



阿里研究院 “互联网+” 研究报告

2015年3月

目录

一、“互联网+”的背景与本质	4
1.1“互联网+”的深刻内涵.....	4
1.2 “互联网+”推动一个一个产业的互联网化	5
二、“互联网+”的动力:云计算、大数据与新分工网络	7
2.1 “互联网+”的基础设施:云网端	7
2.2 “互联网+”的新生产要素:数据	10
2.3: “互联网+”的分工体系:大规模社会化协同	11
三、互联网+零售业,网络零售释放内需潜力	13
3.1 互联网促进全国统一大市场的形成	13
3.2 网络零售释放巨大内需消费潜力	14
四、互联网+批发业,产业集群线上转型	16
4.1 传统产业集群的疲弱	16
4.2 在线批发的兴起	17
4.3“在线产业带”加速电子商务与实体产业融合	18
五、互联网+制造业,柔性化生产加速	20
5.1 传统制造业面临的困境	20
5.2 电子商务倒逼制造业变革	20
六、互联网+外贸,跨境电商崛起	25
6.1 跨境电商改变价值链格局	25
6.2 跨境电商帮助小企业快速成长	26
6.3 跨境电商凸显中国制造优势	26
6.4 跨境电商拉动服务贸易发展	28
七、互联网+农业,老树发新芽	30
7.1.亟待变革的传统农产品流通模式	30
7.2 新型农产品流通模式崛起	31
7.3 新农人的崛起	35
八、互联网+金融,普惠金融梦想成真	39
8.1 互联网金融填补了市场空缺	39

8.2 互联网金融激活了金融体系	40
8.3 互联网金融更好地服务实体经济	42
8.4 互联网金融的广阔前景	42
九、互联网+物流，电商物流异军突起	44
9.1 我国物流行业的困境	44
9.2 “互联网+”与物流发生的“化学反应”	45
9.3 “互联网+”时代下物流的未来	47
小结：面向未来的互联网经济	49

一、“互联网+”的背景与本质

1.1 “互联网+”的深刻内涵

普适计算之父马克·韦泽说：最高深的技术是那些令人无法察觉的技术，这些技术不停地把它们自己编织进日常生活，直到你无从发现为止。而互联网正是这样的技术，它正潜移默化地渗透到我们的生活中来。所谓“互联网+”就是指，以互联网为主的一整套信息技术（包括移动互联网、云计算、大数据技术等）在经济、社会生活各部门的扩散、应用过程。互联网作为一种通用目的技术（General Purpose Technology），和 100 年前的电力技术，200 年前的蒸汽机技术一样，将对人类经济社会产生巨大、深远而广泛的影响。

“互联网+”的本质是传统产业的在线化、数据化。无论网络零售、在线批发、跨境电商、快的打车、淘点点所做的工作分享都是努力实现交易的在线化。只有商品、人和交易行为迁移到互联网上，才能实现“在线化”；只有“在线”才能形成“活的”数据，随时被调用和挖掘。在线化的数据流动性最强，不会像以往一样仅仅封闭在某个部门或企业内部。在线数据随时可以在产业上下游、协作主体之间以最低的成本流动和交换。数据只有流动起来，其价值才得以最大限度地发挥出来。

“互联网+”的前提是互联网作为一种基础设施的广泛安装。英国演化经济学家卡萝塔·佩蕾丝认为，每一次大的技术革命都形成了与其相适应的技术—经济范式。这个过程会经历两个阶段：第一阶段是新兴产业的兴起和新基础设施的广泛安装；第二个阶段是各行各业应用的蓬勃发展和收获（每个阶段各 20-30 年）。今年是互联网进入中国 21 周年，中国迄今已经有 6.5 亿网民，5 亿的智能手机用户，通信网络的进步、互联网、智能手机、智能芯片在企业、人群和物体中的广泛安装，为下一阶段的“互联网+”奠定了坚实的基础。

“互联网+”的内涵根本上区隔与传统意义上的“信息化”，或者说互联网重新定义了信息化。我们之前把信息化定义为：ICT 技术不断应用深化的过程。但假如 ICT 技术的普及、应用没有释放出信息和数据的流动性，促进信息/数据在跨组织、跨地域的广泛分享使用，就会出现“IT 黑洞”陷阱，信息化效益难以体现。在互联网时代，信息化正在回归“信息为核心”这个本质。互联网是迄今为止人类所看到的信息处理成本最低的基础设施。互联网天然具备全球开放、平等、透明等特性使得信息/数据在工业社会中被压抑的巨大潜力爆发出来，转化成巨大生产力，成为社会财富增长的新源泉。例如，淘宝网作为架构在互联网上的商务交易平台，促进了商品供给-消费需求数据/信息在全国、全球范围内的广泛流通、分享和对接：10 亿件商品、900 万商家、3 亿多消费者实时对接，形成一个超级在线大市场，极大地促进了中国流通业的效率和水平，释放了内需消费潜力。

1.2 “互联网+”推动各产业的互联网化

“互联网+”的过程也是传统产业转型升级的过程。过去十年，这一过程呈现“逆向”互联网化的过程。在企业价值链层面上，表现为一个个环节的互联网化：从消费者在线开始，到广告营销、零售、到批发和分销、再到生产制造、一直追溯到上游的原材料和生产装备。从产业层面看，表现为一个个产业的互联网化：从广告传媒业、零售业、到批发市场，再到生产制造和原材料。从另一个角度观察，“互联网+”是从 C 端到 B 端，从小 B 再到大 B 的过程，产业越来越重。在这个过程中，作为生产性服务业的物流、金融业也跟着出现互联网化的趋势。在“互联网+”逆向倒逼的过程中，各个环节互联网化的比重也是依次递减。

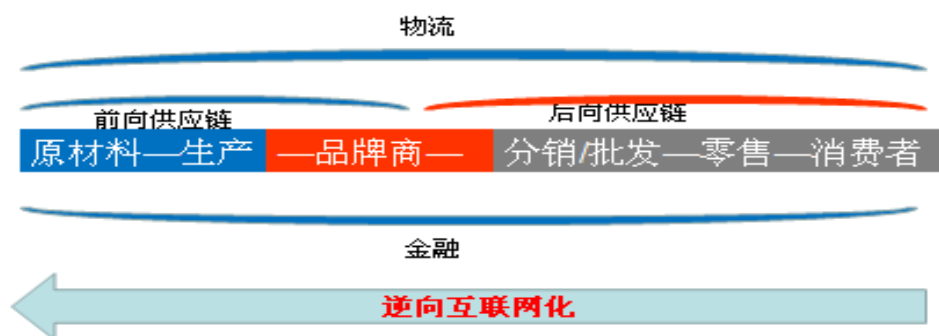


图1 产业互联网化的“逆向”过程

最先被互联网带动的是消费者。根据 CNNIC 的数据，到 2014 年底，我国网民规模达 6.49 亿，互联网普及率为 47.9%（这可看做是中国人口的互联网化程度）。其中，网络购物用户 3.61 亿，我国网民使用网络购物的比例升至 55.7%，在全国居民中的渗透率也达到了 26.67%。

广告营销环节是最早互联网化的商业环节。易观国际数据显示，2014 年我国互联网广告产业规模达到 1,535 亿元，市场份额占整体广告产业的 28%，这在某种程度上可以看做是广告行业互联网化的程度。

其次是零售环节的互联网化。2014 年我国网上零售额同比增长 49.7%，达到 2.8 万亿元，占同期社零总额的 10.6%。这也基本代表零售业互联网化的比重。

再往上是批发和分销环节的互联网化。这里包括传统的 B2B 网站纷纷由信息平台向交易平台转型，推动在线批发，以及传统企业的大量开展的网络分销业务。例如，2014 年 7 月在港交所挂牌的电子元器件 B2B 网站“科通芯城”走的是纯线上交易模式，2014 年交易规模约 80 亿元。阿里巴巴的内贸批发平台-1688 在截止 2014 年 6 月之前的 12 个月内在批发规模 227 亿美元（约 1400 亿人民币）。整个国内批发、分销市场的互联网化比例估计为 1-2% 的比例。

再往上倒逼就是生产制造环节，主要表现两个方面：一是个性化需求倒逼生产制造柔性化加速，比如大规模个性化定制；二是需求端、零售端与制造业的在线紧密连接。这导致制造业也出现在线化、数据化的趋势。

二、“互联网+”的动力:云计算、大数据与新分工网络

“互联网+”的实践风起云涌、极大地改变着经济、社会的面貌，其不竭动力来自于三方面：一是新信息基础设施的形成；二是对数据资源的松绑；三是基于前两方面而引发的分工形态变革。



图2 互联网+的动力之源

2.1 “互联网+”的基础设施：云网端

经济、社会活动的正常运作有赖于基础设施发挥其支撑功能。随着经济形态从“工业经济”向“信息经济”加速转变，基础设施的巨变也日益彰显。

短短几十年间，“互联网”能够从诞生、普及，升级为“互联网+”这一新变革力量，技术边界不断扩张，从而引发基础设施层次上的巨变，

则是至为重要的原因。大力提升新信息基础设施水平，“互联网+”才能获得不竭的动力源泉，在经济、社会发展中彰显威力。

“互联网+”仰赖的新基础设施，可以概括为“云、网、端”三部分。

“云”是指云计算、大数据基础设施。生产率的进一步提升、商业模式创新，都有赖于对数据的利用能力，而云计算、大数据基础设施像水电一样为用户便捷、低成本地使用计算资源打开方便之门。

“网”不仅包括原有的“互联网”，还拓展到“物联网”领域，网络承载能力不断得到提高、新增价值持续得到挖掘。

“端”则是用户直接接触的个人电脑、移动设备、可穿戴设备、传感器，乃至软件形式存在的应用。“端”是数据的来源、也是服务提供的界面。

新信息基础设施正叠加于原有农业基础设施（土地、水利设施等）、工业基础设施（交通、能源等）之上，发挥的作用也越来越重要。

1、云计算、大数据基础设施强势突破

在“云”（云计算、大数据）基础设施建设上，以“阿里云”为代表，我国的互联网企业已实现了基于自主研发的核心技术，来提供通用云计算服务。无论是在技术先进性、安全性和经济性上均处于世界领先地位，与亚马逊、谷歌共执牛耳。

我国云计算、大数据基础设施的建设正发挥出巨大的经济和社会价值：

- 强化了计算资源的专业化提供水平、提高了企业的生产效率；
- 将国际 IT 巨头主导的起源于“工业经济”的“计算机+软件”模式向适应“信息经济”特点的“云计算+数据”模式转变；
- 带动了“网”（物联网、移动互联网等技术和产业）的发展，撬动了我国在“端”（移动设备等和软件应用）上的市场潜力和无限创意；

- 在数据的存储、处理和分析上发挥越来越重要的作用，从而成为社会的神经中枢，与物联网、移动互联网一起联手打造系统级智能；
- 打破了大企业在计算能力上的垄断，从而成为这个时代中小企业创新、创业的温床；
- 推动传统企业加速拥抱互联网，加快了传统产业转型的步伐；
- 加强了政务处理效率、提高了社会治理能力；
- 发展具有自主知识产权的“云计算”技术，维护了国家经济安全；
- 有助于降低能耗、助力可持续发展。

2、互联网、物联网基础设施快速渗透

中国互联网络信息中心（CNNIC）第 34 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2014 年 6 月，中国网民规模达 6.32 亿，其中，手机网民规模 5.27 亿，互联网普及率达到 46.9%。

物联网就是把传感器装备到各种真实物体上，通过互联网联接起来，进而运行特定的程序，达到远程控制或者实现物与物的直接通信。射频识别标签（RFID）、传感器、二维码等，经过接口与无线网络相连，从而给物体赋予“智能”，可实现人与物体的沟通和对话，也可实现物与物的沟通和对话。有新兴的“云计算、大数据”服务作为支撑，物联网的发展将提升过去在数据存储、处理和分析上能力欠缺的问题，焕发出新活力。IDC 研究报告显示，全球物联网解决方案市场规模将从 2013 年的 19 亿美元增长到 2020 年的 71 亿美元。全球物联网装机量从 2013 年到 2020 年的复合年增长率将达到 17.5%，增长到 2,120 亿台。

3、智能终端、APP 软件应用异军突起

在云计算、大数据设施和应用软件服务的助力下，以智能终端为代表的用户设备，正成为大数据采集的重要源头和服务提供的重要界面。

中国已成为全球智能终端增长的绝对主导力量，并引领全球移动市场智能化演进。2012 年中国智能手机出货量 2.58 亿部，份额超过全球 1/3，并以 167% 的增幅远超全球水平，一举超越 2012 年之前历年之和。2013 年中国智能手机出货量更达到 4.23 亿部，全球份额贡献逼近 50%。2012 年二季度中国手机出货中，智能手机占有率已超越功能手机达 52%，

领先全球整一年时间完成历史更替(全球在 2013 年二季度首次超越 50% 达到 52%) ,而至 2013 年四季度, 中国新出货手机的智能化比例已高达 75%。

以智能终端为接入界面,互联网内容逐渐从门户网站主导的网页向异彩纷呈的 APP 应用程序转变。APP 应用程序更多以云计算服务为支撑,通过后台丰富的数据驱动,开发和发布的门槛降低、创意受到极大激发。2013 年年底,苹果 App Store 与谷歌 Google Play 应用下载规模均达到 500 亿次,应用规模均超过 100 万个。腾讯、阿里、百度等企业试图通过深度挖掘移动即时消息、手机支付、地图等能力,在自身核心应用领域搭建超级 APP 平台。

4、基础设施投资主体转向

移动互联网快速普及,那么这类基础设施的投资是谁带来的呢? 答案是数以亿计的普通用户。我国有 6.32 亿网民,其中 83.4%使用移动上网 (CNNIC 截至 2014 年 6 月的数据),按每部手机 1000 元,两年更换一部手机计算,人们在移动设备上投资额是巨大的,几年内即可达万亿级别。同样云计算基础设施也是由阿里巴巴、腾讯、百度等民营企业建设和运营,无论是用户规模,还是技术水平均位于世界前列。

这样,新基础设施的投资就由过去的政府或者国有大企业主导,逐渐向民营企业和个人主导转向。由于投资主体的变化,服务模式和控制权也发生了显著改变,从事基础设施服务的民营企业,必须持续创新以扩大规模、获取潜在收益;消费者主导权增强,用手中的设备“投票”,直接决定企业的生死存亡。因此,信息经济的治理模式也将从原有的集中控制向依靠大众创新、共同治理方向转变。

2.2 “互联网+”的新生产要素：数据

人类社会的各项活动与信息(数据)的创造、传输和使用直接相关。信息技术的不断突破,都是在逐渐打破信息(数据)与其他要素的紧耦合关系、增强其流动性,以此提升使用范围和价值,最终提高经济、社会的运行效率。

信息(数据)成为独立的生产要素,历经了近半个世纪的信息化过程,信息技术的超常规速度发展,促成了信息(数据)量和处理能力的爆炸性增长,人类经济社会也进入了“大数据时代”。

IDC 于 2012 年 12 月发布了研究报告《2020 年的数字宇宙:大数据、更大的数字阴影以及远东地区实现最快增长》。数字宇宙是对一年内全世界产生、复制及利用的所有数字化数据的度量。从 2013 年到 2020 年,数字宇宙的规模每两年将翻一番。2012 年中国总体数据量占世界的 13%,而到 2020 年将提高到 21%。

如前所述,除了作为必要成分驱动业务外(即 Data-Driven Application,如金融交易数据、电子商务交易数据),数据产品的开发(即 Data Product,通过数据用途的扩展创造新的价值,如精准网络广告)更是为攫取数据财富开辟了新的源泉。经济领域海量数据的积累与交换、分析与运用,产生了前所未有的洞见和知识,极大的促进了生产效率的提高,为充分挖掘数据要素的价值提供了超乎寻常的力量。

2.3 “互联网+”的分工体系:大规模社会化协同

信息基础设施建设和能力提升,加速了信息(数据)要素在各产业部门中的渗透,直接促进了产品生产、交易成本的显著降低,从而深刻影响着经济的形态。

信息技术革命为分工协同提供了必要、廉价、高效的信息工具,也改变了消费者的信息能力,其角色、行为和力量正在发生根本变化:从孤陋寡闻到见多识广,从分散孤立到群体互动,从被动接受到积极参与,消费者潜在的多样性需求被激发,市场环境正在发生这重大变革。

以企业为中心的产消格局,转变为以消费者为中心的全新格局。企业以客户为导向、以需求为核心的经营策略迫使企业组织形式相应改变。新型的分工协同形式开始涌现。

● “小而美”是企业常态:由于节约了信息成本,交易费用降低令外包等方式更为便捷,企业不必维持庞大臃肿的组织结构,低效、冗余的价值链环节将消亡,而新的高效率价值环节兴起,组织的边界收缩,小企

业成为主流。

- 生产与消费更加融合：信息（数据）作为一种柔性资源，缩短了迂回、低效的生产链条，促进了 C2B 方式的兴起，生产与消费将更加融合。

- 实时协同是主流：技术手段的提升、信息（数据）开放和流动的加速，以及相应带来的生产流程和组织变革，生产样式已经从“工业经济”的典型线性控制，转变为“信息经济”的实时协同。

- 就业途径更多样：信息技术为灵活的工作方式提供了可能，就业形势多样化。“信息经济”条件下，由于沟通、协作的门槛降低，评价和信用制度的完善，专业技能的价值进一步凸显，个人能力可以得到充分发挥，就业的灵活性进一步提高。年轻一代经由网络、利用外包方式，可以充分安排自己的时间和工作的地点，为多家企业提供服务，比如翻译、设计、客户服务等工作，企业的雇佣方式和组织形式、人们的就业方式和收入结构，都将出现改变。

综上所述，新信息基础设施（“云+网+端”）、新生产要素（大数据）、新分工网络（大规模、社会化的全新分工形态）为“互联网+”能量的释放提供了不竭动力，体现了“信息技术革命和制度创新”推动“生产率跃升”的强劲力道。“互联网+”行动，将以夯实新信息基础设施、提升原有工农业基础设施、创新互联网经济、渗透传统产业为指向，为中国经济实现转型与增长开辟新路。

三、互联网+零售业，网络零售释放内需潜力

互联网与零售业的结合促进了电子商务统一大市场的形成，释放了庞大的内需消费潜力，并推动我国流通业在覆盖地理范围、覆盖人群上的跨越式发展。同时，得益于交易技术和商业模式的革命，流通业的效率和水平得到明显提升。

3.1 互联网促进全国统一大市场的形成

全国统一大市场的形成对于国家经济繁荣至关重要。美国经济学家保罗·罗默指出，统一而庞大的国内市场是美国 19 世纪经济增长的独特要素之一，庞大的市场规模通过规模效应和技术收敛促进了美国的发明创新，并联合资源丰富这另一独特要素之间的交互作用创造了技术领先优势，从而奠定了美国崛起的基础。在我国，市场化三十年，统一规则下的全国大市场依然困难重重。分割的市场、高昂的中间成本与扭曲的定价机制导致国内流通体系低效，同时严重抑制技术创新和产业升级。

而互联网天然具有跨地域、无边界特性，架构在互联网之上的电子商务也具有跨地域、分布式、在线协同的特点。当线下各省市、区域分割严重的局面无法短时间改变的时候，互联网通过其“距离无关”的天然属性，将全国不同区域间巨大的制度与政策落差瞬间抹平，形成了事实上的全国统一大市场。这里的“统一”，是指统一的准入条件、交易规则、信用制度、IT 服务、金融及物流体系等。这个市场足够“大”，以淘宝网为例，每天上亿用户，10 亿件商品、900 万的卖家，每天 2000 万以上的包裹量，24 小时不间断的电子商务交易行为。淘宝网实现了海量需求和供给信息地高效、实时、全局匹配，也驱使各类生产要素在市场平台上自由流动。基于互联网的全国统一大市场形成使得我国独具优势的“巨国效应”¹显

¹、经济学家盛洪指出，我国的巨大人口和辽阔地理为我们提供了一个巨大的市场广度，也为市场分工和专业化奠定了良好基础。我国可以做到很多小经济体所不能做到的事情。比如我国的内部市场巨大，很多分工和产业转

现。这意味着，中国仅仅依靠其国内市场就可以实现产业的不断升级。

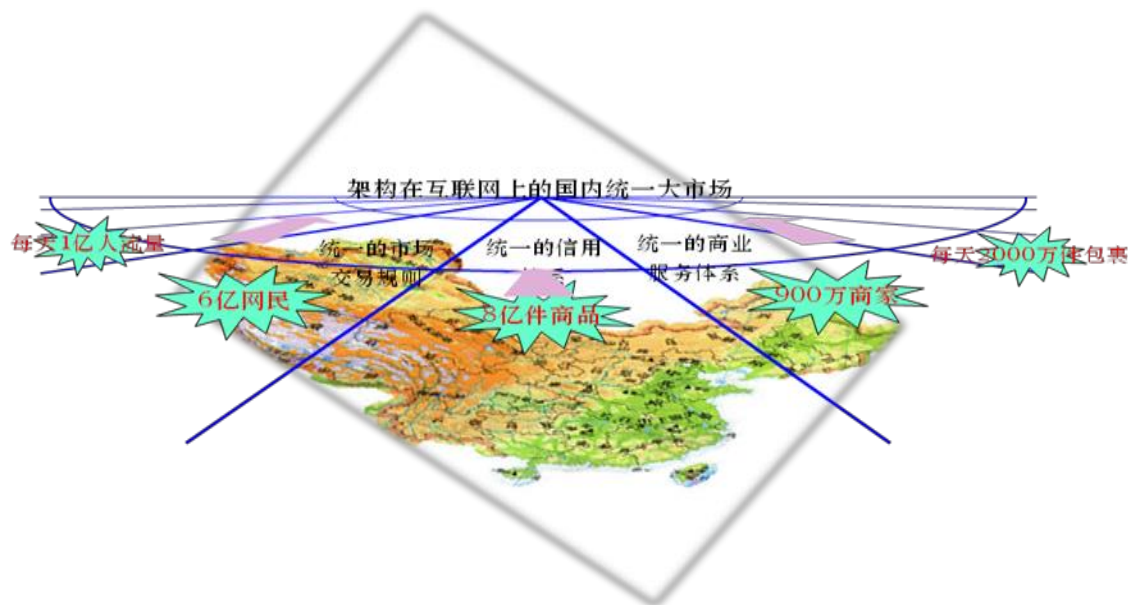


图3 基于互联网的全国统一大市场

3.2 网络零售释放巨大内需消费潜力

李克强总理在10月29日的国务院常务会议指出，消费是经济增长的重要“引擎”，是我国发展的巨大潜力所在。在稳增长的动力中，消费需求规模最大、和民生关系最直接，而电子商务正成为释放巨大消费潜力的引擎。

研究发现，我国西部的人均收入是东部的一半，人均批发零售营业面积只有东部的1/3-1/4，中西部地区商业设施的严重欠缺极大地制约了居民消费需求的释放。网络零售从新的商业基础设施、交易结构等全面提升交易效率，推动了我国流通业整体转型。

● 商业基础设施有三个层次：信息通讯、物流仓储、交易技术。其中信息通讯基础设施是核心，其变革逐步推动物流仓储和交易技术等基础设施的变革。以铁路、公路、仓储等实体资源为核心的物流仓储向智能物流

移均可以在国内发生。市场越发展，分工越细，创造附加值越多。“巨国效应”使得一个国家依靠其国内市场就可以完成产业的不断升级。

仓储网络升级，交易技术从有形市场、现金支付、柜面支付转向无形市场、网络支付和移动支付。以移动支付为例，截至 2013 年底，支付宝实名用户已近 3 亿，支付宝成为全球最大的移动支付平台。移动支付的便利性正缩小中国偏远地区和世界的距离。我国中西部、偏远地区的消费者跨越 PC 互联网支付，直接进入移动支付世界。支付宝的数据显示：在 2014 年各省移动支付笔数占比的排名中，西藏、陕西、宁夏、内蒙古垄断前四名，占比分别达到 62.2%、59.6%、58.3%和 57.6%。与之相比，北京、上海、广东在全国 34 个省级行政区划中，仅仅排名第 29、第 24 和第 27 位。

● 交易结构方面，传统工业经济下 B2C 的链式交易结构将让位于互联网时代的 C2B 网状交易结构。在 C2B 的交易结构中，消费者居于市场主导地位，驱动生产商、供应链服务商进行产品创新和交付，从而大大消除了库存，提高了个性化的满足程度。

商业基础设施的更迭和交易结构的改变，大大提升了中国流通业的交易效率。据阿里研究中心测算，网络零售的交易效率是实体零售的 4 倍，同样 1 元的投入成本，实体零售完成的商品成交额是 10.9 元，而网络零售完成的商品交易额是 49.6 元。

中国流通业的跨越式发展还大大释放了我国中西部、偏远地区的内需消费。例如，2014 年上半年，网购消费金额增长最快的前 25 个县，同比增速均超过 200%，其中 13 个来自于西部省份，6 个来自于中部省份。预计未来 3-5 年，得益于中国日益完善的通信网络和庞大网民数量，我国电子商务还可以保持 30-40%左右的增速。我们相信，在国家经济“降速转型”的过程中，电子商务对“扩消费、稳增长”的积极作用将进一步显现。

四、互联网+批发业，产业集群线上转型

当传统批发市场遇上互联网就催生了“在线产业带”这一新型业态。在线产业带是传统产业带和专业市场在互联网上联网的一种映射和延伸。它汇集生产厂家、渠道商、淘宝买家、消费者、政府、第三方服务商等多种角色，可以帮助卖家提升竞争力，也可以帮助买家直达原产地优质货源，从而降低整体成本。

4.1 传统产业集群的疲弱

改革开放初期，在东南沿海地区的乡镇、村一级办了一批产权属集体所有的乡镇企业，绝大多数为中小企业，产品包罗万象：日用百货、小五金、小商品、家用电器、木器家具、皮革塑料制品、农副产品加工、服装衣帽鞋袜等，往往是一个村或一个镇形成多家生产同类产品的企业，企业集聚现象由此形成。

随着改革开放的深入，产业集群从民间层面走进政府视野，逐渐发展出所谓“一县一品”、“一乡一品”或“一镇一品”的地方特色。继而，核心产业的集聚推动了上下游关联产业的发展，也带动了第三产业的发展。

到今天，全国估计有各类产业集群数千个，行业覆盖广，经济规模大，显著推动了国民经济尤其是地方经济的发展。《纽约时报》曾对中国做了这样的报道：“从纽约到东京的买主希望能够一次性采购 50 万双袜子，30 万条领带，或 5 万件 36B 的胸罩……中国强大的新型专业化城镇越来越成为最适合下订单的地方……在那里，集群或网络中的企业相互提供原材料和零部件，发展技术，共享集中性供应中心的便利。”

产业集群的发展带来了大量的就业机会。江苏扬州杭集镇 36 平方公里的范围内，汇聚了 80 多家牙刷生产企业和 1600 多家牙刷相关企业，2 万多人从事与牙刷生产相关的工作。2001 年 6 月，浙江省政策研究室对全省的产业集群进行全面的调查，结果表明，在 88 个县市区中，有 85 个

县市区形成了 800 多个产业集群经济，分布于纺织、制衣、制笔、电器、机械制造、医药等 175 个大小行业，工业企业 23.7 万家，吸纳就业人员 380.1 万人。在诸暨的大唐镇，从事袜业的企业有 1 万多家；在嘉兴市，个体商户和私营企业合计有 15 个。

批发市场一路高歌猛进，但在 2006 年，先行者开始有了烦恼，一些曾经闻名全国的专业市场受产业配套缺乏、后继空间不足、功能布局不合理等因素掣肘，地位岌岌可危。当时有记者对全国 50 个传统专业市场进行调查，认为自身在发展上“没有任何困难”的日用消费品专业市场仅占总数的 20.5%，关于“专业批发市场是不是传统和落后的交易模式”的质疑声不断。

4.2 在线批发的兴起

2007 年，随着电子商务服务业的发展，阿里巴巴带动的“网商”群体开始受到社会广泛的关注。网商规模在这一阶段有了爆发式增长，同年《2007 中国网商发展研究报告》发布。阿里巴巴集团副总裁梁春晓在报告中指出，作为一种经济现象的出现，“网商崛起”表明我国电子商务的发展开始有了主流化的进程，继“浮现、立足、崛起”三个阶段之后，网商世界下一阶段的主题将是“生态化”。电子商务平台催生网商集群，强大的电子商务平台体系则是未来商业社会的基础设施。

到 2012 年“双十一”的时候，天猫和淘宝“双十一”支付宝交易规模达到 191 亿元，远超同年美国“网络星期一”全天销售额（约 94 亿人民币）。C 类零售平台狂欢的同时，当时线下的 B 类企业在第一波电子商务的造势下已经触网，线下批发市场等流通渠道也在因淘宝网为首的 C2C、B2C 带来的消费变革受到牵动。阿里巴巴中国产业带项目正是在此时推出，宗旨是打造新型的 CBBS 电子商务生态系统，即：C（消费者）；B（分销商）；B（制造商）；S（生态服务体系），同时推动专业市场的在线化和数据化。

通过多方合作的模式，结合阿里巴巴现有资源，开展本地电子商务建设，中国产业带的核心在于建设生态服务体系，即 CBBS 战略中的“S”。

阿里巴巴联合当地政府、市场方、运营商、服务商、产业基地和专业市场等，通过线上线下结合的模式，协助当地政府搭建本地特色化的电子商务平台，量身定制个性化站点，突显当地产业特色和优势，策划举办针对签约产业带的营销专场活动，全方位扶持当地产业电子商务的发展，帮助当地企业创造更好的电子商务环境和条件。

案例：打造线上特色产业集群——“童装名镇”织里首发

2012年10月9日，阿里巴巴与浙江湖州的“童装名镇”织里镇达成合作意向，双方共同打造“中国童装产业示范基地”。到2013年，阿里巴巴交易数据显示，织里镇在阿里巴巴网站注册卖家达到了1037家，其中会员卖家有902家，而85%的注册卖家从事童装生意。在销售旺季日均交易总额超过200万元，全年交易总额在3.5亿元左右，电商化已成为服务织里童装产业转型升级的重要途径之一。

织里产业带上线短短2个月，核心供应商数就翻了一番，在线交易额实现了302%的增长。目前已有2700家企业入驻产业带，在童装类目上，织里童装销售额达每日470万元，超过广东省在阿里巴巴上的童装交易额。2013年，以童装为主的浙江织里产业带销售额超过20亿元，排名第一。

项目合作同时推动线下电子商务示范基建立，全面推动当地企业应用和普及电子商务，优化本地企业电子商务交易服务环境，推动特色产业和名牌产品的线上交易，带动电子商务整个核心产业集群的发展。同时结合阿里商学院和淘宝大学等专业培训，迅速打通企业电子商务的通道，带动传统行业从采购到销售的转型升级，为企业实实在在地谋利益。

4.3 “在线产业带”加速电子商务与实体产业融合

2014年4月，阿里研究院发布的《在线产业带：为中国制造赋能》报告显示：目前全国共有142个在线产业带和专业市场，其中101个产业带和专业市场已在1688在线产业带开设专区抱团登陆，覆盖广东、江苏、浙江等19个省市地区，涵盖服装、母婴、数码、食品、百货、原材料、机械、包装等16大产业。2013年，我国现有的在线产业带和专业市场的

在线交易规模同比增长 318%，随着我国在线产业带自身的不断成熟，预计到 2014 年年底，全国在线产业带数量将达到 200 家。

在线产业带加剧了我国在线交易的经济趋势。我国已经成为全球最大的网络零售市场，随着网络零售和移动网购的异军突起，企业之间的在线批发交易也迎来爆发性增长。同时，由于网上超过 90% 的卖家没有工厂，因此寻找产地源头好货，减少中间商的需求也愈发强烈。在线产业带的出现，实现了地域性大规模买卖的直线沟通，这不仅加剧了我国在线交易的趋势，更是我国电子商务发展走入整体式升级的一个标志。

其次，在线产业带加速了传统产业带的电子商务进程。互联网时代，传统企业被电子商务的洪峰裹挟着前进，不前进就只能被迅速淘汰。传统销售模式是在产业集群附近建设专业批发市场，但在互联网冲击下，批发市场辐射范围逐步缩小，增速趋缓。与此同时，国际金融危机冲击，众多国内制造企业外贸订单减少，贴牌加工企业陷入无品牌无渠道困境，转型实体销售又成本过高。因此，在线产业带不仅为传统批发市场提供了更为便捷的专属商业平台，也为制造企业通过电商渠道打开内贸市场开辟了新的渠道，这也从整体上加速了传统产业带的电子商务进程。

另外，在线产业带将加倍带动我国区域产业化发展。在线产业带的出现，不仅促使我国已成规模的传统产业带形成电商升级和转型，更为不少区域内产业走向整合与抱团指明了方向，从而充分带动我国区域产业化的进一步发展。

阿里巴巴在线产业带的出现，既是阿里自身资源的整合和拓展，又是我国电商经济发展大势所趋的综合体现。可以预计，未来产业化电商将成为新经济时代的又一发展主体。

五、互联网+制造业, 柔性化生产加速

互联网大大削减了产销之间的信息不对称,加速了生产端与市场需求端的紧密连接,并催生出一套新的商业模式:C2B 模式,即消费者驱动的商业模式。C2B 模式要求生产制造系统具备高度柔性化、个性化,以及快速响应市场等特性。这与传统 B2C 商业模式下的标准化、大批量、刚性缓慢的生产模式完全不同。

5.1 传统制造业面临的困境

传统 B2C 模式下的生产制造与同时代的市场消费需求、分销渠道、大众营销等固有特点密不可分。其基本形态是:大规模生产+大众营销+大品牌+大零售。传统模式下的大批量、规模化、流程固定的流水线生产,追求的是同质商品的低成本。大量商品生产出来后怎么办?依靠的是以报纸、杂志、广播电视为主要载体的大众营销的狂轰滥炸。在这种广告模式下,品牌是靠媒体塑造出来的,消费者是被灌输的、被教育的。例如,1965 年,宝洁只需在“新闻 60 分”节目中做三条插播广告,就可以触及美国 80%以上的成年观众,完成对消费者的教育过程,为大零售做好铺垫。传统 B2C 模式下,生产与消费之间隔着重重的批发、分销、配送环节。而且生产商都通过设定折扣、运费政策鼓励分销商、零售商一次性大批量订货。信息传递缓慢而零散,生产商往往数月后才能从订单中看到消费者需求的变化。在生产过程中,生产厂家需要以“猜”的方式进行库存和生产。而信息的失真和滞后,导致猜测的准确率非常的低。管理学中有个名词称这个现象叫“牛鞭效应”。彼得·圣吉在《第五项修炼》中用“啤酒游戏”详细介绍了这个现象。传统的 B2C 模式下也经常出现这样的场景:畅销的商品往往缺货,滞销的商品却堆满货架和仓库,既错失销售机会,又积压资金。

5.2 电子商务倒逼制造业变革

基于电子商务的生产方式是需求拉动型的生产,互联网、大数据技术

将生产企业和消费者紧密联系在一起，使消费需求数据、信息得以迅捷地传达给生产者和品牌商。生产商根据市场需求变化组织物料采购、生产制造和物流配送，使得生产方式由大批量、标准化的推动式生产向市场需求拉动式生产转变。拉动式的生产并不一定要对市场需求进行精准的预测，关键是供应链的各方面更紧密的协同，以实现更加“柔性化”的管理。所谓“柔性化”是指供应链具有足够弹性，产能可根据市场需求快速做出反应：“多款式的小批量”可以做，需要大批量翻单、补货也能快速做出来，而且无论大单、小单能做到品质统一可控，成本相差无几、及时交货。对于企业而言，柔性化供应链的最大收益在于把握销售机会的同时，又不至于造成库存风险。

销售方式决定生产方式。在大众营销、大批量分销订货、同质性消费的模式下，不可能产生柔性化生产的需求。而互联网确实释放了消费者的个性化消费，也催生了新的销售模式和生产方式。目前，在淘宝网上，“多品种、小批量、快翻新”正在逐步成为主流。以服装业为例：在消费端，淘宝网上固然有一些单款销售数万件的服装，但另一方面长尾效应也越来越显著，一款女装销售百余件，在淘宝网上就是一个很普遍的现实。这意味着，企业生产体系必须适应“多品种、小批量”的要求，才能“接得住”蓬勃的个性化需求。在生产端，从纺织机械来看，近年来中国服装行业开始对数码印花、数控裁床、三维人体测量仪等适应于柔性化生产的设备，加大了引入力度。从软件来看，诸如爱科在线的服装自动排料服务，以SaaS（软件即服务）方式推动着中高端软件走向普及化。从生产方式来看，原来的服装企业大都采取捆包制的大规模生产方式，但部分服务电商企业，则越来越多地开始采取更适应于多品种、小批量生产的单件流或小批量转移。事实上，不只是服装业，互联网上大量分散的个性化需求正在以倒逼之势，持续施压于电子商务企业的销售端，并倒逼生产制造企业在生产方式上具备更强的柔性化能力，并将进一步推动整条供应链乃至整个产业，使之在响应效率、行动逻辑和思考方式上逐步适应快速多变的需求。

案例：共创供应链的价值

广东东莞共创供应链于 2013 年下半年成立，是专门瞄准服装电商“小多快、柔性”需求而设立的柔性供应链服务商，目前服务于天猫服装

类 TOP 商家。共创供应链为适应服装电商“小多快”的需求变化，以数据全流程贯通和共享为基础，通过 IT 系统、管理方法（TPS 和 TOC）、设备（柔性化设备）、技术（互联网、大数据技术）和人（多能工）等五个要素对生产线、生产模式进行了彻底的改造，实现了“可大可小”的真正柔性化生产。

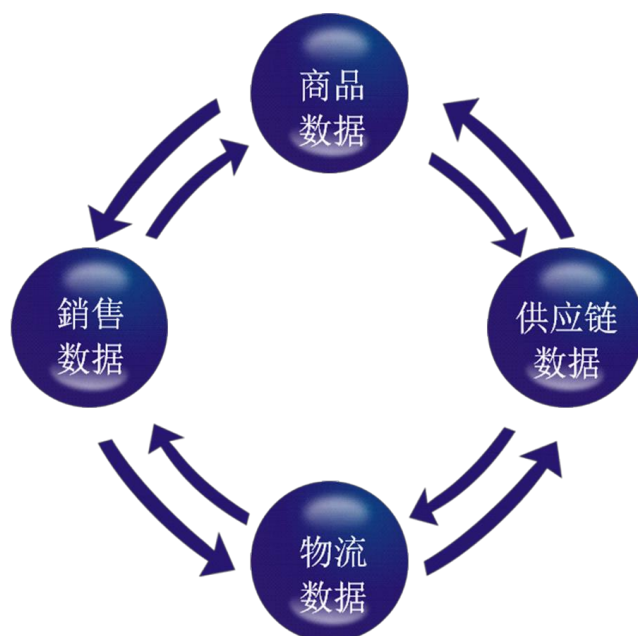


图 4 C2B 供应链—数据驱动的柔性供应链

柔性化生产对于下游的品牌商产生了巨大价值。一个典型的应用场景是：品牌商每周上新 100 多款，首单都是 50-100 件的小批量来测试市场；通过淘宝平台上消费者的点击、收藏、购物车数据，品牌商就可对消费偏好和销售数据进行精准的预测，这些数据实时传递给生产车间；通过建立工厂与品牌商之间的动态补货-ERP 系统-生产系统，工厂就可以根据销售和库存情况，进行物料和产能准备；当出现热销款、爆款的时候，车间快速翻单，多频次小批量补货。这对品牌商的效益是：最大限度地把握销售机会，延长每一个单品的生命周期，同时保持最小库存水平。为客户创造价值的同时，共创也证明了：在 TPS 和 TOC 等先进管理思维的指导下，结合电商大数据的天然优势，即使传统行业的制造企业也可以获得良好盈利。共创成立仅一年时间，订单量突飞猛进。2014 年实现人均劳动生产率是同行业的 3 倍，企业净利润是行业的 4-5 倍。2015 年预计还能实现有效产能增长 200-300%。林总认为，没有前端电子商务的大数据，没有柔性化的销售方式，也不会体现柔性化供应链的价值。

拉动式生产、柔性化供应链对于企业价值巨大。但在过去 30 年里，只有极少数企业有洞察力也有资金采取这种模式。他们是制造业的丰田，流通业的沃尔玛，服装业的 ZARA。他们的共同点在于对终端数据的掌控、敏捷的供应链体系，以及远高于竞争对手的营业利润率。没有互联网的时代里，要实现“拉动式柔性供应链”耗资巨大，注定只能成为企业巨头的专利，如沃尔玛 80 年代的卫星，ZARA90 年代的 POS、SAP，动辄几亿美元以上的 IT 投入，让中小企业可望不可及。但在互联网时代，通过云计算的普及，大数据的成本大大降低，中小企业也可以采用这种模式。特别是电子商务企业，由于交易、营销活动的在线化，可以利用大数据精准地进行市场调研、细分，选定目标客群，评估天花板。另一方面，电商企业不需要再用“猜”的方式预测市场，而是可以用小批量来测试市场，再利用灵活的试销、AB 测试等方式，从销售相关数据中找到潜力款，然后根据生产周期与销售周期多频次小批量补货。最重要的是，在市场需求发生突然变化的时候，以数据趋动的 C2B 柔性供应链，可以灵活应对。

电子商务倒逼制造业转型的另一个方面是推动制造业在线化交易。这方面，阿里巴巴的“淘工厂”项目做了一件很有意思的事情，淘工厂是阿里巴巴搭建的电商卖家与优质工厂的桥梁，旨在帮助工厂实现工厂电商化转型，打造贯通整个线上服装供应链的生态体系。连接电商卖家和工厂，将懂电商但不懂供应链的电商卖家，和懂供应链但不懂电商的工厂连接起来。

案例：“淘工厂”让产能在线化

“淘工厂”实质上是把服装工厂的生产线、产能、档期搬到互联网上，打包作为一种服务出售。在产品设计上，阿里要求工厂将产能商品化，开放最近 30 天空闲档期。档期表示工厂接单意愿，如果工厂没有空闲档期，则卖家搜索时会默认过滤掉。淘工厂最大的特点在于生产将更加符合淘宝卖家的需求，淘宝卖家可以尝试小批量试单，并快速翻单。阿里巴巴要求入驻的代工厂为淘宝卖家免费打样、提供报价、提供档期，并且接受 30 件起订、7 天内生产、信用凭证担保交易等协定。同时，阿里将通过金融授信加担保交易解决交易的资金缺乏和资金安全的问题。淘宝卖家在支付货款可使用阿里的授信额度。工厂可凭信用证收回全款，如果买家失信，

阿里将会补上这份金额给工厂。目前已经有上千家服装工厂入驻“淘工厂”平台，除了中小微的服装厂，包括浙江富春江织、西格玛服饰等国际品牌代工厂也入驻平台，专门给淘宝商家开辟“柔性化”小型生产线。

从淘宝网零售到 1688 在线批发，再到“淘工厂”，可以清晰看到从需求端到供应链端的紧密连接和互相依存。从某种角度看，阿里巴巴的电商平台也是供应链协同的平台。未来，随着下游在线交易规模比重进一步加大，势必会以需求牵动的形式将更多的批发、分销和生产制造环节“拉”到互联网上来，而生产制造业的内部也会随着需求端的变化而变化。

六、互联网+外贸，跨境电商崛起

互联网与外贸的结合，催生了蓬勃兴起的跨境电子商务。借助互联网、现代物流与支付等信息经济基础设施，以网络方式进行交易和服务的跨境贸易活动，就是跨境电子商务。跨境电商推动传统外贸商业活动各环节的网络化、数据化和透明化，具有面向全球、流通迅速、成本低廉等诸多优势。

据海关统计，2014 年，我国进出口总值 26.43 万亿元人民币，同比增长 2.3%，虽然增速较缓，但仍是过去三年中最好的。值得关注的是，近年来，在互联网、物流等基础设施建设加快和移动互联网、大数据、云计算等信息网络技术不断兴起的推动下，我国跨境电子商务呈现出快速发展的势头。咨询机构数据显示，2014 年中国跨境电商进出口交易额约 4 万亿元，根据商务部预测，2016 年跨境电商进出口额将增至 6.5 万亿元。在传统外贸年均增长不足 10% 的情况下，中国跨境电商却连年保持着 30% 以上的增长。商务部新闻发言人沈丹阳说：“跨境电子商务是外贸发展的新模式，也是扩大海外营销渠道，实现外贸转型升级的有效途径。”

发展跨境电子商务对于扩大国际市场份额、转变外贸发展方式、重塑国际贸易规则具有重要而深远的意义。当前，中国制造正处在转型升级的关键时期，跨境电子商务不仅可以优化产业链、扩展中小企业发展空间、增加就业，还具有重塑国际产业链、提升品牌竞争力、建立全球贸易新秩序等作用。

6.1 跨境电商改变价值链格局

近年来，美国等主要发达经济体开始复苏，并成为全球经济增长的主动动力；而国内经济下行压力加大，外贸的传统竞争优势在弱化，中国土地、劳动力、环境等资源要素的压力使得制造业外资减少，劳动密集型产业加速向东南亚国家转移，我国制造业成本不断上升。虽然中国已经成为全球第一贸易大国，但大而不强，经济结构有待完善、质量有待提高，转型升

级的紧迫性进一步增强。

传统外贸经济下,因受制于信息不发达,支付和物流条件不足的限制,出口商品需要通过层层供应链才能最终到达消费者手上,一般需要四到七个中间环节,中国制造商的利润被多重中间商稀释。在跨境电子商务模式下,传统的国际贸易供应链更加扁平化,传统贸易中一些重要的中间环节被弱化甚至替代,原来贸易商、批发商以国外的进口商等环节的中间成本被挤压甚至完全消失,这部分成本被很大程度转移出来,变成生产商的利润,另一部分成为消费者获得的价格优惠,国际贸易的成本在产品价格中的比重大幅度降低,跨境电子商务帮助“中国制造”实现利润回归。

6.2 跨境电商帮助小企业快速成长

国际贸易的特点是,各国经济情况错综复杂、贸易线长面广、风险大、具有不稳定性等,因小企业受制于资金、成本、人才、经验等条件限制,所以,多年以来国际贸易成为大企业的专属。随着全球互联网、电子商务以及现代物流和支付的发展,在电子商务平台的帮助下,“中国制造”的出海通道更为通畅,营销方式更为灵活,跨境贸易更为便利。

跨境电商平台提供的专业服务可以代替传统贸易中贸易、金融、外语等专业人才的作用,使过去复杂的国际贸易变得简单、透明。这些可使小企业进入国际贸易的门槛和进出口成本大大降低,有助于帮助中小制造企业快速成长。在跨境电商平台的帮助下,小企业有机会与大企业平起平坐、同台竞技,互联网真正帮助了小企业发展,为小企业开创了参与全球经济贸易的先河。

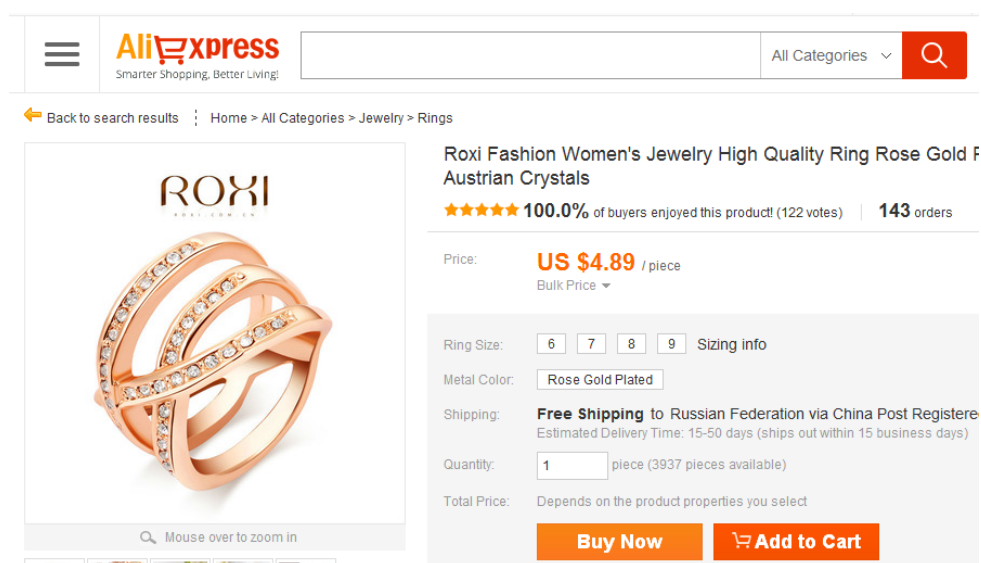
6.3 跨境电商凸显中国制造优势

长期以来,因缺乏先进技术和自主品牌,我国的外贸代工企业始终处于国外品牌商的依附地位,在全球价值链中处于产品附加值的最底端。近年来,国内国际经济形势的持续低迷,国外贸易保护主义增强,国内劳动力、原材料成本上涨,外贸代工企业发展面临生存考验。

跨境电子商务能有效打破渠道垄断，节约交易成本，缩短交易时间，开拓营销渠道，为我国企业创建品牌、提升品牌的知名度提供有效途径，尤其是给一些“小而美”的小企业创造新的发展空间。借助于跨境电子商务，诞生很多具有国际竞争力的中国品牌。通过跨境电子商务平台，中国制造商将产品以跨国在线零售方式或者小额批发的方式直销到海外，中国制造的商品可以借助电子商务卖遍全球，打通一条通往全球的便捷通道。现如今，中国跨境电子商务已逐渐形成一条涵盖营销、支付、物流和金融服务的完整产业链，能为我国外贸代工企业转型升级起到推波助澜作用，帮助传统外贸企业向高附加值的研发设计、销售服务以及自主品牌的建立进行转型升级，增强外贸企业自身核心竞争力，实现可持续发展。

案例：从外贸代工到自主品牌

深圳卡奈尔珠宝首饰有限公司，是一家从事网络饰品生产、加工、批发、零售的企业。成立8年来，从依靠批发商供货，到自己做工厂，再到自身研发设计，形成了研、产、销及物流的完整产业链，逐步实现了珠宝首饰价值链的升级，利润率从工厂代工的10%增加到自主品牌的30%以上。在全球饰品同质化严重、技术含量偏低的情况下，通过“速卖通”等跨境电子商务平台，积累了消费数据，扩大了销售渠道，提升了研发水平，创建出ROXI等自有品牌，产品远销俄罗斯、巴西、日韩、欧美等地区。ROXI更是被“速卖通”评为优质供应商品牌和俄罗斯最受欢迎的中国饰品品牌。



6.4 跨境电商拉动服务贸易发展

跨境电子商务的发展解决了小企业找外贸订单的问题。通过跨境电子商务平台，小订单与小需求完成对接，相比传统贸易方式极大地节约了成交成本。外贸综合服务平台则通过一站式服务，保证高效低成本地完成交易的同时，满足外贸“跨境”国与国之间管理差异化要求。

外贸综合服务企业模式是中国市场需求催生的原发性创新，是互联网时代贸易便利化的有效创新。外贸综合服务新业态，有利于促进我国外贸由“制造驱动”向“服务驱动”升级转型，助力外贸焕发新活力，正改变国际贸易服务业利益格局。外贸综合服务业通过系统化、流程化操作，一站式为中小微企业完成通关、退税、物流、外汇、融资等全部外贸流程服务，针对性地应对了我国中小微企业参与外贸数量巨大、运行效率低、外贸专业度弱的现状，整体提升中小微企业外贸效率。外贸综合服务不仅整合社会服务资源服务于广大中小微企业，也整合国内外企业大量外贸服务需求，批量、标准、高效地导向物流、金融等第三方服务业，降低我国外贸物流的整体社会成本，扩大我国金融机构服务半径。

案例：外贸综合服务平台一达通

“一达通”通过互联网为全国的中小微企业提供通关、退税、融资、物流等一系列外贸出口服务，通过集约分散的流通服务资源，让小企业享受“大服务”，再通过“大服务”产生有效“大数据”打造跨境贸易诚信体系。“一达通”积极创新，实施出口服务补贴，对小微企业每一美元补贴三分钱人民币，直接缓解中小企业盈利压力；“一达通”联合商业银行为小企业提供信用贷款，无抵押无担保，随借随还。数据显示，截至2013年12月，“一达通”平台服务中小微企业达15,000多家。2013年全年实现进出口额近40亿美元，进出口单量近10万单，为中小微企业提供贸易融资55亿，在银行无一笔坏账发生。“一达通”外贸综合服务平台提升了外贸企业的服务能力，改善了外贸的服务水平，也为中国外贸升级转型提供了一个重要路径。

跨境电子商务不仅冲破了国家间的障碍，使国际贸易走向无国界贸易，同时它也正在引发全球经济贸易的巨大变革。对正在面临转型升级困境中的“中国制造”来说，跨境电子商务构建的开放、高效、便利的贸易环境，极大地拓宽了进入国际市场的路径，优化了外贸产业链，为产品创新和品牌创立提供了便利的平台和宝贵的机遇。随着互联网和跨境电子商务的发展，成千上万的中小微企业涌入到外贸市场，并将诞生更多国际品牌，这将彻底改变中国外贸格局。

七、互联网+农业，老树发新芽

互联网大大降低了个人应用信息技术与工具的门槛,使信息和知识的获取平等而便捷,从而赋予个人和企业更大的商业能量与自由。因此,互联网与传统农业的结合迸发出了前所未有的巨大能量。互联网带来的新技术赋能,不仅改变了农产品流通模式,催生了农产品电子商务的繁荣,也推动了新农人群体的诞生。

7.1 亟待变革的传统农产品流通模式

(一) 传统农产品流通模式的主要类型

我国传统农产品流通的模式,大概分四种类型:

类型	商品附加值	物流半径	物流成本	组织程度	流通效率	典型代表
生产者主导	低	极其有限	高	低	低	农民集市销售
零售商主导	较高	有限	较低	较低	较高	农超对接
批发市场主导	较高	大	高	较高	低	新发地
龙头企业主导	高	大	较低	产销关系紧密	一般	

来源: 阿里研究院整理

整体来讲,我国传统农产品流通模式呈现出“结构不对称性”和“权力不平衡性”的主要特征。农产品流通的渠道结构呈现出“中间大两端小”,农户和零售终端规模小,中间流通环节纷杂,流通效率低下;同时农产品流通的渠道权力严重向农业龙头企业、规模批发商,甚至大型零售商倾斜,农户没有话语权,消费者更是被动参与,利益均得不到保障。

(二) 传统农产品流通模式的问题

同国外相比,我国的传统农产品流通模式主要存在流通成本高、流通效率低、服务体系不完善、农民产业地位不高等问题。主要问题归结起来有如下三方面:

1. 农产品流通环节繁琐,流通效率低下。目前,“经纪人-产地批发商-销地批发商-零售商-消费者”的五级流通结构是我国农产品主流流通模

式，环节纷杂，流通成本偏高，损耗严重。以蔬菜为例，2009 年其流通成本占比达到 54%，是国际平均水平的 2-3 倍。同时，我国果蔬的流通损耗率是 30%，每年有超过 1,000 亿元的损失。

2. 农产品流通主体处于弱势或被动地位。从流通主体看，我国加入农业专业合作组织的农户约在 10%，而美国这一比例在 90%，日本更是达到 99%，我国农产品流通的起始端还主要停留在个体农户，他们组织分散、规模偏小、谈判地位低、信息获取能力差，只能被动接受批发商或零售商给出的价格。

3. 农产品流通服务设施与体系落后或缺乏。我国批发市场中大部分市场没有信息服务，仅有 17% 配有磁卡通讯设备，21% 建有电子屏幕，34% 的建有网络信息中心，市场公开竞价机制落后。连锁经营、订单农业等较为新型的流通方式发展滞后，在我国农产品流通中，超市销售占比不足 10%，而美国这一比例达到了 95%，日本为 75%。

这些问题反映出的是我国农产品流通中广泛存在的小生产与大市场之间的矛盾，也是迅速提高的消费者需求与落后的服务支撑体系之间的矛盾，但更深层次的原因则是农产品特殊属性与工业化流通体系之间的不协调。以互联网为代表的信息经济的到来，带来新基础设施、新要素、新组织分工的建立，为新型农产品流通模式的建立提供了可能。

7.2 新型农产品流通模式崛起

（一）互联网重塑农产品流通模式

在互联网的催化下，农产品的流通模式也在发生嬗变，以电子商务为主要形式的新型流通模式快速崛起，在流通主体、组织方式、上下游影响等方面都呈现了积极的创新 and 变化。

1. 各类生产者积极变身，直接对接电子商务平台。近年来，大量的农民和合作社正踊跃变身网商，将自家或收购的农产品进行网络销售。与传统的集市售卖相比，他们面对的市场更大，议价能力也更强。如山西农民王小帮从 2006 年开始通过淘宝销售土特产，2014 年完成销售额 700 万

元；如福建安溪中闽弘泰茶叶合作社 2009 年开始在淘宝上销售铁观音茶叶，2014 年销售额超过 1 亿元。

2. 传统批发商和零售商主动求变。传统渠道的批发商和零售商对市场变化高度敏感，同时他们又掌握着农产品流通链条上最多的资源，一旦投身电子商务，将释放出巨大的能量。例如寿光蔬菜批发市场里的种子批发商们。他们 2008 年以来开始利用淘宝做生意，到目前接近有一半批发商已经触电上网，其中较好的，其交易额已经超过线下，最大的甚至搬出了市场，专职做网销。

3. 消费者由被动变主动，成为主导力量。互联网、移动互联网、社交网络赋予消费者前所未有的信息能力，消费者从孤陋寡闻变得见多识广，从分散孤立到相互连接、从消极被动到积极参与，最终扭转了产销格局，占据了主导地位，不断参与各个商业环节中。生产者和消费者的同步信息化，也为未来基于互联网的订单农业奠定了基础。

（二）新型农产品流通模式的作用与意义

1. 提高流通效率，节约社会成本。在信息经济背景下，生产者与消费者之间的信息充分共享，直接交易大大降低了零售成本，交易效率得到提升。根据阿里研究院测算，网络零售的流通效率较实体零售提高了 3 倍。由于新型农产品流通模式在流通效率上比传统模式有巨大的优势，放大到全社会，有望实现社会资源的巨大节约。我国农产品流通产业规模目前约为 10 万亿元，如果电子商务能够广泛采用到农产品流通的各个环节，可以节约相当可观的社会资源。

2. 改变农民弱势地位，提高农民收入。互联网技术和大平台的出现，使农民直接面对消费者成为可能，这就改变了农民在流通体系中的角色和地位。

部分农民一跃成为市场交易主体。通过淘宝网等平台，农民转型为卖家，可以直接与消费者进行沟通和交易，从而极大地增强了议价权，提升了收入水平。截至 2012 年 12 月底，淘宝和天猫平台上，注册地址在农村（含县城）的网店数量为 163.26 万个，其中村镇级（不含县城）的为 59.57 万个，农民网商群体初具规模。

部分农民尽管没有直接面对消费者，但也通过成为电商供应商的方式，融入农产品电子商务的产业链中，从而从新型流通模式带来的扁平化中受益。

3. 提高农业生产市场化程度，促进现代化农业服务体系的发展。农业市场化经营的组织形式，主要有以下几种：“公司+农户”、股份合作经营组织、民营农场。无论以上哪种组织形式，新型农产品流通体系都可以提高农业生产的市场化程度，帮助农民实现从生产自由向交易自由的转变。

新型农产品流通模式还有利于现代化农业服务体系的发展。例如淘宝特色中国项目，面向全国开展地方馆的建设工作，发展原产地农产品直销模式，不仅推动了各地农产品品牌的树立，也推动建立了一批农产品电子商务运营商，强化了包括分销、质检、包装、冷链、物流等在内的农产品服务体系的完善。

（三）走向繁荣的农产品电子商务

1. 阿里平台农产品电子商务发展概况。近年来，阿里平台上的涉农网店数量保持快速增长。截止到2013年年底，阿里平台上经营农产品的卖家数量为39.40万个。其中淘宝网（含天猫）卖家为37.79万个，相较2012年的26.06万个，同比增长45%。



图5 2010-2013年阿里平台农产品交易额

从销售额来看，2013 年阿里平台农产品销售额同比增长 112%，超过阿里零售平台大盘增长速度。从具体类目来看，淘宝网（含天猫）平台上，零食/坚果/特产类目为最大农产品类目，占比 35.19%，其次为茶/咖啡/冲饮和传统滋补营养品类目。而从增长速度来看，相关生鲜类目（水产肉类/新鲜蔬果/熟食）保持了最快增长率，同比增长 195%，这也印证了 2013 年生鲜是整个行业热点的看法。

2. 农产品电子商务发展主要特征

- 以电子商务为载体的原产地农产品直销成为热点。原产地农产品直销，以互联网为交易平台，将农产品从原产地直接发货到消费者所在地，克服了传统流通模式流通环节繁琐、流通效率低、损耗严重的缺点，也建立起了消费者与生产者互动的平台，促进了信息对称。淘宝网特色中国项目是中国原产地农产品直销的代表。

- 进口农产品成农产品电商新热点。国家统计局数据显示，近 5 年来，中国进口食品平均每年的增长速度在 15% 左右。在电子商务背景下，进口农产品开始大规模进入寻常百姓家，泰国、澳大利亚、韩国、英国、意大利、西班牙等国家驻华机构纷纷与国内电商平台达成合作，越来越多的进口食品将从线上渠道进入中国。

- 生鲜农产品电子商务快速发展。2013 年生鲜农产品电子商务迎来爆发式增长的一年，在淘宝网（含天猫）平台上，生鲜相关类目（水产肉类/新鲜蔬果/熟食）连续两年保持最快增长，2012 年同比增长是 99%，2013 年呈现加速态势，增速更是高达 194.58%。

- 农产品预售模式渐热。以销定产的 C2B 预售模式显示出了优越性，基于电子商务的预售模式汇聚了各地的原产地农产品，并通过网络预售定制模式减少农产品中间环节，对生产者和消费者都不无裨益。以天猫预售平台（喵鲜生）为例，2013 年通过完成农产品销售 2.60 亿；车厘子/樱桃为最大预售单品，完成 4532 万销售。

7.3 新农人的崛起

互联网赋能三农的过程中，催生出一个充满朝气和活力的新群体——新农人。新农人是互联网与三农有机融合的产物，是农民群体中先进生产力的代表。

（一）认识新农人

阿里研究院认为，狭义的新农人，指的是以互联网为工具，从事农业生产、流通、服务的人，其核心是“农业+互联网”。广义的新农人，指的是具备互联网思维，服务于三农领域的人，其核心是“三农+互联网”。这里指的服务，不仅包含生产经营相关服务，也包括监管服务、研究服务等。

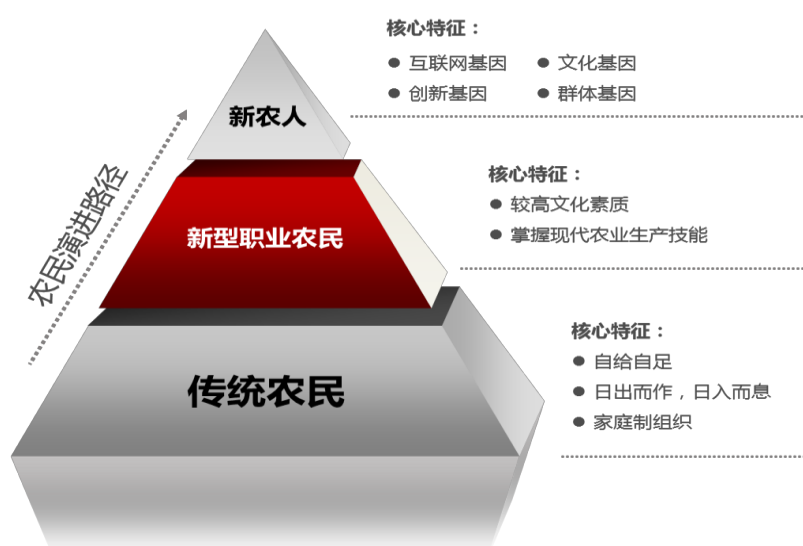


图6 新农人与传统农民、新型职业农民对比

从规模来看，新农人处于快速增长阶段。据阿里研究院统计，截止到2014年年底，阿里零售平台农产品卖家数量达75万家，同比增长达98%，这也印证了近年来农产品电子商务旺盛的发展势头。参考以上数据，按照狭义新农人的定义，结合淘宝网店的就业带动效应，仅阿里零售平台上的新农人数量就已突破100万人。此外，还有相当数量的新农人以微博、微信为主要的活跃平台，这部分数据暂时无法获取。广义口径新农人的数量则更加庞大。

（二）新农人的四大基因

1. 互联网基因：互联网是新农人的核心基因。这也是新农人区别于传统农民、新型职业农民的最大不同。正是由于互联网的赋能，新农人具备了直接对接市场的能力，从而改变了以前农民信息能力薄弱的状况，从产业链的末端开始走向前台。

第三方电子商务平台是新农人主要的经营平台。以淘宝网为例，其开放的平台型电子商务模式，为新农人提供了低门槛的创业渠道。以微博、微信为代表的新媒体平台，也是新农人的重要互联网阵地。一些新农人深谙新媒体之道，善于利用微博等新媒体工具来优化营销活动，取得了事半功倍的效果。

2. 创新基因：新农人是农民群体中最不“安分”的分子，他们拥抱互联网，崇尚市场经济，经营大胆创新。具有开放、透明、分享特点的互联网为他们的创新提供了最佳沃土。新农人是大众创新的典范。经济学家熊彼得认为创新是科学家和航海家专利，诺贝尔经济学奖得主埃德蒙·菲尔普斯则认为，自下而上的“大众创新”，对于未来经济发展和社会繁荣至关重要。当上百万的新农人被互联网赋能之后，其所爆发出的创新能力，远远超乎外界的想象。

3. 文化基因：相比传统农民，新农人普遍具备相对较高的文化水平，这也是推动新农人持续创新的重要保证。同时，新农人大多出生在农村，对农耕文化有较深刻的认识，这使得新农人更接地气，能够更有效地改变传统农业和农村经济。过去几年，一批接受过高等教育的年轻人，抱着创业造福家乡的愿望回归农村，形成了一波“新知识青年下乡”的热潮，这是在新的信息经济时代背景下，互联网加速向农村领域扩散的天然体现。

4. 自组织基因：以分享、抱团为特征的自组织性，是网商群体的独特特征，也是新农人的重要基因之一。新农人和热心新农人事业的各界人士通过自组织，已经搭建起一些旨在为新农人交流互助、资源对接的平台，如新农人联盟、新农人联合会、农禾之家等，这些组织在帮助新农人学习成长、推动互惠合作方面发挥了积极作用。

（三）新农人，新价值

1. 改变农业生产和流通模式，推动农村经济发展。借助互联网技术和大平台，部分农民一跃成为市场的交易主体，通过淘宝网等平台，农民转型为卖家，可以直接与消费者进行沟通和交易，从而极大地增强了议价权，提升了收入水平。同时也增强了农民对市场信息的敏感性。部分农民则通过融入新型产业链受益。例如在浙江省遂昌县，当地网店协会创立了“合作社/企业——分销平台——淘宝卖家”的分销体系，农民合作社和农产品加工企业通过成为网店协会的供应商，融入了互联网大市场，获得了比传统模式下更高的受益。

2. 拉动农民创业就业。由于具备了互联网思维、较高的文化素质和生产经营水平，新农人的生产效率大大提升，这就为拉动农民创业和就业提供了坚实基础。许多新农人通过电子商务从事农业和非农产品的经营，不仅个人发家致富，也带动了周边的农民创业和就业。著名农民网商王小帮、江苏省徐州市睢宁县沙集镇的“三剑客”、新疆维吉达尼、新浪微博农人圈的扁担姐等，无不是新农人带动创业就业的典型案例。

3. 致力食品安全，提升消费者体验。新农人群体在自身责任感的驱动下，积极应用现代化的安全溯源系统，在提升食品安全水平方面发挥了重要作用。一批新农人率先建立了食品安全溯源系统，使得农产品电商能完成食品供应、流通、消费等诸多环节的信息采集、记录与交换。对消费者而言，商品信息更为透明，从而做出正确的购买决定，筑牢食品安全防线。

4. 推动生态环境保护。同工业化的大规模产业化思路不同，新农人不片面强调产量和规模，而是强调尊重自然规律，推动生态环境保护，实现可持续发展。在互联网上，消费者对于农产品的生产环境、生产流程、环保状况高度关注，这也推动新农人将生态农业种植养殖技术、水质土壤改良技术、农耕设施科学技术等将大面积运用到农业领域，这对于生态环境保护意义重大。

5. 推动建立新型互联网品牌。相对于通过电视、报纸大规模打广告等传统手段来建立品牌知名度的方式，新农人在建立新型互联网品牌方面

独具优势。一方面，互联网能够帮助新农人以较低成本进行新品牌的推广和打造，这对资金实力相对弱小的新农人十分关键；另一方面，在互联网上，客户口碑即是品牌，其品牌打造模式和传统模式完全不同，新农人可以打造出更加贴近消费者、更加个性化和人格化的新型互联网品牌。

八、互联网+金融，普惠金融梦想成真

互联网+金融酝酿出了近年来炙手可热的互联网金融。以 2011 年央行发放第三方支付牌照为标志，第三方支付机构进入规范发展的轨道。2013 年至今，互联网金融快速发展。P2P 网络借贷平台、网络众筹等新型业态起步，第一家专业网络保险公司获批，互联网+金融的基础设施和行业形态明显迈上新台阶。截至 2014 年底，中国第三方互联网支付交易规模达到 80,767 亿元，同比增速达到 50.3%；全国范围内活跃的 P2P 网上借贷平台 1,575 家，贷款余额 1,036 亿元；众筹融资平台 116 家，一年新增平台 78 家，众筹融资金额超过 9 亿元。

互联网技术渗透积累的海量用户和金融行业的结合发展造就了互联网金融快速崛起的奇迹，冲击着传统金融业。随着互联网技术终端的日益普及，让金融民主化渗透到每个人的生活，成为普惠金融发展的基础。

8.1 互联网金融填补了市场空缺

互联网+金融不仅提升金融基础设施水平，增加国家金融竞争力，还填补了缺失市场，带来增量变革。从理论上讲，市场在达到帕累托最优之前都有一个帕累托改进过程。互联网+金融创新完全符合帕累托改进的情形——在不损害传统金融机构及市场参与者利益的同时，给至少一个市场参与者带来增量利益。互联网+金融可以减少信息不对称，降低金融服务成本，提升金融服务效率，从而填补缺失市场。

波士顿咨询（BCG）2013 年全球消费者信心调查显示，由于投资渠道缺乏，超过 30% 的中国消费者会将收入的 20% 以上投入储蓄，这一数字在其他国家往往不到 10%。这些庞大的、未能在传统金融行业中得到充分满足的需求，构成了“中国特色”的金融抑制，也成了激发了互联网+金融发展的源动力。如果将中国 6 亿网民按收入水平和网络金融接受程度划分，传统金融机构关注家庭月收入 1 万元以上的这 6,000 多万客户，余额宝服务的主要目标人群是家庭月收入 1 万元以下、对网络金融接受度较高

的近 2 亿客户。(见图 7)

互联网金融模式下，金融服务边界不断拓展，服务人群将包括 3.6 亿尚未被互联网金融覆盖的长尾互联网用户，以及迅速增长的农村手机上网用户。随着互联网+金融发展的不断深化，金融服务边界的拓展将不仅仅局限于服务的人群。金融业务场景也将不断丰富。金融不再像工业时代时以企业为中心，以生产为中心，而开始以普通消费者为中心，金融服务和产品深度嵌入人们日常生活。例如，利用快的、滴滴等打车软件，直接通过手机支付并分享红包。正如 Brett King 的“Bank 3.0”一书所说，“银行不再是你前往的一个地方，而是你使用的一种服务”。

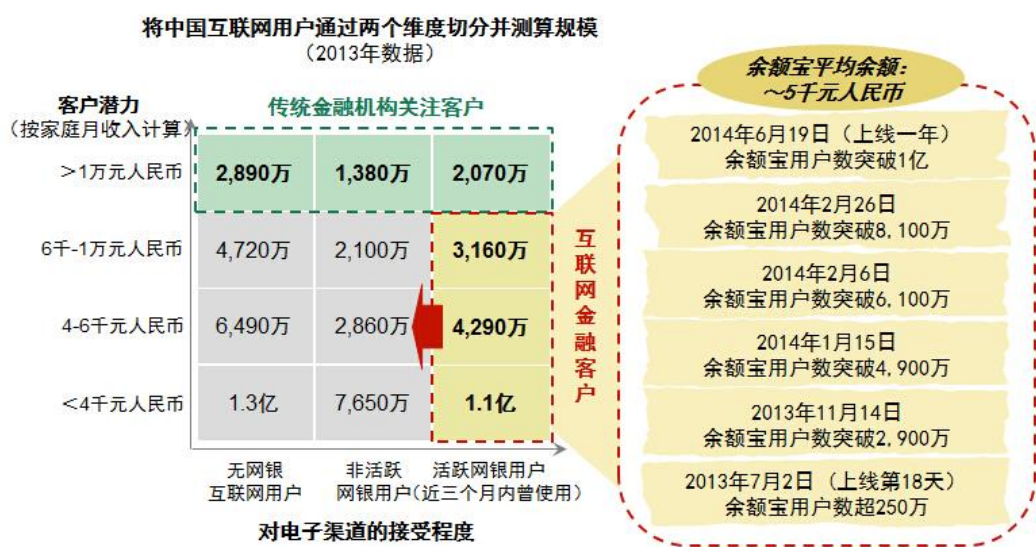


图 7 数亿“数字长尾”在网络世界寻求金融服务新渠道(来源：波士顿咨询报告)

8.2 互联网金融激活了金融体系

经过多年的改革和完善，中国金融体系已经脱离技术性破产边缘，银行业整体资本充足率远高于巴塞尔协议的要求，坏账率相对较低，中国银行和中国工商银行还被列入全球重要性银行名单，直接融资比例也呈现出上升的态势。但中国金融改革还在路上，整个金融体系在资源配置、支付清算、风险管控等方面的功能还未能充分发挥。互联网+金融将互联网技术和金融基本功能结合，将对提升传统金融体系效率，改善金融生态，使金融更好服务实体经济起到重要作用。

首先，互联网金融将更有效地配置相对稀缺的金融资源。小微企业是中国经济中最有活力的实体。根据工信部数据，小微企业约占全国企业数量的 90%，创造约 80% 的就业岗位、约 60% 的 GDP 和约 50% 的税收。但央行数据显示，截至 2014 年底，小微企业贷款余额占企业贷款余额的比例为 30.4%，维持在较低水平。传统信贷模式下，银行对小微企业的贷款成本高。一笔 10 万元小微企业信贷与一笔 1 亿元大企业信贷的流程和操作成本相差无几，但前者的利率远低于后者。因此，商业银行普遍缺乏对小微企业放贷的积极性。解决小微企业融资难，不能简单依靠传统金融的增量，必须依靠全新的信贷理念、信贷模式。基于互联网的小额融资平台，包括 P2P 网络借贷平台、网络众筹、阿里小贷等新型业务模式为小微企业融资拓展了新渠道，也改善了融资服务体验，降低了操作成本，缩短了贷款链条。相比传统模式下，一笔贷款的发放周期在一两个月甚至更久，阿里小贷针对淘宝卖家的贷款具有“3-1-0”特征：3 分钟完成在线申请；1 秒钟获贷；0 人工干预，整个流程实现全自动。互联网+金融将资源配置效率推到了全新高度，在降低金融机构交易成本的同时，也降低了企业的时间成本，在这个高速运转的后工业社会中，为各方参与者争取了更多宝贵时间。

第二，互联网金融将完善支付清算体系。基于互联网技术的现代化支付体系克服了时空约束，加快了资金流动速度，有助于提升支付体系的功能。同时，互联网+金融的支付方式将进一步促进去现金化。无论从理论上还是实践上看，现金使用越多，支付效率越低，现金的使用将使银行被动地增加柜面和自动现金处理设备，商户必须频繁到银行办理存款，中央银行也不得不印制和回笼大量纸币，企业、个人及央行的支付成本都因此增加。麦肯锡研究显示，“金砖四国”因现金交易产生的成本，1/3 由银行承担，1/3 由商户承担。反之，互联网支付有助于降低社会交易成本，并降低金融体系的风险。

第三，互联网金融将推动征信系统的发展。征信系统具有巨大的经济和社会价值。清华大学《征信系统对中国经济和社会影响研究》报告称，2012 年征信系统拉动中国 GDP 增长 0.33%。如果按照中国经济增长 1 个百分点促进 130 万人就业的话，征信系统在 2012 年直接增加 40 多万人就

业。互联网金融企业已经在征信方面做了大量有益尝试，阿里巴巴集团为3亿实名制用户建立了互联网信用档案，并广泛应用到各条业务线，支撑起了万亿级的电商交易规模。2014年，该公司推出的芝麻信用业务，将互联网征信服务推上新台阶，将对我国单一依靠央行的征信体系起到有益的补充。

第四，互联网+金融将完善我国的价格发现功能。互联网创造的无边界平台为众多商家和消费者，以及商家之间的竞价提供了最优机制。在这种透明的价格形成机制下，资金价格更及时、准确地反映资金供求关系，进而引导资金的合理流动。同时，互联网+金融将有助于推动利率市场化改革，增强现有金融体系的价格发现能力。

8.3 互联网金融更好地服务实体经济

相比于传统金融脱胎于保管和支付业务，互联网金融从实体经济而来，有着更好的实体经济基因。从服务的对象看，互联网金融更多地服务于中小微企业和创业企业。而创业企业的风险系数与一般企业是截然不同的。一般企业面临的风险是可持续经营和成本控制，创业企业的风险更像是二进制的电脑程序，1代表成功，0代表失败，失败的代价极为高昂的，传统金融必然无法有效支撑，所以才产生了风险投资。而互联网金融能比风险投资更好地适应创业企业的需求。从经济的角度看，大量的创业企业是经济活力的源泉，也是国民经济竞争力的保证。互联网金融与该类企业的结合，既帮助创业企业发展，也帮助互联网金融企业思考战略产品。从宏观方面看，现行的全球经济体系是高度跨区域、跨时期分布的，传统金融的资源配置方式存在极限问题，即使是国际金融中心的远期市场也无法完全解决资源的跨时期、跨区域配置问题。互联网金融的无地域、无物理网点的网状分散式分布特征可以推动该问题的解决。

8.4 互联网金融的广阔前景

互联网金融的未来，或者说整个金融行业的未来都来自于实体经济，要以实体经济为本，更深入的说是以人为本来发展金融，实现“从实体经

济中来，到实体经济中去”的闭环。不久的将来，互联网+金融会向着人人金融演变，实现随时随地都有银行跟随的理想。个人金融的低级表现是所有的金融数据和资产可通过统一的入口、统一的账号和统一的界面得到全面管理。用户所需要的各种金融服务都围绕这个统一的入口展开。随着技术的进步和数据的积累，统一账户入口和场景应用会进一步融合，通过复杂的算法和模块化的金融工具组合，实现随身金融服务，在任何地点、任何时间获取金融咨询和金融资源。这种“人本金融”才是整个金融行业的未来，而互联网+金融必然是其中的先行者！

九、互联网+物流，电商物流异军突起

互联网+物流正在技术、设备、商业模式等诸多方面改变传统物流业的运作方式和效率水平。特别是在电商物流领域，受电子商务高速发展的拉动，电商物流已出现全新面貌。

9.1 我国物流行业的困境

经过过去 30 多年的发展，我国已成为世界第一制造大国和贸易大国，也成为了名副其实的物流大国。铁路货物发送量、铁路货物周转量、港口吞吐量、道路货运量、海港集装箱吞吐量、电子商务市场规模、高速铁路和高速公路里程等均居世界第一，航空货运量和快递量居世界第二。物流业已经成为国民经济的支柱产业和最重要的现代服务业之一。2014 年，我国快递业务量达 1 4 0 亿件跃居世界第一，同比增长 5 2 %，最高日处理量超过 1 亿件，业务量从 2 0 0 6 年的 1 0 亿件增长到 2 0 1 4 年的 1 4 0 亿件，自 2 0 1 1 年 3 月以来，我国快递业务量已连续 4 6 个月累计同比平均增幅超过 5 0 %。

但总体而言，我国物流增长方式相对粗放，亟待“转型升级”。我国不是物流强国，物流业发展粗放，总体滞后经济社会发展要求。根据世界银行的物流能力指标 (LPI)，我国物流能力领先于其他“金砖国家”及与我国有相似资源禀赋的亚洲国家，但明显落后于主要发达国家。表现在：

一是物流系统性不强，网络化程度低，呈现分散、独自发展的态势，基础设施的配套性、兼容性较弱。综合交通运输体系尚未完全形成，综合交通运输枢纽建设滞后，不同运输方式难以进行合理分工和有效衔接，沿海和内陆集疏运体系不配套，各种运输方式之间信息不共享，交通运输资源综合利用效率不高；海铁联运比例不到 2%（发达国家已达 20%）；一些物流需求不旺的地方盲目大量兴建物流园区、物流中心造成闲置；而物流需求旺盛的区域如北、上、广等省市物流企业面临拿地困难；仓储设施分布在不同行业 and 部门，缺乏有效的资源整合；托盘标准不统一，不能一贯化运作；地方保护、部门封锁比较严重，工商、税收、土地、交通等

方面存在一些阻碍和限制分支机构设立和经营的问题。

二是与制造业、农业、商贸联动不足。物流速度慢、成本高、渠道不畅、模式陈旧已经成为制约制造业由大变强、解决三农问题、商贸服务和电子商务持续发展的瓶颈。

三是国际化能力不强。与我国高增长的国际贸易相比，物流业尚未形成与之相配的全球物流和供应链体系，国际市场份额很低，进出口所需的物流服务很大程度上需要依赖国外跨国物流企业。我国与 200 多个国家建立起了贸易联系，但国内没有一家物流企业能够提供全球送达业务。

四是物流业整体创新能力弱。物流业企业创新动力不强，研发投入很低，商业模式创新、组织创新、技术创新、管理创新等滞后，尚未进入以创新引领的发展阶段。

五是不可持续问题突出。公路、航空、铁路、水路等运输方式的资源、能源、土地等消耗和大规模排放问题突出。无效运输、不合理运输、过度包装等问题严重；超载、超速造成的严重人身安全和货物损害事故经常发生，给企业 and 国家带来重大损失。

我国依赖“高投入、高消耗、高排放、低产出、低效益、低科技含量”的传统物流运作模式难以为继，需要利用新技术、互联网思维、模式创新提高效率、降低成本、实现可持续发展，打造物流的“升级版”。

9.2 “互联网+”与物流发生的“化学反应”

1、互联网、大数据升级物流的“指挥系统”

首先，在物流信息技术应用上，随着手持终端设备的开发和移动互联网 APP 应用的不断成熟，使物流企业内部运作信息同步，分拣中转、装卸运输、揽收派送等环节更加协同有效。其次，大数据应用使物流企业之间，电商与物流行业之间形成联动机制。例如，菜鸟网络的天网预警雷达和物流路径优化是典型应用，菜鸟是电子商务物流开放数据平台，在电商销售旺季，一方面，菜鸟通过销售数据预测订单产生规模、地点、物流路径，指导物流企业提前配置资源，缓解物流压力；另一方面，菜鸟根据物

流压力运输指导电商商家调整营销策略,从货源端减少物流系统压力。目前菜鸟天网预警雷达的预测准确率达95%以上,让物流公司实时掌握整张物流网络每个环节的“未来包裹量预测”和“繁忙度实况预警”。



图 8 菜鸟物流雷达预警示意图

2、互联网让物流变得更“聪明”

物流的过程，是社会产成品从厂商转移到消费者的过程，互联网改变的不仅是物流的“动”，更重要的在于如何“少动”甚至“不动”，这背后是商品流通体系潜移默化的转型升级。首先，智能分仓技术将改变现有物流模式，做到货物“不动”数据“动”，大幅提高物流效率，降低物流成本。大数据预测将指导商家进行库存前置，包括品类、规模、地域，以成本最低的方式提前运输到消费地，待消费者下单后，再从最近的电商仓储完成最后一公里配送，做到“订单未下，物流先行”。其次，互联网带来产业布局、城镇化的改变。C2B模式、淘工厂等新事物的出现，标志着由消费者驱动的个性化制造正在崛起。近2年，全国出现了200多个淘宝村，19个淘宝镇，培育了大量的网商、服务商，带动了当地制造业的兴起，吸纳了周边大量劳动力就业，形成了新的产业聚集、新型的城镇化，也标志着依靠工业经济下大零售、大生产为基础的产业布局正在改变。第

三，互联网带来三四线城市、农村消费的变化，扩大了物流覆盖半径和纵深。电子商务缩小了城乡差距，使农村用户在网上也可以买到与大城市居民同样的商品、快递送到家门口。互联网带来生产、消费、物流的改变会构筑新的商业流通体系。

3、新模式不断涌现

物流是一个不断接力的过程，是社会资源实现合理调配的过程，互联网让社会信息从不对称变得对称，实现社会资源的优化配置。近年来，随着大数据的不断发展，物流社会化应用日新月异，从亚马逊推出的出租车顺路送货，到 DHL 在瑞典试点的众包模式“路人送货”，这些都是典型案例。同时，物流智能化趋势也很明显，在运输环节，UPS, Google, DHL 和国内的顺丰都自行开发了载货无人机，德国甚至已经开始投入应用；在仓储环节，亚马逊的 KIVA 拣货机器人标志着电商仓储管理已经进入新时代；各国配送机器人项目也在研发中。



图 9 电商仓库中智能机器人

9.3 “互联网+”时代下物流的未来

未来 3-5 年，随着高速铁路、大型高速船舶、绿色航空、新能源汽车、智能交通、智能仓储、新材料技术、节能环保技术，特别是“物联网、下一代信息技术”、现代管理科学技术等在物流领域的推广和应用，互联网、移动互联、大数据、云计算将与物流业深度融合，让物流更加“智慧化”、“智能化”，这些都会对物流业的转型升级带来促进作用。

与之相应，政府管理部门、物流企业也要学会用“互联网思维”思考，不断优化行业的管理、运营、市场各环节，用“互联网+”的“天网”改变物流“地网”格局，构建高效透明、信息对称、价格公开的社会化现代物流体系。

小结：面向未来的互联网经济

从 21 世纪第二个十年开始，互联网的发展迎来了新节点：从过去 20 年信息和互联网产业本身的发展，到逐步向实体经济渗透，实体产业通过被网络化被吸纳入互联网的经济范畴，从而构成了一个全新的经济形态——互联网经济体。

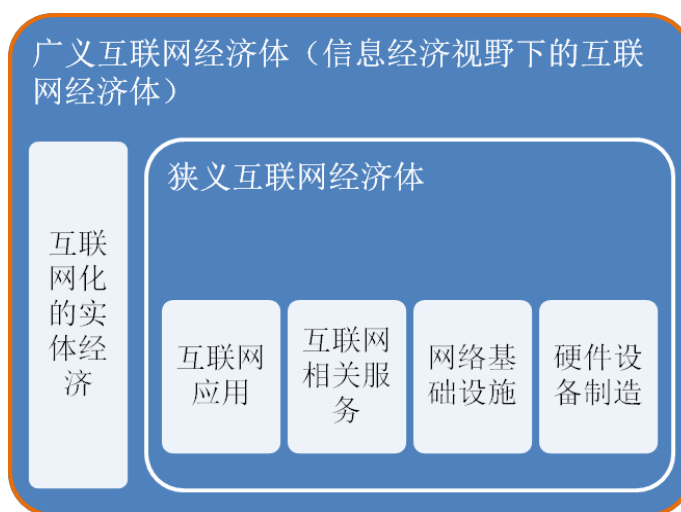


图 10 互联网经济体的构成

过去十年，我们看到，作为互联网与实体经济融合的互联网经济，极大地扩大了消费需求和新的基础设施投资，带动就业，直接带动经济增长；推动了中国传统流通业、制造业、出口加工业的转型升级；同时，孕育了技术、产品和商业模式自主创新的基因，广泛培育了创业者和小微企业主的企业家精神，创造了大众创新、万众创业的局面。

未来，随着互联网的进一步广泛渗透，互联网对经济增长的贡献将更加明显。2014 年 7 月，麦肯锡全球研究院发布的《中国的数字化转型：互联网对生产力与增长的影响》预计，2013 年至 2025 年，互联网将帮助中国提升 GDP 增长率 0.3-1.0 个百分点。这就意味着，在这十几年中，互联网将有可能在中国 GDP 增长总量中贡献 7%-22%。同时，互联网经济不是一个靠刺激内需的短期投资思维，而是内生驱动的经济体，是解决中国经济长期发展问题的新范式。

从国际竞争来看，与传统的工业经济相比，基于互联网的信息经济的生产要素、基础设施、经济形态、竞争规则都在发生重大转变。在全球市值最大的五家互联网公司中，中国占了两家。在新的国际竞争形势下，中国有可能实现“换道超车”，取得先机，甚至成为规则制定者。例如，在电商领域，淘宝交易规模早已超过美国 ebay 和亚马逊总和；在交易支付领域，新兴的中国互联网支付平台--支付宝已经具备与国际支付巨头 Visa 和 Master 同台竞争的能力。只需政策得当，中国企业就可以在互联网经济的国际版图上拥有话语权。

作为互联网经济的开拓者和领头羊，阿里巴巴集团去年 9 月份在美上市，获得了全球投资人的普遍信任。这是全球投资者对中国企业在互联网时代创新发展的“投票”，在一定意义上也是对中国经济发展活力和经济治理环境的“投票”。作为一家生于杭州、长于杭州的中国企业，我们为此备感自豪，并深深感恩于中国 30 多年改革开放的伟大历史实践。同时，作为这一世界级零售平台和大数据平台的运营者，由于关涉到亿万消费者的消费品质，千万中小企业、创业者的生存发展以及创业者家庭的生计，更使我们对未来充满敬畏，对自身的责任所系不敢稍懈。我们将持之以恒、兢兢业业，为互联网时代中国经济在全球的竞争力，做出我们的最大贡献。



“来往” 二维码

微信帐号: aliresearch

新浪微博: 阿里研究院

洞察数据 共创新知

www.aliresearch.com