

长尾理论的经济分析

杨连峰

(厦门大学 管理学院, 福建 厦门 361005 ;

厦门理工学院, 福建 厦门 361024)

摘要: 自 Anderson 于 2004 年提出长尾理论以来, 长尾理论就成为互联网经济领域中重要的理论之一, 在新兴的网络经济中得到了广泛的应用, 但学术界对长尾理论的经济基础还少有探究, 文章在总结相关学术研究的基础上, 提出了一个一般化的长尾分析框架, 旨在更好地理解长尾理论。

关键字: 长尾理论; 利基市场; 范围经济; 规模经济

文献引用: 杨连峰. 长尾理论的经济分析[J]. 生态经济, 2010 (12): 28~31.

中图分类号: F274; F724.6 **文献标识码:** A

Analysis on the Theory of Long Tail from Economics

YANG Lianfeng

(School of Management, Xiamen University, Xiamen Fujian 361005, China;

Xiamen University of Technology, Xiamen Fujian 361024, China)

Abstract: The theory of long tail has been one of most important theory in internet after Anderson (2004) suggested. It became very popular in new cyber economy, but researchers have few studied the foundation of its economics. This paper argued a generalized analysis framework of the long tail in order to understand it more.

Key words: long tail; niche market; scope economies; scale economies

1 前言

自 Anderson^[1] 提出“长尾”理论以来, 这一产生于互联网时代的新理论, 被认为是互联网经济一种全新的商业战略模式。然而对这一理论的质疑之声从其诞生之日起也不绝于耳, 哈佛的 Elberse^[2] 认为, 虽然在书籍、影像和音乐等数字产品中利基产品销售占有相当的比例, 但是流行产品的销售仍然是主要的利润来源, 热门产品非但没有被削弱, 互联网实际上使热门产品的地位得到加强, 并由此坚持认为世界还是遵从原有的经济法则在运行。但无论赞成长尾原理也好, 反对长尾原理也罢, 长尾理论的理念已经深深渗透进互联网时代的商业观念中去了。本文将在总结相关学术研究的基础上, 提出一个一般化的长尾经济分析框架。

2 长尾的内涵

2.1 长尾的发现

长尾 (the long tail) 最早由 Anderson 于 2004 年提出, 用来描述 Amazon 和 Netflix 这样的网站的商业和经济模式。Anderson 从 eCast 首席执行官那里了解到数字音乐点唱的“98 统计法则”: 听众对占 98% 的非热门音乐拥有无限的

需求, 非热门音乐总体市场巨大无比, 无边无际, 听众几乎盯住所有东西。他于是开始研究 Amazon、Google、eBay 和 Netflix 等互联网零售商的销售数据, 并与沃尔玛等传统零售商的销售数据进行对比, Anderson 得出结论认为观察到的网络销售统计现象符合大数定律的统计规律, 在平均销售数量和销售种类的二维空间中, 大头市场 (hits) 后面拖着一条长长的尾巴。

长尾理论自发表以来, Anderson 于 2004 年 10 月发表的文章“The Long Tail”^[1] 成为《连线》杂志历史上被引用最多的一篇文章。长尾理论经过互联网博客的广泛传播, 并不断丰富素材与案例, Anderson 于 2006 年推出影响商业世界的畅销书 *The Long Tail*^[3]。

2.2 长尾的内涵

Anderson 把长尾理论表述为: 由于成本和效率的原因, 当商品储存和展示的场地及渠道足够宽广, 商品生产成本急剧下降以至于个人都可以进行生产, 并且商品的销售成本也足够低时, 几乎任何以前看似需求极低的产品, 只要有人卖, 就会有人买。这些需求和销量不高的产品所

基金项目: 新世纪优秀人才支持计划资助项目 (0000-X07173); 教育部人文社会科学研究项目 (08JC630072); 博士后科学基金资助项目 (20080430105)

作者简介: 杨连峰 (1968~), 男, 福建宁德人, 博士生, 讲师, 研究方向为电子商务、信息管理系统。

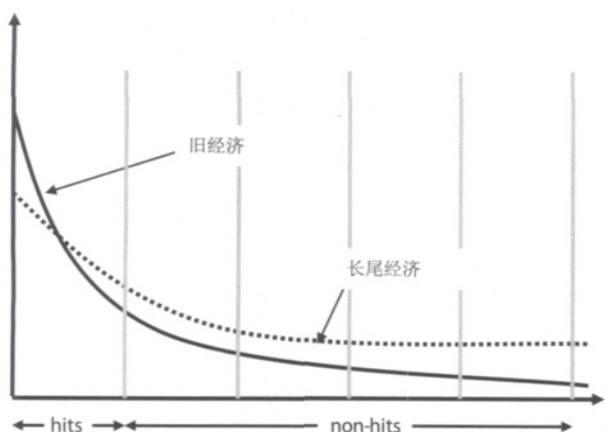


图1 长尾示意图

占据的共同市场的份额，可以和主流产品的市场份额相比，或者甚至更大。

从单纯的统计现象看，长尾理论表达的是较为平缓的帕累托（Pareto）分布现象。帕累托分布通常用来表述一种收入分配关系，在此则用来表述销售的分配关系。如图1的“旧经济”和长尾经济销售分配图，横轴表示按顺序排列的销售产品类型，纵轴表示平均的销售量。

图1中更为陡峭的分布曲线描述的是传统经济的销售分布，注意在传统经济中，分布曲线的头部（hits）更大，在收入分配统计中通常20%的人占有80%的收入；在销售统计分配中通常则指80%的销售额来自20%的产品，这条法则被称为“二八法则”或者帕累托法则。在上图中更为平缓的分布曲线描述的是长尾经济的销售分布，在长尾经济中，分配曲线的头部并没有消失，只是头部所占的份额远低于80%了，曲线后面长长的尾巴代表利基市场，其所占销售的份额再也不能被认为不重要而被丢弃。因此，长尾理论可以看作是对二八法则的超越，二八法则虽然在新经济中仍有应用的价值，但是长尾足以开拓出在市场容量上相提并论甚至超越的利基市场。

在长尾原理统计现象的背后，Anderson^[3]提出了四个假设：丰裕经济假设、多样性经济假设、文化经济假设和大规模定制假设，并且提出了一个一般化的分析框架，如表1所示。

3 长尾经济原理

Anderson^[3]对长尾经济原理的分析极富启发性，然而框架过度依赖文化经济的假设，使得他的分析只能适用

表1 Anderson的分析框架

经济假设	丰裕经济、多样性经济、文化经济和小批量定制
新生产者	生产工具普及，廉价生产
新营销	传播工具普及，低成本营销
利基市场	品种丰富性、低搜索成本和样本推销
供需连接	低搜索成本：口碑、畅销榜、博客、Google等过滤器；消费者情感连接

于书籍、音乐和影像等文化创意产业，尽管不断有案例声称长尾现象出现于实体经济领域。国内学者姜奇平^[4~5]强调需求方规模经济的作用。姜奇平^[6]联系迪克西特的经济理论提出范围经济与长尾的连接，是一个有意思的视角。唐海军^[7]对长尾经济原理做出一般性总结，提出一个四维分析图。他的总结比较侧重营销角度，然而基本上没有超出Anderson和姜奇平的范围。Kendall & Tsui^[8]从产业组织的角度，把生产者分成超级明星和长尾生产者，这是一个富有洞见的视角。目前，国外的有关长尾理论的研究还属于最前沿领域，研究成果甚少，现有文献基本上可分为三类：一类是检验长尾经济、应用长尾理论做实证分析，诸如Bailey等^[9]、Elberse & Oberholzer-Gee^[10]、Ghose & Gu^[11]；另一类是着重把长尾理论应用于管理理论和实践分析，诸如Anderson^[12]、Curran等^[13]；第三类是给长尾理论数学建模，着重长尾的统计现象，诸如Hatton & Hattori^[14]。国内的研究除了以上两位学者对长尾经济进行推广和拓展之外，王海岳同Elberse一样反对长尾的概念，但是他并没有用经验数据加以检验。当前的状况表明，对长尾理论的进一步研究还有赖于对长尾经济原理进一步挖掘，才能促进对长尾理论的多方向研究。

结合前人研究，本文提出新技术—分散生产—低成本销售—利基市场的四分框架。四分框架仍需要丰裕经济、多样性经济和小批量定制假设，丰裕经济假设是最基本的前提，在丰裕经济条件下出现了顾客的个性化需求，产生多样性经济并传递到生产领域形成小批量定制。四分框架如图2所示，核心是里面的三要素：分散生产、低成本销售和分散的利基市场。

3.1 互联网技术创新

互联网技术创新作为一个要素放到长尾经济的框架里面来，乃是指互联网技术创造出庞大的品种市场和数量市场。从一般的经济过程看，庞大的数量市场往往成为多品种市场的前提，经济体中的小市场几乎难以演化出多品种

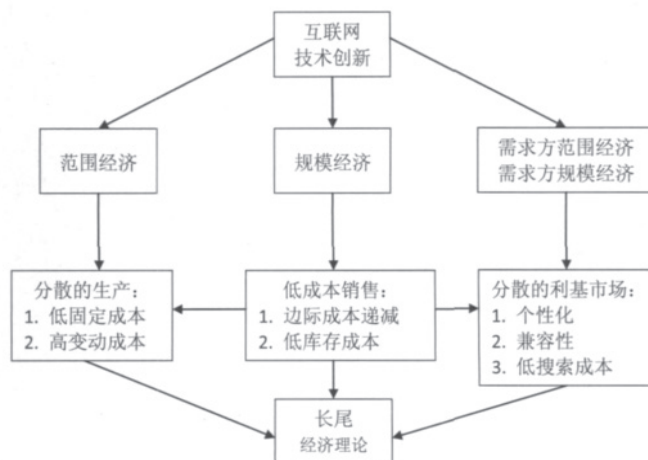


图2 长尾经济分析框架

市场。互联网通过网络外部性创造庞大的数量市场。根据网络外部性,网络产生和带来的效应随着网络用户数量的增加而呈指数形式增加。互联网的这种正反馈性质使得互联网上的市场迅速扩大,保证了**庞大市场的**出现。

首先,**新技术通过范围经济效应**作用于生产市场,使得生产市场上多品种生产成为可能。传统的生产方式是“大规模定制”,生产品种单一且数量大,乃是出于降低成本的考虑。在互联网条件下,产品成本的主要部分来自于人类的知识占有程度。当出现技术创新时,新技术和新知识可以迅速传播,通过范围经济效应扩散到相关产业,使得产品成本大幅度下降成为可能,从而出现了小批量定制的生存空间。

其次,**在互联网条件下,产品数量的生产实际上转移到了销售领域**,产品销售的过程就是产品复制和生产的过**程**。此处强调本文语境下,文中的生产指的是**产品品种的生产,产品销售含有产品数量生产的涵义**。因此,网络生产的规模经济效应被转移到销售领域。另一方面,在实体经济中的库存和营销费用在互联网上几乎以固定成本的形式出现,产生营销的规模经济效应。

最后,就需求市场来说,互联网存在**范围经济效应和规模经济效应的双重效果**。范围经济指的是消费者很容易从一种类型的消费引起另一种类型的消费,互联网使信息成本大为降低,消费者往往容易从他人的口碑信息或者自己搜索信息找到自己感兴趣的相似和相关消费品种。**规模经济效应**指的是前面提到的网络外部性,需求成急剧扩大的势态。

3.2 分散生产

Anderson^[3]从政治经济和文化经济学的角度出发看待生产,强调生产工具的普及,以及在创意产业中人们从被动的生产转向主动而不计报酬的生产,承接了马克思对劳动阶段的划分法。本文认为在小批量定制假设下还要强调分散的生产市场的特点,实际上现代巨大型企业的生产理念正快速转向精益生产和敏捷制造等小批量定制方式,它们是生产市场上的超级明星,但是它们并没有长尾经济。因此本文继承Kendall & Tsui^[8]的产业组织理论角度,结合交易成本理论(TCT)来分析。

从交易成本理论的角度看,只要一个组织内的交易成本低于市场上的交易成本,这个组织就可以把生产众多品种的分散生产者变为组织的一个部分。那么分散生产者的存在,一个可能的原因就是整个行业资产的专属性比较低。从产业组织理论来看,行业内的分散生产是进入障碍低的表现。结合互联网的特点,这里提出分散生产的两个要素:一个是较低的固定成本;另一个是相对较高的变动成本。较低的固定成本,意味着行业进入障碍低;在互联网中,企业拥有的主要资产是设备和人力,固定成本低则设备资产少,资产专属

性低,不需要复杂制度设计防止机会主义行为,相反需要小市场提高生产效率。相对较高的变动成本意味着企业的进入不相关品种的生产领域障碍较高。较低的固定成本和较高的变动成本保证分散市场的存在,较高的固定成本和较低的变动成本则往往使市场发展成明星市场。

3.3 低成本销售

低成本销售包括两个方面,一方面是**生产的边际成本递减**,几乎接近于零而可以无限复制;**另一方面是几乎没有库存成本**。低成本销售源于互联网和数字产品的特性,低成本销售对分散生产和分散利基市场的形成有重要的影响,那是因为销售在供需连接中扮演了关键作用。

低成本销售使得分散生产者可以集中注意小批量定制,通过满足顾客的个性化需求,发展自身的核心竞争能力,因而有助于形成庞大的分散生产者市场。低成本销售也由于可以轻松设立销售榜、口碑和榜样推销(试用、试听)等增加销售附加值的策略,降低顾客的搜索成本,有助于形成庞大需求市场。销售的这种作用使得运营销售的厂商在长尾经济中扮演了主要角色,销售方通过促进分散生产市场和利基市场的规模经济效应与范围经济效应,得到长尾经济中最大的利润块。

3.4 分散的利基市场

分散的利基市场形成要有三个基本要素:一是顾客要有个性化需求;二是顾客个性化需求要有兼容性;三是要有足够低的搜索成本。顾客有个性化需求是利基市场存在的基本条件,在此不加论述。

顾客需求的兼容性则保证了利基市场的价值足以超过分散生产者的成本,这点在有关长尾的文献中基本上被忽视了,但是它在实际中却是重要的因素。每一个顾客的个性化需求从理论上说,如果追究细节肯定是完全不一样的。个性化有很多维度,在不同的维度上顾客有着程度不同的要求。顾客对这些维度有两种态度取向:一种是“木桶原理”式的态度,个性化维度上的某一个维度没有达到顾客要求,则倾向于抵制该产品,我们说个性化维度的兼容性很差;另一种是“博采众长”式的态度,个性化维度上的某一个维度满足了该顾客,顾客就倾向于满意此产品,我们说此产品个性化兼容性很好。对音乐和书籍等产品,人们往往有博采众长式的兼容性,不同的顾客偏好这些产品的不同部分而不互相排斥,这样往往才能汇集成可观的利基市场。对兼容性好的产品,企业可以形成水平化差异战略;对兼容性差的产品,企业只能形成垂直化差异战略,企业在个性化的每个方面都要做到绝对优秀。

低搜索成本使顾客更加容易表达自身的需求和接近市场,潜在的利基市场才可以变成现实的利基市场。因此,低搜索成本是庞大顾客需求市场出现的一个重要条件。搜索

还有一个涵义是搜索种类之间的互相关联,从一种搜索种类联系另一种种类,一个利基市场群就会出现。

4 结论

在以上四分框架的透视下,长尾理论作为互联网经济的重要理论,有其深刻的经济理论基础,它适应了在经济背景下,充分满足消费者个性化需求和精益制造、小规模定制,并通过互联网进行低成本营销的市场规律,是一种有强劲生命力,值得学术界和商业界进一步探索和发展的新经济理论。■

参考文献:

- [1]Anderson C. The long tail [J]. Wired, 2004 (10): 170-177.
- [2]Elberse A. Should you invest in the long tail? [J]. Harvard Business Review, 2008, 86(7/8): 88-96.
- [3]克里斯·安德森. 长尾理论[M]. 乔江涛,译. 北京: 中信出版社, 2006.
- [4]姜奇平. 长尾理论[M]. 北京: 中信出版社, 2007.
- [5]姜奇平. 从蓝海战略到长尾理论[M]. 互联网周刊, 2006 (18): 56~57.
- [6]姜奇平. 迪克西特与长尾理论[M]. 互联网周刊, 2007 (21): 90~91.
- [7]唐海军. 长尾经济学原理[J]. 现代管理科学, 2007 (1): 62~64.
- [8]Kendall T D, Tsui K K. The economics of the long tail [EB/OL].

(上接27页)

对循环城市建设系统的支持力度,使高新技术产业保持良好的发展状态,不断壮大高新技术产业园区实力;增强高新技术研发力量,发展技术引进消化吸收再创新能力;创新产学研研政与科技交流新模式,建立公共技术服务平台等。

3.4 构建和谐的人居环境系统

城市是人口高度集中的地方,适宜人居住是城市的本质所在。要把衡阳市打造成为一个舒适、优雅、和谐、有序的生态人居环境城市,我们须加大对城市的绿化建设,扩大城市的绿地面积;尽可能地弘扬雁城文化,建设高质量的城市文化景观;全面的挖掘衡阳市的城市内涵,烘托诗意的人居环境;政府应加大环保经费的投入,对城市环境污染进行预防和治理;对不同区域、不同类型、不同层次的城市基础设施系统要加以协调,提高城市基础设施的总体建设水平。

4 结论

本文通过研究得出,衡阳市尚处于循环城市建设的初级阶段,但循环城市建设系统处于良性运转状态,按照协同论的基本思想,衡阳市将按照“低循环低协调度—高循环低协调度—全循环高协调”的模式发展,并不断向全循环高协调靠近。本文还对衡阳市处于初级阶段的原因进行了初步的探究,提出了衡阳市循环城市建设的构想,以求为衡阳市加快循环城市建设步伐提供支持,提升衡阳市中国优秀旅游城市品位。■

(2008-10-20). http://74.125.155.132/scholar?q=cache:uimlwKcHFAkJ:schol-ar.google.com/+The+Economics+of+the+Long+Tail&hl=zh-CN&as_sdt=2000&as_vis=1.

- [9]Bailey J, Gao G, Jank W, et al. The long tail is longer than you think: the surprisingly large extent of online sales by small volume sellers[EB/OL]. (2008-05-13). http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1132723.
- [10]Elberse A, Oberholzer-Gee F. Superstars and underdogs: an examining of the long tail phenomenon in video sales [EB/OL]. (2008-07-01). http://74.125.155.132/scholar?q=cache:X49xaAbwKQoJ:scholar.google.com/+Superstars+and+Underdogs:+An+Examining+of+the+Long+Tail+Phenomenon+in+Video+Sales&hl=zh-CN&as_sdt=2000&as_vis=1.
- [11]Ghose A, Gu B. Search costs, demand structure and long yail in electronic markets: theory and evidence [R/OL]. (2006-10). http://74.125.155.132/scholar?q=cache:9phs2jGJhm8J:scholar.google.com/+&hl=zh-CN&as_sdt=2000&as_vis=1.
- [12]Anderson C. The long tail: why the future of business is selling more [M]. New York, USA: Hyperion Books, 2006.
- [13]Curran K, McCartney D, Elder K. The power of long tail [J]. Journal of Information Technology Impact, 2006, 6(3): 129-134.
- [14]Hatton K, Hattori T. Mathematical analysis of long tail economy using stochastic ranking process [EB/OL]. (2008-12-08). http://74.125.155.132/scholar?q=cache:hNIPCgXQCW8J:scholar.google.com/+Mathematical+analysis+of+long+tail+economy+using+stochastic+ranking+process&hl=zh-CN&as_sdt=2000&as_vis=1.

参考文献:

- [1]蒋钰珮. 循环城市建设的理论与实践——以南京市为例[D]. 南京: 南京师范大学, 2006.
- [2]李伯华, 刘传明, 曾菊新. 乡村人居环境的居民满意度评价及其优化策略研究——以石首市久合垸乡为例[J]. 人文地理, 2009 (1): 28~32.
- [3]张杨. 循环经济概论[M]. 长沙: 湖南人民出版社, 2005: 12.
- [4]李育冬. 基于循环经济的生态型城市发展理论与应用研究——以库尔勒生态型城市建设为例[D]. 乌鲁木齐: 新疆大学, 2006.
- [5]程娜, 孙岩, 尹怀宁. 论循环经济与生态城市建设[J]. 国土与自然资源研究, 2007 (4): 47~48.
- [6]李莹. 生态城市建设中循环经济体系的构建研究——以廊坊市为例[D]. 石家庄: 河北师范大学, 2007.
- [7]孔江. 城市建设评价指标体系与方法研究[D]. 昆明: 昆明理工大学, 2002.
- [8]王慎敏, 易理强, 周寅康. 循环型城市建设绩效评价研究——以珠三角城市群为例[J]. 中国人口·资源与环境, 2007, 17 (3): 90~95.
- [9]王鹏, 赵莹, 田亚平. 基于GIS的衡阳市生态环境脆弱性研究[J]. 水土保持研究, 2009, 16 (4): 24~29.
- [10]胡超美, 朱传耿, 车冰清. 淮海经济区域系统动态协调发展研究[J]. 人文地理, 2010 (1): 66~72.
- [11]许志晖, 林岚, 丁登山. 循环型城市建设的测度方法与案例研究[J]. 亚太经济, 2007 (1): 114~117.
- [12]陈旭亮. 区域经济社会发展协调性评价及实证分析[D]. 杭州: 浙江大学, 2006: 18~19.