

电信运营商移动互联网运营模式研究

李高广, 吕廷杰

(北京邮电大学 经济管理学院, 北京 100876)

摘要: 移动互联网是全球电信运营商未来重要的发展方向, 论文从产业价值链角度对电信运营商发展移动互联网的运营模式进行研究, 了解各种运营模式的特点, 从收益角度分析各种模式的利弊, 提出渠道模式将成为主流的运营模式, 希冀对电信运营商发展移动互联网带来启示作用。

关键词: 电信运营商; 移动互联网; 运营模式; 产业价值链

中图分类号: F626

文献标识码: A

文章编号: 文章编号: 1008 - 7729 (2008) 03 - 0029 - 05

一、引言

移动互联网的迅猛发展引起全球电信运营商的热切关注, 电信运营商已纷纷开始涉足移动互联网数据业务。由于移动通信网与互联网本质上存在较大区别, 移动互联网数据业务对电信运营商而言尚为新兴事物, 因此运营商在发展移动互联网实践过程中采取了不同的运营模式探索前进。与此同时, 关于电信运营商移动互联网运营模式的理论研究也纷纷展开, 形成了一些比较有代表性的观点, 如围墙花园^[1]、超级市场、开放式、封闭式^[2]、渠道、透明管道^[3]等等。可是这些观点或者尚停留在较为粗浅的直观感性认识层面, 或者只是片言只语的概念阶段, 没有系统深入的分析论证。因此, 我们选取产业价值链这一角度, 试图对运营商移动互联网运营模式做较为深入的分析梳理。

二、运营商移动互联网运营模式分类

1. 移动互联网产业价值链

价值链概念是由哈佛商学院教授迈克尔·波特 1985 年在《竞争优势》一书中首次提出的, 他认为, “每一个企业都是在设计、生产、销售、发送和辅助其产品的过程中进行种种活动的集合体。所有这些活动可以用一个价值链来表明。”^[4] 产业链是产业经济学中的一个概念, 是各个产业部门之间基于一定的技术经济关联, 并依据特定的逻辑关系和时空布局关系客观形成的链条式关联关系形态。每个企业都处在产业链中的某一环节, 一个企业要赢得和维持竞争优势不仅取决于企业内部各单元的联系构成的企业价值链, 而且还取决于在一个更大的价值系统即上下游关联企业与企业之间联系构成的产业价值链中, 一个企业的价值链同其供应商、销售商以及用户等价值链之间的联接关系。基于对移动互联网产业的分析, 我们绘制的移动互联网产业价值链如图 1 所示。

用户是整个产业价值链的目标和终点, 用户消费才使得产业价值链存在意义, 把用户放在整个链条的中心, 和三条链都有直接的关联。首先, 用户有终端才有可能接入移动互联网; 为了接入移动互联网, 用户必须还需要网络提供商提供的网络接入服务; 最后, 用户通过内容整合或直接通过内容提供商才能达到上网的目的。网络提供商为用户提供互联网网络的接入, 他们拥有或运营移动通信基础网络。移动互联网服务提供商提供移动互联网接入, 服务和内容通过接入菜单提供给用户, 用户按照数

收稿日期: 2008 - 03 - 27

作者简介: 李高广 (1980 -), 男, 河南平顶山人, 北京邮电大学经济管理学院 2006 级管理科学与工程专业博士生。

据流量付费，服务提供商通过协议和计费系统向用户收费。内容整合商主要是把不同的内容整合到一个特定的网站上，目前也称之为门户网站。他们只关注整合特定的内容到自己的网站，自身并不创造内容。当然，任何参与者都或多或少地进行了内容方面的编辑或维护。内容提供商通过网站向用户提供可用的内容，他们拥有可以访问的网站，但并不一定拥有内容，用户可以通过内容整合商或者直接获得相应的内容。内容所有者自己拥有内容，他们可以直接扮演内容提供商的角色，也可以把内容交给内容提供商，更专注于内容的开发。零售商把终端产品卖给消费者，他们可以是传统的零售店，也可能是任何角色开展该项业务，这种角色的交叉并不带来价值链的交叉。终端提供商扮演着零售商和终端制造商中间桥梁的角色，它可以是 OEM 委托方的代理商或者运营商。终端制造商主要负责产品的生产研发等。

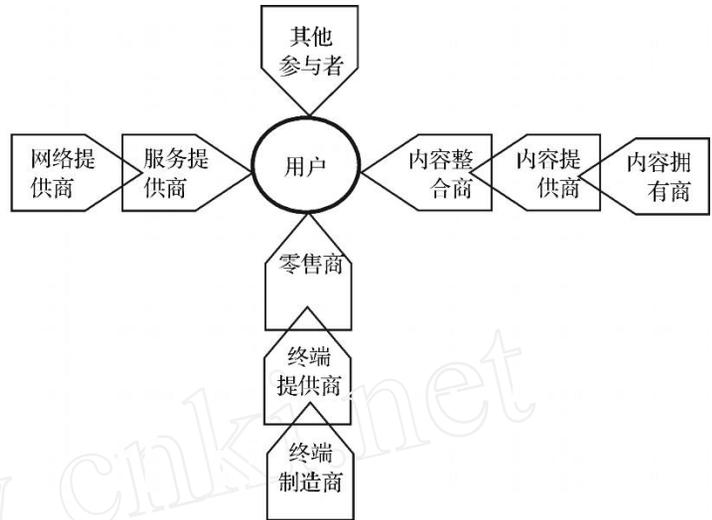


图 1 移动互联网产业价值链

2. 运营商移动互联网运营模式分类

电信运营商在整个产业价值链中占据举足轻重的地位，其拥有的广大用户资源使其在竞争中拥有绝对优势，他们不仅扮演着网络接入商的角色，还是服务提供商，同时对终端制造行业和内容提供都有着一定的影响力和控制力，产业价值链的各环节几乎都可以涉足。^[5]根据运营商对移动互联网产业价值链的掌控程度，我们认为，可以将运营模式分为围墙模式、管道模式和渠道模式三类。

三、运营商移动互联网运营模式分析

1. 围墙模式

围墙模式即运营商独占移动互联网产业价值链上的所有环节，一家通吃网络、业务运营平台和内容，如包括沃达丰集团在内的众多欧洲移动通信运营商。

2005年以前，包括沃达丰集团在内的众多欧洲移动运营商在向移动互联网数据业务领域进军过程中，大多选择了独立经营而非与第三方供应商合作的模式，运营商认为自己完全有能力独立包揽从互联网接入到内容供应在内的所有数据服务环节，根本不需要包括内容服务商在内的第三方合作伙伴，并认为这种模式有助于其独享全部数据增值业务收入，实现利益最大化。但实际上，由于受内容供应数量与质量、营销力度与市场覆盖面等多方面因素的制约，欧洲移动运营商最初钟情的这种“肥水不流外人田”的围墙模式很难获得成功，这也是大多数欧洲移动运营商数据业务迟迟不见起色的一个重要原因。在这种情况下，部分欧洲移动运营商不得不摒弃这种看似可以实现利益最大化的模式，转而开始考虑与第三方供应商合作的策略。2007年11月，欧洲头号移动运营商沃达丰集团等相继宣布了与雅虎、Google、eBay等第三方合作，推出基于移动电话的广告服务或捆绑式移动宽带服务的消息。

2. 管道模式

管道模式即运营商只做网络接入提供商，只做数据传送，不参与价值链上的其他环节，如欧洲移动运营商和记黄埔“3集团”（简称和黄3）。

和黄3作为欧洲的弱势运营商，在2006年12月正式推出X-series包月套餐，手机用户只需要在月租费之上交一笔固定费用，即可实现不限流量手机包月上网，套餐内含Skype、Sling Media、Yahoo、Google、eBay等，为用户提供VoIP、移动M、移动搜索等一系列的移动互联网应用。用户不限流量手

机包月上网，使得和黄 3 只获得网络接入费，无法获得除网络接入以外的其他收入。同样的，目前传统互联网上的固网运营商，也普遍采用了不限流量包月上网，这样只获得固定的网络接入费，而基于互联网的 VoIP、P2P 等多种业务的收入都与己无关。

3. 渠道模式

渠道模式是运营商部分参与产业价值链上的其他环节，如网络自建、业务平台部分自建部分通过合作、内容部分自做但更多的是通过与众多的内容提供商合作的方式。如 NTT DoCoMo、SKT 等。

NTT DoCoMo、SKT 在移动互联网产业价值链中居于绝对的主导地位。除了在总体协作方面运营商起到了统领作用外，在具体的业务规划方面，运营商同样扮演了总指挥的角色。此外，运营商为了激励 SP 创新业务，还推出了众多配套措施，涉足产业价值链部分环节。运营商在产业价值链中具有核心主导作用，具有清晰的盈利模式，获得丰厚的收益，成为全球移动互联网市场的先行者。

4. 案例分析——NTT DoCoMo 和 SKT 移动互联网运营模式

NTT DoCoMo 是日本最大的移动通信运营商，目前占有约 50% 的市场份额。它是全球率先推动商用 WCDMA 网络的运营商，也是全球最早推出 HSDPA 网络的运营商之一。如今，它不仅是日本移动通信市场的主导者，也是全球移动互联网发展的先锋。NTT DoCoMo 在移动互联网市场的成功除了有客观外部因素影响（如较低的传统互联网渗透率、较高的语音通信费用、用户同质化、追求时尚等因素）以外，最关键的还在于其对价值链的强大的整合掌控能力，依靠自身垄断性地控制着大量的移动用户资源，它可以在移动互联网市场上制定规则，对价值链上的其他参与者产生广泛的影响，从而控制着用户、终端制造商、内容提供商和内容整合商，带领相关参与者按照自己的意愿向一个特定的方向前进。

SKT 是韩国最大的移动通信运营商，由于韩国通信信息部非对称管制政策限制，其目前市场份额为 53%。在发展移动互联网业务过程中采用与 NTT DoCoMo 相似的对价值链各环节加以控制的运营模式。

(1) 网络提供和服务提供环节

运营商天然就是网络接入提供商同时也是移动互联网服务提供商。服务提供商指移动互联网接入服务，即通过移动通信技术把手机连入移动互联网，移动互联网接入由 NTT DoCoMo 独立来做。当用户需要浏览某一网页时，如果是 I-mode 官方网站可通过 I-mode 门户网站 I-mode 菜单直接进入，如果是非官方网站时用户可以通过输入 URL 的方式进入，两者访问方式不同，但接入都是由 NTT DoCoMo 提供。

SKT 的 NATE 和 JUNE 分别是其 CDMA 1X (2.5G) 和 CDMA2000 1x EV-DO (3G) 的移动互联网接入平台。

(2) 终端制造和流通环节

NTT DoCoMo 牢牢掌控着终端制造、提供和零售商环节。NTT DoCoMo 有自己的研发中心进行手机的研究开发，研发团队中有很多不同终端制造商的专业人员，团队以运营商为主导，在各自领域提出解决方案，这样使得高质量的产品能够在极短的时间被研发出来。由于 NTT DoCoMo 控制着手机的生产，它可以完全影响手机的外观和性能，他们订好了每一款手机的模型然后开始交给制造商去生产，使得产品能够支持他们所推出的新的移动互联网业务。用户不从手机制造商处购买手机，而是从运营商处购买手机，原因是运营商从制造商直接以 OEM 方式批量购买，手机打的是 NTT DoCoMo 的品牌。NTT DoCoMo 有大量的零售店，通过该渠道把产品直接销售给用户，除此之外它还通过独立零售商来销售自己的产品。

SKT 手机都是机号一体，由 SKT 从终端制造商定制、采购后统一销售，从而保证手机质量和支持其业务发展需求，同时为了吸引发展移动用户扩大手机销售，SKT 一直采用手机补贴和分期付款等办法直到 2006 年 4 月政府出面禁止。

(3) 内容提供整合环节

NTT DoCoMo 是重要的内容整合商，它对内容提供商采用了两种政策性的划分，即官方网站和非官方网站，前者被写入其提供的手机菜单中，I-mode 通过把官方网站直接连接在服务器上，这样官方网站上的数据无需通过骨干网而直接可以传输到用户的终端上，也可以通过主干网进行传输，用户通过简单的操作便可以直接登陆。非官方网站需要通过主干网进行传输，用户登录会相对繁琐一些。大部

分用户是通过手机菜单直接登陆网站的,一方面是为了操作方便,另一方面是因为内容的质量更加可靠,同时收费更为规范。

NTT DoCoMo对内容严格控制。有吸引力的内容是用户多使用移动互联网的充要条件,这就要求内容质量必须可靠而且类别的组合必须合理,所以 NTT DoCoMo在挑选内容提供商和内容方面相当苛刻,他们谨慎地控制菜单上的内容以达到用户满意。例如,对提供的内容是否存在欺骗性或攻击性,如果提供了色情或涉嫌犯罪的内容无疑会损害已经建立起来的服务品牌,如果运营商认为所提供的内容有任何方式的有损品牌形象或侵犯用户利益的倾向,便无条件地要求内容提供商将其删除。同时严格控制官方网站,为了维护用户的利益,防止用户付费浏览或下载,要求官方网站内容提供商不得提供任何形式的广告;考虑到传统互联网上即时聊天交友类网站被滥用为犯罪的工具,而不把这类网站收为官方网站;为了更好地控制用户的使用要求,官方网站之间可以提供非广告的部分链,接但禁止官方网站和非官方网站的链接;为了政治或社会公德的需要对非官方网站内容进行定期检查,屏蔽可能给自己带来不良影响的网站等等。此外,NTT DoCoMo还控制着内容的价格,在成为官方网站之前,内容提供商要进行艰难的价格谈判过程。

而 SKT内部管理 SP的部门总共只有 20人,只负责和不到 30家主要的 SP联系,其他的 SP如果要提供业务必须与这些主流 SP合作,这种做法大大提高了管理效率,节约了人力成本,同时其一系列针对内容提供商的奖励和培育措施使得移动互联网产业发展走进良性循环。

因此,NTT DoCoMo和 SKT在移动互联网产业价值链中具有举足轻重的作用,他们除了是移动互联网服务提供商,还扮演着接入商、终端提供商和内容整合商的角色。同时对终端生产和内容提供商实行了有效的控制和影响,从而完全控制了用户的移动互联网应用和体验。这样也使得 NTT DoCoMo和 SKT成为移动互联网市场最大的赢家,一方面促使移动互联网产业不断做大做强,另一方面也使得自身在产业收入占比不断提高,最后实现绝对收益的最大化。NTT DoCoMo和 SKT对移动互联网产业价值链的控制状况如表 1。因此,NTT DoCoMo和 SKT移动互联网运营模式属于典型的渠道模式。

表 1 NTT DoCoMo和 SKT对移动互联网产业价值链控制状况

| 价值链 | NTT DoCoMo | SKT |
|-------|-------------|-----------------|
| 网络提供商 | 独占 | 独占 |
| 服务提供商 | 独占 (I-mode) | 独占 (NATE, JUNE) |
| 终端制造商 | 参与 (研发) | 参与 (OEM) |
| 终端提供商 | 独占 | 参与 |
| 零售商 | 参与 (自有零售店) | 参与 (手机补贴、分期付款) |
| 内容拥有商 | 不参与 | 不参与 |
| 内容提供商 | 不参与 | 不参与 |
| 内容整合商 | 参与 (分成) | 参与 (分成) |
| 其他参与者 | 不参与 | 参与 (合资公司) |

四、基于运营商收益的运营模式对比分析

1. 运营商收益构成

运营商在移动互联网数据业务中主要有三部分的收益来源。第一是基本服务费,用户为申请使用移动互联网接入功能支付一个门槛费,包括收发短信、电子邮件、接入网站等;其次是数据流量费,数据费是运营商在移动互联网中获得的最大的收入,是按照实际流量计费的,如 I-mode 的收费标准是 0.3yen/packet (128

bytes);第三是内容订阅分成,运营商从内容提供商向用户收取的信息服务费中提取一定的佣金。如 NTT DoCoMo在代收的费用中提取 9%作为佣金,SKT在代售的费用中提取 10%作为佣金。

采用围墙模式的运营商可以获得三部分收益,即基本服务费、数据流量费和全部的信息服务费;管道模式的运营商只能获得基本服务费和数据流量费,无信息服务费;渠道模式的运营商则可以获得基本服务费、数据流量费和部分的信息服务费。

2. 对比分析

不同模式下运营商的总收益是不同的,分析总收益可以从两个角度考虑,第一是从总体产业价值链角

度考察产业总体市场规模，即整个移动互联网产业可以产生的总收入，第二是从个体运营商角度考察其收益占比，即运营商在价值链中可以获得多少分成。两者相乘可得出运营商的绝对收益，分析结果如下：

(1) 围墙模式——小蛋糕 * 大比例 = 小份额

从运营商自身实力来看，由于受内容供应数量与质量、营销力度与市场覆盖面等多方面因素的制约，围墙模式会导致移动互联网整个产业无法做大，导致总体市场规模不大不强，即使运营商收益在行业中比例很高，但其绝对收入总额并不高，如欧洲移动运营商。

(2) 管道模式——大蛋糕 * 小比例 = 小份额

整个产业可以迅速发展，总体市场规模较大，但运营商只能获得数据流量费收入，在行业中占有比例很小，长此以往将失去在产业价值链中的核心地位，存在被边缘化倾向，如当前固网运营商在传统互联网中的状况。

(3) 渠道模式——中蛋糕 * 中比例 = 大份额

运营商在保证其在产业价值链中的主导作用的前提下，采取合作模式促进价值链健康良性发展，行业总体市场规模较大，其在行业中收入比例适中，其绝对总收入较高，符合运营商的利益，目前原来以围墙模式为主的欧洲运营商正打破围墙向渠道模式迁移。

五、结束语

围墙模式的代表欧洲主要运营商已经开始打破围墙向渠道模式迁移，管道模式从长期来看不符合运营商的利益，存在被边缘化倾向，固网运营商在传统互联网市场的表现已让移动运营商警觉。与此同时，在移动互联网业务发展上，NTT DoCoMo、SKT等移动运营商在渠道模式的运营思维指导下，采取一系列行之有效的措施与内容提供商、终端制造商等相关方加强合作，取得良好效果，移动互联网数据业务迅猛发展，业务收入大幅增加，移动互联网产业不断做大做强，用户需求得到不断满足，在全球移动互联网业务发展上走在了前列，渠道式的运营模式也成为全球移动运营商发展移动互联网业务时学习的典范，渠道模式正逐渐成为电信运营商移动互联网主流运营模式。

参考文献：

- [1] 侯自强. “带围墙的花园”难成大局 [J]. 互联网周刊, 2006, (34).
- [2] 吴颖. 电信围墙的倒塌 [J]. IT经理世界, 2008, (5).
- [3] 龚宪, 闫俊平, 王黎雯. 3G时代: 运营商是“渠道”, 不是“管道” [J]. 世界电信, 2007, (9).
- [4] 迈克尔·波特. 竞争优势 [M]. 北京: 中国财政经济出版社, 1988.
- [5] 汪涛, 李威. 中国移动通信运营商运营模式分析 [J]. 中国工业经济, 2003, (3).

On telecom operator's operation model of mobile internet

LI Gao - guang, LV Ting - jie

(School of Economics and Management, BUPT, Beijing 100876, China)

Abstract: Mobile internet is an important development trend of global telecom operators. The article studies the operation models of mobile internet from the perspective of industrial value chain and analyzes their characteristics. Following that their pros and cons are investigated from the angle of profit, based on which the article concludes that the channel model will be the main model.

Key words: telecom operator; mobile internet; operation model; industrial value chain