



第3章 新思维——信息系统时代的商业创新

本章学习目标

- 如何描述商业模式？
- 如何描述商业创新？
- 企业竞争战略分析。
- 信息系统和商业创新的关系。
- 大数据时代的商业创新。

开篇案例

Cars.com 在大数据时代的商业创新

汽车销售网站 Cars.com 通过对 Web 用户的点击量和机器生成的日志文件进行分析，提高了企业的营收，并且成功抵御了恶意机器人。

电子商务已经在营收和用户体验质量之间建立起了关联。对于 Cars.com 的大数据而言，对体验程度进行衡量已经成为其大数据分析的主要努力目标。通过对每月 1200 万次的网站访问量进行分析，该公司不仅针对消费者优化了用户体验，还获得了深度的运营洞察力和诈骗防范能力。

作为一家汽车消费者搜索、咨询和购买汽车的专业网站，Cars.com 利用横幅广告对所有主要汽车制造商的轿车、SUV 和中小型货车进行宣传的策略，不仅增加了网站的营收，还从汽车销售中赚取了广告费用。更快的用户界面可以让访问者花更多的时间浏览网站，并大幅提升了访问者购买汽车和点击横幅广告的概率。

Cars.com 的应用管理团队有三个目标：保持高性能、保护内容、为广告商追踪流量来源。在网站后台，机器人和爬虫流量是一个持久的威胁，因为它们会导致网站性能下降。一些恶意机器人也会抓取车辆列表等内容，以供诈骗网站的垃圾邮件制作者诱骗消费者泄露个人信息。

日志文件掌控着识别恶意行为和性能优化的关键，但是获取博客流量数据并对其进行人工分析却十分烦琐且非常耗时。由于没有实时报告，管理团队只能通过服务器基础设施上预留空间，以确保一直保持较快的网页加载速度。

Cars.com 最终选择了 Splunk 以实时从大量不同来源收集、索引、搜索和分析由机器生



成的大数据集。其核心是由 Splunk 专利的 Machine Data Web 来组织和分析日志数据。Splunk 还包括预制报告,以帮助管理团队识别非法的网页抓取和机器人流量,将它们与正常的访问流量区别和分离出来。报告还能够成为有价值的销售工具和强大的支持工具,以帮助内部人员采取适当的措施应对不必要的流量。

有形资产投资回报是通过两种方式实现的。首先,高效的实时数据收集每年可以节约 400 多个工时。其次,其可以帮助适应流量高峰期。例如,在 2012 年度美国橄榄球超级杯大赛中,详细的性能统计提供了可操作的洞察力,帮助节约了大约 16 万美元的服务器和管理成本。

Cars.com 的技术运营经理 Jon Abend 说:“Splunk 让我们能够在最短的时间内应对出现的大量问题。除了 Web 日志外,我们现在还能够轻松地分析应用日志、应用服务器、中间件组件、系统计量日志等。如果不具备均衡管理各类系统的能力,我们可能就无法为性能工程师、中间件团队、搜索引擎营销团队等各类用户提供服务。”

从 2012 年年初,Cars.com 的大数据环境开始管理 35TB 以上的数据。Cars.com 网站每小时会新增 250 万条博文,每周会增加 1TB 的数据,每月需要处理 7.5 亿多条咨询信息。这些内容包含着用户对各种类型新车和二手的评价,提供了非常有价值的信息,如图 3-1 所示。通过这种大数据分析洞察力,Cars.com 将能够一直保持网站较快的访问速度。为 Cars.com 提供技术解决方案的软件公司 Splunk Inc. 宣称,Cars.com 在应用大数据系统不到一年的时间里,已经实现了 200% 的投资回报率。

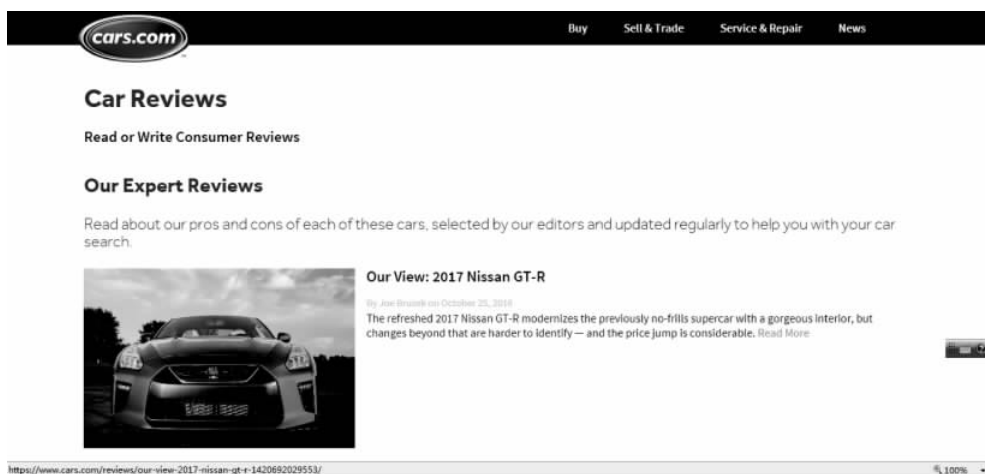


图 3-1 用户及专业人士在 Cars.com 公司网站的评论

通过以上对 Cars.com 公司的介绍,请思考以下若干问题:你怎么看大数据?你认为大数据技术在 Cars.com 发挥了哪些作用?你对 Car.com 公司在大数据应用方面还有哪些建议?请阐述你的观点。

技术创新是经济增长的重要驱动力量。自 18 世纪英国工业革命以来,人类社会经历了以机器生产、蒸汽机、铁路、电力、汽车、信息技术等为标志的一系列技术革命,推动了全球经济的不断增长,给人类生产、生活带来了革命性的变革。

世界正在被全球化、自由化、解除管制等理念深度影响,而信息技术提供了技术保障。



今天这个因信息技术而紧密、方便地互联的世界中,全球市场、劳动力和产品都被整个世界共享,并且都有可能以最有效率和最低成本的方式实现,就如托马斯·弗里德曼在《世界是平的》一书中向我们所展示的,美国的工人、财务人员、工程师和程序员现在必须与远在中国和印度的那些同样优秀的人竞争,只有更有竞争力的人才能胜出。信息技术和信息系统已经成为引发商业创新的最活跃因素。下面将主要讨论信息系统商业创新的关系。

3.1 商业创新的逻辑

商业创新是一种特殊的创新,本节将从创新的概念开始讨论商业创新的内涵,从商业模式的角度理解商业创新。

3.1.1 创新的内涵和类型

关于创新的阐述有很多,其中关于创新的内涵和来源尤其重要,本节的后续内容将较为系统地总结这方面的内容。

1. 创新的内涵及来源

创新作为一种理论,最初是由经济学家约瑟夫·熊彼特于1912年在《经济发展理论》一书中首先提出,他认为创新的过程就是一种不断打破经济均衡的过程,均衡的破坏就是创新。他认为创新不仅是科技上的发明创造,更是把已有的发明科技引入到企业之中,形成新的生产力。创新不是单纯的技术上的新发明,还包括经济生活中出现的新情况、新事物,具体表现为如下几种情形:

- (1) 采用了一种新产品,可以是指消费者初次接触的或是被重新赋予了新特征的产品;
- (2) 采用了一种新的工艺或生产方法,这种工艺或方法有可能在科学上并不成熟,或者也许只是某种经营方式的改革;
- (3) 开辟了一个从未进入过的新市场;
- (4) 控制或“获取”了新的生产原料和半成品的供给来源;
- (5) 实现了一种新的商业组织形式,例如,打破了某种传统模式一统天下的格局,或率先实现了托拉斯化。

管理学大师德鲁克给创新的定义是“创新是赋予资源创造财富的新能力,使资源发挥出价值”。例如,深圳市大疆创新科技有限公司(DJI-Innovations,简称DJI),成立于2006年,是全球领先的无人飞行器控制系统及无人机解决方案的研发和生产商,客户遍布全球100多个国家。它占据着全球70%的无人机市场份额。无人机以前主要是应用在军事方面,而大疆是第一个将无人机应用在商业领域并获得成功的企业。大疆无人机如今已被应用在军事、农业、记者采访等方面,是可以“飞行的照相机”,这是一种典型的创新。简单总结,创新主要有7种来源。

第一是出乎意料的事件或结果。出乎意料的成功意味着该组织趋向或转向一个新的或更大的市场。必须找出成功的原因,开发新产品或新服务来利用这一机遇。出乎意料的成功一开始往往被看作不合时宜或是问题。如果具备了重视、规划等条件,还是出现了出乎意料的失败,那么这种失败也意味着能通过创新将其变为机遇。因为失败的原因可能是出乎意料或是令人吃惊的,因此很难用分析和数据方法查找。一个出乎意料或是突然的外部事件可能创造一个重大的机遇。不过,如果该组织的现有专家不能利用这个事件,则说明这次



机遇不大可能导致创新的出现。这方面比较典型的案例发生在电子商务领域。2003年春天的SARS,使用户都避免在实体商店购物,从而使电子商务行业因祸得福——阿里巴巴日增供求信息量比2002年同期增长3~5倍。

第二是不协调事件或状况。当事情与人们设想的不同时,当某些事情无法理喻时,这通常表明存在着一种有待认识的变化。不一致之处对圈内人士来说是很显眼的,但由于它们常与世人的观点不相称,故而也常被忽略。对于生产集中的小型组织,例如创业型公司,不适应之处产生的机遇往往巨大。应抓住机遇确保创新的简单和快捷。

第三是流程需要。流程需要通常十分明显,因此,创新者总在力图解决某过程中的一个瓶颈或薄弱环节。有时,针对流程的创新可以利用新技术知识或用更好的流程代替原来较为烦琐的流程。评估流程需要时,必须考虑三条要求:除非清楚地了解该需要,否则就无法满足需要;所需知识是能够获得的;解决的办法与操作者的企盼是一致的。

第四是市场和产业结构的变化。一个稳定的工业或市场结构可能突然地、出乎意料地发生变化,这就要求其成员做出创新以适应新环境。这些变化为圈外成员创造了显而易见的巨大机遇,也对圈内成员构成威胁。要预见工业结构的变化,需要查看这一行业是否出现了快速增长,领导者是否制定了不协调的市场细分战略,是否出现了技术趋同,业务做法是否有迅速变化等迹象。

第五是人口数量与结构变化,包括人口数量、就业、受教育、收入情况的变化。这些变化能迅速发生,并对市场产生戏剧性的影响,但各公司却很少密切监控或在日常决策中会考虑到人口变化。由于人口变化易于出现却又常常为决策者忽视,所以它们为创新者提供了许多机遇。

第六是认知变化。人们对自己的看法若发生转变,也能创造机遇。立足已稳的公司往往难以认识到人们看法上的转变,因此,基于观念转变上的创新往往很少有竞争对手。观念上的变化难以查找——因事实并未改变,只是事实的内涵改变了。出乎意料的成功或失败可能意味着观念上的变化,进行观念上的调查常可找出已变化的观念并确定拥有者的数量。由于存在风险,德鲁克建议由认知转变的创新应从具体化开始,并从小规模开始。

第七是新知识。德鲁克将这一创新来源列于最后,是因为它难以管理、无法预见、花费较高,而且有生产准备时间长的特点。不过,目前多数组织在各种来源中首先强调新知识,因为它引人注目、令人兴奋。以新知识为基础的创新经常会失败,因为一个领域的突破经常需要其他各领域同时突破,新知识才能发挥其作用。由于新知识要求在技术和社会各领域都与其协调一致,所以一个组织难以成功地引进以新知识为基础的创新。

经济发展总是以破坏旧经济运行秩序的形式表现出来,而企业家正是这一过程的组织者和发起者,其动力则是企业家追求利润目标的初衷。通过创造性地打破市场均衡,企业家能够获取超额利润,而随着追随者的接踵而至,这种机会逐渐消失。社会的发展是在企业家及企业家精神这一创新主体的推动下才实现和发展的,因此企业家和企业家精神是推动创新发展的根本动力,是创新的灵魂。

2. 创新的类型

关于创新的讨论是管理学领域的一个持续而热烈的话题。对创新类型的研究方面,得到最广泛共识的当属哈佛商学院教授克莱顿·克里斯坦森(Clayton M. Christensen)教授。在克里斯滕森教授的《创新者的窘境》一书中,他根据创新发生的客观环境,将创新分为渐进



性创新和破坏性创新。在渐进性创新的环境中,当需要制造出更好的产品,找到更优质的客户,卖出更高的价钱时,我们发现渐进式创新总是能胜人一筹,微软公司不断推出升级版本的 Windows 操作系统,绑定用户始终使用微软的桌面系统;在破坏性创新环境中,当面临挑战,需要将一种更简单、更便利、更廉价的产品商品化,销售给新客户群或低端客户群时,新兴企业往往更容易获胜,例如比亚迪电动汽车,从低端车市场切入,迅速成为中国企业行业的新星。

破坏性创新并不是为现有消费者提供更好的产品,而是引入与现有产品相比更简单、便捷、廉价的产品或者服务,从而击败原有的提供商。这种创新的赢家一般都是新进入者。破坏性创新就是我们常见的成功企业被打垮的现象,这里面隐含的最直接的含义是——新兴公司打垮业界巨头的最佳方法就是采用破坏性创新的战略。

此外,关于创新的分类也有其他的一些方法。Ettlie(1983)从创新吸收的角度使用了三个变量来区分两种不同的创新:第一,知识的分布,例如知识的深度和多样性以及从外部获得信息的范围;第二,面对变化时组织的管理活动的态度;第三,组织结构,例如组织结构越复杂越有利于突破性技术创新的吸收。Poutsma(1987)等归纳了技术创新的四个维度,分别是过程创新与产品创新、技术推动型与市场拉动、突破性技术创新与渐进性技术创新、规划型创新与应急型创新,并对这四种创新中的每一种类型都从创新的形式、内容、要素和特征进行了研究和阐述。

从总体上说,依据技术创新活动中的技术变化强度和对象,把技术创新分为渐进式创新和破坏性创新是比较常见的一种方法。

3.1.2 商业模式的含义

从字面意思出发来定义商业模式,可以认为商业模式就是对于做买卖方式的简要描述,或者说是对企业为了获取利润而进行的、与交换直接相联系的各种活动的整体描述,是对复杂商业实践的简化。

虽然商业模式被认为是对企业商业实践的一种简化描述,但这种简化一般被认为应该是对企业经营实践整体的简化,它应该能够全面覆盖企业经营的每一个重要方面,不仅应该包括有形的方面,如企业的资源组合以及各种运作流程,同时,也应该包括无形的方面,如企业获取利润的内在原因与逻辑。总体而言,商业模式是一种建立在许多构成要素及其关系之上、用来说明特定企业商业逻辑的概念性工具,并认为商业模式最主要的 4 个要素是:产品创新、客户关系、基础设施管理和财务分析。

鉴于商业模式的表述不尽相同,一些学者试图对这些定义进行归纳总结,并希望从中得出具有一致性的结论。迈克尔·莫里斯(Michael Morris)等通过对 30 多个商业模式定义的关键词进行内容分析,指出商业模式定义可分为三类:经济类、运营类和战略类。经济类定义将商业模式看作是企业的经济模式,用于揭示企业“赚钱”的根本原因,即利润产生的逻辑,构成要素包括收益来源、定价方法、成本结构和利润等;运营类定义关注企业内部流程及构造问题,构成要素包括产品或服务交付方式、管理流程、资源流、知识管理等;战略类定义涉及企业的市场定位、组织边界、竞争优势及其可持续性,构成要素包括价值创造形式、差异化、愿景和网络等。基于莫里斯的研究,我们可以认为商业模式描述了企业如何创造价值、传递价值和获取价值的基本原理。对于商业模式的分析,重点是抓住商业运行环境中的



主要因素,合理地解释商业逻辑。

3.1.3 商业模式的逻辑

由于商业模式构成要素的具体形态表现、相互间关系及作用机制的组合几乎是无限的,因此,商业模式创新企业也有无数种。现实的办法是描述商业模式的组成要素,并用来分析新的商业模式的前景。本章主要借鉴了商业模式创新画布的方法,从商业模式的9个要素,分析商业模式的内涵,而这9个要素与莫里斯所提出的3个问题也是一致的,即要回答如何创造价值、传递价值和获取价值。以下将详细介绍商业模式分析中的9个要素。

1. 客户细分

客户细分用来描绘一个企业想要接触和服务的不同人群和组织。商业模式可以定义一个或多个或大或小的客户细分群体。企业必须做出合理决议:到底该服务哪些客户细分群体?该忽略哪些客户细分群体?一旦做出决议,就可以凭借对特定客户群体需求的深刻理解,仔细设计相应的商业模式。

2. 价值主张

价值主张用来描绘为特定客户细分创造价值的系列产品和服务。价值主张是客户转向一个公司而非另一个公司的原因,它解决了客户困扰(customer problem)或者满足了客户需求。每个价值主张都包含可选系列产品或服务,以迎合特定客户细分群体的需求。在这个意义上,价值主张是公司提供给客户的受益集合或受益系列。

3. 渠道通路

渠道通路用来描绘公司是如何沟通、接触其客户细分而传递其价值主张。沟通、分销和销售这些渠道构成了公司相对客户的接口界面。渠道通路是客户接触点,它在客户体验中扮演着重要角色。

4. 客户关系

客户关系用来描绘公司与特定客户细分群体建立的关系类型。企业应该弄清楚希望和每个客户细分群体建立的关系类型。客户关系范围可以从个人到自动化。客户关系可以被以下几个动机所驱动:客户获取、客户维系和提升销售额(追加销售)。商业模式所要求的客户关系深刻地影响着全面的客户体验。

5. 收入来源

收入来源用来描绘公司从每个客户群体中获取的现金收入(需要从创收中扣除成本)。如果客户是商业模式的心脏,那么收入来源就是动脉。企业必须问自己:什么样的价值能够让各客户细分群体真正愿意付款?

6. 核心资源

核心资源用来描绘让商业模式有效运转所必需的最重要因素。每个商业模式都需要核心资源,这些资源使得企业组织能够创造和提供价值主张、接触市场、与客户细分群体建立关系并赚取收入。不同的商业模式所需要的核心资源也有所不同。微芯片制造商需要资本集约型的生产设施,而芯片设计商则需要更加关注人力资源。核心资源可以是实体资产、金融资产、知识资产或人力资源。核心资源既可以是自有的,也可以是公司租借的或从重要伙伴那里获得的。

7. 关键业务

关键业务用来描绘为了确保其商业模式可行,企业必须做的最重要的事情。任何商业模式都需要多种关键业务活动。这些业务是企业得以成功运营所必须实施的最重要的动作。正如核心资源一样,关键业务也是创造和提供价值主张、接触市场、维系客户关系并获取收入的基础。而关键业务也会因商业模式的不同而有所区别。例如对于微软等软件制造商而言,其关键业务包括软件开发。对于戴尔等电脑制造商来说,其关键业务包括供应链管理。对于麦肯锡咨询企业而言,其关键业务包含问题求解。

8. 重要合作

重要合作用来描述让商业模式有效运作所需的供应商与合作伙伴的网络。企业会基于多种原因打造合作关系,合作关系正日益成为许多商业模式的基石。很多公司创建联盟来优化其商业模式、降低风险或获取资源。

我们可以把合作关系分为以下四种类型:在非竞争者之间的战略联盟关系;在竞争者之间的战略合作关系;为开发新业务而构建的合资关系;为确保可靠供应的购买方-供应商关系。

9. 成本结构

成本结构用来描绘运营一个商业模式所引发的所有成本。这个构造块用来描绘在特定的商业模式运作下所引发的最重要的成本。创造价值 and 提供价值、维系客户关系以及产生收入都会引发成本。这些成本在确定关键资源、关键业务与重要合作后可以相对容易地计算出来。然而,有些商业模式,相比其他商业模式更多的是由成本驱动的。例如,那些号称“不提供非必要服务”(No frills)的航空公司,是完全围绕低成本结构来构建其商业模式的。商业模式创新的9要素如图3-2所示(图片来源:亚历山大·奥斯特瓦德,《商业模式新生代》,机械工业出版社)。

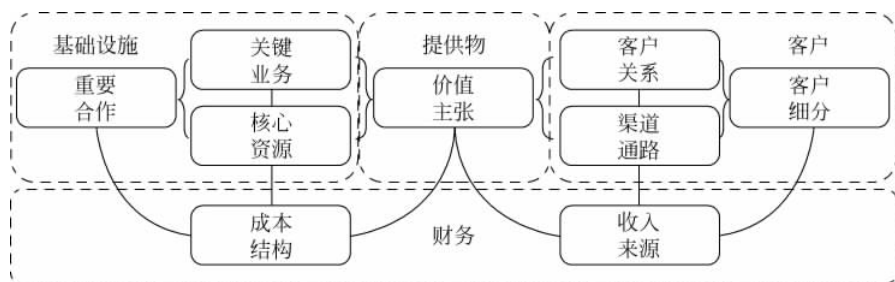


图 3-2 商业创新的 9 大要素示意图

案例：Skype 的商业创新分析

Skype 公司于 2003 年创立,并很快成为了世界上最主流的基于网络声音传输协议的网络电话应用软件。较之于传统的地面电话线服务和移动电话服务,Skype 提供的基于网络的免费服务,自然对消费者充满了吸引力。它通过在全世界范围内向客户提供免费或者低资费的高质量通信服务,正在逐渐改变电信业。在全球范围,Skype 有近 7 亿用户,他们可以付极低的网络电话流量拨打国内、国际电话,无论固定电话、收集、短信发送等功能。全球 95% 的网络电话流量是通过 Skype 实现的,并且全球三分之一的国际间电话是通过 Skype 完成的。中国多达 35 万家外贸公司使用 Skype 与国外客户联系,Skype 公司的商业创新地



图如图 3-3 所示。

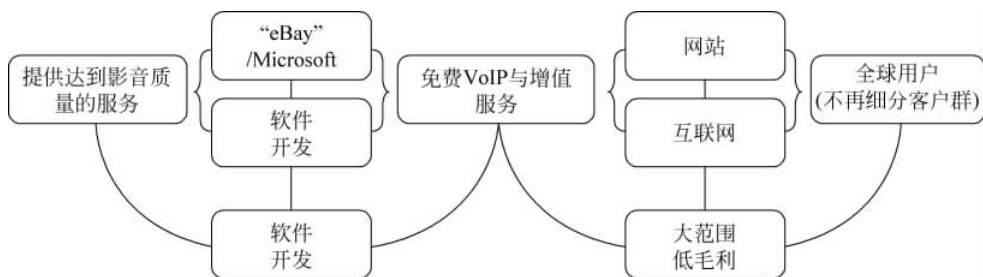


图 3-3 Skype 公司的商业模式分析

Skype 的主要收入来源,是向利用其服务拨打固定电话和移动电话的消费者收取的低廉费用。这种服务称为“SkypeOut”,该服务按分钟计费(用户从美国向 40 多个国家不限时拨打固定电话的费用是每月 12.95 美元)。从 Skype 向非 Skype 号码拨打电话的费用为每分钟 2 美分多一点儿,而在网络内的通话则是免费的。投资银行柯文公司(Cowen & Co.)的分析师吉姆·弗里德兰德(Jim Friedland)称,Skype 的收入来自 10%~15% 的用户,这些收入主要是通过 SkypeOut 获得的。

此外,Skype 也在几个国家销售移动电话号码。这些号码的用户出门在外时,可以享受本地通话的费率,从而为他们节约长途电话费用。例如,一个在伦敦的用户可以拨打 Skype 的当地号码,无须经由全球电话网络,就能接通一个在美国的移动电话。与此同时,各个伙伴企业,例如,哈金森公司(Hutchinson),也将 Skype 的移动电话软件和会议系统软件整合到了自己的产品中。

Skype 的希望始终在于改变电话技术,这一议题依然还在考虑中。就用户数量来说,Skype 是全世界最大的电话公司,这是任何人都无法忽视的。实时语音通信是一个万亿美元级别的全球市场,所以,对 Skype 这样的公司来说,要想使其资产进一步转化为金钱,就必须拥有多种途径。从很多方面来说,Skype 都像是一家典型的电话公司,在市场的低端部分,没有人能够与其竞争。

Skype 采用的是称为“免费增值”(freemium)的商业模式,这种商业模式的原理是:利用提供免费服务的方式吸引最初的消费者,寄望于他们中的很多人会升级到付费的额外服务上去。Skype 正在寻求围绕自己的优势地位而赚钱的方法。

Skype 将会面对变化迅速的竞争局面。自从 eBay 收购 Skype 以后,两个方面已经发生了改变。第一,谷歌携 Google Voice,已经以一个电话业竞争者的姿态出现了,微软则通过 2007 年对 Tellme——基于电话的应用软件开发商——的购并,进入了企业电话市场。这些都是强大的潜在竞争对手,尽管没有哪个公司拥有 Skype 那么庞大的用户群和客户遍布全球的优势。另一个重要事件就是智能手机的兴盛。Skype 被局限在 iPhone 手机上,其他移动电话平台还禁止其进入。对 Skype 来说,至关重要的挑战在于,要找到自己在全新的通信生态系统中的位置。公司要与谁结成伙伴呢?公司将谁视为竞争对手呢?

2015 年 5 月,微软宣布以 85 亿美金收购 Skype,2012 年 11 月,微软 Skype 开发更新博客证实 2013 年停用 MSN,使用 Skype 代替,中国大陆除外。

3.2 信息系统驱动商业创新

今天,信息系统成为商业创新的重要促进力量之一,并发挥着越来越重要的作用。本节将全面分析信息系统在商业活动中的作用,并介绍企业竞争力分析的相关理论。为读者提供一个信息系统和企业竞争力之间的桥梁。

3.2.1 商业创新的驱动力

企业商业模式创新的驱动力是形成商业模式创新的基础,是商业模式创新过程的重要决定因素,同时也是构成企业商业模式创新系统的重要组成部分。正确识别和把握商业模式创新驱动力,是有效引导企业开展商业模式创新,促进商业模式创新成功的基础和保证。

商业模式创新的驱动力可以划分为来自企业内部与外部两方面,结合企业创新动力的相关理论以及商业模式创新的自身特征,商业模式创新的外部动力包括技术驱动力、市场驱动力、竞争驱动力和政策驱动力,而内部动力主要来源于企业家自身的创新精神或企业管理团队的创新决策。

根据商业模式创新的内部与外部驱动力,可以得出商业模式创新的驱动模型,如图 3-4 所示。

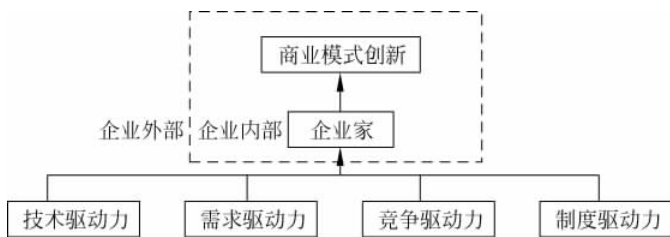


图 3-4 商业模式创新的驱动力

1. 内部驱动力

系统科学通常把信息看成系统的组织力,依靠信息运作把诸多部分组合成为一种有序的结构,实现系统的整合、发展演进与变革。企业家作为企业这一组织系统的控制中心,自然成为组织内部信息运作的中心和控制者。所以,尽管商业模式创新具有外向性的基本特征,受到各种企业外部因素的影响和制约,但是各种外部因素,也包括内部因素,对于企业商业模式的影响还都需要通过企业家这一企业内部重要的信息控制中心的作用,才能产生全面性的影响,因此,可以说,商业模式创新作为一种企业系统的整体创新,从企业内部来看,其驱动力主要来自于企业家和企业家的创新精神。

企业家的概念来源于英文“entrepreneurship”,其含义是从事某种行业,通过开办工厂和创新实现自身目标,并满足社会的需求。在这里企业家被认为是当然的“创新者”。约瑟夫·熊彼特认为企业家是不断在经济结构内部实行“革命突变”,对旧的生产方式进行“创造性破坏”,实现生产要素的新组合的人,是推动国民经济向前发展的主体。马歇尔将企业家才能作为一类生产要素,认为是企业家把土地、资本、劳动以及企业家才能本身等生产要素按最有效的方式组织起来,实现了资源的最优配置。狄莫斯认为:“企业家精神是一种思考、推理和行动模式,是一种追求机会,整体权衡,具有领导能力的行为。”德鲁克认为,企业



家创新精神就是一种革新行为,这种行为为现有资源赋予了新的创造财富的能力。德鲁克把企业家创新精神明确界定为社会创新精神,并把这种精神系统地提高到促进社会进步的杠杆作用的地位。

虽然熊彼特将企业家看作是均衡的破坏者,认为企业家为追求利润目标实现新的生产要素组合,从而打破市场的均衡状态。但柯斯纳、卡森等却把企业家看作是市场均衡的恢复者,认为由于信息不完全和人的有限理性,市场常处于一种不均衡的状态,企业家为了获取赢利,通过重新配置资源将市场再次导入均衡状态。因此,企业家既可能是均衡的破坏者,也可能是均衡的恢复者。但无论怎样,企业家都被视为是一种能够改变经济结构原有状态的创新动力因素。

企业家的创新精神通过创新实践得以表现。一般来说,企业家的创新,首先表现为思维方式的创新,其次是技术创新、管理创新和营销创新等职能创新,并且最终以上述创新在企业层面上的有机整合——商业模式的创新得以实现。企业家发动的创新,也许最初都具有一定的具体性和针对性。例如,针对某一社会需求目标创新地使用某种生产技术。但是最终,由于企业家在企业中所处的独特地位,这些创新都将表现出对企业内部资源利用的综合性与创新目标的整体性,并最终引发企业内部多个层面的连续创新,即商业模式的创新。因此,企业家发动的企业创新,并不是单纯地表现为某一企业职能的创新,而是涉及企业各个层面和多种职能的商业模式创新。

由于企业家拥有创新力、洞察力和统帅力等优势,所以在企业管理创新过程中,不管企业规模大小,企业家都一直扮演着主导性、关键性的角色,尤其在中小型企业中的情况更为突出。很多学者利用实证研究的方法,证明了企业家对于企业创新所具有的推动作用。特别是针对商业模式创新这种涉及企业各个层面和多种职能的系统化变革,仅仅依靠专业的研发部门或某些专业技术人员或市场营销人员都是难以推动和把握的,只有能够掌控全局,同时了解需求变化趋势、竞争态势以及相关政策法规和专业技术发展,具有创新精神的企业家才能系统化地推动企业商业模式各要素之间协同变革,并最终实现商业模式的创新。

应该指出的是,企业家作为商业模式创新的企业内部驱动力,与商业模式创新的外向性并不矛盾。这是因为,首先,企业家发动的商业模式创新,其来源是企业外部环境的变化和适应变化的需要。外部环境的变化,通过需求与竞争条件的变化,影响企业家并最终促使企业家根据上述变化的需要进行创新。事实上,无论是商业模式创新还是技术创新,都不是企业家随心所欲的产物,而是对照着某种环境需求或竞争目标,经过不断构思,不断优化组合各种资源的结果。社会需求与市场竞争是商业模式以及技术和管理创新构思的核心和重心,各种构思的方案、各种解决问题的方法手段,归根到底都是针对社会需求和有效竞争而提出的解决方案。社会需求与竞争环境发生变化,解决问题满足需求的方法也就需要变化,企业家需要准确预测外部环境的变化趋势,并且有效整合资源和创新资源组合方式,从而有效地满足需求和应对竞争。对于企业家而言,创新就是根据外部环境变化的需要,调整和改变资源的组合的形成与产出结果,并使之比竞争者更加有效地为消费者创造价值。

其次,在今天的知识经济背景下,一个人不可能拥有推动商业模式创新所需要的各种知识,企业家也不例外。企业家的创新思想与创新实践也需要从外界补充和吸取各种相关的知识和信息。及时发现和捕捉到能够为企业发展带来机遇的各种科学技术、社会文化以及政府政策的变化和机会,是企业家必须具有的特质之一。所以说,企业家对于商业模式创新



机会的把握,同样依赖于对于外部环境变化的敏锐观察和把握。即企业家作为商业模式创新企业内部的核心驱动力量,推动创新走向成功同样也离不开对于企业外部环境机会的把握。只有那些能够准确预测环境变化趋势的企业家才能真正有效地推动商业模式创新并获取成功。

2. 外部驱动力

外部驱动力是指企业外部因素对商业创新的促动作用,主要包括技术、需求、竞争力和政策。以下部分将重点讨论这4方面的内容。

1) 技术驱动力

推动企业创新的关键因素之一是和外部技术组织的良好交流,信息技术是商业模式创新的关键驱动力。基于数据处理和移动通信的信息技术使得多种新模式,例如,远程教育、网上商城等得以运用。新的信息技术在为企业更好地满足消费者便利需求创造条件的同时,也在改变企业与企业之间的合作与交换模式,使企业间的分工合作更加便捷与紧密,促使全新的商业模式在B2C与B2B之间不断涌现。所以,在信息技术革命正在发生的当今社会,技术依然是推动商业模式创新最为重要的动力之一。同时还应该指出的是,驱动商业模式创新的技术力量也可能来自于相关的材料技术、工艺技术和管理技术等不同类型的技术创新与技术变革,而不同类型的技术变革对于不同行业企业的商业模式创新的驱动作用又各不相同。因此,研究商业模式的技术驱动力,应该结合具体的行业背景,对不同类型的技术作用进行分类研究。

2) 需求驱动力

“企业本性论”告诉我们“追求利润最大化”是企业经营的目标。而实现这一目标最有效的方式就是更好地满足市场需求。因此,为了更加有效地满足市场需求,企业需要紧紧跟随市场需求的变化趋势,通过各种形式的创新及时适应市场需求的各种变化。因此,从某种意义上说,正是需求的变化驱动着企业商业模式的不断创新。此外,为顾客创造价值也是企业获取利润的前提,而顾客价值是一个主观见之于客观的产物,既包含客观的成分,如产品本身的价值,也包含主观的成分,如形象价值、品牌价值等主观因素,伴随消费者需求偏好的转变,企业产品的价值也应随之转变。所以,从有效创造价值的视角看,需求也是驱动商业模式转变的关键动力。顾客在客户主导创新过程中所具有的能动作用,并将通过客户需求的感知理解,形成解决方案,建立原型的创新范式称为用户创新。推动创新首要在于对市场的关注,以及通过教育和帮助加强客户参与。客户密集度和参与度是影响服务企业创新模式的两种主要市场驱动力之一。

3) 竞争驱动力

比竞争者更有效率地满足市场需求,是企业获取利润的关键,因此为了比竞争者更具效率,降低产品成本或价格的努力,成为影响企业商业模式创新的另一种重要驱动力。反常规的变化增强了竞争,使得新型服务被开发出来并提供给顾客。而行业结构的刚性、竞争的缺乏、生产能力过剩则导致商业模式创新驱动动力不足、形成商业模式创新障碍。为了降低成本,企业可以通过重新选择资源组合、再造生产以及价值主张和界面模式等各种形式实现,可以说竞争是驱动企业商业模式创新的重要力量。

4) 政策驱动力

政府的一个重要作用就是商业模式创新的触发器。政府的这个角色非常重要,它可能



直接促进某种创新(通过 R&D 资助等),也可能导致新规则的产生。例如,严格的环境控制带来了测试、诊断和控制服务的需求,同时也刺激了开发合乎环境要求的服务产品和工艺的要求。

3.2.2 信息系统赋能商业创新

为什么今天信息系统如此重要?为什么企业在信息系统和技术的投入如此之多?美国有超过 2100 万名管理者和 15 400 万名工人依赖于信息系统来开展业务。在美国和大多数发达国家,信息系统是开展日常业务以及实现战略业务目标的关键,如果没有持续地大量投资于信息系统建设,整个经济将不可想象,电子商务公司如亚马逊、eBay、谷歌和 E-Trade 根本不会存在。今天的服务行业——金融、保险、房地产,以及个人服务业,如旅游、医药、教育,没有信息系统就无法运作。同样,零售企业如沃尔玛、西尔斯,还有制造企业,如通用汽车和通用电气都需要信息系统以保证其生存和繁荣。正如办公室、电话、文件柜、有电梯的高层建筑曾经是 20 世纪的商业基础一样,信息系统是 21 世纪的商业基础。

企业应用信息技术的潜力与其执行企业战略并实现企业目标的能力之间的关联越来越紧密(见图 3-5)。信息系统能做什么往往决定了企业在未来 5 年所能做的事情。增加市场份额、成为提供高质量或低成本产品的生产商、开发新产品和提高员工生产效率,越来越取决于组织内信息系统的性能。越深入地理解这样的关系,作为管理者产生的价值就越大。

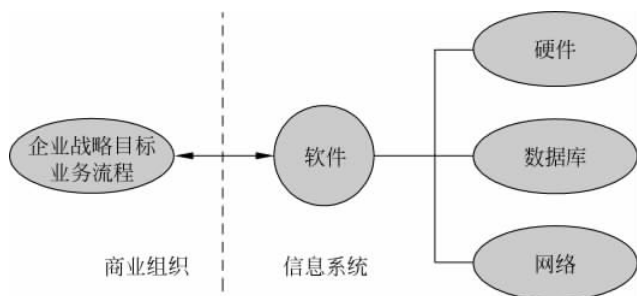


图 3-5 企业战略与信息系统的关系示意图

在当今组织体系里,企业的信息系统和业务能力相互依存度日益增长。战略、制度和业务流程的变化越来越依赖于硬件、软件、数据库和通信的改变。通常,企业想做什么将取决于其信息系统允许它做什么。

具体说,商业公司对信息系统的大量投资主要用于实现六项战略业务目标:卓越运营;新产品、新服务和新商业模式;与客户和供应商的密切关系;改善决策;竞争优势;永续经营。

1. 卓越运营

企业持续寻求改进其运营效率以获取更高的利润。信息系统和技术是管理者可利用的最重要的工具之一:用于帮助企业实现更高的运营效率和生产率,特别是在配合业务流程和管理行为改变时的效果更显著。

全球最大的零售商沃尔玛是信息系统能力与卓越的运营实践和支持管理完美结合达到世界一流运营效率的典范。2012 财务年度,沃尔玛的销售额达到 4600 亿美元,占全美零售销售额的近十分之一,很大程度上这依赖于它的零售链管理系统,这个系统连接其供应商与



每家沃尔玛的零售商店。只要客户购买了某一商品,供应商立即能监测到,从而准确地安排补充货架上的商品。沃尔玛也是全行业最高效的零售商每平方英尺实现销售额超过 28 美元,销售额最接近的竞争对手塔吉特每平方英尺仅实现 23 美元,而其他零售企业每平方英尺实现不到 12 美元的销售额。

2. 新产品、新服务和新商业模式

信息系统和技术是公司创造新的产品和服务以及全新的商业模式的主要驱动器,商业模式(business model)描述的是企业如何通过生产、运输和销售产品或服务来创造财富。

当前音乐产业已与十年前大不相同。苹果公司把基于唱片磁带和 CD 载体的传统音乐销售模式转变为基于自有的 iPod 技术平台的合法在线分销模式。苹果公司从 iPod 技术的不断创新中获得成功,包括 iTunes 音乐服务、iPad 和 iPhone。

3. 与客户和供应商的密切关系

当企业真正了解并能很好地服务于客户时,客户常会成为回头客,购买更多的产品,从而提高企业的收入和利润。同样对供应商来说,企业与供应商关系越紧密,供应商就越能更好地向企业提供重要的服务,从而降低企业成本。如何真正了解客户或供应商,对拥有几百万线下或在线客户的企业来说是个关键问题。

曼哈顿的文华东方等高档酒店的例子说明,信息系统和技术的使用能让企业与客户建立密切的关系。这些酒店用计算机来记录客户的个人偏好,并将这些数据存入大型数据库,例如,他们喜欢的室内温度、入住时间、常拨打的电话号码和常观看的电视频道等。为便于远程监控或控制,酒店的每个房间的网络都与酒店的中心网络服务器相连。当客户到达酒店时,酒店系统会根据客户留下的数据资料,自动调整房间的室内环境,如调暗光线、设置室内温度或选择合适的音乐等。此外,这些酒店分析客户数据,从中识别出最佳客户,并根据客户偏好开发出个性化的营销活动。

杰西潘尼(J. C. Penney)百货公司的例子说明,信息系统能使公司与供应商关系更加密切,从而使企业从中获益。每当美国杰西潘尼百货公司卖出一件礼服衬衫后该销售记录会立即出现在其供应商——香港的 TAL 制衣有限公司(TAL Apparel)的信息系统中。TAL 公司是一家成衣生产商,全美销售的八分之一的衬衫都由该公司提供。TAL 公司自己开发了一个计算机分析处理模型和系统,通过该模型来分析各种数据并决定要生产多少衬衫,包括款式、颜色和尺码等生产所需信息。接下来,TAL 公司生产出这些衬衫以后就直接配送到每个杰西潘尼百货商店,而不需要送到该零售商的仓库。换言之,杰西潘尼公司的衬衫库存几乎为零,库存成本也就接近于零。

4. 改善决策

很多企业管理者至今仍在信息不透明的环境下工作,几乎没有在正确的时间获得正确的信息决策,反而依赖于预测、猜测和运气,其结果是企业产品和服务要么过剩、要么不足,企业资源分配不合理,响应时间拖延这些糟糕的结果导致了企业生产成本上升和客户流失。十多年来,信息系统和技术的发展已使得管理者决策时利用来自市场的实时数据成为可能。例如,威瑞森电信(Verizon)公司是美国最大的通信企业之一,通过基于网络的数字仪表盘给管理者提供关于客户投诉每个服务区的网络质量、线路停电或暴雨损坏的线路等的实时信息。一旦有了这些信息,管理者就能马上给受影响的地区分配维修资源,告知用户维修事宜,并快速恢复服务。



5. 竞争优势

企业的目标包括卓越运营、新产品新服务和新商业模式与客户/供应商的密切关系、改善决策等,当公司实现其中一个或多个目标时,它们也就有可能获得竞争优势。当企业在上述几个方面比竞争对手做得更好,当企业的产品质优价廉,当企业能实时响应客户和供应商的需求,这些综合起来将会给企业创造竞争对手难以匹敌的高销售额和高利润。

6. 永续经营

商业企业会投资一些企业运营所必需的信息系统和技术,有时这些“必需的”信息系统和技术驱动了行业变革,例如,1977年,花旗银行在纽约推出了第一台自动柜员机(ATM),通过ATM这样的服务吸引了客户。随后竞争对手则紧跟其后,也迅速地为自己的客户提供了ATM服务,以便和花旗银行抗衡。如今几乎在美国的所有银行都提供了本地的ATM服务,且和国际ATM网络相连,例如CIRRUS网络。如今银行为零售客户提供ATM服务,已经是银行零售业务生存的一种必备要求。

美国许多联邦和州的法规与规章规定,要求建立公司及其员工保留记录,包括数字记录的法律责任,例如《有毒物质控制法令》(*Toxic Substance Control Act*, 1976)规定,当工人接触75 000多种有毒化学物质中的任何一种时,要求公司保存该员工记录的时间为30年。旨在加强上市公司及其审计师责任的《萨班斯-奥克斯利法案》(2002)要求,会计师事务所审计上市公司后必须保存审计工作报告和记录5年,包括所有电子邮件等,其他诸如在医疗保健、金融服务、教育和保护隐私等方面,许多联邦政府和各州均有相应的法律法规,要求美国企业必须保留和报告有关重大的信息。因此企业需要利用信息系统和技术开发相应的能力来满足这些挑战和要求。

3.2.3 大数据时代的商业创新

大数据时代,数据成为重要的企业资产,并对企业的生产运营发挥了重大的促进作用,促进了商业创新。本节将讨论大数据与商业创新方面的内容。

1. 大数据与商业创新

作为未来学家阿尔文·托夫勒笔下的“第三次浪潮”,大数据以一种不可阻挡之势风靡全球。学术界已有研究主要围绕大数据的技术实现和经济效益两方面展开。伴随着大数据在商业界的爆炸式应用,麦肯锡、IDC、Gartner、IBM等专业公司开始先于学术界研究大数据引起的管理变革。麦肯锡全球研究院将大数据定义为“无法在一定时间内使用传统数据库对其内容进行获取、管理和处理的数据集合”。未来企业间的竞争不仅仅在于如何获取更多数据,更重要的是如何有效地处理大规模数据。彻底的客户定制化服务、持续的试验以及新颖的商业模式成为企业获取和分析大数据的印记。

IT研究机构Gartner运用3个“V”,即大量化(Volume)、多样化(Variety)和快速化(Velocity),阐述大数据的内涵,强调大数据是“大量、高增长和多样化的信息资产,要求企业采用低成本、创造性的信息处理方式以提高洞察力和信息处理能力”。这个定义表明大数据不仅仅指数量大,也突出了数据的种类繁多和生成速度之快,同时要求企业具备存储与处理非结构化数据的能力,从而挖掘商业机遇获取商业价值。类似地,国际数据公司(IDC)指出,大数据是一种新一代的技术和架构,具备高效率的捕捉、发现和分析能力,能够经济地从类型繁杂、数量庞大的数据中挖掘出色价值。尽管大数据是一个新兴领域,但其体系化的商

业应用已在零售、金融、互联网等行业不断涌现。研究者对于大数据的认识不再局限于某个特定领域的大规模数据运用。越来越多的人意识到,数据记录现实世界的各个方面,我们面对的是涵盖各个领域的数字信息环境。

McAfee 和 Brynjolfsson 对美国 330 家企业进行调查,结果发现,企业数据驱动的特征越明显,其财务和运营状况越好。尤其是在第三产业,使用大数据的企业赢利能力比竞争者平均高 6%。IBM 强调,收集、存储、处理数据只是企业的技术手段,建立大数据驱动的商业体系才能为企业创造新的利润来源。商业模式创新意味着改变要素内涵及要素间的关系。基于大数据背景,可以从价值主张、企业界面、客户界面和赢利模式 4 个方面变革商业模式。Hartmann 等在总结前人研究后,结合大数据情境,分析出关键资源和关键活动这两个关键要素下的六大特征,即免费可得数据、客户提供数据、追溯/生成数据和数据聚集、数据分析、数据生成,建立 3×3 “DDBM 矩阵”,将样本企业归为六大类(见图 3-6)。这是一个针对新创企业的 DDBM 模型,而大数据是一项重大的管理变革,不仅催生了许多基于大数据的新创企业的出现,也动摇了现有企业的价值创造逻辑。

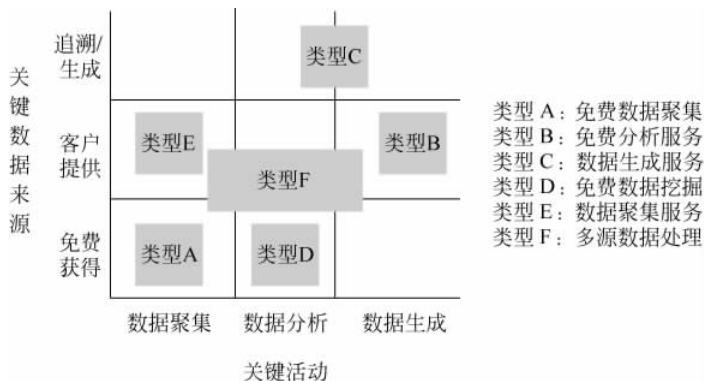


图 3-6 企业大数据创新的关键活动逻辑

2. 大数据赋能商业创新

“大数据”所引发的变革是全方位的、多层次的:“大数据”代表着一种新的生活方式,它改变了消费者的需求内容、需求结构和需求方式;“大数据”提供了一种新资源和新能力,为企业发现价值、创造价值、解决问题提供了新的基础和路径;“大数据”是一种新技术,为整个社会的运行提供基础条件;“大数据”是一种思维方式,引发企业对资源、价值、结构、关系、边界等传统观念的重构。总之,“大数据”正在改变企业赖以存在的资源环境、技术环境和需求环境,企业需要对“为谁创造价值、创造什么价值、如何创造价值、如何实现价值”问题(即商业模式)进行重新思考。

商业模式是一种建立在多种构成要素及其关系之上、用来说明特定企业商业逻辑的概念性工具,商业模式可用来说明企业如何通过创造顾客价值、建立内部结构以及与伙伴形成网络关系来开拓市场、传递价值、创造关系资本、获得利润并维持现金流。借鉴《商业模式新生代》一书中提出的商业模式 9 个基本构造模块;不同的商业模式是差异化的构造模块或者差异化的模块组合的结果。建立在这一概念框架基础之上,商业模式创新是企业在对顾客价值主张识别或再识别的基础上,对企业资源、结构、流程以及整个价值网络的重新设计与构造;它是对企业经营逻辑的系统再思考,它可以包括顾客价值主张创新、价值创造模式



创新、价值传递模式创新、收益模式创新中的一个或多个方面；商业模式创新作为一种创新，其实质也是对某种差异化的追求，它可能起始于9个构造模块中某一方面的差异化，但商业模式创新最终要通过9个构造模块的系统化再设计来创造一种整体结构性差异；这种整体结构性差异最终会呈现于3个层面：企业特征层面、产业链定位层面和行业定位层面，基于不同层面差异化追求的商业模式创新的驱动原理并不相同，这也是商业模式创新可以被多个理论解释（诸如价值链分析、熊彼特破坏性创新理论、资源基础论、交易成本理论、战略网络理论等）的原因，但没有任何单一的创新和战略管理理论能够对其进行完整解释的原因。大数据资源与技术成为企业追求差异化的主导资源之一，它对商业模式创新的激发也是多维的。可以从三个视角揭示“大数据”对商业模式创新驱动的原理：一是企业对大数据资源和技术的工具化运用所引发的商业模式基本构成要素的创新；二是大数据资源和技术商品化催生的“大数据”产业链的形成，以及企业在“大数据”产业链上的不同定位所引发的商业模式创新；三是基于“大数据”的行业外扩张衍生的以连接、融合、跨界为特征的商业模式创新。

为了系统地分析将数据作为关键资源的企业的商业模式，在回顾商业模式要素和大数据特征理论的基础上，提出基于大数据的商业模式五要素框架，包括价值主张、目标市场、关键资源、关键流程和赢利模式。

1) 价值主张

价值主张是商业模式的核心要素，它定义了企业创造何种价值。一个成功的企业往往能为客户提供优于替代者的更高满意度的价值。一些学者将高度依赖于大数据提供的服务分为两类：数据服务(data-as-a-service)和分析服务(analytics-as-a-service)。前者是指通过与数据提供者的合作收集数据，进而向客户提供访问路径，如证券交易所向公众公开上市公司财务年报；后者则是对数据分析、追溯后生成商业情报、预测模型等信息。

2) 目标市场

这个要素界定了企业竞争市场的性质和范围，即向谁提供价值，同时也确定了企业的运营环境。客户的类型和地域分散性都会影响一个组织的结构、资源和销售渠道。学术界、企业界对市场划分还没有形成一个统一的标准，其中最普遍的分类方法，是将目标客户划分为企业客户和个人客户，即B2B和B2C。

3) 关键资源

麦肯锡全球研究院指出，数据正在成为与物质资产和人力资本相提并论的重要生产要素，大数据的使用将成为未来提高竞争力的关键要素。大多数企业也都开始意识到“数据”有可能成为其核心资产，希望通过收集和分析大数据来获取竞争优势。Negash建立商务智能的数据类型/来源矩阵，将数据分为结构化和半结构化两种，并依据数据来源将数据分为内部和外部数据。而Hartmann则进一步把内部数据划分为现有数据和生成数据，外部数据包括免费可得数据和客户提供数据。

4) 关键流程

信息技术领域原先已经有“海量数据”“大规模数据”等概念，但这些概念只着眼于数据规模本身，未能充分反映数据爆发背景下的数据处理与应用需求，而“大数据”这一新概念不仅指规模庞大的数据对象，也包含对这些数据对象的处理和应用活动，是数据对象、技术与应用三者的统一。大数据技术是从各种类型的大数据中，快速获得有价值信息的技术，包括



数据采集、存储、管理、分析挖掘、可视化等技术及其集成。

5) 赢利模式

Johnson 将企业的赢利准则定义为如何在为客户提供价值的同时也为自己创造价值的蓝图,它包括收入模式、成本结构、利润模式和资源补给率 4 个方面。收入由产品或服务的价格和数量共同决定,其中数量又受到市场规模、购买频次以及辅助销售等影响;成本通常包括固定成本和可变成本两部分,成本结构是关键资产、经济规模等的函数;利润模式表明每笔交易需净赚多少以达到赢利目标;资源补给率则涉及生产前置时间、生产能力、资金周转率、资产利用率等变量。

3.3 企业竞争战略分析

为了满足组织的信息和技术需求,务必先要了解你所在的行业,并制定适当的经营战略,然后识别对实现战略有帮助的重要商业进程,最终根据掌握的信息做出正确的技术选择。

商业人士不应将技术投入视为一个难题,或者单纯地为了使用技术而使用技术。相反,商业人士应该积极参与讨论做出战略决策,并根据战略决定何种技术能最好地支持企业实现战略,当然各行各业所使用的技术千差万别。既然已经学过了管理信息系统和信息技术的应用,那么浮现在脑海中的最初问题应该是:商业人士如何决定使用何种技术,何时开始使用。如上所述,组织决定采用哪种技术何时开始实施需要经历如下过程:

- (1) 评价竞争的形势和影响组织的行业压力。
- (2) 决定对成功至关重要的经营战略以应对竞争和行业压力。
- (3) 识别能支持已选经营战略的重要商业进程。
- (4) 使技术工具与重要的商业流程相匹配。

3.3.1 五力模型

本节内容主要是了解行业内的竞争因素,我们将通过波特五力模型识别行业中的竞争因素。本书将在后面的两个部分介绍制定经营战略的集中有效的模型,然后用价值链分析工具识别重要的商业进程。本书将介绍多种信息技术,并讨论信息技术对于支持商业流程的重要性。

迈克尔·波特教授创立的框架——五力模型——长期以来一直是帮助商业人士们考虑企业战略规划和 IT 影响时的有用工具。五力模型(five forces model)帮助商业人士从以下 5 个方面理解一个行业的相对吸引力,分别是购买者的议价能力、供应商的议价能力、替代品或服务的威胁、新进入者的威胁、同行业竞争者的竞争,如图 3-7 所示。决定企业赢利能力首要的和根本的因素是产业的吸引力,5 种竞争作用力综合起来决定某产业中的企业获取超出资本成本平均投资收益率的能力。

1. 购买者的议价能力

在五力模型中,当购买者可选择的购买渠道很多时买方能力(buyer power)较强,反之则较弱。作为一个产品和服务的提供者,组织希望能减弱买方能力。你可以构建一种竞争优势,使其更加吸引顾客从你这里购买商品而不是从你的竞争对手那里购买。下面是一些公司使用信息技术来减少购买者购买能力的例子。

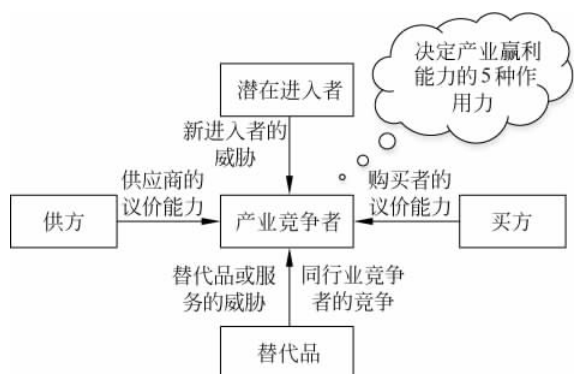


图 3-7 迈克尔·波特的五力模型

(1) 网飞公司——设立电影列表。当顾客看完一场电影后,网飞公司会帮助顾客更新电影列表。

(2) 美国联合航空公司——推出里程积分计划。只要乘坐联合航空公司的航班(或用联合信用卡购买)就可以累计积分以享受免费乘坐航班、升级以及免费宾馆的优惠。像这样由特定组织以顾客消费为基础回馈优惠给顾客的计划称为忠诚计划。

(3) 苹果音乐管理器——生成音乐管理报告,可购买和下载任何自己想要的音乐。然后,你自己可以组织和管理音乐。

通过信息技术来减少买方能力的最好的一个做法就是许多企业提供的忠诚计划。忠诚计划(loyalty programs)是在客户与一个特定企业之间的业务量基础上对客户提供回馈。只有跟踪许多客户,有时可能是上百万客户的活动及账目,这项计划才可能实施。如果没有大规模的信息技术系统,这项计划几乎是不现实的,或者根本不可行。因此,忠诚计划通过信息技术来减少买方能力。这在传统行业中很常见。例如,由于旅客得到了回馈(如免费的机票、舱位升级和住宿),他们更乐意与此公司开展更多的业务。

2. 供应商的议价能力

在五力模型中,当购买者可选择的购买渠道很少时,卖方能力(supplier power)就强,反之则弱。卖方能力和买方能力是相反的:在市场中,作为卖方,你希望买方能力弱,而你的卖方能力则强。

在一个传统的供应链中(见图 3-8),你的企业可能既是一个供应商(对顾客而言),又是一个客户(对其他供应商而言)。作为其他供应商的客户,你又希望能够增加自己的买方能力。

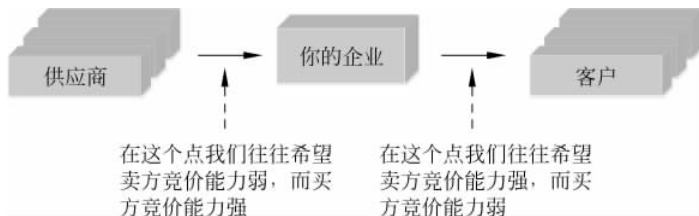


图 3-8 衡量企业里买方和卖方的竞价能力



通过为企业寻找可选择的供应来源可以创建一种竞争优势,而不是仅仅依靠 IT 的 B2B 电子商务市场为你提供帮助。B2B 电子市场是一种可以聚集大量买家和卖家的网络服务。

3. 替代品或服务的威胁

在五力模型中,对于一种产品或者服务存在多种选择时,替代产品或者服务的威胁(threat of substitute products or services)就高,反之则低。理想状态下,对于你提供的产品和服务,市场中存在少量的替代品时,你的企业会很愿意成为一个供应商。当然,这种情况在当今的市场中很少见,但是你仍然可以通过增加转换成本来创造一种竞争优势。转换成本(switching costs)就是指使消费者不愿转而使用另一种产品或者服务的成本。你应该意识到,转换成本并不一定是真正的货币成本。

例如,当你在亚马逊网站购买产品时,亚马逊网站会通过协作过滤等技术建立一个有关你购物习惯的特定的档案。当你登录亚马逊网站时,在你的档案中已经有为你定制的产品。如果你选择去别的地方购物,由于你所登录的新网站没有关于你或过去购买记录的档案,此时就产生了转换成本。因此,在一个有许多替代品的市场中,亚马逊网站通过为你提供定制产品,增加你转向其他在线零售商的转换成本,从而减少了替代产品或者服务的威胁。

转换成本也可能是真实的货币成本。当你在手机提供者那里报名时,你可能就需要付出转换成本。所有的运作和计划听上去真的很完美。但是却存在着很高的转换成本,因为大多数手机提供者要求你签署一个长期的合同(大约 2 年),只有这样你才能接受免费电话或者晚间和周末无限制的通话。不幸的是,这种转换成本有时被巧妙地隐藏在细节中。

4. 新进入者的威胁

在五力模型中,当新的竞争者很容易进入市场时,新进入者的威胁(threat of new entrants)就大,而当进入市场的行业壁垒很高时,进入威胁就小。进入壁垒(entry barrier)是指特定行业内客户期望的公司产品或服务所应具有的功能,一个新进入公司为了竞争并得以立足必须提供这种功能。建立起这种壁垒,然后被克服,接着又会建立新的壁垒。

解释行业壁垒的一个很好的例子就是我们期望银行提供基于 IT 的服务,包括使用 ATM 在线支付和账号监控等。在进入银行业时,由于你必须免费提供 IT 服务,因此就存在许多与 IT 有关的行业壁垒。第一家提供这类服务的银行就赢得了先动优势,同时也建立了行业壁垒,当其他银行业的竞争者也具备了相似的与 IT 相关的系统并克服壁垒进入到该行业时,这种优势就消失了。

5. 同行业竞争者的竞争

当市场中的竞争很激烈时,五力模型中的同行业竞争者的竞争(rivalry among existing competition)力量就强,反之则弱。简单地说,尽管所有行业的竞争都加剧了,但某些行业的竞争强度还是高于其他行业的。

零售业中存在激烈的竞争,美国的 Kroger、Safeway 和 Albertson 公司通过许多不同的方法竞争,不过本质上它们都试着通过价格来打败或追上竞争对手。例如,大多数零售商都有忠诚计划,即为购买者提供特殊折扣。一方面,商家收集了可以收集到的有关顾客购买习惯的商业情报并以此来制定价格和广告策略;另一方面,顾客也得到了较低的价格。将来,你可能会看到零售店采用无线技术跟踪顾客在店内的活动,并将其与购买的产品相匹配,从而决定购买顺序。

既然零售业的利润很低,零售商就通过与供应商开展基于 IT 信息合作来提高供应链



的效率,通过远程通信网络而不是基于纸张的系统与供应商进行交流,使得采购过程更加迅速,成本更低,而且也更精确。这相当于为客户提供了较低的价格——从而加剧了现有竞争者的竞争。

3.3.2 构建企业战略

正如你所看到的,波特五力模型能更好地帮助你理解你的组织在所处行业中的定位和组织所面临的竞争压力。然而第二个任务就是,如何设计具体的企业战略使得组织保持持续的竞争力和赢利能力。

企业战略是一门广而博的学科。目前已经有上百种设计企业战略的方法论,关于企业战略的书更多(如有名的《蓝海战略》)。此处,我们主要讨论迈克尔·波特的3个一般战略。迈克尔·波特识别出3种方法或战略,以保证企业在行业中保持竞争力,它们是:成本领先战略、产品差异化战略、集中化战略。

1. 成本领先战略

成本领先战略,即以比任何竞争对手能做到的更低的价格提供同质或更优的产品或服务。通过成本领先战略获取竞争优势的企业案例不胜枚举,几乎每天都在更新。最闻名的就是沃尔玛。沃尔玛的口号“天天低价”和“每天低价”最深刻地描述了成本领先战略的实质。无论是女士内衣还是汽车电池,沃尔玛致力于提供与竞争对手同价甚至是更低的价格。沃尔玛通过IT驱动的供应链管理系统来分析预测顾客想要买什么,什么时候需要买。

戴尔公司的运作模式也与此类似。它的著名的客户定制化电脑直销模式引起整个行业的羡慕。汽车制造商Hyundai and Kia也采用相似的方法销售底价可靠的汽车给更广大的客户群,而不同于悍马和奔驰,它们没有成本领先战略。大的食品百货销售商,如Kroger、Safeway和Albertson本质都是在价格上竞争,它们经常亏本促销来争取更多的顾客。亏本先导即在商店里某个产品以成本价或低于成本价销售以诱惑顾客买更多其他有利润的商品。亏本先导产品经常放于商店最里面,这样顾客必须路过那些有着更高边际利润的产品。

如果企业选择成本领先战略,IT是一个非常有效的工具。IT管理下的供应链系统有助于企业快速获取或仿真顾客信息以理解顾客的购买行为,便于更好地预测产品所需库存和货架摆放的位置,也方便顾客通过网络支持的电子商务系统订购企业的产品。

2. 产品差异化战略

产品差异化战略,即提供的产品或服务在被顾客感知是独一无二的。悍马是一个典型的例子,它的差异化战略是H1、H2和H3系列车型的独特设计和漂亮外观。即便它的口号——“与众不同”——也充分彰显其尽力使得悍马车不同于其他类型的车。另一个例子是食品杂货销售行业的Lunds & Byerly's(经常简称为Byerly's)。虽然其他的竞争对手主要注重价格的竞争,但Byerly's则更注重顾客的购物体验——差异化。所有的Byerly's店都提供烹饪班和店内餐厅的早晚餐服务。许多Byerly's商店都铺的是地毯而不是地板砖,一些还采用枝形吊灯而不是日光灯。

苹果电脑公司也采用产品差异化作为企业战略。苹果电脑不仅仅外观与众不同,还有着不一样的屏幕界面,并且比任何竞争对手都更注重一些非文本信息的处理,如照片、音乐和视频。奥迪和米其林也都成功地创造了基于产品安全性的差异化战略。更准确地说,产品差异和基于更低价格的差异是不同的,后者是成本领先战略,但两者是相互关联的。虽然

许多顾客愿意为 Byerly's 的产品支付高一点的价格,但他们并不愿意支付更多。选择产品差异化战略也必须时刻关注竞争对手的价格。

3. 集中化战略

集中化作为一种战略,经常意指:

- (1) 提供产品或服务于一个特殊的细分市场或购买群体;
- (2) 提供的产品或服务聚焦于一个产业链的一部分;
- (3) 提供产品或服务于一个特定的区域市场。

集中化与提供所有的东西给所有人群恰恰相反。许多餐馆仅集中于某一类食物——意大利菜、墨西哥菜、中国菜等。像 Vitamin Cottage Natural Foods Market 仅仅销售天然有机食品或营养品(产业链中的产品)给一个特定的购买群体(特定的细分市场)。许多医生则专业于特定的医疗帮助——肿瘤、儿科等;类似地,许多律师事务所则专门从事某一类法律服务——女性职工的补偿、信托、知识产权和商标保护等。

和波特的其他一般战略一样,集中化战略并不是孤立的。如果你的企业选择了某一个特定消费群体,其他的竞争者也会如此,因此你必须也在价格或者差异化上与竞争对手竞争。

3.3.3 识别重要的业务流程: 价值链分析

通过前面的学习,你已能够分析企业所处的行业和竞争压力,并且能够利用波特的 3 个一般战略等界定企业的主要战略。而本节主要讨论信息技术如何合理地应用到企业业务流程中,从而促进战略的成功实施。一个有效的工具是价值链分析,价值链分析(value-chain analysis)即在企业内部系统地评估和提升企业业务流程的价值,从而提高企业竞争力。

价值链把整个组织活动看成一系列过程,每个过程都能为向顾客提供的产品或服务添加一定的价值。业务流程(business process)是完成某一特定任务所发生的一系列标准的活动,例如处理客户订单、分配客户订单和售后服务等,整体来说,价值链分析有助于企业识别增值的业务流程。图 3-9 描述了一个价值链特有的组成。

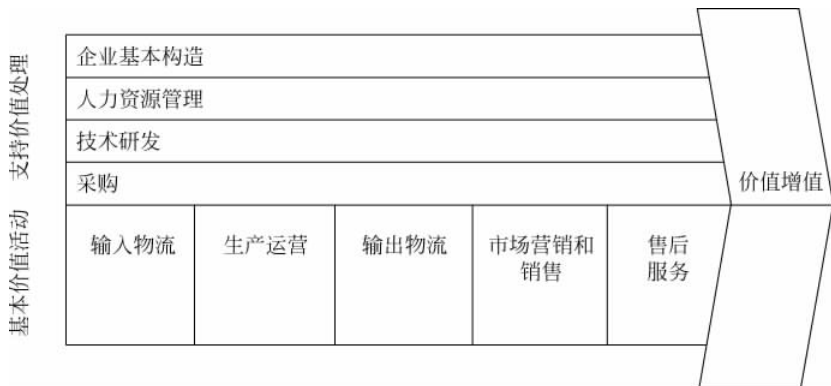


图 3-9 价值链的组成

图 3-9 下半部分的主要价值流程链包括输入物流、生产运营、输出物流、市场营销和销售、售后服务。每一个组成环节的具体含义如下:



(1) 输入物流——接收和存储原材料、配送原料到相应的生产活动中。

(2) 生产运营——将原料加工成产成品和服务。

(3) 输出物流——产成品和服务的存储和配送。

(4) 市场营销和销售——识别顾客需求、销售产品。

(5) 售后服务——产品和服务销售后对顾客的后续服务。

支持价值处理(support value processes)处于价值链的上半部分,包括企业的基本构造(文化、组织结构、控制系统、会计、法律等)、人力资源管理、技术研发和采购(原材料的购买)。企业需要这些支持价值处理保障基本价值活动的平稳运行。

企业的边际收入或利润决定于支持价值处理和基本价值活动的运营,也即顾客愿意支付的价格(产品或服务在顾客心中的感知价值)要大于价值链活动运营的成本。这一点类似于线上 vs. 线下战略的思想,企业的成功(利润)依赖于销售收入(线上)减去运营成本(线下)。

如果你曾经买过领带,可能会听说过加利福尼亚卡梅尔湾的 Robert 塔尔波特公司。塔尔波特公司是美国第一大领带生产商。该公司常常排斥采用新技术,它的所有订单从来都是书面形式的,虽然不采用新技术,但公司过去一直经营得很好,这是因为塔尔波特一直都能凭借高质量的工艺、独特的设计以及优质的材料来保证价值增加。然而,顾客的“欲望”推动需求,并且这些需求总是变化的。目前的消费者需要更多不断更新的样式。事实上,塔尔波特目前专门为 Nordstrom 建立了 4 条领带生产线,每条生产线每年都要承接 300 种设计的生产。

在这种情况下,该怎样运用价值链方法帮助塔尔波特公司找到一种更好地满足顾客需求的方式呢? 我们应该从识别增值过程和减值过程开始。让我们先来看看增值过程的识别。

1. 识别增值过程

塔尔波特公司首先应该设计一个顾客调研方案,调研找出价值链中具有最大增值价值的业务流程(包括基础的支持性的)。调研经常以某种形式进行,每位顾客拥有 100 分,然后将其分配到各个业务流程中,通过加总所有的评分并计算各业务流程所占的百分比,塔尔波特就能发现具有最大增值的那些流程。图 3-10 描述了一个可能的调研结果。注意图中

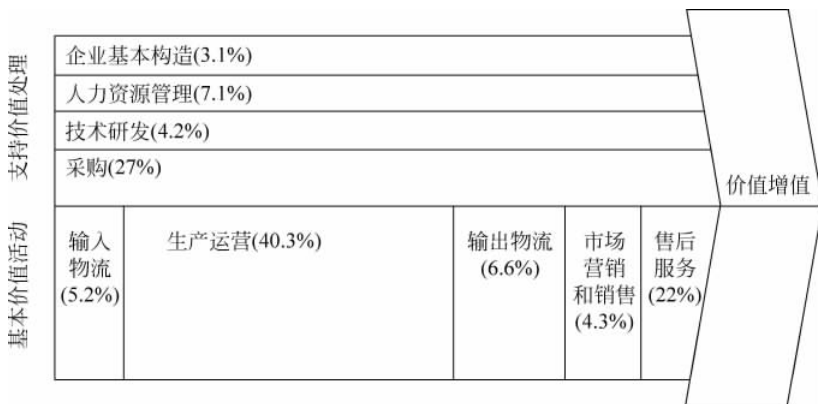


图 3-10 一个领带生产商的增值过程调查

的各流程是如何根据顾客赋予的价值而定的。最大的增值来源是高质量的生产活动；第二个增值来源就是带来高质量丝绸以及其他优质布料的采购活动。因为这些活动都是客户们最看重的过程,所以当受到新的 IT 系统支持时,它们将增加更多的价值。于是,塔尔波特开发了一个计算机辅助设计系统来缩减设计和生产新领带的时间。它也能进一步加强质量控制系统以确保采购的原料能生产出高质量的丝绸和其他纤维领带。

2. 识别减值过程

除了确认价值增加过程之外,识别减值过程也是非常重要的。因此塔尔波特设计了调研方案的第二部分。首先,塔尔波特要求顾客按照可能会减少价值的活动标准将 100 分分配到所有的业务流程中。然后,加总所有得分并计算出各流程所占的百分比,塔尔波特确认出那些减值最大的活动。

如图 3-11 所示,塔尔波特确认市场营销和销售活动为减值最大的过程。该公司还发现销售活动之所以减值是因为销售人员往往答应供给那些已经脱销的领带。这就导致顾客对塔尔波特公司供应高品质领带的能力失去信心,他们说这一过程削减了塔尔波特公司提供给他们的价值。

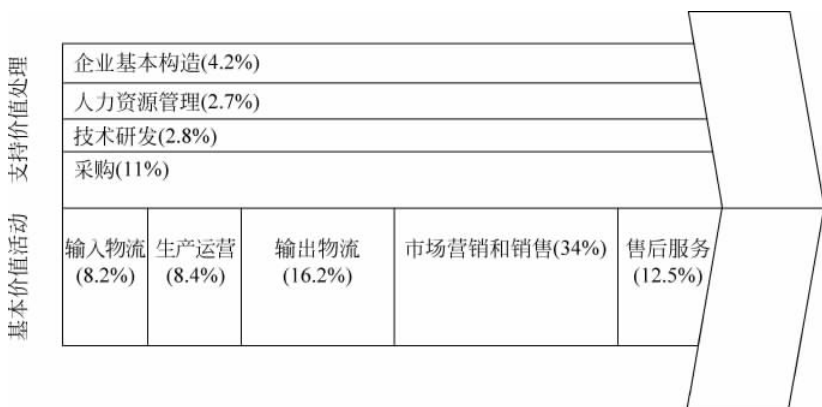


图 3-11 一个领带生产商的减值过程调查

为纠正营销过程的偏差,塔尔波特公司开发了一个新的 IT 系统来向销售人员提供及时的产品信息,通过使用笔记本电脑,销售人员(可以随身携带生产线定制光盘)在路上就可以知道生产线的占用情况。他们在酒店的房间里通过电脑就能发出订单并且马上就可以知道库存的更新情况。于是,客户重新对老朋友树立了信心。它减少了决策过程“未经缜密的思考和计划即采取行动”。而且,当你开始量化这种信息时,你就能为你的所有物建立一个好的投资回报,同时也可以使用 IT 进一步增加价值增值过程的效果,并减少价值减值过程带来的不利影响。

简要地总结一下本章的要点,管理信息系统是人们为支持组织活动获取竞争优势而利用信息技术处理信息的过程。我们不能盲目地使用技术,只有通过分析行业竞争环境,制定合适的企业战略,识别重要的流程活动,才能更好地选择所需的技术。



3.3.4 海尔公司的竞争战略分析案例

海尔集团创业于1984年,创业以来,海尔坚持以用户需求为中心的创新体系驱动企业持续健康发展,从一家资不抵债、濒临倒闭的集体小厂发展成为全球大型家电第一品牌。2015年,海尔全球营业额1887亿元,近十年收入复合增长率达6%,利润180亿元,同比增长20%,从2007年开始,海尔连续九年利润复合增长率在30%以上,是营收复合增长率的5.5倍。

根据世界权威市场调查机构欧睿国际(Euromonitor)发布2015年全球大型家用电器品牌零售量数据显示,海尔大型家电品牌零售量第七次蝉联全球第一,同时,冰箱、洗衣机、酒柜、冷柜也分别以大幅度领先第二名的品牌零售量继续蝉联全球第一。海尔在全球有十大研发中心、21个工业园、66个贸易公司、143 330个销售网点,用户遍布全球100多个国家和地区。

2012年11月,在中国管理现代化研究会、中欧国际工商学院、北京大学光华管理学院、清华大学经济管理学院等共同发起的“中国管理全球论坛暨中国管理模式杰出奖”颁奖典礼上,海尔集团荣获“中国管理模式杰出奖”之战略远见奖。2012年12月,张瑞敏获得了瑞士洛桑IMD商学院“IMD管理思想领袖奖”。

2012年9月10日,美国财经杂志《福布斯》发布2012年“亚洲上市公司50强”排行榜中国家电业海尔挺进50强,连续两年入围该榜单。2012年9月17日,第18届中国品牌价值研究结果在英国伦敦揭晓。海尔以962.8亿元的品牌价值位居榜首,连续11年蝉联中国最有价值品牌排行榜。

1. 海尔公司五力模型分析

波特五力分析由5个因素构成,即新进入者威胁、现有竞争者的抗衡、替代品的威胁、购买者的议价能力以及供应商的议价能力。5个因素的状况及其综合强度,决定着行业的竞争激烈程度和在行业中获得利润的能力。

1) 新进入者威胁

对于中国家电行业来说,由于规模经济的影响,该领域存在较低的进入壁垒,潜在竞争者进入的风险低。而中国国内的家电市场的需求潜力巨大,所以这也在客观上吸引了更多的企业进入这个领域。

随着“家电下乡”的进行,将会从政策上鼓励更多家电行业新进入者。家电行业的发展催生了许多细分市场,进一步促进了产品的差异化、多元化。尽管进入门槛低,资金和技术限制使得许多新进入者难以进一步发展。虽然中国家电行业十几年高速发展,形成了一定的产业格局,具备了一定的规模,但是整体水平还比较低,新进入企业规模普遍较小。虽然会对海尔的细分市场产生影响,但总体上不会对海尔地位产生影响。

继成功挤占中国饮料、化妆品市场后,尝到甜头的外国跨国公司又盯住了我国的家电工业,在外国家电品牌大举进攻中国家电市场的同时,我国家电行业的品牌也在被蚕食着。这使得以海尔为代表的本土品牌面临更大的冲击。新进入的外国公司将对海尔市场份额和行业地位产生影响。

2) 现有竞争者的抗衡

从品牌的搜索重合度看,海尔的最大竞争对手是美的,有4.75%的海尔网民搜索过美



的产品。近年来美的多元化战略的“威力”开始显现,美的在空调、冰箱等市场均取得了傲人的成绩,对海尔在白色家电领域的优势地位构成了威胁。

此外,格力、三星、海信等也是海尔的竞争对手,海尔与格力的竞争主要表现在空调领域,海尔与三星的竞争主要是在电视机、冰箱领域。

面对海尔的信息化,国内同行们大约是一边看海尔的热闹,一边加紧自身内部信息化的推进。竞争对手的虎视眈眈使海尔如芒刺在背。

中国家电行业经过多年高速发展,家电企业不断兴起、技术的不断完善。近年来家电企业普遍掀起了产业升级的风潮。再加上“家电下乡”政策的刺激,行业增长速度加快,从而使家电行业的竞争更加激烈。

由于人民币汇率上升、劳动力成本大幅上涨以及要素成本全面上涨等原因,势必引起家电行业的固定成本的上升,企业为了降低单位产品的固定成本、增加产量、降低售价,从而产生引发价格战的风险,加剧行业竞争。

3) 替代品的威胁

随着环保压力加大,我国拟对空调和家用电冰箱推行可再生利用率指标限定值和目标值的国家标准。国家标准化委员会公布了《产品可再生利用率指标限定值和目标值(第一部分)》。节能环保家电产品逐渐成为市场趋势。

未来家电产品装饰化方向发展:一是具备装饰功能的家电产品其使用成本和相关费用并不因产品具备装饰化功能而增加;二是具备装饰化功能的家电产品其使用方法和使用风险并不因产品具备装饰化功能而增加;三是具备装饰化功能的家电产品其使用收益大于同类产品。

随着信息技术的发展,高档家电产品将实现网络化的升级,使家电产品在网络支持的条件下,更加智能化、人性化。

因此,海尔应当把握科学技术发展趋势与市场需求,在适当的时机引入合适的替代产品,从而占得先机。

4) 购买者的议价能力

为吸引客户,各家电企业竞相降价并给予折扣。但是,家电的购买者数量多,购买者主要集中在城镇。但购买者的购买数量相对较少,消费者的议价能力相对较弱。

5) 供应商的议价能力

对于家电行业,就空调成本构成来说,90%都是材料成本,其中近40%与钢材相关,冰箱则成本当中约30%与钢材相关,洗衣机则介于这两个比率之间。假定钢材价格提升10%,那么空调的材料成本就会增加约4%。

但是,在经过充分的竞争淘汰下,白色家电行业竞争格局已经进入相对稳定期,行业集中度较高,行业龙头企业的议价能力相对提升程度更为明显。对于黑色家电的上游供应商来说,其主要部件价格的稳定意味着使下游家电整机厂商的压力下降。

2. 海尔公司价值链分析——辅助活动

海尔企业的价值链包括基本活动和辅助活动,基本活动包括采购、生产经营、发货后勤、市场营销、售后服务;辅助活动包括采购、技术开发、人力资源开发、企业基础设施。

辅助活动是间接创造价值的活动。下面将简要介绍海尔价值链的辅助活动。



1) 采购

2001年,当其他家电企业在下游产品物流领域纷纷跟进时,海尔突然转身,一把攥住制造成本的源头,向供应链上游的采购环节挤榨水分。而海尔物流也先人一步,将战略重点从横向扩张转向纵向延伸。早在2000年,随着海尔物流体系的基本建立和网络系统全面上线,海尔开始对供应商实行网络信息管理。强调了供应商参与产品研发与设计的重要性,以前海尔很多采购是分散的,现在把它整合在一起,形成战略化采购。从而提高采购谈判筹码,降低采购成本,实现零库存下的“即需即供”。使用JIT(即时采购)采购,可提高资金周转率。

2) 技术开发

海尔集团一直以来坚持以创造客户价值为导向,力求把技术转化为给用户的服务方案。海尔始终以技术创新作为发展的手段和依托,在多年的发展历程中,从引进技术到整合国内外资源、自主创新,坚持“技术创新课题来自于市场难题”和“设计创造高质量、高附加值”的研发理念,海尔通过技术创新使产品在中国市场和国际市场上取得长久的成功,持续保持在家电与其他相关领域的领先地位。

目前,海尔集团拥有1个国家级技术研发中心、5个综合研究中心、8个全球设计中心。为建立国际领先的前沿技术研究载体和人才培养基地,确保国家在数字化家电领域国际领先的竞争力,抢占家电核心技术的制高点。2006年年底海尔集团成立了中国唯一一家“数字化家电重点实验室”,2008年又建立了数字家电领域唯一一家工程实验室——“海尔数字家庭网络国家工程实验室”,形成了最完备的数字家电的研发和产业化基地。

海尔集团拥有研发人员6823名,拥有外聘两院院士和国家有突出贡献中青年专家,以及享受国务院政府特殊津贴人员10人,泰山学者3人,省市级拔尖人才20多人,并建成了山东省唯一一家海外高层次人才创业创新基地,强大的研发团队是科技开发及创新的坚实基础。海尔中央研究院致力于自主研发创新,中央研究院目前着重于下列领域的技术进行自主研发和创新:制冷技术、网络家电技术、控制技术、集成电路、环保、节能技术、智能家居集成技术、新材料、工业设计等。其主要职责是研究储备与集团发展密切相关的超前3~10年的技术,同时推进这些技术的产业化转化工作,形成新的高新技术产业。

3) 人力资源开发

海尔集团从一开始至今一直贯穿“以人为本”提高人员素质的培训思路,建立了一个能够充分激发员工活力的人才培训机制,最大限度地激发每个人的活力,充分进行人力资源开发,从而使企业保持了高速稳定发展。

海尔人力资源开发之价值观念是“下级素质低不是你的责任,但不能提高下级的素质就是你的责任!”对于集团内各级管理人员,培训下级是其职责范围内必需的项目,这就要求每位领导亦即上到集团总裁、下到班组长都必须为提高部下素质而搭建培训平台、提供培训资源,并按期对部下进行培训。特别是集团中的高层人员,必须定期到海尔大学授课或接受海尔大学培训部的安排,不授课则要被索赔,同样也不能参与职务升迁。每月进行的各级人员的动态考核、升迁轮岗,就是很好的体现:部下的升迁,反映出部门经理的工作效果,部门经理也可据此续任或升迁、轮岗;反之,部门经理就是不称职。

海尔集团自创业以来一直将人力资源开发工作放在首位,上至集团高层领导,下至车间一线操作工人,集团根据每个人的职业生涯设计为每个人制订了个性化的培训计划,搭建了个性化发展的空间,提供了充分的培训机会,并实行培训与上岗资格相结合。



在外部,建立起了可随时调用的师资队伍。目前海尔以青岛海洋大学海尔经贸学院的师资队伍为基本依托,同时与瑞士 IMD 国际工商管理学院、上海中欧管理学院、清华大学、北京大学、中国科技大学、法国企顾司管理顾问公司、德国莱茵公司、美国 MTI 管理咨询公司等国内外 20 余家大专院校、咨询机构及国际知名企业的近百名专家教授建立起了外部培训网络,利用国际知名企业丰富的案例进行内部员工培训,在引入了国内外先进的教学和管理经验同时,又借用此力量、利用这些网络将海尔先进的管理经验编写成案例库,成为 MBA 教学的案例,也成为海尔内部员工培训的案例,实现了资源共享。

4) 企业基础设施

海尔依据多年实践经验独创了具有中国特色并符合中国国情的 OEC 管理模式,“O”表示全方位,“E”表示每人、每天、每事,“C”表示控制和管理。核心内容可以概括为五句话:总账不漏项,事事有人管,人人都管事,管事凭效果,管人凭考核。用一句话来概括就是:“日事日毕,日清日高。”

3. 海尔公司价值链分析——基本活动

价值链上的基本活动是直接创造价值的活动,包括采购、生产经营、发货后勤、市场营销、售后服务。

1) 采购

家电产品制造业供应链由半导体及电子组件制造商、部件制造及电路板部件件制造、家电产品总装、家电产品分销商和最终零售商构成。零库存下的“即需即供”是指改变传统企业以产品为中心的发展模式,实施以用户为中心的即需即供大规模定制,实现了“零库存”和“零应收”。在流动资金零贷款的基础上,海尔 CCC(现金周转天数)达到负的 10 天。海尔的供应链纽带离不开 IT 支撑。1998 年,公司第一次通过订单处理集中化的方式进行业务重组,由按库存生产转向了按订单生产,开始了真正意义上的海尔现代物流模式。由于物流技术和计算机管理的支持,海尔物流通过 3 个 JIT,即 JIT 采购、JIT 配送、JIT 分拨物流来实现同步流程。这样的运行速度为海尔赢得了源源不断的订单。海尔的 ERP 信息系统采用的是 SAP。以供应链为基础的业务流程再造,业务流程是企业以输入各种原料和顾客需求为起点,到企业创造出对顾客有价值的产品或服务为终点的一系列活动。一个企业的业务流程决定着组织的运行效率,是企业的竞争力所在。海尔的业务流程再造是以供应链的核心管理思想为基础,以市场客户需求为纽带,以海尔企业文化和战略业务单元管理模式为基础,以订单信息流为中心,带动物流和资金流的运行,实施“三个零”(服务零距离、资金零占用、质量零缺陷)为目标的流程再造。它以供应链同步的速度和市场链的强度为基础,以市场效益工资激励员工,从而完成订单,构建企业的核心竞争力。

2) 生产经营

一是产品外观创新性技术,例如将电冰箱当作艺术品来生产,千方百计地攻克难关,生产出具有艺术品格的电冰箱产品,让发达国家的用户满意。二是质量提升性技术创新,例如海尔开发出低噪音、高节能和超大容量的 15 套系列洗碗机,以满足欧洲消费者的要求。三是功能扩张性技术创新,例如创造出电热水器防电墙技术。四是市场适用性技术创新,根据客户的区域性、生活习惯设计相应的产品,抓住细分市场。

3) 发货后勤

海尔使用 JIT 配送、JIT 分拨物流来实现同步流程,建立自己的物流系统。



4) 市场营销

海尔渠道销售模式是零售商为主导的营销渠道系统。在海尔模式的分销网络中,百货店和零售店是其中主要的分销力量,海尔工贸公司就相当于总代理商,所以批发商的地位很虚弱。海尔的销售政策也比较偏向于零售商,不但向他们提供了更多的服务和支持,而且保证了零售商可以获得比其他模式更高的毛利率,一般情况下零售商的毛利率在8%~10%之间。海尔渠道销售成员分工:

(1) 制造商。在海尔模式的分销网络中,制造商承担了大部分的工作职责,而零售商基本依赖于制造商。海尔公司还严格规定了市场价格,对于违反规定批发或零售价格的行为必须加以制止。

(2) 零售商。在上面提到的销售工作中,海尔公司都承担了绝大部分的责任,而零售商几乎不用操什么心,只需要提供位置较好的场地作为专柜给海尔公司就行了。

5) 售后服务

售后服务一直是海尔经营管理的重点。海尔建立了全程关键的星级服务水准。在全年的365天,海尔“全程管家”星级服务人员全天候24小时等候用户的来电,无论何时何地,只要消费者联系到海尔当地的服务热线,“全程管家”会随时按照用户的要求提供上门服务。

4. 海尔公司信息系统应用状况

海尔集团认为,现代企业运作的驱动力只有一个最根本的要素——订单。没有订单,现代企业就不可能运作。围绕订单而进行的采购、生产、配送、销售等一系列工作,最重要的一个流程就是物流。离开物流的支持,企业的采购与生产、配送、销售等行为就会带有一定的盲目性和不可预知性。只有建立高效、迅速的现代物流信息系统,才能建立企业最核心的竞争力。海尔需要这样一套信息系统,使其能够在物流方面一只手抓住用户的需求,另一只手抓住可以满足用户需求的全球供应链。海尔在经营过程中追求三个“准时”。

1) 准时采购

何时需要就何时采购,采购的是订单,不是库存,是需求拉动采购。这就会对采购提出较高的要求,要求原有的供应网络要比较完善,可以保证随时需要随时能采购到。海尔的准时采购实现了网络化、全球化和规模化,采取统一采购,而且是用招标、竞标的方式来不断地寻求物流采购成本的降低。目前通过海尔的BBP采购平台,所有的供应商均在网上接受订单,并通过网上查询计划与库存,及时补货,实现准时采购。

2) 准时生产

生产也是生产订单,不生产库存。顾客下了订单以后,开始生产。答应5天或者6天交货,在这个期限内可以安排生产计划。完成生产计划需要怎样的原料供应,只要原料供应的进度能够保证,生产计划就会如期完成。海尔通过ERP信息系统实现JIT生产。ERP系统共包括五大模块:MM(物料管理)、PP(制造与计划)、SD(销售与订单管理)、FI/CO(财务管理与成本管理)。

3) 准时配送

准时配送全面推广信息替代库存,使用电子标签、条码扫描等国际先进的无纸化办公方法,实现物料出入库系统自动记账,达到按单采购、按单拉料、按单拣配、按单核算投入产出、按单计酬的目标,形成了一套完善的看单配送体系。



货物入库后,物流部门可根据次日的生产计划利用 ERP 信息系统进行配料,同时根据看板管理 4 小时送料到工位,实现准时配送;生产部门按照 B2B、B2C 订单的需求完成订单以后,满足用户个性化需求的定制产品通过海尔全球配送网络送达用户手中。

以下几个系统有力地支持了海尔实现 3 个“准时”。

BBP 系统:BBP 系统(原材料网上采购系统)主要是建立了与供应商之间基于因特网的业务和信息协同平台。该平台的主要功能包括通过平台的业务协同功能,既可以通过因特网进行招投标,又可以通过因特网将所有与供应商相关的物流管理业务信息(如采购计划、采购订单、库存信息、供应商供货清单、配额以及采购价格和计划交货时间等)发布给供应商,使供应商可以足不出户就全面了解与自己相关的物流管理信息。

对于非业务信息的协同,SAP 使用构架于 BBP 采购平台上的信息中心为海尔与供应商之间进行沟通交互和反馈提供集成环境。

ERP 模块:ERP 模块体现了由市场需求来拉动生产计划,由生产计划来拉动原料采购,再要求供应商直送工位,一环紧扣一环。其基础是 ERP 的操作平台,有 IT 技术作为舞台,在这个舞台上演 JIT 生产这台戏。其前提就决定了生产速度会快,成本会低,效率会高;相反,如果靠传统模式去实现 JIT 生产难度就会很大。海尔完全是物流的一体化,包括采购、生产、销售、配送等的一体化,物流部门的组织结构已经调整过来,由物流部门来控制整个集团下面的物流。

海尔还包括其他的一些信息系统,其中比较典型的是供应商管理库存系统。供应商管理库存(Vendor Managed Inventory, VMI)是国际上领先的供应链运作模式,是以用户和供应商双方都获得最低成本为目的,在一个共同的协议下由供应商或第三方管理库存,并使库存管理得到持续改进的合作性策略。这种库存管理策略体现了供应链的集成化管理思想,在大型制造企业中的作用尤其重要。海尔物流为了集中管理供应商的库存而建立的原材料中转集散中心,供应商大批量、少批次入库,需求方小批量、多频率订单采购出库,集中物流配送既减少了供应商的供货成本,又提高了供货及时率;既减少了需求方仓库面积又提高了其生产灵活性。

海尔由其信息系统支撑的战略和业务运营,造就了海尔今天的成功,并为海尔未来进一步的创新提供了有力支持。

本章小结

本章主要阐述了信息系统和商业创新之间的关系,主要是从以下三个方面进行了论述。

首先,在较为系统地总结了创新的相关理论研究成果的基础上,本章简单阐述了创新的内涵和类型,并借鉴商业创新画布理论,阐述了商业创新的 9 大要素,初步勾画了分析商业创新的逻辑。

其次,进一步讨论了信息系统促进商业创新的驱动力和机理,并详细阐述了波特的企业竞争战略分析理论,以及相关的价值链分析理论,这一部分内容为读者提供了一个分析信息系统和企业运营之间关系的桥梁,详细的作用关系还需要相关研究的进一步深入,进一步从大数据的关键活动和数据的不同来源,划分不同的基于大数据的商业创新的类型,并提出了基于大数据的商业模式创新的概念模型。

最后,讨论了企业竞争战略的相关知识,并以海尔为例,阐述了海尔在战略分析和信息



系统建设方面的实践。

本章对创新和商业模式等基本概念的解读借鉴了当前主流的研究成果,并基于现有研究,总结了大数据应用背景下的创新模式,为解释新现象提供了参考和借鉴。

习题

1. 什么是创新? 创新有哪些形式?
2. 创新的类型有哪些? 请举例说明。
3. 创新有哪些来源? 以其中的一种来源为例,举例说明。
4. 你怎么理解企业家精神是创新的源泉?
5. 请结合信息系统的内涵,解释信息系统与商业创新的关系。
6. 请解释大数据的概念和特征。
7. 创新的外部驱动力有哪些? 内部驱动力有哪些? 两者之间存在什么样的关系?
8. 请结合本章的开篇案例中讨论的 Cars.com 公司应用大数据的情况,从商业模式的创新的角度分析其使用大数据进行商业创新的方式。
9. 波特的五力模型在管理决策中扮演什么样的角色?
10. 波特的三个一般战略是什么? 请简要论述。
11. 请以一个企业为例,并以价值链理论为依据,分析这家企业。

参考文献

- [1] Brad Brown, Machael Chui, James Manyika. Are you ready for the era of “big data”? Mckinsey Quarterly 11: 1-12. 2011.
- [2] Ettlie, J. E.. Organizational Policy and Innovation Among Suppliers to the Food Processing Sector. Academy of Management Journal 26(1): 27-44. 1983.
- [3] Hartmann, P. M., M. Zaki, N. Feldmann, A. Neely. Big Data for Big Business? A Taxonomy of Data-Driven Business Models Used by Start-Up Firms. Social Science Electronic Publishing. 2014.
- [4] McAfee, A., E. Brynjolfsson. Big data: the management revolution. Harvard Business Review 90 (10): 60-66, 68, 128. 2012.
- [5] Morris, M., M. Schindehutte and J. Allen. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. Journal of Business Research 58(6): 726-735. 2005.
- [6] Osterwalder, A. and Y. Pigneur. 4 - An ontology for e-business models. (3529): 65-97. 2004.
- [7] 金珺,陈俊滢,张郑熠. 现有制造型企业基于大数据的商业模式创新——以中易和为例. 西安电子科技大学学报: 社会科学版(2): 16-23. 2015.
- [8] 荆浩. 大数据时代商业模式创新研究. 科技进步与对策(7): 15-19. 2014.
- [9] 克莱顿·克里斯坦森. 创新者的窘境. 北京: 中信出版社. 2010.
- [10] 齐严. 商业模式创新研究, 北京邮电大学. 2010.
- [11] 熊彼特. 经济发展理论. 北京: 商务印书馆. 2009.
- [12] Cars.com Achieves 200% Return on Investment in Less than 12 Months with Splunk Software, <http://www.splunk.com/view/SP-CAAHFW>.
- [13] Big data drives high performance for Cars.com, <http://www.infoworld.com/article/2615957/big-data/big-data-drives-high-performance-for-cars-com.html>.



- [14] Cars.com 利用大数据提升网站性能 <http://www.shuju.net/article/MDAwMDE2N4zQ0.html>.
- [15] <http://www.dlnet.com/cloud/vendors/101482.html>.
- [16] Splunk Helps Cars.com Drive Revenue Generation and cost Reduction: An EMA ROI Story www.splunk.com/web_assets/pdfs/secure/Splunk_at_Cars.pdf.
- [17] 李蛟龙. 海尔的管理创新研究[D]. 对外经济贸易大学, 2006.
- [18] 郝何龙. 海尔平台化精益模式设计与实施研究[D]. 大连海事大学, 2015.
- [19] 陈璋琳. 基于电子商务的海尔商业模式研究[D]. 西安科技大学, 2013.
- [20] 徐潇. 基于云模型的海尔白色家电供应链绩效评价研究[D]. 中国海洋大学, 2012.