

# 基于动态能力视角的 IT 能力 与持续竞争优势研究

况志军<sup>1,2</sup>

(1.上海财经大学 信息管理系, 上海 200439; 2.华东交通大学 信息学院, 江西 南昌 330013)

**摘要:** 在动态的环境下, 企业如何利用信息技术获得持续的竞争优势一直是研究人员关心的问题。根据动态能力的框架, 指出企业持续的竞争优势可以通过动态 IT 能力的培育而获得, 而动态 IT 能力的获得取决于组织持续有效的 3 个方面的工作, 即建立和执行组织惯例以确保高效地集成和协调 IT 系统的交付和利用; 积累和配置有价值的组织 IT 资源; IT 投资决策时预先考虑组织环境中各种因素的影响。

**关键词:** 资源基础理论; 持续竞争优势; 动态能力; IT 能力

中图分类号: F270

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)10-0115-03

## 0 前言

随着经济全球化步伐的加快和网络技术的迅速普及, 信息技术已经成为企业的战略工具, 是企业生存和发展的基础。但是, 人们发现事实上大量的 IT 投资并未给企业带来显著的经济效益, 出现了“IT 黑洞”。因此对于企业管理者来说, 如何在激烈变化的环境下有效利用信息技术投资以适应变化的环境, 从而获取持续的竞争优势是困扰企业管理者的一个问题。本文试图在基于资源的企业观和动态能力框架的基础上, 提出企业 IT 能力的动态构建过程, 从而为企业管理人员的实践提供一定的指导和借鉴意义。

## 1 竞争优势理论与持续竞争优势

所谓竞争优势是指企业处在这样一种状态: 企业以自身的资源和组织能力为基础, 能够提供被顾客认为是物有所值的产品或服务, 比竞争对手更好地创造顾客所需要的价值。竞争优势理论的发展经历了一个由外生到内生, 再到与外部环境相适应的动态能力的演化历程。

波特的竞争力理论认为竞争优势外生于企业并由企业外部的市场机会和竞争关系所决定, 将企业竞争优势和企业成长归于企业的市场力量与产业拓展, 并取决于企业的市场定位、构筑市场进入和退出壁垒的能力<sup>[1]</sup>。但是, 这一理论过于强调外部环境对竞争优势的影响而忽视了企业本身的内在因素。

基于资源的企业观则强调从企业自身的资源出发而不是从市场结构等企业外部环境条件来研究企业的成长, 认为企业拥有的有价值、不可替代、稀缺和不可模仿的资源是获取和维持竞争优势的根本所在<sup>[2,3]</sup>。企业为了获得竞争优势, 必须具备两个基本条件: 首先, 资源和能力在不同的企业中是不同的(资源异质性); 其次企业之间这种资源和能力上的差异将会长期存在(资源不可流动性)。也就是说, 如果企业实施的有价值的战略没有被其它的公司实施, 而且实施这些战略所需要的资源是不可流动的、异质分布的, 那么企业获得的就是持续的竞争优势<sup>[4]</sup>。然而, 基于资源的企业观主要是对资源的静态分析, 缺乏对资源产生过程的分析, 没有

对过程和操作给予足够的关注。同时, 由于存在能力刚性的问题, 在当前超竞争(hyper-competitive)的市场环境下, 企业无法适应外部环境的变化<sup>[5]</sup>。

动态能力理论则试图说明企业如何在变化的环境下通过整合(integrate)、建立(build)与重构(reconfigure)组织能力而获取竞争优势, 认为企业应采取动态能力竞争战略, 根据外部环境的变化, 通过企业持续的学习过程, 进行资源重新配置, 推动企业不断创新, 从而在整体上创造和维持企业的持续竞争优势<sup>[6]</sup>。动态能力理论认为企业的动态能力取决于组织的过程或惯例(协调和组合资源的过程), 而这些过程和惯例又受到企业内部其它资产、外部市场位置、自身发展路径等的影响, 特别是当根植于惯例、技能、辅助资产的竞争力难以模仿时, 企业利用这些动态能力很容易建立起竞争优势<sup>[7]</sup>。

## 2 信息技术与持续竞争优势

在过去的 20 多年里, 信息技术被认为是组织获取竞争优势的资源之一。波特较早就开始研究信息技术对企业竞争战略的影

收稿日期: 2005-12-06

作者简介: 况志军(1970-), 男, 江西上高人, 华东交通大学副教授, 上海财经大学企业管理博士生, 研究方向为信息管理与信息系统。

响,他认为企业能够通过信息技术的有效应用,在成本领先战略、产品/服务差异化战略和目标聚焦战略上获得竞争优势。比如Wal-Mart与宝洁公司之间的不间断补充系统、汽车制造商与上游零部件供应商之间的JIT系统等就是通过信息技术的应用来提高生产率、降低生产成本从而支持成本领先战略;又如在线银行服务系统、航空公司的订票系统、联邦快递公司的包裹跟踪系统等就是通过使用信息技术来支持产品/服务差异化战略;通过利用数据挖掘技术分析客户的购买模式,研究各个特定客户或某个客户群的兴趣,然后采用一对一的营销方法就是利用信息技术支持目标聚焦战略的典型策略。

但是单单IT技术的引入并不能获得持续的竞争优势。因为一旦竞争一方引入了类似的信息系统,本行业的其它公司也会随之仿效,其结果是消除了首创者最初的竞争优势。例如美国航空公司和联邦快递公司分别引入SABRE系统和跟踪、分拣系统等,率先占据了各自行业的竞争优势,然而随后其它竞争对手也有了类似的系统,如联合航空公司的APPOLLO系统、联合包裹服务公司的不过夜包裹投递系统等,最终使本意为战略性的IT应用成为企业生存的必需品。可见IT本身并不是公司获取竞争优势的源泉,而是信息与管理技术以及补充资源等决定了公司的竞争地位<sup>[9]</sup>。单单通过引入信息系统所获得的竞争优势并不是持续的竞争优势,而只有通过强化组织的IT能力,才能使企业的IT投入转化为持续的竞争优势。

### 3 IT能力的概念

对组织IT能力的研究时间并不长,基本是在资源理论发展起来以后,学者们才将注意力从研究产业结构对竞争优势的影响转向对企业内部特征的研究。IT能力作为组织能力的一种,开始得到广泛的重视,下面是一些学者对IT能力的定义:

Ross认为,IT能力是控制与IT相关的成本,必要时交付系统并通过IT实施影响经营目标的能力,因此,企业的IT能力依赖于其人力、技术和关系资产的状态<sup>[9]</sup>。King则认为IT能力是硬件、软件、共享的服务、管理实践以及技术和管理技能的集合,强调IT能力对企业整体绩效的影响主要是通过业务流程实现<sup>[10]</sup>。Bharadwaj认为IT能力是组

织将IT资源与组织其它资源以组合或同列的方式进行调动和配置的能力<sup>[11]</sup>。张嵩、黄立平从资源的角度出发,认为IT能力是一种调用和部署企业IT资源,从而获取长期竞争优势的社会复杂惯例<sup>[12]</sup>。可以看出,这些学者主要从组织内部静态特征出发,强调IT资源与其它资源的协调和集成,以获取竞争优势。

然而伴随着信息技术的飞速发展,特别是Internet的出现,在当前超竞争的市场环境下,企业的战略过程也成为了不断重构和实施创新应用,从而获取和保持竞争优势的动态过程,而这一过程的实现取决于企业的动态能力。所谓动态能力就是企业为适应快速变化的外部环境而整合、建立与重构组织内部与外部竞争力的能力,包括组织和管理过程、资产状态和发展路径3个维度。从这一观点出发,本文认为,IT能力也是一种动态能力,是一个组织建立和执行IT相关的惯例,根据内外部环境的变化,利用组织内部资源设计、获取、发布和维护IT有关的系统,从而获得可持续竞争优势的能力。IT能力同样包括3个战略维度:惯例(routines)、资源(resources)和情境(context)。

(1) 惯例反映的是组织在概念化、设计、协调和执行IT相关的系统中的规则和过程。与IT能力有关的战略惯例主要有6个,分别是:IS规划、IT组织结构和IT治理、IT系统交付与集成、IT技能的变革管理、IT绩效和风险管理、IT相关的学习与知识开发。

(2) 资源是指形成IT能力开发基础的组织禀赋,包括:人力资源、IT基础设施、财务资源、组织IS/IT技能(包括管理、技术和运作3方面的技能)、公司专有的知识和信息、支持性的组织文化/气氛、有效的内外部组织合作和联接关系。

(3) 情境是指影响有关IT投资的一般环境、商业环境和公司环境以及投资的路径依赖特征。

从这一定义我们可以看到,IT能力既是特有的、稀缺的、不可复制的、有价值的组织能力,同时它也能根据环境的变化不断地整合、建立与重构组织资源,从而帮助企业维持持续竞争优势。这是因为,首先,IT基础设施是企业业务活动的基础和平台,决定了企业业务的自由度,创建一个集成的IT基础设施以适合企业战略环境的过程是复杂的

和长期的,对其过程的描述和价值的估计是非常困难的;其次,组织的IT管理技能和专业知识是在组织的长期发展中形成的,具有路径依赖特征,因此不可复制;再次,组织特定的文化和价值观提供了形成组织IT能力的基础,这些文化和价值观具有社会复杂性和历史依赖性,同样不可复制;最后,IT技术的飞速发展和外部环境的快速变化需要组织不断地吸纳新技术,构建新的IT平台,从成本、效率、服务质量等方面满足客户不断变化的需求。正是IT能力所具有的这些特征,决定了IT能力可以成为企业获取持续竞争优势的基础。

我们可以通过人民捷运航空公司的失败说明构建IT能力的重要性。在20世纪80年代中期,美国航空公司和联合航空公司通过引入SABRE系统和APPOLLO系统强化了企业的IT能力,而人民捷运航空的失败在于没能及早认识到IT在诸如集成化运作、发现和迎合顾客的愿望以及提供产品和服务的差别化方面所能提供的机会。当人民捷运航空提出一项机票优惠服务时,美国航空公司和联合航空公司通过它们的IT系统立即提供了一个类似的服务。这意味着:

美国航空公司和联合航空公司有一个灵活的IT基础设施,在此之上,一个新的应用可以在很短的时间内交付; 胜任的IT能力,具有足够的IT管理、运作和技术人员使新的IT应用迅速实施; 对外部环境变化迅速响应的客户导向能力,而这种能力又取决于公司本身的IT基础设施能力和IT的管理、运作和技术能力。当竞争对手(如美国航空公司和联合航空公司)采用一些有价值的策略时,人民捷运航空的IT能力不足以保证它的及时响应,因此到20世纪80年代末,这个公司宣告破产。从这个例子也可以看出,IT能力是独特的,难以模仿和难以复制的。通过对公司IT能力的强化,可以使公司对外部环境的变化及时响应,从而获得了持续的竞争优势。

### 4 IT能力的构建

在当前超竞争环境下,企业应采取动态能力竞争战略,根据外部环境变化,通过企业持续的学习过程,进行资源重新配置,推动企业不断创新,从而在整体上创造和维持企业的持续竞争优势。企业IT能力的构建

是一个长期的、复杂的工作,涉及到组织特有的惯例、独特的资源和各种内外部环境因素的影响。组织的IT能力既不能在要素市场上购买,也不能通过投入某项IT资产而立即获得,构建组织IT能力需要持续的管理者支持以及用户的参与,在惯例、资源和周境这3个维度上执行一系列的有效行为,并进行持续的组织学习。具体包括以下方面:

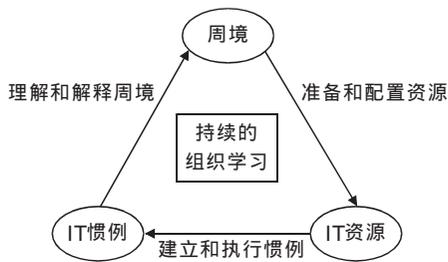
(1) 建立和执行有效的组织惯例,确保概念化、设计、获取、发布和开发IT系统的过程是流畅的和高效的。这些惯例包括:IT规划、IT组织结构和IT治理、IT系统交付与集成、IT技能的变革管理、IT/IT绩效和风险管理、IT相关的学习与知识开发。

(2) 积累和配置高质量的组织资源。通过对这些资源的组合和匹配,建立起组织内部能够开发具有商业价值的IT系统和创建组织长期IT能力的平台。这些组织资源包括:人力资源、IT基础设施、财务资源、组织IT/IT技能(包括管理、技术和运作3方面的技能)、公司专有的知识和信息、支持性的组织文化/气氛、有效的内外部组织合作和联接关系。

(3) 理解和响应外部环境的变化。企业作为一个有机体,要响应和感知内外部环境的变化,识别信息技术运用的战略机会,并强化信息技术在改变组织战略和行业结构变量的潜力上进行创新和改进,以帮助企业获得竞争优势。也就是说,企业在进行IT投资决策时,要预先考虑组织环境的各种因素所带来的机遇和挑战。这些环境因素包括:有关IT投资的一般环境、商业环境和公司环境以及投资的路径依赖特征等。

(4) 持续的组织学习。组织动态能力的形成过程本身就是一个动态学习过程,它将学习对象(IT知识以及作为专门知识的惯例)、学习效果(IT知识的吸收、转移、固化和创新)有机结合,从而构成了一个动态学习、积累和创新的过程。企业通过不断学习、吸收知识,将知识转化为能力,从而不断调整、保持或增强其现有能力。

组织在构建IT能力时,只有将这3个要素有机结合,并进行持续的组织学习,才能取得有效的IT管理、技术和运行能力。附图描述了组织IT能力构建过程中3个战略维度和组织学习之间的关系。



附图 IT能力框架的3个战略维度之间的关系

从附图中可以看出,组织IT能力的构建本质上是一个动态的、适应的、集成的和反复的过程,这一系列活动中并没有明确的起点。事实上,在现实世界中,组织处于IT能力演进的不同阶段,不同的组织可能处于不同的起点。在最初的IT实施后,组织不仅需要持续地重新理解环境带来的变化,而且在组织文化和气氛方面也会发生变化,因此组织必须提炼、修改、甚至重构组织惯例,通过持续的资金投入对IT资源进行改造和升级,同时加强组织内外部的合作关系。组织还需要预测当前环境下的机遇和挑战并及时做出响应,由于组织所处的环境是变化的,因此组织IT能力的构建只有起点没有终点。通过组织学习,企业能够实现企业知识(特别是隐性知识)的更新换代,确保组织能力适应竞争的需要。因此,组织学习是创新的直接源泉,是创造动态能力的根本。

## 5 结论

在急剧变化和超竞争的市场环境下,随着IT技术的飞速发展,IT系统的引入已经渗透到组织的各个部门和业务过程,改变了企业的目标、运作方式、产品或组织与环境的关系,但是单靠IT系统的引入并不能保证企业获得持续的竞争优势,只有根植于对企业IT能力的培育,才能使企业适应变化环境的需要,帮助企业获得持续的竞争优势。而IT能力的培养和形成,是一个持续、动态的过程,需要组织建立和执行有效的组织惯例、积累和配置高质量的组织资源、理解和响应外部环境的变化,并通过持续的组织学习来获得,只有这样企业才能够更有效地利用信息技术,在激烈的市场竞争中立于不败。

参考文献:

[1] 迈克尔·波特.竞争优势[M].陈小悦等译.北京:华夏出版社,1997.

- [2] Penrose, E. The growth of the firm[M]. Oxford, Basil Blackwell, 1959.
- [3] Wernerfelt, B. A resource-based view of the firm [J]. Strategic Management Journal, 1984, 5(2): 171-180.
- [4] Mata, F.J., Fuerst, W.L., Jay B.Barney. Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis [J]. MIS Quarterly, 1995, (4): 487-505.
- [5] Leonard-Barton, D. Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development [J]. Strategic Management Journal, 12, Summer Special Issue.
- [6] Teece, D.J., PITano, G. The dynamic capabilities of firms: An introduction [J]. Industrial and Corporate Change, 1994, 3(3): 537-556.
- [7] Teece, D.J., PITano, G., Shuen. Dynamic Capabilities and Strategic Management [J]. Strategic Management Journal, 1997, (18): 509-533.
- [8] Clemons, E.K., Row, M.C. Sustaining IT Advantage: The Role of Structural Differences [J]. MIS Quarterly, 1991, (15): 275-294
- [9] Ross, J.W., C.M. Beath, and D.L. Goodhue. Develop long-term competitiveness Through IT assets [J]. Sloan Management Review (Fall 1996), 31-42.
- [10] King, William R. IT Capabilities, Business Processes, and Impact on the Bottom Line [J]. Information Systems Management, 2002, 19(2): 85-90.
- [11] Anandhi S Bharadwa. A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation [J]. MIS Quarterly, 2001, 24(1): 169-196
- [12] 张嵩, 黄立平. 基于资源观的企业信息技术能力分析 [J]. 同济大学学报(社科版), 2003, (4): 53-56.

(责任编辑: 来扬)

