

# 企业竞争力与 信息战略的抉择(下)

董小英(北京大学信息管理系 100871)

李东(北京大学光华管理学院 100871)

## 一、企业利用信息技术的动力分析

企业利用信息技术的积极性与市场竞争力度、企业管理者的生存和危机意识,企业研发部门吸纳新技术的能力,以及企业创新与求异能力有着密切联系。竞争环境是驱动企业利用信息技术的外部动力。在一个成熟的市场经济环境中,激烈的竞争带给企业的往往是强烈的生存意识和不安全感。这种压力,迫使企业密切关注市场、竞争同行和创新技术的最新进展和发展动态,积极主动采用主流技术和商业运作模式,避免在不断出现的竞争规则中被淘汰出局。

影响企业利用信息技术的外部因素包括:

(1)与之合作的跨国企业和国际市场已经实现了以信息技术为平台的运作方式。

(2)企业所处的上游或下游企业已经或正在采用电子商务或其他技术解决方案,新的商业运作模式或价值链形成将消减中间环节,降低企业之间的交易成本。如果企业未能在信息化上有所动作,有可能被挤出供应链,或者以更高的成本参与运作,使自身处于竞争劣势。

(3)信息基础设施的建设对企业扩张业务提供了新的有利条件。竞争对手都在纷纷利用这些条件来强化自身的优势,迫使企业采取相应的行动。

影响企业利用信息技术的内在因素是企业从以生产为中心的商业模式转向以客户为中心的商业模式。市场经济的最大特点是客户和市场决定企业的生存和发展,因此,企业要具备五个先决条件才能保证自身的生存空间:(1)具有动态跟踪、监控和分析市场变化的能力;(2)具有将市场变化反应到企业各个部门的能力;(3)针对市场发生的新动向,企业具有各部门协同作战和快速反馈的能力;(4)

具有快速整合资源和智力资本,向社会借脑的能力。如果企业要依靠人力资源创建这些能力,其成本是大多数企业难以承受的。但通过利用信息技术,信息流动的速度和资源整合的范围都有很大的改进。

我国企业在信息化过程中动力不足,即有外部因素,也有内在因素。外部因素的影响主要反映在我国市场经济还不够完善,企业的竞争意识并不突出。计划经济遗留下来的种种弊病使得企业过多地注意传统的利益获得渠道,而不是通过市场获取利益。另外,行业保护主义和地方保护主义给企业的保护政策使企业不思进取。企业对信息技术的投资是对未来和长远发展的投资,只有在企业利益高于一切,个人利益受制于企业利益的情况下,企业的最高决策层才愿意为企业的长远利益着想。对信息和信息技术的投资会使企业的整个运作更具有透明度,并打破企业原有的等级制度。这对于习惯于某些环节在暗箱操作的企业来说,是对既得利益和权力的一种挑战。因此,企业信息化从根本上受制于企业体制,只有在企业的生存真正受市场制约,企业负责人要对企业短期和长期运行效益真正负有责任时,企业信息化才能成为自觉行动。因此,企业信息化是与企业体制改革相辅相成的。

从内在因素上看,我国企业信息化动力不足还可能在于认识不清其重要性或缺乏这方面的知识和信息。这种知识和信息差距主要体现在企业对国内外优秀企业如何有效利用信息技术认识不足,对信息技术在企业发展中的作用认识不足;对企业如何才能有效借助信息技术发展自身认识不足。同时,信息技术作为一种舶来品,在其应用过程中,只有与本土的人员、管理模式和文化有机地结合起来,才能在这一土地上生长并形成良性生长机制。但技术

本身所连带的知识、技能、管理和文化要素，在发展速度上存在着时差。也就是说，技术发展速度快，而其他要素的变化相对缓慢。技术发展与技术应用之间的时间差，给新兴企业、年轻一代和技术跟进快的企业创造了后发优势，使他们能够借助新的信息技术优势，在很短的时间里抓住新的市场机遇并脱颖而出。而传统企业或老牌企业由于固守于原有的技术和商业模式，对新技术采取怀疑的态度，企业的核心能力反而变成核心障碍。企业要克服这方面的差距，主要的办法就是学习。

## 二、企业的信息战略抉择

企业在选择信息化方案或电子商务方案时，都需要根据自身的需求、能力、条件和可行性，对现有技术和解决方案进行调查和评估，并在对风险、技术实施前景、投入产出比等因素进行综合衡量的基础上进行战略抉择。从战略角度考虑，企业的抉择可以有四个层次。

**战略性信息系统。**将信息系统与企业整体运作和商业需求结合起来，全面提升企业的竞争优势。信息系统集中规划，各个价值链密切结合并相互依赖，系统的集成度高，具有灵活性和兼容性。这种选择的特点是效益大，但风险和投入成本也大。在实际应用中，这类系统可能从Intranet,Extranet和Internet互联的一揽子解决方案中体现出来。

**开拓性信息系统。**企业采用的新技术尚不完全成熟，但具有潜在开发价值，如果对新系统的研发或创新成功，可能开发出新的市场和服务，使企业的市场疆界扩展，并可能带来新的商业模式。这种选择的特点是风险大，具有开拓性，但效益具有不可预见性和不确定性。目前很多企业探索的B2B商业模式可以属于这一类。

**关键部门的信息系统。**企业利用有限的资源，将好钢用在刀刃上。在关键部门率先实施信息化，重点克服企业现有运作中的缺陷，以最有效的方式满足商业需求并保持已有的市场。企业通过借鉴他人的经验，对准备采用的技术和可能遇到的风险尽可能了如指掌。

企业力求在风险和效益之间保持平衡，并尽可能避免浪费、信息失效和管理低效。这种方案的缺点是系统的集成度不高。我国很多企业的信息化进程是从关键部门开始的，如财会部门、营销部门、开发部门等，开发这类信息系统的关键是要逐步实现各个部门的互联和信息流的共享，防止出现信息孤岛。

**辅助部门的信息系统。**企业在资金匮乏和资源短缺的

情况下所采取的战略，通过采用低成本技术，寻求解决企业辅助性部门生产率低下的问题。这类方案选择低风险和低成本技术，它的目的是通过利用技术来实施短期回报。

在采用信息技术的过程中，开拓性信息技术应用虽然成本高，风险大，但由于技术创新所带来的高回报使很多企业依然趋之若鹜。企业通过技术上的领先可以很快获得较大的市场份额，构筑市场准入壁垒，并参与新的商业模式中规则的制定。不断的技术创新还可以提升企业的核心能力，以确保企业的可持续发展能力。处于早期追随者的企业可以采用相对成熟的技术，降低风险和成本，并有可能形成后发优势。但在利用信息技术中总是采取迟疑态度的企业有可能要付出越来越高的代价，因为信息技术的应用就象是学生学习一样，要经历一个学习曲线，一步跟不上，步步跟不上。信息技术的应用与企业管理、企业组织结构和企业文化的融合需要经历一个相对漫长的时间，这期间是学习和经验积累的过程。因此，企业应该在现有条件许可的情况下，尽早进入状态。

企业在实施信息化的过程中，最担心的是遭遇风险。风险类型很多，主要包括技术风险(如选择不成熟技术、淘汰技术或高成本技术)；商业风险(无法满足市场需求)；金融风险(资金不到位或中断)；环境风险(与主流产品不兼容)和人员风险(计算机人才外流)。防范风险的主要办法是在实施项目前，对市场进行最大限度的调查和技术监控；尽可能接近客户和供应商的技术标准；选择具有商业价值的可转让技术；设置不同类型的一揽子项目以分担风险；利用企业内在强项和成功经验引进新技术。

企业在利用信息技术的过程中，一般采用四种模式。

(1)嫁接模式。直接将信息系统移植到本地环境中，缺乏技术和知识的转让及创新过程；对企业的特殊需求考虑不足，由于企业用户没有进入技术应用的特殊需求设计过程，信息系统实现效益的可能性较小。

(2)学徒模式。指企业用户试图以学徒方式掌握系统开发和设计本领，但通用知识差异可能会导致学习成本大于产出效益。由企业自主开发的系统在兼容性、更新换代、系统维护和人员配置上可能要承担更大的风险。

(3)咨询模式。企业向系统集成商提供咨询意见，客户并没有参与到系统开发队伍中，系统集成商提供通用知识和结构化解决方案，企业特殊性没有得到充分体现；企业作为客户没有充分发展其专有知识，核心能力没有建立。

(4)合作开发模式。企业是系统开发梯队中的重要成员，对系统功能和工具设计有发言权和决定权；开发商和

企业在双向交流中提出解决企业特殊需求的方案;企业专业人员通过参与将通用软件为本地所用而逐步掌握技术诀窍和专有知识,企业的核心能力在信息技术应用中得到加强,这是值得推荐的方式。

在企业信息系统开发中存在的主要误区是企业的信息战略与商业战略脱节;企业在技术选择中没有做充分的调查和论证;企业的战略选择缺乏前瞻性;信息系统设计只注重技术层面,忽略管理者和用户的信息需求;系统开发利用过程中没有形成核心能力,系统建设并未带动信息的流动和共享。■

#### 参考文献

- 1 *Knowledge and Strategy:Resources for the Knowledge-Based Economy*,ed.By M.H. Zack Butterworth Heinemann,Boston,1999.
- 2 Leonard D.,*Wellsprings of knowledge:building and sustaining the sources of innovation*,Harvard business School Press,Boston,1998.
- 3 Ward,J and P.Griffiths,*Strategic planning for information system*,2nd ed.,John Wiley& Sons,Chichester,1998.
- 4 董小英等. 信息技术与国家发展战略. 计算机世界. 技术专题, 1998年7月20日
- 5 董小英等. 信息技术与企业竞争力. 政府在推动IT生产与扩散中的作用. 计算机世界. 技术专题, 1998年7月20日