

信息悖论与企业信息战略管理

孔学峰

(金元证券,深圳,518034)

摘要 信息悖论是一个客观存在的现实,越来越多的企业家认识到它的危害性。本文认为信息悖论产生的重要原因在于企业缺乏整体的信息战略管理,并且提出只有加强信息战略管理,才可以摆脱信息悖论的困境,发挥信息技术的真正力量。

关键词 信息悖论;信息战略;战略信息管理

伯拉图的 20/80 定律,即利用 20% 的信息技术投资获得 80% 的商业利润,已经被每个企业家所熟知。随着企业信息化浪潮逐步趋于理性,大多数企业家意识到一个与伯拉图定律相左的现实问题,即“信息悖论”。很多案例都表明“信息悖论”存在的危险性,企业要解决这个问题关键在于革新自身的信息管理战略。

一、信息悖论

1980 年代人们就注意到这样一个现象,越来越多的钱投向了信息技术,但信息技术难以创造商业价值。这就是“信息悖论”。人们原以为信息技术的投资是百利可图的,但大多数走向了反面:投资信息技术与商业利益毫不相关。我们可以从许多角度来理解信息悖论。首先,可以从信息技术价值观来理解。信息技术可以减少大量的显性成本,却带来了相当大的隐性开支。这就决定了信息悖论的一个特质,即信息技术商业利益的高风险和严重的不确定性。其次,还可以从实际中工人和管理者的角度看。由于信

息技术的应用使得他们拥有了可观的信息资源,但常常缺乏所需的特定信息。另外,这还可以引出一个被称为“IT 黑洞”的问题,即 IT 项目实施的失败将企业拖入无底的信息深渊。然而,最清晰的认知莫过于下面这些数据:1999 年奈替仁(Lyytinen)对 365 家公司的调查表明 31% 的项目完成之前被取消,53% 的项目超预算并且没有达到预定功能。奈替仁还指出在 3 682 个项目中只有 12% 按时和按预算完成。2000 年库利(Currie)的一份报告指出,对 57 个项目的调查结果是 46% 的项目延迟,59% 的项目超出预算。美国 Deloitte 顾问公司对财富 500 强中 64 家企业进行问卷调查显示 1/4 的厂商承认实施 ERP 后,经营业绩不升反降。1990 年代后期,国内咨询公司引入美国麻省理工学院(MIT)一份名为《九十年代的管理》的报告中关于“IT 黑洞”的观点研究中国企业的 ERP 实施,研究表明中国 1980 年代 MRPII (ERP 的前身)投入约 80 亿元,成功率不到 10%。众多投资 IT 的企业如同把钱扔进了一个深不见底的

收稿日期:2003 年 10 月

作者简介:孔学峰,硕士研究生,研究方向为金融电子化。

黑洞中。

国内对信息悖论的成因分析，咨询专家张后启的观点获得广泛认同。也就是说由于很多 IT 系统的应用仅仅是模仿旧的手工业务流程，企业并没有改变工作方式，而且，在对外向顾客提供服务的过程中，由于系统将原有的无效果任务“自动化”，往往会把这些任务坚固地锁定在流程里，使企业管理更加僵化。基于这种判断，张后启指出，“信息系统应用需要实施业务流程重组”，“信息系统应用是一项管理改造工程，需要专业管理咨询公司提供帮助”，也就是要对信息实施战略管理。

时至今日，距离 MIT 那份《九十年代的管理》已经 10 多年过去了。信息技术的发展一日千里，在新技术的驱动下，管理新理念、新工具更是层出不穷。当时有关信息悖论所引发的“IT 黑洞”成因分析和结论已经不能完全解释和指导实践中暴露出来的诸多问题。

事实上企业由于缺乏信息战略管理，而导致了信息系统实施的失败。这些企业起初在选用某种应用软件时，最关心的是某个单一的核心应用，没有或者说没有能力考虑这些不同的应用系统之间的关系。而且，常见的现象是，项目实施各自为政，结果是数据库不统一、操作平台不统一、显示模式不统一、开发语言不统一。一方面造成更大的信息孤岛，另一方面由于系统之间的功能冲突造成 IT 投入和回报的递减效应。更为常见的是纷繁复杂的应用环境，服务器、PC 机、交换机、路由器、PC 外设等各种品牌、型号集于一处。说得夸张些，与其说是 IT 应用环境，倒不如说是 IT 产品博物馆。为了让这个博物馆有活力，隐性成本如维护成本、咨询培训费用等往往居高不下。企业的决策层也越来越感到 IT 正在不断蚕食企业的有生资源。不同于以往单一应用实施困境的是，复杂的应用环境与多种应用系统之间的冲突正形成一个新的信息悖论。

二、企业战略与信息战略

对于多元化经营的大型企业集团来讲，企业战

略是相对的、分层次的，一般可分为公司的总体战略、战略业务单元层的竞争战略、经营层的职能战略。总体战略主要应对的问题是确定企业的整体经营范围，在全企业范围内合理配置资源。竞争战略解决企业如何选择经营的行业 and 如何选择一个行业中的竞争地位的问题。职能战略则主要决定如何提高企业的竞争力。而对于中小企业而言，企业战略主要包括两个层次，即经营战略和职能战略。1980 年代，由于信息技术在发达国家的部分企业逐渐成为核心技术，信息战略开始成为一些学者的研究对象。1990 年代之后，美国著名大学商学院出版的“企业战略管理”教材中普遍增加了“信息技术(IT)/信息系统(IS)”的章节，这标志着信息战略正式成为企业战略家族的一员。

信息技术战略是企业的有机组成部分，是关于信息功能的目标及其实现的总体谋划。信息战略与企业战略的关系如图 1。

公司 IS/IT 战略可以理解为广义的信息管理战略或信息战略。从功能划分的角度来讲，信息战略是一类独立的战略；但从信息功能实现角度来看，信息战略又必须与业务战略相整合，因为无论信息多么重要，它都处于从属的地位，是为业务功能的实现而存在的。因此荷兰信息管理专家德波尔(K.G.Vander Poel)把信息战略定义为：“信息战略是一组模糊的或清晰的目的、远见、方针和计划的复合体，该复合体与一个组织的正式信息的需求与供应相关，被组织高层管理者认可，目的是支持组织的长远目标

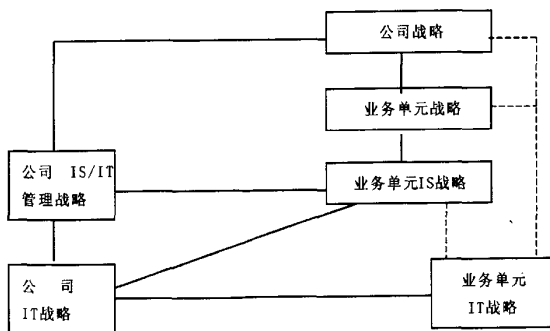


图 1 公司战略、公司业务单元战略和公司信息战略

并使之适应环境的变化。”

其实企业信息战略是企业的职能管理战略之一,是企业信息功能要实现的任务、目标及实现这些任务和方法、策略、措施的总称。信息战略本身还可以划分为信息技术战略、信息资源战略、电子商务战略、信息组织战略等功能或管理战略。相对的还有很多的理论模型,如基于信息资源的理论模型、基于信息战略的理论模型、基于信息化的理论模型等,而且从某种意义上讲,信息战略的展开就是战略信息管理过程。

三、战略信息管理

1980年代中期,马尔香和霍顿在《信息趋势:如何从你的信息资源中获利》一书中将信息管理过程划分为五个阶段,即:文本管理——信息的物理控制阶段、公司自动化技术管理阶段、信息资源管理阶段、竞争者分析和竞争情报阶段、战略信息管理阶段。战略信息管理是企业信息资源管理发展的高级阶段,同时也被称为知识管理阶段,知识本身被视为最重要的战略资源,知识管理成为企业管理哲学的重要组成部分并在所有管理层面得到采纳和运用。由于知识管理的深入人心,企业本身也变得“聪明”起来。而且从领域分析的角度来考察,战略信息管理可以视为一个跨越所有企业活动领域的相对独立的功能领域,是围绕信息、信息技术、信息人员、信息设备及其他相关资源实施规划、预算、组织、指挥、控制、协调和培训等活动的多功能领域。

其实,很多的专家学者都认为信息技术最初的规划是清晰的,那就是要通过高速数字计算机帮助组织实施“在正确的时间、正确的地点提供正确的信息”的目的。但目前而言实现这个目的显然比预想的要艰难得多。换言之,信息技术存在许多难以逾越的局限性,解决问题的答案也不在信息技术之中,问题的关键是把信息技术本身与企业战略联系起来。

战略信息管理理论中比较有特色的是基于信息资源的战略信息管理理论。它是安永国际咨询公司的迈克基和普鲁塞两位专家在1993年提出来的。他

们以战略管理的角度将战略竞争过程解构为战略设计、实施及设计与实施匹配的三个步骤——信息是战略设计的素材和重要资源;信息处理和信息基础结构所支撑的信息行为是确保战略实施成功的前提条件;信息又是战略设计和战略实施匹配的纽带。这三个步骤构成了战略信息管理过程,揭示了组织竞争的基础是有效地获取、处理、理解和利用信息的能力,而不是信息技术本身,明确了企业信息管理的最终目的是支持企业决策过程和竞争战略,并进而把企业战略信息管理和学习型组织联系起来。而且战略信息管理成为了信息技术、信息资源的粘合剂,从而能够走出信息悖论,发挥信息技术的真正力量。

四、发挥信息技术的真正力量

总体来看,重塑企业流程及处理和传输信息资源是信息技术的两大功能。这两种功能又分别可以通过“过程化”模型和“数据化”模型解释。过程化模型强调识别和分析一个组织的各种活动、工作流程、环境以及它们之间的关系,试图将这些活动、过程、环境及其关系解构为可管理和可理解的部分,然后予以模型化;其目的是实现组织业务流程和管理活动自动化。而“数据化”模型是强调数据结构和数据组成的元素,强调构成信息系统主体的数据和信息的理解、分析和文献化;其目标是识别数据元素,分析它们之间的关系及其在组织中的含义。

信息悖论产生的“IT黑洞”所讨论问题之一就是软件包的功能和业务流程之间的匹配。企业信息化不是用信息技术模拟手工作业,而是信息技术使管理变革成为可能,以防止出现“汽车跑牛路”——新技术迎合老流程的现象。然而,即使汽车跑在空空荡荡的高速公路上,并不意味着万事大吉。道路的设计时速并不等于汽车的实际时速。从企业的整体战略信息管理的角度看,这仅仅是信息技术两个功能中的第一功能——“重塑企业流程”的具体化和局部化。同时企业优化重组的流程,应该与企业竞争战略相关的战略信息管理一致。

另一个问题是数据处理的结果与现实需要的差

异性。如果把高速通讯网络比作“路”，把信息系统比作“车”，那么由人类所开发、组织、积累并输入到计算机的这部分信息资源就是人们所理解的“货”了。“顾客”就可以用信息技术从众多“货”里面找到自己想要的东西，也就是知识了。这也是信息技术的第二功能，也是企业中信息管理系统的核心功能。

从美国著名信息管理学家诺兰 (Richard L. Nolan)所提出的“数据处理发展六阶段模型”来看，信息技术的第一功能和第二功能在企业中是顺序扮演主要角色的。前三个阶段被称为计算机时代，是第一功能起主要作用；后三个阶段被称为信息时代，是第二功能扮演主角。诺兰模型能够帮助一个企业识别其所处的阶段从而确立相应的发展战略，是战略信息管理者认识信息技术角色的重要理论工具。当然，信息技术的第一功能和第二功能是相对而言的，它们在实践中是不可分割的。之所以要识别和区分信息技术的第一功能和第二功能，目的是让人们更精确、更全面地认识和把握信息技术及其在企业中的应用，摆正信息技术与信息资源的关系，最大限度地发挥信息技术的作用，从而也最大限度地提升信息资源的价值。

信息悖论给企业家们带来了前所未有的尴尬。面对这种尴尬，企业家们开始重新审视信息技术投资及其应用的综合管理。现在的情形是，一方面，还没有哪一种软件能够为企业提供所有的应用；另一方面，由于商家的急功近利，愿意从企业信息战略和战略信息管理的全局入手推出自己的产品与解决方案的公司更是少之又少。信息悖论可以得出一个结论：企业信息化需要自己的信息战略与管理，只有这样才能最大限度地发挥出信息技术的真正力量。

参 考 文 献

- 1 霍国庆.企业战略信息管理.北京:科学出版社,2001
- 2 窦涛.IT黑洞:缺乏信息战略的必然.金融与科技,2003,(2):20-22
- 3 Marchand D. A. Infotrends: Profiting from Your Information Resources.New York: John Wiley & Sons, 1986. 18-20
- 4 John Thorp.The Information Paradox: Realizing the Business Benefits of Information Technology.http://www.cio.com
- 5 Lyytinen,K., Hirschheim, R. Information Systems Failures: a Survey and Classification of the Empirical Literature.Oxford University Press,1999 . 257-309
- 6 Currie.W. Rethinking Management Information Systems. Oxford University Press Inc,2000. 40-43

Information Paradox and the Management of Corporate Information Strategies

Kong Xuefeng

(Goldstate Securities, Shenzhen, Guangdong 518034)

Abstract: Information paradox is an objective reality, more and more entrepreneurs have realized its destructivity. The article suggests that the important reason for information paradox lies in the lack of unitary management of corporate information strategies, and proposes that only strengthening such management can help the corporate to break away from the information paradox and exert the real strength of the information technology.

Keywords: information paradox, information strategy, strategic information management