

第一部分：知识与知识创新

第一章 知识与知识管理

在人类发展的历史长河中，伴随的是知识的不断积累。几千年来，人们一直在讨论知识的含义，一直在不断研究知识在认知过程中的作用，一直在探索人们是如何生产并分享新的知识的。然而，尽管历史上充满了对认识论的讨论，但只是在近几年，公司的决策者才开始认识到知识作为一种资源的重要性。在此之前，个人和组织知识，从未被列在资产负债表上，在组织的激励机制中被忽略，并无声无息地从公司大规模地流失。

近年来，知识才在工商界找到了它应有的位置。一些公司开始制作反映他们知识资本的补充年报，资产负债表同时反映无形资产和有形资产，从而对组织的健康状况做出一个更加完整的描述。有一些组织已设置了首席知识官，有了对知识进行管理的完整体系和基础结构。商家已经认识到，数据和信息的管理非常重要，真正的竞争优势取决于组织中无可匹敌的、强劲的知识力量。

第一节 数据、信息与知识

知识不是数据也不是信息，知识、数据与信息之间密不可分，但并不等同，而且不可以相互替换，它们在组织中所起的作用也不同。我们不妨通过一个例子来考察一下三者之间的区别和联系。

有一家连锁超级市场正着手一项顾客调研，他们首先通过付款机收集了大量有关顾客购买行为的“数据”，然后对这些数据进行回归分析，试图通过对这些看似不相关的数据的分析，发现一些潜在的购买行为方式。幸运的是他们很快发现在星期五下午，一次性尿布的购买与啤酒的购买存在一定的相关性。这样，通过数据

的挖掘就产生了“信息”。在此基础上，他们做出这样的假设：在星期五下午购物的男人们，往往会在购买一次性尿布（按太太的要求）的同时，为他们自己买些啤酒。于是，超市立即采取行动重新安放了一次性尿布和啤酒的位置。显然，这时，这条有用的信息就成为了企业所拥有的“知识”。

由此可见，知识、数据和信息是三个不同层次的概念。数据是由一些事实和数字构成，信息就是数据的组合，而知识是起作用的信息。知识、信息和数据之间概念上的混淆往往导致公司花了大量的资金，但并没有得到预期的回报，公司常常直到投入了大量资金的项目以失败告终时，才真正理解他们到底需要什么。而通过对数据的收集、对信息的分析、对知识的运用，往往会给公司带来意想不到的收获。

知道这三个概念各自的含义及如何相互转化对知识工作的成功是非常关键的。下面我们对三者做一个简明的分析比较，在此基础上找出影响从数据到信息及从信息到知识转换的因素。

一、数据

数据是一系列关于事件的离散的客观事实，在组织中，数据通常指关于事项的结构化的记录。当一个客户到加油站给他的油箱加满了油，这件事项可被部分地描述为数据：他什么时候买油，买了多少，付了多少钱。但这些不足以说明他为什么选择这家加油站，他有多大可能成为回头客。对加油站来说，这些事实不能说明加油站是否运转良好。管理大师彼得·杜拉克（Peter Drucker）曾经说“信息是赋予了背景和目的的数据”。这说明数据本身不包含背景和目的。

现代组织常常将数据存在某种技术系统中，它们是被会计、财务、市场等部门输入的。直到近来，数据才由企业的中央信息系统部门来管理。现在的趋势是，数据将更集中地存储，而且可从桌面

上的个人电脑中方便地提取。至于数据是什么，如何存储和使用，无论采用什么方式，它的基本结构还是一样。

任何组织都需要数据，有些组织甚至严重地依赖数据，如银行、保险公司、公用事业以及政府统计部门。维护记录是这种“数据”文化的核心，他们的业务就是要高效率地追踪千万条事项的数据，有效的数据管理是它们成功的关键。定量地分析，公司往往从成本、速度和存量的角度来考核数据管理，即获取和释放一定数据的成本是多少？能以多快的速度收集和提取？系统的存量有多大？定性地分析，公司则需考虑数据的及时性、相关性和明晰性：我们能否在需要时得到它？是否是我们想要的？是否能从中得到有价值的东西？

但对许多公司来说，数据多并不总是好事，即使是以“数据文化”为核心的公司。公司有时积累数据仅仅因为它客观，能产生一种科学精确的印象，因此认为只要有足够的数据，就能产生方案，而且在此基础上，客观正确的决策也就能自然产生。这种观点有两处错误。

- (1) 太多的数据使识别真正关键的数据变得困难；
- (2) 数据没有连续的含义。

数据只描述了事件的一部分，它不能提供判断的可持续的基础。尽管决策的原材料包括了数据，它并不能告诉你怎么做。数据不能说明自己的重要性和相关性。但数据对组织非常重要，主要是因为数据是产生信息的原材料。

二、信息

我们把信息描述为消息 (message)，一般以文档或可视、可听的媒介为载体。同任何消息一样，它有一个发送者和一个接受者。信息的作用是改变接受者对某事物的印象，对他的判断和行为产生影响。严格地说，应该由信息的接受者决定他接受的是不是信

息，就是说，是不是确实得到了他所需要的。充满无关散乱消息的通知可能被发送者认为是信息，但接受者则有可能认为是噪音。促进发送者和接受者达成有效沟通的是那些真实反映发送者思想和判断的、接受者确实需要的信息。

与数据不同，信息有具体含义——即杜拉克所说的“背景”和“目标”。它不仅对接受者施加影响而且是为一定的目标而组织起来的。当数据产生源给它加上一定意义后数据就变成了信息，我们可以以各种方式通过增加价值来把数据变成信息。以下是一些重要的方法，它们在英语中都是以 C 开头的。

1. 加入语境 (Contextualized) 知道数据为何收集。
2. 分类 (Categorized)，知道数据的主要成分，并可划分为分析的单元。

3. 计算 (Calculated)，用统计或数学的方法进行分析。

4. 改正 (Corrected) 从数据中剔除错误。

5. 压缩 (Condensed)，用更简练的方式总结数据。

计算机能够帮助我们把数据变成信息而增加价值，但它在加入语境方面往往爱莫能助，而且还是要人的参与来对数据分类、计算和压缩。

信息的作用要通过传播才能具体体现，信息的传播需要载体，信息在组织中通过软、硬两种网络传播。硬的网络主要指具有可视和确定基础的设施如 邮车、邮局、地址、电话、电视、电子邮箱、卫星等。软的网络的可见度和正式度较低，比较特殊。例如，偶尔传递给你的一个便条或人们之间的“小道消息”的传播。

信息管理的考核一般包括连接和交易：我们有多少网络用户？在一定期间能发送多少信息？能否对我们了解环境和决策、提出解决方案有所帮助？

一种被普遍接受的观点是：信息技术不仅要改变我们的工作方式而且会改变我们自身。然而，尽管媒介能改变消息的传播途

径，对消息能施加重要影响，但它并不是消息。被传递的信息远比传递工具更重要。有电话并不一定能保证富于智慧的谈话；如果你把一个 CD 播放器只拿来听简陋笛子的合奏，也是没有任何意义的。今天的经理应该得出的自然结论是：拥有更强的信息技术并不一定能提高信息水平。

三、知识

知识与信息是两个不同的概念。一个组织往往信息泛滥，而只有当人们使用它时，它才有可能变成知识。因此，一个简单的定义便是：知识是一种起作用的信息。在商业背景下，知识就是一个组织中的人们对顾客、产品、企业经营过程以及成功与失败的了解。

许多人从直觉上认为知识比信息、数据在概念上更宽、更深和更丰富。人们所说的有知识的人是指他们对事物有一个透彻、全面和可靠的掌握。有一种对知识的简单定义是：知识是相关信息、价值、经验和规律的一种有机的综合。知识有多种形式，包括处理的知识(怎样做)、分类的知识(什么是……)和经验的知识(过去……是怎样的)。

托马斯·达文波特(Thomas H. Davenport)给出知识的工作定义为：

知识是一种包含了结构化的经验、价值观、关联信息以及专家的见解等要素流动态的混合物。它起源于认识者的思想，并对认识者的思想起作用。在组织内，知识不仅存在于文档和数据库中，而且嵌入在组织的日常工作、过程、实践和规范中。

这种定义首先阐明的是：知识不是单一的，它是各种元素的混合物，它既是流动的又是结构化的，它是直觉的，所以难以言传、难以用逻辑的语言完全表述。知识既可看作过程也可看作存量。

就像信息是从数据中演化来一样，知识是从信息中演化来的，信息转化为知识全靠人的劳动。主要通过以下几种途径：

1. 比较 (Comparison)，在此背景下的信息与在彼背景下的信息相比如何？

2. 推理 (Consequence) 此信息对决策和行动有何启示？

3. 连接 (Connection)，这种知识和其他知识关系如何？

4. 交谈 (Conversation)，其他人对此信息看法如何？

显然，这种知识创作过程发生在人们之间。我们在记录和事物中提取数据，在消息中提取信息，知识则要从认识者，有时要从组织的成规中提取。它通过结构化的媒介如文档或书本传递，或通过人们之间的接触，如交谈或学徒关系来传播。

(一) 知识具有价值

培根说“知识就是力量”，这句话从一个侧面反映了知识具有价值。上述对知识的定义也充分表达了知识的价值特征，正是这种特征使知识难以管理。

知识有价值的原因之一是它比数据或信息更接近行动，知识的价值应根据它所导致的决策或行动来评价。比如，好的知识可导致更高的生产率。我们可以利用所掌握的知识在战略、竞争者、客户、分销渠道及产品的生命周期和服务方面作出更明智的决策。

在许多组织中，管理者往往分不清数据、信息、知识三者的区别。简单地说，可以通过不断增加价值，推动从数据到知识的不断升级。

例如，克莱斯勒公司将新车开发的知识存储在公司建立的知识库中，汽车开发小组可以从该数据库中获取知识。当有人把有关汽车碰撞测试的结果交给知识库的管理员并要求把这些数据加入知识库中，管理员通常的做法是先将这些数据归入数据库，然后要求递送者增加其价值，如碰撞测试的背景——为什么要进行碰撞测试？测试结果和与其他车型、往年数据、竞争者比较如何？测试

结果对缓冲器和底盘的重新设计有何启示？尽管很难断定在具体哪一点上数据转化为信息及信息转化为知识，但推动价值链的上移并不困难。知识也可能在知识链上下移，变成信息或数据。导致知识下移而不再成为知识的一个最通常的原因是知识太多。安达信咨询公司的知识管理者曾认为：“我们有太多的知识（更不要说信息和数据）存在知识交换库中，以致我们的咨询专家无法完全利用它们。许多知识已经变成了数据。”因此 明智的做法是拥有有用的知识而不是太多的知识。

（二）知识是从经验中来的

知识是我们随着时间推移从经验中得来的，包括课程、书籍、良师益友以及非正式的学习。经验是指我们做过的事和过去的经历。“经验”和“专家”相关，都源于拉丁语中的词“用之实际”。专家往往经过经验的测试和训练。

经验的基本功能之一是对新环境和新事件提供一个历史的基点，由经验来的知识能识别出相似的模式，将过去发生的和新发生的联系起来。经验在商业中的应用无所不在，如一个有经验的老手可以识别出销售的下降是季节性的波动所以无需惊慌；如经理注意到公司自满的微妙征兆将导致危机的出现。这些基于经验的洞察力就是公司愿意为其支付奖金的原因，也是经验的价值所在。

人们在经验的基础上，对将来会发生什么进行预期，即知道将发生什么，知道是什么真正起作用，及应如何应对。

事后总结是经验积累的必要手段，包括原来的预期，实际发生的情况，预期与实际的差异，造成两者差异的原因，以及我们能从中学到什么。

（三）知识具有复杂性

经验在知识中的重要性，从另一方面表明了知识处理复杂事物的能力。知识不是一种只能包容少数特定问题的僵硬的结构，它能够用复杂的方式来处理复杂的问题。这一点是知识价值的重要

源泉。虽然我们在处理复杂问题时，试图找到的是简单的答案，在处理不确定性因素时假设它们不存在，但知道得越多，就可以作出越好的决策。虽然知道得少有时候会显得似乎更加清晰明确，但这种所谓的清晰明确经常是通过忽略重要因素来获得的。感觉上很明确，而实际上是错误的，这种情况是经常发生的。如果人们不进行比较，就会产生错觉，自以为已经精确地认识了事物，但在一个动态的、竞争的、变化的环境中这种错觉是不能持久的。依赖于单一的、不互相矛盾的数据来源，可以让人有一种无所不知的感觉，但由于这些数据存在着未被认识到的缺陷，它们会导致不恰当的行为。

拥有知识本身能意识到自己所不知道的东西。许多智者都指出：一个人知道得越多，越会感到自己无知。正所谓学习、掌握知识的过程有四种境界：

(1) 你并不知道你不知道什么 (You don't know that you don't know)，只有当你通过学习，掌握了一定的知识；

(2) 于是你进入第二种境界，即你知道你不知道什么 (You know that you don't know) 当你向你所不知晓的领域进军，通过钻研，掌握了该领域的知识以后；

(3) 你便进入第三种境界，即你知道你知道什么 (You know that you know)，随着你所掌握的知识融入到你的知识体系，成为你本能的一部分；

(4) 此时你便可以进入第四种境界，即你甚至不知道你知道什么 (You don't even know that you know)。

既然那些你不知道的东西可以伤害你，所以能够始终意识到在这世上还有很多不知道的东西这一点是绝对重要的，由于没有意识到自己不知道的东西而造成商业上的失败的例子很多。

惠普公司在这方面就有惨痛的教训。1992年6月，惠普公司开发出了世上最小的硬盘驱动器，命名为“雏鹰”，这种驱动器所用

的磁盘直径只有 1.3 英寸,它只有 0.44 英寸厚,2 英寸长,1.44 英寸宽,重约 1 盎司。整个产品比两张邮票大不了多少。“雏鹰”的体积几乎是几个月前刚上市的 1.8 英寸硬盘的一半,而重量仅是它的三分之一。第一版“雏鹰”可以提供 20 兆的存储空间,并配有一个专门的部件,能够确保驱动器从 3 英尺高处坠落而不会遗失任何数据。当时,“雏鹰”的上市比惠普历史上任何一个新产品上市所得到的新闻界关注都要多,它的设计获得了 1992 年度多项富有盛名的技术和新产品奖项。惠普公司负责“雏鹰”开发的小组预计这种驱动器在可移动计算机市场上有着无限的商机,热切期待着他们的最新成果能够腾飞。

然而,在“雏鹰”进入生产的第三个月,项目遇到了麻烦。惠普公司的奥斯汀分部认为 1.3 英寸硬盘满足不了他们将来开发的超级笔记本型电脑的存储要求。尽管“雏鹰”开发小组早已计划好引入第二代具有 40 兆容量的硬盘,但 40 兆仍是不够的。更大的麻烦是,原本“雏鹰”是被设计用于掌上型电脑,然而掌上型电脑市场当时并未出现预计的那种火爆。对大多数掌上型电脑来说,“雏鹰”的性能过于优越了,但对于其他一些掌上型电脑所依靠的新兴技术,如手写体识别软件和新型集成电路等,“雏鹰”的性能却被证明是匮乏的。由于掌上型电脑的销售情况令人失望,并且大多数制造商退出了市场,那些商业成功的掌上电脑趋向于使用技术上适中的、价格更低的设备。

经过一系列挫折,“雏鹰”项目不得不宣告失败。该项目的失败无疑是由于产品开发人员没有意识到他们对市场并不是完全了解,没有意识到自己缺乏关于市场的知识。因此,该项目在技术上是成功的,在商业上却是一个失败。

(四) 知识含有判断的成分

同数据和信息不一样,知识包含着判断。它不仅能根据已知的东西来判断新的情况和信息,还能够根据新的情况和信息来判断

和提炼知识本身。知识可以被比喻成生物系统，在同环境的交互作用中不断地生长和变化。

当然 我们都曾遇到过这种所谓的“专家”他们的知识似乎是由事先储藏的答案所构成的，对任何新的问题，他们只能提供同样的旧答案。如果把问题比作钉子，那么他们就像是一个工具箱中只有一把锤子的人。我们可以说，如果这些专家不再对自己的经验进行自我检查和提高，那么他们的经验就不再是真正的知识，而变成了一种观点或教条。

（五）知识通过经验规则和直觉起作用

知识是通过经验规则起作用的。所谓经验规则，是经过不断地尝试和失败，从长期的实践和观察中总结得到的，具有弹性的行为指南。用人工智能学派的说法叫做“启发式方法”。当新出现的问题类似于以前曾解决的问题时，经验规则是有经验的人可以走的捷径。那些具有知识的人能够从面对的新情况中看出某种已知的模式，从而作出恰当的反应。他们不用每一次都从头做起以寻求答案。所以知识的拥有者能够快速处理各种情况，包括那些足以难倒新手的非常复杂的情况。经验规则是对于复杂情况的有效的指南。

然而，并不是所有的经验都可以容易地总结出规则。有时人的行为完全是出于一种内在的反应。正如一个人在充满抉择的迷宫中行走，他不必在前进过程中，每迈一步都进行有意识的分析和选择。人的内在反应速度非常快，以至于我们甚至可能没有意识到它们的存在，有时依靠直觉得到了一个答案，而不知道是如何得到它的，但这并不意味着在此过程中不存在思考的步骤。直觉不是玄奥的东西，它表明我们已经非常透彻地学会了这些思考的步骤，它们自动地发生了，不需要再有意识地思索，因而速度很快。所以直觉也称为“浓缩了的经验”它是一种“专门技术”。

在我们的生活中存在很多“直觉”的感受。我们大多数人都知

道怎样骑自行车，但这并不意味着我们可以制订出一些特殊的规则去教某人骑车。我们很难解释那种摔倒的滋味，那种转弯时微微失去平衡的感觉。当某种情况发生时，我们甚至不知道应该对某种感觉到的摇晃做出什么样的反应。我们大多数人会骑自行车，是因为我们有一种“专门技术”，它是我们从实践中有时从痛苦的经验中获得的。我们不能通过了解事实和掌握规则的方式而获得“专门技术”。

在日常生活中，有数不清的其他方面不能“知道”其规则，许多经验牵涉到“专门技术”。例如，我们知道在不同的场合——在办公室、在聚会中、在街上，怎样与家人、朋友、陌生人进行适当的交谈。我们知道如何行走，两脚行走的机制是那么的复杂，即使是最优秀的工程师也不能复制。

这种“专门技术”就像鸟筑巢的技术一样不是天生的，我们必须在出生以后去学习和掌握。人们掌握一种“专门技术”通常要经历五个层次：“生手”、“新手”、“强手”、“熟手”和“专家”。

1. 在“生手”阶段，人们学习与该事物有关的特别技能和规则，以对该事物做到反应。例如，汽车驾驶员学习操作换档，被告知在何种速度下换档，和其他车辆保持多少距离，保持多少特定的速度。

2. 在经过一段实践以后，“生手”达到了“新手”阶段。驾驶员新手开始注意许多不能被定义的实际因素。例如，他们在换档时开始听引擎的声音，他们能分辨出一个走神的驾驶员的行为、一个醉酒的驾驶员的行为、一个不耐烦但警觉的驾驶员的行为等。

3. 最初学的规则，就像训练儿童骑自行车时装在后轮两边的辅助轮，能让“生手”更好地实践，但很快他们必须把这些规则抛在一边去。在“强手”阶段，司机再也不按规则行事，他们随着自己的意愿驾驶。他们离开前面车辆的距离比被允许的更近，进入交通流更大胆。

4. “新手”和“强手”及“熟手”之间的一个关键差别，是他们的

实践程度。到‘熟手’阶段就可以依靠直觉行事。驾车‘老手’知道如何快速地完成一系列复杂的动作而不必像初学者那样进行思考。一个驾车老手还可以预见马路上即将发生的情况。几百小时的驾驶经历使他能知道另一辆车就要从路口里开出来，或者就要冒冒失失地转换车道。经验使他能够意识到那些细微的信号，这种信号是如此的细微以至于很难用语言来表达，是初学开车的人所无法捕捉到的。一个老练的营销经理根据直觉，能够意识到必须重新定位一种产品。接着他们会开始研究形势，当他们看到自己不用理性地思考，就认识到问题的存在，并熟练地进行科学分析，他们感到无比的骄傲。

5. 所谓‘专家’其技术水平是最高的。专家们懂得他们所做事情，对这些事情有着成熟而实际的理解。当他们深深卷入某种环境之中时，他们不片面地看问题，通过自觉的工作去解决问题。专家们的技术已经成为他们自己身体的一部分，无须更多的留意。象棋大师们全神贯注地沉浸在棋局时，往往忘记了他们仅是在操纵棋盘上的棋子相反，他们会认为自己是这个充满机会、威胁、强弱、希望和恐惧的象棋世界中的一员。

（六）知识与价值观和信念融为一体

Nonaka 和 Takeuchi 说：“知识同信息不一样，它是同信念和认同有关的”。

在讨论组织知识的时候，把价值观和信念包含进来似乎有点奇怪。许多人都把组织假定为是客观的和中立的；它们的目标是生产一种产品或提供一种服务，而这个目标似乎同价值观没有关系。实际上，人们的价值观和信念对组织的知识有着强有力的影响。毕竟，组织是由人组成的，而这些人的价值观和信念不可避免地影响他们的思想和行为，形成了组织所特有的文化。人们的言行造就了组织自身的历史，也表达了公司的价值观和信念。

价值观和信念与知识融为一体，很大程度上决定了人们从自

己的观察中所能看到的、吸取的和总结出的东西。不同价值观的人在同一种条件下会“看”到不同的事物，并且用他们的价值观来支持他们的知识。推崇城市生活的人在拥挤的街道上看到的是活力和丰富多彩，而推崇乡村宁静生活的人在同一场景中看到的则是混乱和危险。同样面对互联网技术，一个喜欢冒险和变化的出版商可能将其视为一个新的机会，而他的竞争对手则可能将其看成对传统印刷产品的威胁。

（七）知识的层次

考虑到知识产生的背景，及知识拥有者的特征，我们可以把知识分为几个层次：个人知识、组织知识和结构化知识。

（1）个人知识仅仅存在于雇员的头脑中；

（2）组织知识是体现在小组或部门层次上的学习；

（3）结构化知识就像“砖瓦”一样通过过程、手册、编码等嵌入企业的知识结构中。

对于一个组织来说，其目的就是要将个人知识挖掘出来，融入到组织知识中，这是一个分享知识的过程，而通过组织的学习，产生结构化的知识，这时知识便与企业融为一体。

（八）知识与智力资本

知识的概念要广于智力资本（intellectual capital）。智力资本是指商标、特许权、品牌、配方以及专利等的商业价值。从这种意义上看，作为智力资本的知识几乎是有形的。而知识的含义要更广，知识是一种动态的结果，是组织内部的人们通过对信息的处理以及人们彼此之间的相互作用的结果。

组织中的人们总是以有形的或无形的方式在寻求、使用和评价知识。大多数公司在招聘时，考虑得更多的是经验而不是智力或教育程度，因为他们知道这些经过长时间验证的知识所具有的价值。经理们面临困难决策时，更多的是去找那些他们看重的人，采纳他们的知识，而不是去查看数据库里的信息。研究表明，经理们

三分之二的信息和知识是通过面对面的谈话或电话交谈来得到的，只有三分之一来自文件。组织中的大部分人在需要专家指导的时候都会去请教一些有知识的人。因此，使组织运转起来的是知识。知识不是一个新的概念。

然而，明确地把知识作为一种公司资产，则是新出现的现象。人们开始认识到，如同对待有形资产那样，需要仔细地对知识进行管理和投资。同以前相比，现在人们更加需要充分利用组织中的知识，从中获得尽可能多的收益。知识作为公司的智力资本，对公司的发展起着至关重要的作用。

第二节 知识管理

知识可以创造价值，知识管理的目的就是要把知识运用于实践，为企业创造价值。

一、知识管理的迫切性

当前，知识管理对企业越来越具有迫切性，这是与企业所面临的竞争环境密切相关的。这种竞争环境体现在三个方面：变化中的全球经济；产品和服务的一体化；可持续的竞争优势。

（一）变化中的全球经济

经济全球化是信息通讯和运输技术的进步的结果，它为消费者们带来了丰富的商品和服务，而且全球的企业还在源源不断地提供新的更好的产品。

当前，世界竞争的格局不断分化，任何一个国家都不能主宰世界市场。有数据表明：50年前美国占有世界GDP的约53%。国内外对美国产品的需求十分巨大，几乎任何产品都能找到一个市场。今天美国在世界GDP中的份额大概只有18%。虽然“馅饼”比以前要大得多，但美国不再能主宰世界市场。每一美元的利润都要经

过激烈的国际竞争才能获得。

总之，企业不可能指望那些过去曾经成功的产品和做法在未来仍然适用。价格压力使那些缺少成本优势的产品失去了生存空间，新产品开发及产品推向市场的周期越来越短。为了取得商业成功，企业现在需要质量、价值、服务、创新和速度，而且未来这些因素将更为重要。

在他们各自拥有的知识基础上，企业会越来越明显地产生分化。Sidney Winter 曾经把商业企业定义为“一个知道如何做事情的组织”，而对于在下一个十年中能获得成功的企业，这个定义应改为“一个知道如何又快又好地做新事情的组织”。

松下电气公司的创始人松下幸之助说过，“我们知道，现在做生意是很复杂、很困难的，在一个日益不可预测的、充满竞争和危险的环境中，企业的生存受到极大的威胁，他们要继续生存下去，就要依靠不断地激发每一点一滴的智慧”。世界各地的管理者们已经认识到，他们需要自己好好地整理一下关于如何把事情办好的知识，以充分有效地利用这些知识。

面对全球化的格局，在寻求新的效率的过程中，跨国公司已经把许多劳动力密集型的制造业转移到劳动力价格相对较低的国家。显然，产品开发和工艺开发这些基于知识的活动，正在成为企业主要的核心能力，是企业获取竞争优势的潜在的最大源泉。

（二）产品和服务的一体化

知识及相关的无形资产不仅是维持企业运转的重要因素，而且日益成为企业所提供的“产品”的一部分或全部。原有的对产品和服务的区别正在消失，信息经济真正带来的影响消除了制造业和服务业之间的区别。

《幸福》杂志在 1993 年就认识到了这一趋势，因此，把制造业和服务业 500 强的评选合二为一。作出这样的变化，是由于在决定微软应该被归为“制造业”还是“服务业”时出现了争论，编辑们发