

知识管理导论

张福学 著

吉林人民出版社

649

F27C
Z314
G20
~~D38~~

知识管理导论

张福学 著

吉林人民出版社

(吉)新登字 01 号

知识管理导论

著 者 张福学

责任编辑 刘玉芹

责任校对 吕 欣

封面设计 张福学

版式设计 刘玉芹

出 版 者 吉林人民出版社

(长春市人民大街 124 号 邮编 130021)

发 行 者 吉林人民出版社

印 刷 者 中国煤炭经济学院印刷厂

开 本 850 × 1168 1/32

印 张 10

字 数 255 千字

版 次 2001 年 9 月第 1 版

印 次 2001 年 9 月第 1 次印刷

印 数 1—1000 册

标准书号 ISBN 7 - 206 - 02783 - 0/F·857

定 价 19.00 元

如图书有印装质量问题,请与承印工厂联系。

前 言

200 年前，人类社会进入工业经济时代。今天，知识经济正在代替工业经济，人类开始进入知识经济社会。在知识经济社会中，知识将被视为一种最重要的生产资源加以管理和开发。一个国家、一个企业的战略资源将是知识资源。一个国家、一个企业的竞争优势来自对知识资源的有效开发和管理。

西方管理大师彼得·杜拉克曾说：知识生产力已成为竞争和经济发展的关键，知识已成为首要产业，这是不可逆转的发展趋势。

知识资源不象传统的资源如土地、机器设备、资本等那样有形，可计价易管理。创造知识、分享知识的过程是一种无形的活动，它不易被监控也无法以外力强迫。因而什么是知识管理？如何进行知识管理？企业推行知识管理面临哪些难题？这些问题已引起全球学术界和企业界的重视。

美国哈佛商学院的 Hansen 和 Nohria 两位教授指出：知识管理数百年来由来已久。但是直至 20 世纪 90 年代，全球企业领导们才开始探讨知识管理的问题。面对着知识横溢的现代信息化社会，知识管理的确已经成为企业经理人的大挑战了。

知识经济在中国已是耳熟能详。由于看到知识的重要性，与此相关的学习、学习型企业组织、工商管理硕士课程、知识（智慧）资本，已是热遍神州企业。但是，知识管理作为一个独立的职能部门，能够真正在企业组织实施起来的并不多。把知识管理作为在企业管理中的一个重要分支，还没有为大多数的企业经理人所接受。在这里，知识管理依然是中国经理人的大挑战。

国外对知识管理的研究正如火如荼，国内最近也有一些人和

组织开始探讨知识管理问题。但无论是国内还是国外的研究者，都还没有使这一研究系统化和深入化，有的浅尝辄止，有的注重于知识管理的某一个方面，有的侧重于某一类型的知识管理……我在中国科学院读博士期间，就一直关注国外对知识管理的研究进展，注意搜集和阅读分析有关的资料。到2000年博士毕业时，已基本形成了自己的研究思路。认为这一课题的研究应从知识经济入手，在知识经济的时代背景下，先对知识和知识管理的基本理论问题进行研究，再从实践的角度研究知识管理的具体实施问题和风险与测度问题。作为研究的延伸，在最后还应该分析一下目前国内外企业知识管理的实施情况，以与前面的研究相比照。具体的章节和内容如下：

第一章先从经济增长理论和社会发展理论出发，分析了知识经济产生的理论背景。探讨了知识经济概念的提出和发展进程，分析了知识经济的基本特征。

第二章是对知识的重新认识。在分析了各种各样的知识定义和分类系统后，从知识管理的角度对知识进行了重新定义和重新分类，探讨了知识与科学、经验和信息等概念的关系。

第三章是本书研究的重点，对知识管理领域的一些基础理论问题进行了深入研究，提出了一些比较具有前瞻性的观点。这些问题包括知识管理的含义、知识管理的发展历史和趋势、知识管理的原则和方法论等。

第四章是本书的核心，主要分四个部分研究了知识管理的具体实施问题。第一部分研究了企业知识管理方案及其构成要素和企业知识管理方案的类型；第二部分从企业知识管理战略模式，知识管理战略模式的保障因素与评价标准，知识管理中的文化要素，知识主管的角色、职责与素质要求，知识管理与激励模式，知识管理中的实践性社团和知识管理与组织学习几个方面展开研究；第三部分从智能型企业的知识管理、政府组织的知识管理和

前言

电子商务与知识管理三个方面研究了特定行业的知识管理问题；第四部分从研究开发过程中的知识管理、流程重组中的知识管理和核心能力与知识管理三个方面研究了特定过程中的知识管理问题。

第五章初步探讨了知识管理中的风险防范体系和定量测度体系，第六章选择了国内外共十三个企业知识管理的典型案例进行了剖析。

在写作的过程中，参阅了大量的国内外文献和因特网资料，在此向这些作者和网站一并表示谢意。由于本人水平所限，书中的观点难免有所偏颇，请各位专家同仁和广大读者批评指正。

张福学

2001年8月于黄海之滨

目 录

第一章 知识管理的时代背景：知识经济	1
1.1 识经济产生的理论背景	1
1.1.1 经济增长理论	1
1.1.2 社会发展理论	4
1.2 知识经济的产生	8
1.2.1 知识经济概念的提出	8
1.2.2 知识经济概念的发展	9
1.2.3 以知识为基础的经济	12
1.3 知识经济的基本特征	14
1.3.1 知识是主要生产要素	14
1.3.2 知识与经济一体化趋势	16
1.3.3 生产资料与劳动力一体化发展	18
第二章 对知识的重新认识	20
2.1 知识的定义	20
2.1.1 各种各样的知识定义	20
2.1.2 经典作家对知识的解释	23
2.1.3 知识管理领域的知识观	24
2.2 知识的属性与分类	26
2.2.1 知识的属性	26
2.2.2 知识管理领域的知识分类	28
2.3 知识与相关概念的关系	33
2.3.1 知识与科学	33
2.3.2 知识与经验	34

2.3.3 知识与信息.....	35
2.4 知识生产力与知识价值.....	37
2.4.1 知识生产力.....	37
2.4.2 知识的价值.....	41
第三章 知识管理基础理论研究	47
3.1 知识管理：一种全新的管理模式.....	47
3.1.1 以知识视角审视社会经济.....	47
3.1.2 无所不在的知识管理.....	49
3.1.3 知识管理催生新管理理论.....	50
3.1.4 让知识流动起来.....	53
3.1.5 分享：激发知识工作者的潜能.....	55
3.1.6 创造最佳知识环境.....	56
3.1.7 智力资产：企业的隐含价值.....	58
3.2 知识管理的含义.....	59
3.3 知识管理的发展历史和趋势 32	63
3.3.1 知识管理的发展历史.....	63
3.3.2 知识管理的发展趋势.....	68
3.4 知识管理的目标与基本职能.....	72
3.5 知识管理的原则.....	74
3.6 知识管理的研究内容.....	79
3.7 知识管理与信息管理之关系.....	82
3.8 知识管理方法论原则.....	85
3.8.1 知识经济对方法论的影响.....	85
3.8.2 自下而上的行动准则.....	86
3.8.3 进化论的组织规则.....	87
3.8.4 知识在使用中实现价值.....	89
3.8.5 知识创新增值.....	90

3.8.6 网络化发展原则.....	91
第四章 知识管理的实施	93
4.1 知识管理方案研究.....	93
4.1.1 企业知识管理方案及其构成要素.....	93
4.1.2 企业知识管理方案的类型.....	96
4.2 知识管理的战略模式与保障因素分析	99
4.2.1 企业知识管理战略模式.....	99
4.2.2 企业知识管理战略模式的保障因素与评价标准.....	102
4.2.3 知识管理中的文化要素分析.....	107
4.2.4 知识主管的角色、职责与素质要求.....	12
4.2.5 知识管理与激励模式.....	12
4.2.6 知识管理中的实践性社团.....	12
4.2.7 知识管理与组织学习.....	12
4.3 特定行业的知识管理研究.....	12
4.3.1 智能型企业的知识管理.....	13
4.3.2 政府组织的知识管理.....	13
4.3.3 电子商务与知识管理.....	13
4.4 特定过程中的知识管理研究.....	13
4.4.1 研究开发过程中的知识管理.....	13
4.4.2 流程重组中的知识管理.....	13
4.4.3 核心能力与知识管理.....	205
第五章 知识管理的风险防范体系和测度体系	210
5.1 知识管理的风险防范体系.....	210
5.1.1 知识管理不善的风险: 巴林银行倒闭的原因.....	210
5.1.2 知识管理风险防范的必要性.....	213
5.1.3 知识管理的风险识别.....	217

5.1.4 知识管理的风险评估.....	222
5.2 知识管理的测度体系.....	224
5.2.1 建立测度体系的重要意义.....	224
5.2.2 知识管理的测度原则.....	227
5.2.3 知识管理的测度过程、方法和机构.....	230
5.2.4 知识管理测度内容与测度体系.....	236
第六章 知识管理案例剖析	251
6.1 国外知识管理案例剖析.....	251
6.1.1 巴克曼实验室的“工作环境”软件项目.....	251
6.1.2 英国石油公司成功实施知识管理的经验.....	257
6.1.3 CELEMI 公司通过测量无形资产价值获得战略收益.....	259
6.1.4 施乐公司的知识管理战略.....	263
6.1.5 Arthur Andersen 的知识空间.....	269
6.1.6 Sun 公司依靠其知识网络增强销售能力.....	270
6.2 国内知识管理案例剖析.....	277
6.2.1 同创企业发展模式的知识管理特征.....	277
6.2.2 实达电脑公司的知识管理.....	284
6.2.3 在流动中集成知识的亚信集团.....	286
6.2.4 长城企业战略研究所的知识管理探索.....	291
6.2.5 科利华的知识管理.....	296
6.2.6 方正集团的知识运作.....	301
6.2.7 知识经济时代的清华紫光.....	306
参考文献.....	312

第一章 知识管理的时代背景：知识经济

知识管理是随着知识经济时代的到来，而逐渐引起人们关注的，因此，在研究知识管理以前，我们有必要对知识经济的有关问题进行一番探讨。

正像工业经济通过产业革命替代农业经济而兴起一样，知识经济通过新的科技革命已在替代工业经济而兴起。当阿尔温·托夫勒在《第三次浪潮》中向人们描述继农业文明、工业文明之后人类文明的第三次浪潮时，人们尚未对这种朦胧的文明形成统一的认识，存在信息革命、新技术革命、后工业社会、服务经济、信息经济、数字化时代等多种提法。近十多年来，社会经济变革使朦胧的新经济形态逐步清晰，人类文明的第三次浪潮推动了知识经济时代的到来。

1.1 知识经济产生的理论背景

随着人们对知识在经济活动中作用的认识加强，经济学家不断提出了一些新的经济理论模型，这些理论形成了知识经济产生的理论基础。

1.1.1 经济增长理论

这主要包括生产函数理论、新古典经济增长理论和新经济增长理论。

1. 生产函数理论

生产函数理论的主要代表人物是经济学家亚当·斯密和大卫·李嘉图。亚当·斯密认为国民财富的增长取决于专业分工、

人口、资本积累，储蓄是经济增长的必要条件。经济运行一旦开始，便会持续地进行。但是受自然资源特别是土地稀缺的限制，资本和劳动投入到一定的限度，边际报酬日趋缩减，从而利润会不断下降，积累减慢，最终会停止。经济发展也会停滞。因此，如何突破这种停滞状态、是非常值得研究的问题。

大卫·李嘉图认为，经济发展主要看经济剩余的多少。经济剩余多，用到再生产上的资源多，生产能力扩大就快，经济发展得也快。李嘉图同斯密一样，看到一个国家土地面积有限，自然资源稀缺，报酬递减规律迟早会发生作用，资本及劳动生产率会递减，经济剩余会逐渐减少，资本积累将日益减缓，经济发展会有一个极限。

新古典经济学生产函数理论的局限在于：①没有预料到由于科学技术的突飞猛进，今天的工业与服务行业会发展得如此迅速。在农业方面，报酬递减规律的作用在一定时期内表现得比较明显，而在工业方面却不是这样，它的作用可以被技术进步所抵消。而且从长期来看，在农业方面将呈现同样的情形；②过低估计了技术的进步，把科学技术看成外生力量。新古典经济学认为，由于报酬递减，经济增长有一个极限，这是假定生产函数不变的条件推断出来的结论。实际上，从长期看，随着科学的发展，技术将不断进步、生产函数会继续向上推移、生存工资与生产函数可能永运不会相交、产出始终大于生存工资，利润（经济剩余）不会消失，增长也不会停滞。

2. 新古典经济增长理论

本世纪初有一些研究者开始致力于探讨知识对生产的重要意义，熊彼特的“技术创新与经济发展长波理论”，揭示了在时间上不均匀分布的技术创新群是造成经济波动的原因。因此，他把创新企业家的作用看作是经济增长的发动机。根据他的解释，技术创新就是建立一种新的生产函数，实现生产要素和生产条件

的新组合。其具体内容包括新产品的出现、新生产方法的采用、新市场的开辟、新资源的出现和新经营组织的形成。在此基础上，加尔布雷斯的新工业国理论认为，技术知识已经成为现代企业生产的决定性要素。到本世纪 50 年代中期，麻省理工学院的罗伯特·索洛教授通过实证研究，证明了技术进步是增长的主要源泉，从而创立了新古典经济增长理论。

3. 新经济增长理论

1983 年，美国加州大学教授、著名经济学家保罗·罗默在一篇有权威的论文中提出了“新经济增长理论”，认为知识是一个重要的生产要素，它可以提高投资的收益。由此，以罗默为代表的经济增长理论开始了第二次复兴。

尹默、卢卡斯和格鲁斯曼等一些经济学家开始通过经济模型的构建，考察创新在经济系统中出现的方式和知识积累对经济系统增长的影响方式。他们认为，知识可以提高投资的回报，在计算经济增长时必须把知识直接放在生产体系中考虑，也就是说必须把知识列入生产函数，这是我们今天计算科技对经济贡献的理论依据。同时，对知识的投资反过来又可以增进知识的积累。人们可以通过创造更有效的生产组织方式以及产生出新的、改进的产品和服务来实现上述目标。进一步说，知识可以通过溢散，从而在几乎不用额外投资的情况下重复利用，以减轻资金短缺对经济增长的压力。因此，新经济增长模型的关键是使技术进步内在于增长的过程之中，即建立内生增长模型，或称收益递增的模型。

总的来说，对新经济增长模型的探讨仍是目前经济理论研究的前沿。与古典理论相比，新经济增长理论最重要的特征是承认创新的中心性和强调市场在推动知识交流方面的作用，并把创新看作是内生于经济系统的。此外，还强调政府在技术进步，特别是知识产生和应用方面的政策功能。新经济增长理论解答了传统经济学理论无法解释的一个难题，即在资源增量很少、资源存量

不多的情况下,经济何以能够长期持续增长。知识与其他生产要素不同,它可以重复使用,在使用过程中其价值不会减少,反而会增加。知识具有连续增长、报酬递增的特征。正是知识的这一特点提高了资本的边际报酬,使得传统的资本增加、边际效率递减规律发生逆转。

但是,新经济增长理论的发展也面临许多困难。其一,将知识和信息内生到模型中是非常困难的。由于知识和信息可以无限扩展,并且有溢散效应。因而它违背了一些基本的经济学原理(例如稀缺原理、等价交换等)。其二,对知识的测度也存在很多问题。例如,如何改进传统的 R&D 经费和人员投入指标;对知识流量和存量以及知识投资的社会和个人回报率的测定;知识网络和国家创新体系的功能以及人力资源的开发等,都需要有更科学的指标进行衡量。

新经济增长理论反映了人们探讨知识经济的意义、了解知识和技术在促进生产率提高和经济增长中作用的愿望。从某种意义上说,它已经超出了传统经济学的研究范畴,而把经济学和科技发展有机地结合起来。它的发展必将推动经济理论的进一步深化。

可以说,一方面,知识和科技在实践中的作用开辟了经济学研究的新领域,知识经济的发展推动了经济学理论的发展;另一方面,以罗默为代表的新经济增长理论的提出,标志着知识经济在理论上有了一定基础。

1.1.2 社会发展理论

1. 20 世纪 80 年代初期的知识理论

我们把 20 世纪 70 年代末期 80 年代初期丹尼尔·贝尔的“后工业社会理论”,阿尔温·托夫勒、约翰·奈斯比特、松田米津等人的“信息社会理论”,盖布莱特的“新工业社会”,罗斯托的“大众消费理论”,布热津斯基的“电子技术社会”等理论中的有

关知识的理论，统称为现代西方知识理论。

现代西方知识理论的最基本内容是：在新的社会中，私有制逐渐失去作用，起作用的不再是资本而是知识；价值增长主要不再通过体力劳动而是依赖信息知识；在这个社会中，由于知识的作用，当知识以应用的形式系统地转化为资源时（通过发明或社会计划），是它而不是劳动，成为剩余价值的来源。也就是说，在未来社会中受剥削的是知识，工人不再受剥削；由于信息和知识的公有，信息社会权力的源泉已不是掌握在少数人手中的生产资料，而是掌握在大多数人手中的信息。所以，布热津斯基鼓吹，谁掌握了信息谁就掌握了权力。在未来的社会中，由于知识的作用，将没有失业和贫困、没有愚昧和残暴、社会矛盾已经消除、人人互助与自助，人类社会将进入一个既非资本主义又非社会主义但又吸取了二者优点的第三种社会。

2. 颌屋太一的知识价值社会理论

20 世纪 80 年代中期，日本现代著名经济学家颌屋太一在研究“知识理论”的基础上，提出了“知识价值社会”的理论。在其《知识价值革命》一书中全面阐述了他的知识价值社会理论。

颌屋太一认为，20 世纪以来所发生的变化，不是工业社会的延续，而是要诞生一个与以往不同的新社会即知识价值社会。知识价值社会必将到来，这是不以人们意志为转移的。随着战后石油文明的出现与发展，工业社会发展到顶点。这时出现了新社会许许多多的征兆，比如资源有限感成为普遍的心理活动。这时人们对物质财富量的要求有所下降，从 1980 年前后起，“轻、薄、短、小”的微型轻便产品开始流行起来，从而“大型”的概念和“高级”的概念相分离了，“多消费物资”的观念变得落伍了。信息业、服务业的出现使石油文明走进终点。多样化、信息化是反映工业社会结束的最突出的社会现象。知识与智慧价值在物质财富的价值构成中越来越占有大的比重。在“知识价值社会”中，

“知识与智慧的价值”不是特殊现象而是普遍现象，不是偶然发生的而是经常发生的，因而它决定社会结构和人的行动准则。

智慧是经过积累以往的知识 and 经验丰富起来的，也是通过教育和信息交流系统的发展而得到普及的。今后的时代是智慧和知识丰富的时代。因此在今后的社会里，在生活中多用智慧和知识的人才受人尊敬的，而且只有包含智慧和知识的商品才会畅通。所以颌屋太一说“我所以认定未来的社会是知识与智慧价值大大提高的社会即‘知识价值社会’，其原因就在于此”。当然，出现完全的“知识价值社会”是需要很长时间的，其发展进程也时而快、时而慢，有时甚至出现“逆流”。但是，作为一种大的社会发展潮流来说，从工业社会全面地转入“知识价值社会”则是历史的必然。

颌屋太一认为，知识价值社会是通过知识价值革命诞生的。知识价值革命开始并不意味着“知识与智慧”的价值产量超过工业本身的产量，从事“知识与智慧价值”的人将超过从事工业生产的人数。也并不意味着创造“知识智慧价值”的生产形态成为社会的主要生产形态。我们所说的“知识价值革命”业已开始是指经过 80 年代的变化，创造“知识与智慧的价值”将成为经济发展与企业利润的主要源泉，因而工业社会开始走向“知识价值社会”。最迟到 21 世纪，在世界最发达的地区将会出现“知识价值社会”，不过最终实现完全的知识价值社会是需要很长时间的。

颌屋太一把“生产资料与劳动力的一体化”、“以城市中产阶级为核心”、“企业的组织机构由法人形式转变为以个人为主体的形式”、“行政管理能力优先转化为商人的才能优先”、“等价交换原则的消失和职业选择标准的变化”、“财富抽象化”、“单一民族国家的消亡与思想圈的建立”看作是未来知识价值社会的主要特征。

3. 德鲁克的知识社会理论

彼得·德鲁克是美国当代著名的管理学家，1994年他在《大西洋月刊》发表《社会变革的时代》，提出了知识社会理论。

德鲁克认为，即将过去的21世纪发生了如此众多如此深刻的社会变革：农民人数的减少，家庭佣人的消失，产业工人的迅速崛起又迅速减弱，知识工人的出现等。这一系列变革改变了我们所生存的社会、经济、团体和政治形态。正是这些社会变革孕育着一个新的社会形态的出现，那么这个新社会形态就是知识社会。

知识社会将是一个依赖知识和知识工人的社会。在这个社会里，知识工人虽不占大多数，但是知识工人却代表了知识社会的性质和形象。知识工人可能不是知识社会的统治阶级，但他们肯定是领导阶级。知识工人的性质、社会地位、价值和期望使得他们与历史上任何一个曾经占据领导地位的阶级具有本质的区别。知识工人必须接受正规教育才能获得工作和社会地位。知识工作在要求正规的知识和种类方面有很大的不同，即使知识是简单的，也只有正规教育才能提供。

知识社会中教育将成为中心，而学校是其关键的机构。人人必须具备什么知识，教与学的质量是什么，这些将成为知识社会中的中心议题和中心的政治问题。正规知识的获得与传播可能占据知识社会的政治领域，就像财产和收入的获得与分配已经占据我们的政治领域二三百年一样。越来越多的知识尤其是先进的知识可以通过多年正规学校教育来获取。学校的作用和基本价值将日益引起整个社会的关注，而不再作为只有教育者考虑的专门问题。

在知识社会中知识只是为了应用而存在。知识只有在专业化时才是有效的，而且专业化程度越高，知识的应用越是有效，所以知识工人只有以组织形式才能有效工作。

知识社会是个充分冲突和竞争的社会，大量的知识工人与多数按传统方式生存即从事体力工作或从事服务行业工作的普通人