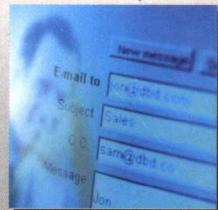


■ 国家自然科学基金资助项目研究成果

知识转移与 Knowledge Transfer and Enterprise Informatization 企业信息化

左美云 著



国家自然科学基金资助项目研究成果

知识转移与企业信息化

左美云 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

企业信息化作为企业先进的管理手段已经深入到企业建设中。如何利用好企业信息化技术,需要深入研究成败的原因和最佳的实践。在本书中,作者研究了企业知识管理的内容和机制,深入探讨了企业知识转移的含义和7种代表性的模型;专门研究了企业信息化中知识转移的6种类型和5种模式,给出了CIO应该了解的一套知识体系(CIOBOK),以及一个信息化成熟度的通用模型;还特别讨论了企业用户应该了解的企业信息化解决方案的知识和项目管理的知识,归纳设计了项目管理的15个模板。

本书学术性、知识性和实用性并重,既可以作为从事信息化和知识管理领域研究的师生、学者的参考资料,又可以作为企业的CIO或总工程师、管理软件(如ERP)厂商的实施人员、信息化管理咨询师等的理论指导和实践指南。

图书在版编目(CIP)数据

知识转移与企业信息化/左美云著. —北京:科学出版社,2006

ISBN 7-03-017406-2

I. 知… II. 左… III. ①知识经济-应用-企业管理-研究
②信息技术-应用-企业管理-研究 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 060786 号

责任编辑:王 炜 赵丽艳 / 责任制作:魏 谨

责任印制:刘士平 / 封面设计:来佳音

北京东方科龙图文有限公司 制作

<http://www.okbook.com.cn>

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双清印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年7月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2006年7月第一次印刷 印张: 15 1/4

印数: 1—5 000 字数: 263 000

定 价: 28.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换<环伟>)

前　　言

在中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《2006—2020年国家信息化发展战略》的开篇即指出：“信息化是当今世界发展的大趋势，是推动经济社会变革的重要力量。大力推进信息化，是覆盖我国现代化建设全局的战略举措，是贯彻落实科学发展观、全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会和建设创新型国家的迫切需要和必然选择。”

众所周知，我们现在所处的21世纪，是政治多极化、经济全球化、社会信息化的世纪。国与国的竞争主要表现为经济领域的全面竞争。企业作为国民经济的微观细胞，在21世纪的逐鹿场上表现为一个个冲锋陷阵的战士。我们要有一批能够在世界上纵横驰骋的“将士”。无论是将军（大企业）还是士兵（中小企业），都需要信息化这幅“铠甲”。

企业信息化是指企业在产品的设计、开发、生产、销售、管理、决策等各个环节上广泛利用信息技术，装备信息设备，大力培养信息人才，通过对信息资源的有效开发利用，调整或重构企业组织结构和业务流程，提高企业效益和竞争力的过程。

显然，对于企业来说，信息化是一个动态发展的过程。我们通常所说“企业信息化建设”有两个涵义，一是建设目标，二是建设过程。自然地，也就有两个问题亟待信息化的理论工作者来回答，一是设定什么样的建设目标（内容），如何来设定建设目标（内容）？二是存在怎样的建设过程，如何来有效地组织建设过程？

以经济合作与发展组织（OECD）1996年年度报告《以知识为基础的经济》在我国的翻译出版、1997年中国科学院《迎接知识经济，建设国家创新系统》报告发表、1998年中国国家主席在北京大学庆典演讲中指出“知识经济已见端倪”等三件大事为标志，知识经济在中国开始发育、成长，1998年则成为中国学术领域的“知识经济年”。

但是，就是在1998年，知识经济在中国刚刚启蒙的时候，中国有很多学者感叹：在中国发展知识经济，既缺知识，又欠经济。为了发展知识，中国政府先后提出了科教兴国、人才强国的战略，为了发展经

济,中国政府先后提出了西部大开发、振兴东北老工业基地,以及中部崛起战略。

自从 1999 年以来,关于知识经济的研究和实践逐渐从宏观层次转向了微观领域,学者们开始认真研究知识经济的微观基础——企业知识管理等问题;另一方面,随着中国企业国际化程度的加深,企业开始摒弃知识经济表面的繁华和热闹,越来越追求核心竞争力的培育和壮大,企业界也在积极探索如何进行知识管理以应对知识经济时代的挑战和大好机遇。

根据我们对国内外文献的分析,从 2004 年开始,知识转移已成为当前国际知识管理学术界的研究热点。知识转移既是知识管理的一个重要研究领域,也是知识管理的一个重要实践领域。目前关于知识转移的研究有很多,比如可以从知识转移主体间的关系角度进行分析,主要有企业内部知识转移、企业间知识转移的研究,其中企业间的知识转移又可以分为跨国企业中母公司与子公司之间的转移,知识联盟企业之间的转移,以及信息化建设过程中实施方、委托方、咨询方三方之间相互的转移,等等。而从转移知识的特点来看,有显性知识的转移和隐性知识的转移研究;从知识转移的发生机理角度,有许多学者作了关于知识转移影响因素、实施效果的实证研究。

本书是国家自然科学基金资助项目《知识转移推进企业信息化机制与模式》(项目编号:70203014)的最终研究成果,该项目以信息管理与信息系统学科和知识管理学科这样两个学科为支撑,对企业信息化中的知识转移问题进行了比较深入、详尽的研究,我们取得的成果反过来将为这两个学科内容的深化起到一定的推动作用。

对于企业信息化建设的研究,国内外现有的成果偏重在信息技术的应用和信息系统的开发等技术因素上,对于信息化建设过程中关于信息技术的吸收和采纳等非技术因素研究相对较少;特别是在国内,关于信息技术在企业中的吸收和采纳等非技术因素研究近年来才得到信息系统领域学者的关注和重视。

在信息技术的吸收和采纳方面,比较多的成果涉及企业信息战略与企业战略的协同、企业信息化领导力的研究、用户需求的研究、业务流程的优化、项目管理的研究、信息系统的评价等问题,而从知识转移的角度进行企业信息化研究的文献在本课题 2002 年立项时在国内外都比较罕见,在目前也只能检索到少量的文献。

最近一些年来,学者们从多个角度研究了企业信息化的规律和得失,大家总结出信息化失败的主要原因是非技术方面的因素,比如领

导不重视、项目管理不当、需求不清晰、员工不配合等等,表面原因是信息化建设过程中各种角色对信息化的“认识不到位”。其实,“认识不到位”的深层次原因之一是缺乏信息化方面的知识,因而,要解决认识不到位的先决条件是“知识要到位”。

“知识要到位”意味着需要给企业信息化中相关的主体或角色转移相应的知识。如果参与信息化的企业能有效地实现互相的知识转移,将能较大幅度地提高信息化项目的成功率。

因此,该项目的研究开辟了一个企业信息化的新的研究方向,那就是从知识转移的角度对企业信息化的建设过程进行研究,研究企业信息化各方之间应该转移哪些企业信息化的知识?应该如何来有效地转移这些信息化知识?另一方面,该项目为知识管理的研究开辟了一个新的研究领域,那就是借鉴现有的知识管理的研究成果,对企业信息化中的知识转移问题进行深入研究。以上方向和领域的开拓,必将进一步丰富信息管理与信息系统学科和知识管理学科的研究内容。

在本书中,我们将知识转移定义为:知识转移是指知识势能高的主体向知识势能低的主体转移知识内容的过程,这个过程伴随着知识的使用价值让渡,一般会带来相对应的回报。决定知识势能的要素有三个,分别是知识的数量、知识的质量及知识的结构。知识数量越丰富、知识质量越高和知识结构越合理,知识势能就越高。由于每个主体具有各自的特殊性导致这三个要素的方向性并不完全一致,这样,知识势能既有总体层次上的高低,又有要素层次上的高低。知识转移既有总体上的单向转移,又有要素层次上的双向转移。发生知识转移的动力机制必须存在,动力可以是经济的回报,也可以是知识的回报或情感的回报等。在第2章中我们专门对知识转移的含义和各种模型进行了分析和评述。

在企业信息化知识的转移过程中,过程知识和结果知识同样重要,甚至更重要。大多数的IT服务提供商往往仅注重提供信息化解决方案的结果知识,但却忽视了改变客户的思维模式和运作制度。而思维模式和运作制度等过程知识却直接影响了结果知识的接受程度。

企业信息化的过程实质是IT服务提供商与用户相互转移多方面知识的过程:既有IT服务提供商将通用IT解决方案知识和项目实施方法论知识转移给用户,也有用户将业务运作知识和用户企业现有制度、流程知识转移给IT服务提供商。

为了使信息化项目成功,用户方既可以向同地区或同行业中其他已经实施信息化的企业学习各类信息化知识,也可以邀请咨询或监理

公司作为第三方,向第三方学习。为了满足用户企业的信息化需求,代理方既需要从互补技术提供商(尤其是跨国公司)等合作伙伴学习信息化知识,也需要从国内外的竞争对手处学习信息化知识。根据我们的研究,企业信息化主体间的知识转移可以分为六种类型:合同型转移、指导型转移、参照型转移、约束型转移、竞争型转移和适应型转移。在第3章中我们专门论述了企业信息化中的知识转移问题。

对于企业信息化建设,我们认为首先是企业的信息化工作需要有负责人——首席信息官(Chief Information Officer,CIO),作为首席信息官,除了需要有信息化工作的经验和相应的能力,很重要的一点是需要掌握一系列的信息化相关知识。我们在第4章中专门论述了企业信息化领导的知识。

我们采用德尔菲方法,得到了一套首席信息官的知识体系。该体系包括三个层次、十个知识模块。其中初级模块包括信息技术知识、信息管理知识和信息系统知识,中级模块包括流程管理知识、项目管理知识、经营管理知识(针对企业CIO)和公共管理知识(针对政府和其他非赢利组织CIO),高级模块包括信息变革知识、信息战略知识和信息文化知识。在该章中,我们对CIO在企业组织结构中的地位进行了深入的分析。作为信息化的实施方来说,如果能够将关于首席信息官(CIO)的企业信息化领导知识转移给用户,将会使用户高层更加了解CIO的作用和角色,赋予CIO恰当的权利,配置相应的人才队伍,建设相应的激励机制,使信息化建设有人规划、有人实施、有人负责,从而增加企业信息化项目的成功率。

另外,企业在进行信息化时有很多困惑:我应该从哪里开始信息化?我单位的信息化处于什么阶段?信息化的道路有无尽头?怎么就算做好了信息化?我们在对国内外常用的信息化成熟度模型分析基础上,采用德尔菲方法,研究得到了一个五阶段的信息化成熟度的模型(Informatization Maturity Model,IMM):技术支撑级、资源集成级、管理优化级、战略支持级和持续改善级。作为信息化的实施方来说,如果能够将上述信息化成熟度的知识转移给用户,将会使用户更加清楚自己的定位,了解现在所处的状态,了解未来信息化建设的目标,从而增加企业信息化项目的成功率。我们在第5章中专门论述了企业信息化成熟度的知识。

要进行企业信息化建设,归根结底要落实到一个个的信息化项目。对于每一个信息化项目,都要有具体的解决方案,在这个解决方案里,要考虑是自行建设呢还是选择外包?是选择客户机/服务器模

式还是选择浏览器/服务器模式？是选择 J2EE 体系架构还是选择 .Net 架构？是选择结构化开发方式、原型法开发方式还是选择面向对象开发方式？如果是选择套装的 ERP（Enterprise Resources Planning，企业资源计划）系统，那么如何进行 ERP 的选型？ERP 软件中的流程与企业现有的业务流程到底应该如何调整？等等。作为信息化的实施方来说，如果能够将上述知识转移给用户，双方对信息化的建设过程会更容易沟通，用户方会做出更好的配合，不仅仅是在行为上被动地进行用户参与（user participation），而且会在心理上积极主动地进行用户参与（user involvement），会真正地认识到信息化建设是双方共同努力的成果，从而提高企业信息化项目的成功率。我们在第 6 章中专门论述了企业信息化解决方案的知识。

工欲善其事，必先利其器。如果我们要抓老鼠就不但要抓到老鼠，还要用正确的方法抓老鼠！要做好信息化项目，必须要有一套项目管理的方法论。这套方法论是信息化项目实施的过程性知识，与解决方案一样，项目实施方法论也必须转移给用户。所谓项目管理方法论，是关于项目管理方法的理论，是有关项目管理方法的各种理论知识的总和。包括：项目管理制度，项目管理流程，项目管理表格，项目管理技巧，项目管理工具和项目管理模板；等等。

看一个 IT 服务提供商项目管理能力的强弱，除了看他们是否有一套完整的项目管理方法论之外，还可以看这个企业模板的多少。因为模板都是企业信息化最佳实践的沉淀，都是该企业长期实践和探索的结晶。形成模板的过程，是一个对一系列 IT 项目进行知识管理的过程。在绘制模板的过程中，各类技术人员，会反复地交流和讨论，会将项目实施过程中的不同想法和思路进行碰撞，是一个冲突的可视化和冲突的提前化过程；有了各种模板，特别是图形化的模板，可以非常直观形象地与用户进行沟通，可以让用户了解项目分为哪些组成部分，是怎么一个阶段、一个阶段完成的，各阶段的里程碑都是什么；有了各种模板，也可以比较容易地实现与新加入项目成员的沟通以及团队之间的沟通，从而使项目可视化；有了很好的模板，可以用在今后的同类型项目中，实现知识的沉淀和转移，从而提高后续项目的效率和质量，增加客户的满意度。

在认真研究的基础上，我们在第 7 章中给出了如下 15 个图表化的模板：项目章程模板、项目的 SWOT 分析模板、项目干系人分析模板、项目生命期模板、项目 WBS 模板、项目分摊估计表模板、项目网络图模板、项目甘特图模板、项目成员知识地图模板、项目职责分配矩阵

模板、项目风险识别和应对表模板、项目状态报告模板、项目范围变更管理模板、项目成员考核模板、项目收尾工作模板。这些模板作为一套比较完整的重型方法论，在项目管理领域是第一次提出，这也是本书的一个重要的创新性成果。

由于本书是基于知识管理的理论进行研究，我们在本书的第1章对企业知识管理的内容和机制进行了分析。

综上所述，本书的框架是比较清晰的：第1章介绍了企业知识管理的内容和机制；第2章对知识转移的含义和模型进行了分析。第3章引入研究的领域——企业信息化，探讨了企业信息化中知识转移的内容、类型、模式和影响因素。第4章至第7章分别研究了企业信息化中知识转移的四个具体的内容，首先是信息化领导的知识，有助于信息化负责人提高全面掌控信息化业务的能力；其次是信息化成熟度的知识，有助于用户企业清楚地了解本企业的信息化状态和未来的发展目标；然后是信息化解决方案知识，即信息化结果知识的转移，最后是信息化项目管理知识，即信息化过程知识的转移。

本书以及本项研究的不足之处主要在于两点，一是对于上述知识应该包含的内容分析得比较透彻，但对于上述知识进行有效转移的方法和机制研究得不够充分；二是对于IT服务提供商向用户企业转移的结果知识（即解决方案知识）和过程知识（即项目管理知识）的研究比较透彻，但对于用户企业向IT服务提供商转移的结果知识和过程知识的研究不够充分。这些都是我们下一步研究的内容。

本书学术性、知识性和实用性并重，既可以作为从事信息化和知识管理领域研究的师生和学者的参考资料，又可以作为企业的CIO或总工程师、管理软件（如ERP）厂商的实施人员、信息化管理咨询师等的理论指导和实践指南。

目 录

第 1 章 企业知识管理的内容与机制	.....	1
1.1 知识与知识管理	.....	1
1.1.1 知识的定义	.....	2
1.1.2 知识管理的定义	.....	3
1.1.3 知识管理的学派	.....	5
1.2 企业知识管理内容框架	.....	8
1.2.1 企业知识管理的“灯笼”模型	.....	8
1.2.2 企业知识管理的十大内容	.....	10
1.2.3 企业知识流的管理：“知识流小车”模型	.....	12
1.3 企业知识管理的激励机制	.....	15
1.3.1 知识运行机制	.....	16
1.3.2 知识明晰机制	.....	22
1.3.3 知识绩效机制	.....	23
1.3.4 知识奖惩机制	.....	23
本章参考文献	.....	26
第 2 章 企业知识转移的含义和模型	.....	29
2.1 国内外知识转移研究现状	.....	29
2.1.1 国内知识转移的研究现状	.....	29
2.1.2 国外知识转移的研究现状	.....	32
2.2 知识转移的定义和影响因素	.....	35
2.2.1 知识转移的定义	.....	35
2.2.2 知识转移的影响因素	.....	37
2.3 企业知识转移的代表性模型	.....	39
2.3.1 知识转移的螺旋模型	.....	39
2.3.2 知识转移的策略模型	.....	42
2.3.3 知识转移的机理模型	.....	43

2.3.4 知识转移的选择模型	45
2.3.5 知识转移的过程模型	46
2.3.6 知识转移的情境模型	48
2.3.7 知识转移的利用模型	49
本章参考文献	52

第3章 企业信息化中的知识转移 55

3.1 企业信息化的含义和层次	55
3.1.1 信息化的含义和层次	55
3.1.2 企业推进信息化的必要性	57
3.1.3 企业信息化的层次和突破口	58
3.2 企业信息化中知识转移的内容、类型和模式	61
3.2.1 企业信息化中知识转移的内容	62
3.2.2 企业信息化中知识转移的六种类型	63
3.2.3 企业信息化中知识转移的五种模式	69
3.3 企业信息化中知识转移的影响因素	70
3.3.1 研究假设	70
3.3.2 研究方法	71
3.3.3 研究案例分析与讨论	73
3.3.4 研究结论	76
附录1:企业信息化项目中知识转移情况的访谈提纲	77
附录2:企业信息化建设中知识转移因素与效果调查	78
本章参考文献	81

第4章 企业信息化领导知识的转移 83

4.1 CIO 的定义及发展脉络	83
4.1.1 信息化的含义和层次	83
4.1.2 CIO 的定义	84
4.1.3 CIO 的产生	85
4.1.4 国外 CIO 的发展趋势	87
4.1.5 国内 CIO 的现状	88
4.2 CIO 的角色、职责和作用	91
4.2.1 CIO 的角色及其演进	91
4.2.2 CIO 的职责	93

4.2.3 CIO 的价值和作用	94
4.3 CIO 需要掌握的知识体系	96
4.3.1 CIO 知识体系的调研结论	96
4.3.2 CIO 知识体系的调研方法	98
4.3.3 CIO 知识体系的调研过程	99
4.3.4 CIO 知识体系的各模块简介	102
4.4 CIO 在企业中的实现模式	105
4.4.1 企业 CIO 在组织结构中的四种地位	105
4.4.2 企业 CIO 机制的三种实现模式	107
本章参考文献	111

第 5 章 企业信息化成熟度知识的转移	113
5.1 常见的 10 种信息化成熟度模型	113
5.1.1 诺兰(Nolan)模型	114
5.1.2 西诺特(Synnott)模型	115
5.1.3 米切(Mische)模型	116
5.1.4 汉纳(N. Hanna)的信息技术扩散模型	117
5.1.5 艾德哥·斯凯恩(Edgar Schein)模型	117
5.1.6 软件能力成熟度模型(SW-CMM)	119
5.1.7 COBIT 框架下的 IT 治理成熟度模型	119
5.1.8 技术-信息卓越度模型	120
5.1.9 业务-IT 联盟成熟度模型	121
5.1.10 基于价值链的四阶段模型	122
5.2 常用信息化成熟度模型的比较与分析	122
5.2.1 台阶型模型与雷达型模型的比较	122
5.2.2 信息化成熟度建模的四个维度	123
5.3 组织信息化成熟度模型(IMM)的研究	125
5.3.1 模型的提出与问卷设计	125
5.3.2 反馈问卷的数据分析	127
5.3.3 修改与完善后的 IMM 模型	133
5.3.4 IMM 模型的应用	135
5.4 企业信息化成熟度的评价指标体系	137
5.4.1 信息化基础的指标分解及建模	138
5.4.2 信息化管理的指标分解及建模	140
5.4.3 信息化环境的指标分解及建模	142

5.4.4 信息化效果的指标分解及建模	143
5.4.5 根据指标体系确定企业信息化成熟度	144
本章参考文献	147
 第 6 章 企业信息化解决方案知识的转移 149	
6.1 信息系统的建设方式选择	149
6.1.1 自主建设	149
6.1.2 IT 外包	150
6.1.3 信息系统外包	155
6.2 信息系统的开发模式与环境选择	156
6.2.1 C/S 模式与 B/S 模式	157
6.2.2 .NET 架构与 J2EE 架构	159
6.3 信息系统的开发方法选择	162
6.3.1 生命周期法的基本思想	163
6.3.2 原型法的基本思想	165
6.3.3 面向对象方法的基本思想	167
6.4 ERP 的选型及实施	172
6.4.1 ERP 的选型	174
6.4.2 ERP 实施的幸福曲线	176
6.4.3 ERP 流程和企业业务流程的双向调整	178
本章参考文献	180
 第 7 章 企业信息化项目管理知识的转移 183	
7.1 企业信息化项目管理方法论	183
7.1.1 项目章程模板	184
7.1.2 项目 SWOT 分析模板	185
7.1.3 项目干系人分析模板	186
7.1.4 项目生命期模板	187
7.1.5 项目 WBS 模板	188
7.1.6 项目分摊估计表模板	189
7.1.7 项目网络图模板	190
7.1.8 项目甘特图模板	191
7.1.9 项目团队知识地图模板	193
7.1.10 项目职责分配矩阵模板	194

7.1.11	项目 10 大风险识别和应对表模板	.....	195
7.1.12	项目状态报告模板	.....	197
7.1.13	项目范围变更管理模板	.....	199
7.1.14	项目成员考核模板	.....	200
7.1.15	项目收尾工作模板	.....	201
7.2	企业信息化项目管理中的几个重要问题	.....	203
7.2.1	项目的可行性分析与评价	.....	203
7.2.2	需求调研与管理的方法论	.....	205
7.2.3	信息化项目建设应该规范化	.....	208
7.2.4	影响信息化项目进度的软因素分析	.....	211
7.3	企业信息化项目的监理与审计	.....	215
7.3.1	信息系统建设的风险	.....	215
7.3.2	咨询和监理有助于降低风险	.....	218
7.3.3	信息系统监理的模式和具体内容	.....	220
7.3.4	信息系统监理的费用和收益	.....	223
7.3.5	信息系统审计	.....	224
	本章参考文献	.....	226
	后 记	.....	227

第1章 企业知识管理的内容与机制

以经合组织(OECD)1996年年度报告《以知识为基础的经济》在我国的翻译出版、1997年中科院《迎接知识经济,建设国家创新系统》报告发表、1998年我国原国家主席在北京大学百年庆典演讲中指出“知识经济已见端倪”等三件大事为标志,知识经济在中国开始发育、成长,1998年则成为中国学术领域的“知识经济年”。

但是,就是在1998年,知识经济在中国刚刚启蒙的时候,中国有很多学者感叹:在中国发展知识经济,既缺知识,又欠经济。为了发展知识,中国政府先后提出了科教兴国、人才强国的战略,为了发展经济,中国政府先后提出了西部大开发、振兴东北老工业基地,以及中部崛起战略。

自从1999年以来,关于知识经济的研究和实践逐渐从宏观层次转向了微观领域,学者们开始认真研究知识经济的微观基础——企业知识管理等问题;另一方面,随着中国企业国际化程度的加深,企业开始摒弃知识经济表面的繁华和热闹,越来越追求核心竞争力的培育和壮大,企业界也在积极探索如何进行知识管理以应对知识经济时代的挑战和大好机遇。

在本章中,首先介绍知识和知识管理的定义,然后讨论企业知识管理的内容框架,接下来对企业知识管理运行的机制进行较为详尽的分析。

1.1 知识与知识管理

在近年的经济、社会活动中,“知识”一词出现的频率越来越高。人类已经进入了知识经济时代。随着信息社会和知识经济的理念日益深入人心,越来越多时髦的词汇出现在各种文献资料中,例如,聪明产品(smart product)、以知识为基础的服务(knowledge-based services)、智力系统(intelligent system)、专家和知识系统(expert and knowledge system)、智力企业(intelligent enterprise)、聪明之家(smart home)、知识工人(knowledge workers)、学习型组织(learning organization)、创新型组织(innovating organization),等等概念。

研究知识管理理论必须从研究知识和知识管理本身的定义入手。下面我们将对知识和知识管理的定义进行一些简单的归纳。

1.1.1 知识的定义

我国传统文化中早已出现了与“知识”相关的概念。《论语》中“知”出现过116次；王充《论衡》中讲到“知为力”，是人类第一次明确指出“知识就是力量”。

而在国外，据经济学家汪丁丁考证^[1]，“知识”这个词来自于希腊语“gnoo—(knowledge)”。自从古希腊开始，西方哲学史上就开始了以知识定义的认识论的争辩。显然，知识是一个极其常用但又难以准确定义的词汇。不过，知识管理学家所说的知识不像哲学家所论述的知识那么抽象，而是具有非常强的实践的应用导向性的特点。但是不同的学者还是给出了许多不同视觉的描述。

Wiig^[2]认为，知识包括一些事实、信念、观点、观念、判断、期望、方法论与实用知识等。此观点强调知识在心智模式内的组成要素。

Nonaka^[3]认为知识是一种被确认的信念，通过知识持有者和接收者的信念模式和约束来创造、组织和传递，在传递知识的同时也传递着一整套文化系统和相关的背景系统。知识是从不相关或相关的信息中变化、重构、创造而得的，比信息或数据更广、更深、更丰富。此观点强调知识与背景，以及知识与信息的关系。

Beckman^[4]指出，知识是人类对数据及信息的一种逻辑推理(reasoning)，它可以提升人类的工作、决策、问题解决及学习的绩效。此观点强调知识的形成过程及指导决策与行为的用途。

Leonard & Sensiper^[5]认为知识是相关的、可行动化的信息，它至少部分基于经验；知识是信息的一个子集，它是主观的，和有意识的行为有关，拥有经验中的隐性成分。该定义主要是从信息与知识的关系角度出发进行分析。

达文波特和普鲁萨克(Davenport & Prusak)^[6]整合了知识的形态、组成元素、主要作用和存储的主题等元素，从以下几方面描述了知识的定义。

(1) 知识的形态：知识是一个流动、动态的混合体，随着刺激和学习随时改变更新。

(2) 组成元素：组成元素包括经验、价值观、情景信息和专业洞察力。

(3) 主要功能：它提供一个参考结构来评估和整合新刺激所产生的信息与经验，形成新的结构(学习)并可以指导决策和行为。

(4) 存储主体：它由知者(knower)的心智产生并被利用。在组织内不仅存在于文件与知识库中，也存在于例行的工作、流程、实践与文化中。

他们认为知识是结构性经验、价值观念、关联信息及专家见识的流动组合。知识为评估和吸纳新的经验和信息提供了一种构架。知识产生并运用于知者

的大脑里。在组织机构里,知识往往不仅仅存在于文件或文库中,也根植于组织机构的日常工作、程序、惯例及规范之中。

Long & Fahey^[7]认为知识是人们的思考和精神的一种产品,它是一种根植于某个人或某个集体,或嵌入在某个过程中的资源,它是情景化的,知识嵌入在语言、故事、概念、规则和工具之中。这种关于知识的定义从存在客体和存在方式等方面进行分析,并提及到知识与个人、集体、过程、语言、概念、规则、工具等概念的关系。

以上是许多学者的定义,他们从不同的角度进行了论述,但大多是描述性的。就像描述一头大象一样,谈它的构成,谈它的外形,谈它的功能,谈它的特性,等等。有一种看法认为,做研究,首先必须要搞清楚它是什么,或者说统一它的定义,然后才能深入研究。对于自然科学,也许这是适用的,但是对于社会科学,过于严谨的定义是很难做到的,更多的是达成某种“共识”,然后在这种共识下进行深入地研究。

关于知识这个概念,还有两个比较权威的定义,分别是韦伯斯特(Webster)词典和经济合作与发展组织(OECD)给出的。

韦伯斯特词典中定义知识是通过实践、研究、联系或调查获得的关于事物的事实和状态的认识,是对科学、艺术或技术的理解,是人类获得的关于真理和原理的认识的总和。知识是人类积累的关于自然和社会的认识和经验的总和。

经济合作与发展组织^[8]为了有利于经济分析,将广义的知识按内容分为如下四种:知道是什么的知识,又称事实知识(know-what),或者称为“知事”,它包括事实、描述和信息;知道为什么的知识,又称原理知识(know-why),也称“知因”;知道怎么做某事的知识,又称技能知识(know-how),也称“知窍”,它是一个关于如何行动的知识;知道什么人有什么知识的知识,又称人力知识(know-who),也称“知人”。一般来说,前两类知识即事实知识和原理知识,是可以表述出来的知识,属于显性知识;后两类知识,即技能知识和人力知识很难完全地用文字明确表述,属于隐性知识。

1.1.2 知识管理的定义

对于知识管理的定义,也是仁者见仁,智者见智。由于知识管理是管理学领域的新兴学科,所以目前还没有一个被大家广泛认可的定义。知识管理早期的研究中关于知识管理的定义研究特别活跃。这里笔者将收集到的关于知识管理的比较有影响的定义枚举如下。

巴斯^[9]认为,知识管理是指为了增强组织的绩效而创造、获取和使用知识的过程。

奎达斯等^[10]则把知识管理看作“是一个管理各种知识的连续过程,以满足