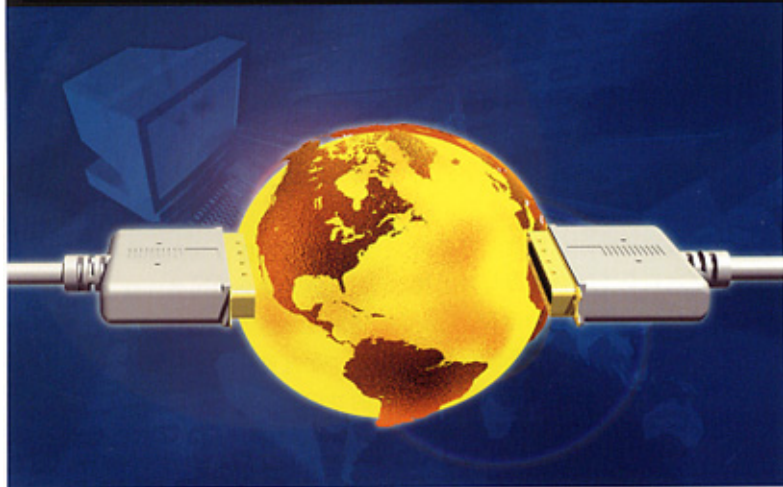


电力企业知识管理与知识库建设

□ 李 岩¹, 李 东² (1 北京万方数据股份有限公司, 北京 100044; 2 北京京能热电股份有限公司, 北京 100041)

摘 要: 电力信息化建设在我国国内已经有了相当的发展, 完整的信息化建设规划应该以电力企业知识库建设为重点。知识管理也以企业知识库的建设为基础。在具体操作上, 知识库建设要兼顾企业内外部的信息资源, 也要以企业 workflow、业务流为核心, 分步骤实施。

关键词: 企业信息化; 知识价值链; 知识管理; 知识库; 数字图书馆



1 从国家电力信息化工程说起

电力行业是应用信息技术较早的行业之一。上世纪 60 年代初, 信息技术在电力工业就有了应用, 前后大致经历了生产过程自动化、专项应用(如电网调度、电力负荷控制等)直到管理信息化(OA、PM、电力企业 ERP、KM 等)3 个阶段, 每一个阶段, 伴随着电力工业改革, 电力信息化给电力企业的管理带来了巨大的变革。

电力信息化是指电子信息技术在电力工业应用的全过程, 它是电力工

业在电子信息技术的驱动下由传统工业向高度集约化、高度知识化、高技术化工业转变的过程, 也是国民经济信息化的一个组成部分。

从企业角度, 面对激烈的市场竞争, 信息化建设势在必行。电力改革、厂网分离、五大发电集团以及两大电网公司的组建将电力企业对资源、对客户、对电网(竞价入网)的争夺推向了极至。面对新的竞争格局, 它们无一例外地将信息化建设列入了企业获得竞争优势的武器之列。

从信息化特征上来说电力企业信

息化建设经历了硬件建设、软件投资 2 个过程, 前者在多数电力企业基本上已经实现, 后一阶段在信息化建设开展比较早的企业也已经有了很大的发展。但是软件投资是否是电力企业信息化建设的终结呢?

2 基于知识库的信息化建设

电力企业对于软件投资是不是信息化建设的终结呢?

如果我们把计算机设备网络设备比作企业信息化建设的路基, 那么企业斥巨资引进的软件系统则是一条已经建成的高速公路, 然而车呢? 一条没有汽车的高速公路如何能发挥它的最大功能? 知识库就是行驶在企业信息化高速公路上的汽车, 当电力企业的软硬条件都具备后, 电力知识库建设理应成为信息化建设的核心。

知识库顾名思义是存储企业生产、研发、销售乃至决策所依赖的信息或知识的“仓库”, 它整合了数据采集、信息标引查询、数据挖掘、知识推送等先进的信息技术或信息处理工具, 主旨是在适当的时候、适当的地方为用户提供最恰当的信息与知识。从企业知识管理的角度来说, 知识库的建设也是必需的。

3 知识管理——企业获得持续创新动力的源泉

知识在为我们创造价值, 但是, 没有系统的知识管理也在暴露我们的尴尬。通常的情况是我们遇到了一个很棘手的问题, 但是我们却不知道借助企业内部、外部的哪些知识可以帮助我们解决问题, 或者我们并不知道去哪儿寻找、如何寻找到这些知识。

最有效的解决办法是在企业内部引入知识管理方法以及知识管理工具。知识管理提高了企业作为一个组织的整体智商。无论是从事高新技术的企业, 还是从事传统产业的企业,

虽然在生产特性、客户对象、产品服务模式和运作流程上有很大差异,但有一点是共同的:每一个企业,都在日常运营管理中积累了大量知识,这些知识是企业的看家本领和发展的基础,知识的专业化程度越高,涉猎的内容越复杂,企业创新的能力越强,别人就越难以模仿,企业的独特性和竞争优势就越显著。

但这些知识可能一部分保存在企业专业人员的头脑中,以隐性知识的方式存在,如果人员退休或调走了,这些知识也就流失了;另一部分则分散在企业外部环境的各个角落,以显性知识的方式存在,但是我们缺少获得这些知识的有效途径。所以,从企业高层管理者角度,要认真考虑如何利用信息技术将这些宝贵的知识挖掘、加工和整合,使其通过不断地共享和使用保持下来,积累成企业专有的知识资产。

4 知识管理的价值

(1) 提高企业管理人员决策的准确性。在企业的战略决策和管理决策中,很多失误是由于决策者不能全面、准确、及时、客观地了解市场的变化和企业经营管理中的漏洞,而是凭借主观判断和推测来制定政策。当企业规模较小时,决策者的商业智能和洞察力可以胜任这项工作,决策的成本较低,决策失误的损失不大。但当企业规模扩大,运作体系越来越复杂时,管理者要获取很多方面的信息才能决策,而仅凭主观判断往往会表现出以偏概全、盲人摸象的情况。

所以,无论是企业信息化,还是知识管理,它的核心目标就是要全面、及时、准确地向各级决策者输送来自生产和市场第一线的数据,以避免决策误差和盲点。

(2) 提高员工特别是一线员工

工作知识和专业技能,实现决策权前移。一个企业的竞争力来自员工的工作知识和专业技能,在这里特别想强调的是工作知识,而不是一般的知识。

如果一台设备出现了故障,员工通过查询公司的知识管理系统,快速和全面地了解这台设备的故障和修复历史,他就有能力对这台设备的问题进行快速判断并将其修复。在这个过程中,企业内每一个员工解决问题的经验都不会被浪费,而是被记录到知识管理系统中,沉淀为企业的工作知识。这些知识今后可以不断地被其他员工共享和利用,使企业员工解决问题的能力不断提升。

尽管每一个员工的知识技能都是有局限性的,但当所有员工的知识被整合到一起的时候,公司所拥有的知识能力就相当大了。在这样的 work 环境中,员工能不断从他人那里学到知识,通过共享他人的知识受益,同时,也愿意自己的知识使他人共享受益,这是达到企业综合实力与员工技能不断提升的一个有效的途径。

(3) 知识管理可以将企业的规则、路径、流程、信息流等一切可以规范化和标准化的知识显性化。将这些知识汇集成为企业知识库,目的是将人们利用这些资源时的使用成本和沟通成本降到最低,将优秀的员工和团队从繁文缛节和重复工作中解放出来,将其这些人的聪明才智用在解决企业发展问题、处理复杂事件和突发事件、解决在不确定环境中的困难上,也就是中国人常说的好钢用在刀刃上。知识规范化还能促进专业人员

的隐性知识向显性知识转化,如让一位工程师向很多人传授其知识可能难度很大,但如果让他负责建立质量控制的规则和程序,则会充分显示他的知识优势。

但是知识管理作用的发挥依赖于系统能够持续获得丰富的信息资源,并且形成一个兼容内外的知识仓库。

5 电力企业知识管理内容

电力企业知识管理到底要做哪些工作?电力企业的知识管理是一个系统工程,它主要包括以下5个方面:

(1) 内容(CONTENT)。即对于内容的建设,也是企业知识库的建设,它主要解决系统对企业内外部知识的重构,并进行关联,构建企业知识地图。

(2) 技术(TECHNOLOGY)。知识管理既是一种管理思想,又是管理工具,它的实现借助于先进的信息技术工具如数据采集、信息标引查询、数据挖掘、知识推送等等。目前国内绝大部分知识管理解决方案包括IBM LOTUS NOTES的功能非常相似,而且更侧重于对于企业内部知识的处理。

(3) 学习(LEARNING)。强调人与知识之间的互动,学习是显性知识在组织内部扩散的过程,外部知识向内部知识转化的过程,也是组织进行创新的过程。没有了学习过程,组织进行知识管理的效率将大打折扣。

(4) 文化(CULTURE)。知识管理活动中,组织文化的推动力也是不应该忽视的。建立学习型的组织,将大大加快知识管理过程中各种类型知识间的相互转化。

(5) 过程(PROCESS)。知识管理同时也是一项过程化的活动,它不仅要实现企业隐性知识向显性知识的演化,还要实现对信息的分类、标引,更及时将企业外部的知识吸收入



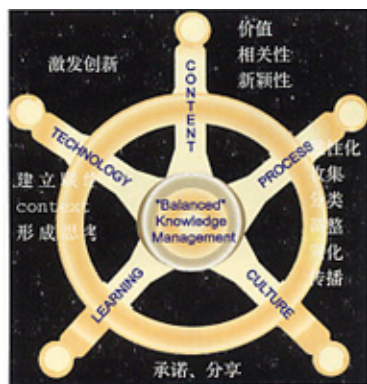


图1 企业知识管理系统平衡模型

来并促进其在企业内部的传播。

企业在进行知识管理时要着重从以上5个方面的工作展开，对于任何一个方面的忽视，必将影响知识管理作为一个整体的应用效果。而纵观国内大大小小的知识管理应用案例，不管成功还是失败，无疑例外的打破了知识管理系统的平衡。最为严重的是对内容建设的忽视，或者说是知识库建设的忽视。

6 如何进行知识库建设

可以说电力企业知识库建设是影响企业信息化建设、企业知识管理工作的重要因素，但是企业知识库的建设是否可以一步到位呢？当然不可以。

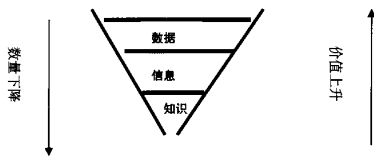


图2 知识价值链漏斗模型

信息爆炸的时代，我们每个人都处于信息汪洋之中，每天我们所获得的并不全部是知识，更多的只是停留在信息甚至是数据层面，而绝大部分的数据或信息不仅对我们没有用处，还会降低我们获取有用信息的效率。

电力企业进行知识库建设需要有丰富的信息资源作基础。在进行电力企业知识库建设时，首先要完

善健全电力信息资源系统开发利用组织保障体系，形成集中、统一、稳定的信息采集渠道，基本建成覆盖全行业各门类的电力信息资源共享体系，为电力企业向集约型转变服务。

电力信息资源主要由政务信息、业务信息、综合服务信息和辅助决策信息构成。开发利用的重点是业务信息。重点完成的项目是：建立和完善各级管理信息系统。按阶段任务完成各级管理信息系统建设和实用化验收，并将其它业务系统联入管理信息系统。

对于业务类信息资源的获取，企业要多条腿走路。首先要引入专业的商用数据库，重点是相应专业领域内的期刊、标准、成果以及专利等，为电力企业的生产、研发以及技改等提供技术支持。同时各种商用数据库也是关注业界最新技术动态、竞争对手最新动态、建立企业的专利战略等的可靠工具。

另外一个我们获得信息资源的途径是互联网，据统计70%的信息分散在互联网的各个页面上，但这又是目前我们获取有用信息效率最低的途径，因此电力企业必须建立网上专业信息抓取、查询系统，建成包括文字、图像、图形在内的多媒体分布式和集中式综合信息数据库，提高对网络信息资源的利用效率。

数据库建设并不是信息资源建设的全部，我们还需要借助于数字图书馆相关技术工具，如数据抓取、数据标引检索、数据挖掘、内容推送等，提高信息资源收集、获取、利用效率。

进行知识库建设，有一个最终的目的就是我们必须保证最终用户能够更有效率的获取、利用所需信息。这就要求电力企业知识库的建设必须紧紧围绕电力系统相关企业的具体业务流程以及工作流程开展，结合数据

推送技术，根据不同的用户，不同部门以及不同的工作岗位的特点与需求主动推送相关信息，提高用户获取信息的效率。

构建企业知识仓库，需要 we 充分整合外部信息资源，但是也不要忽略对分散在各个岗位上的知识的整合。办公自动化系统、文档管理、客户关系管理等工具只是在技术层面解决了知识管理的问题，文化方面，我们必须尽可能的提供员工间分享隐性知识的机会，在企业内部塑造知识共享的文化，而这一点在传统的电力企业内部可以说是最不容易实现的，需要我们从公司规章制度上、具体事务上引导我们的员工与其他人分享自己的知识。

企业知识库的建设是以企业一定程度的信息化水平为基础的，它应该是一个循序渐进的过程，电力企业应该把它放到企业信息化建设的整体规划中来全盘考虑，分步骤采购相关专业数据库，最终为管理决策、技术研发、产品研发等提供支持，为企业获得持续的竞争能力以及创新能力提供知识基础。但是知识库毕竟还只是一种工具，最终还是要归结到人的层面上，首先企业决策层要充分意识到构建企业知识库的重要性，其次企业各个层次的人员要有分享经验、分享知识的意识，最后还需要信息使用人员要有一定的信息素养，这一点需要电力企业针对系统内工作人员开展信息素养教育，为提高企业知识库的利用率打好基础。■

参考文献：

- [1] www.chinakm.com.cn
- [2] 谢宝媛.台湾大学咨询图书系副教授《知识管理应用》。
- [3] 中国电力商务网.《电力工业信息化建设与发展》。
- [4] 董小英.《知识管理 让知识“显山露水”》。

□ 责任编辑 马伯福