

研究简报

论知识经济时代的人力资源管理^①曾建权¹, 郑丕谔², 马艳华²

(1. 华侨大学工商管理系, 泉州 362011; 2. 天津大学管理学院, 天津 300072)

摘要: 结合世界发达国家的知识经济的兴起, 阐述了知识经济的特征及发展现状; 分析了知识经济时代对人力资源要求的基本特征; 进而, 结合国情, 提出了我国发展知识经济框架下人力资源管理的模式和策略, 它们可作为人力资源管理的高层决策的依据和参考。

关键词: 知识经济时代; 人力资源管理

中图分类号: F102

文献标识码: A

文章编号: 1007-9807(2000)02-0084-06

0 引言

跨入了21世纪, 知识经济迎面而来。知识经济对企业未来的生存方式和发展模式将产生深远的影响。知识经济的兴起, 将引发全球企业管理的一次创新性革命。在知识经济时代来临之际, 研究知识经济时代对人力资源的要求, 探讨知识经济时代的人力资源管理, 对于促进企业人力资源管理工作的转轨变型, 适应知识经济发展的要求, 具有十分重要的意义。

1 知识经济时代已经来临

1.1 知识经济的含义与特征

人类经历了5000多年的农业经济, 又经历了大约300年的工业经济, 现在正进入一个崭新的知识经济时代。

知识经济是“以知识为基础的经济”的简称。按照 OECD(国际经济合作与发展组织)的说法, 知识经济是指以现代科学技术为核心的、建立在知识和信息的生产、存储、使用和消费的经济^[1]。

知识经济是和农业经济、工业经济相对应的

一个概念。它们之间的最大区别在于: 农业经济是以土地资源为基础的经济; 工业经济是以资金、设备、能源和原材料为基础的经济; 而知识经济是以不断创新的知识和技术为主要基础发展起来的经济, 它的发展和繁荣直接依赖于知识和技术或有效信息的积累和使用。它用于指当今世界上一种新型的、富有生命力的经济, 是人类社会进入计算机信息时代后出现的一种经济形态。

知识经济里的知识, 第一, 包括了平常所说的知识和能力两个方面; 第二, 包括科学和技术两个方面; 第三, 科学又包括自然科学和社会科学。总之, 这里的知识包括: 科学、技术、能力和管理, 等。

知识经济具有如下特征: (1) 科学和技术的研究开发日益成为知识经济的重要基础; (2) 信息和通讯技术在知识经济发展过程中处于中心地位; (3) 服务业扮演了重要角色; (4) 人力素质和技能成为实现知识经济的先决条件。

1.2 知识经济时代已经到来

当我们站在世纪之交的历史长河眺望未来的时候, 我们清晰地看到: 知识经济时代已经来临。

知识经济已是一个客观存在的事实。江泽民总书记指出: “当今世界, 科学技术突飞猛进, 知识经济已见端倪, 国力竞争日趋激烈。”这句话概括

收稿日期: 1999-01-21; 修订日期: 2000-01-29.

作者简介: 曾建权(1954-), 男(汉族), 福建云霄人, 天津大学管理学院博士生, 华侨大学工商管理系讲师。

了当今世界经济发展的特点,即一个以知识为基础的新的经济形态正在形成。

人们把以世界首富比尔·盖茨为代表的软件知识产业的蓬勃兴起,作为今天知识经济开始形成的标志。本世纪30年代,当时的经济巨子莫过于石油大王、钢铁大王、汽车大王,等等。这是工业经济的典型代表。虽然也离不开知识,但毕竟是以原材料、能源等物质为基础。现在的经济巨子,最典型的莫过于世界首富比尔·盖茨,1997年拥有386.6亿美元的净资产,他的微软公司的产值大于美国三大汽车公司产值的总和。而他的产品,就是一张软盘或光盘。一张光盘,物质成本大约3元人民币,可是一张“办公室97”光盘,价值8000元人民币^[2]。由此可见知识的价值。盖茨的成功告诉我们,知识可以作为资本来发展经济。1997年美国技术行业富豪排行榜,前三位都是微软公司的,而前10位都几乎集中在计算机行业,即知识密集型行业。软件产业作为信息社会的核心和灵魂,具有很高的科技含量,属典型的知识经济范围。

创造和运用知识已成为社会经济发展的动力源泉。据统计,OECD主要成员国的国内生产总值(GDP)已有一半以上目前是以知识为基础的企业生产的。1970—1993年,发达国家高技术产业在制造业中的份额和在出口贸易中的份额(1970—1994年)都大幅增长,如美国由25.9%和18.2%提高到37.3%和24.2%;日本由20.2%和16.4%提高到36.7%和22.2%;德国由15.8%和15.3%提高到21.4%和20.1%;等等。同时,投资正在向高技术商品和服务倾斜,特别是向信息和通讯技术领域倾斜。用于研究与开发(R&D)、教育、培训的投资数额也很大。OECD国家投入到研究与开发的费用约占GDP的2.3%,教育经费平均占OECD成员国政府支出的12%。在职业培训方面投入比重约占GDP的2.5%^[3];由此可见,发达国家已经高度重视知识的生产与应用。其经济发达越来越建筑在知识和信息的基础上,知识已成为提高生产率和实现经济增长的驱动器。预计到2000年,全球信息产业产值将高达3.5~5万亿美元,成长为世界第一大产业,这表明人类正在步入知识经济时代。

中国科学院认为:21世纪将是知识经济占主导地位的世纪。知识经济对发达国家而言,是生产

力发展的自然结果,对处于工业化进程的发展中国家,则是机遇与挑战并存。而要发展知识经济,离不开人力资源及其管理。

2 知识经济时代对人力资源的要求

2.1 人力资源是知识经济时代的首要资源

在知识经济时代,产品的生产、商品价值的提高,企业的成长乃至国家竞争力的增强,都必将更加依赖于知识和掌握知识的人力资源。

在知识经济时代,一个国家要在世界上取得优势地位,依靠的主要不是物质资源,而是人力资源,特别是掌握先进思想和技术的高素质人才。现在世界范围的经济竞争、综合国力竞争,实质上是人才和全民族素质的竞争。谁有高素质人才,谁将是知识经济时代的胜利者,谁就能在知识经济时代的竞争中处于优势地位。美国经济之所以处于世界的首位,其真正的优势就在于具有丰富的高素质的人力资源。美国是世界吸纳顶尖科技人才最多的国家,众多的富于创新精神的优秀人才已成为美国经济持续发展的重要力量。国家是这样,企业也是这样。世界许多成功企业的发展历程表明,人力资源优势在企业中的作用是非常明显的。全球著名的微软公司自1975年创立以来,始终以超常的速度发展,它所生产的个人计算机兼容软件占世界市场80%以上的份额^[4]。该公司成功的秘诀正是拥有以比尔·盖茨为代表的一大批精通最新技术又善于经营管理的高技术人才。从中可以看出,适于时代发展的高素质人力资源是企业实力的象征,是企业最富有挑战力和竞争力的资本。人力资源已成为国家、企业在知识经济时代竞争中保持主动、赢得优势的第一资源。

2.2 知识经济时代对人力资源的要求

2.2.1 对知识素质的要求——掌握高科技知识,有扎实的知识基础和广博渊深的知识结构。

知识经济时代要求有高科技知识的人力资源。知识经济时代的信息产业、支柱产业和高科技产业,都是知识密集型产业,这就对人力资源的知识素质提出了更高的要求。从事高技术工作的人,要掌握高科技知识特别是计算机网络技术。首先,要在高技术领域有比较深厚的专业基础,掌握基

础科学知识,这才能在从事高技术工作中厚积而薄发。其次,高技术的生产领域一般是由各门学科和多种技术相互交叉、渗透和集成的地方,这就要求从事高技术工作的人员在精通一种或几种专业知识的基础上,尽可能地掌握其他专业领域的知识和技术。第三,要把高技术成果转化为市场商品,不仅要解决大量的技术问题,而且会遇到更多的有关金融、法律、社会问题,以及组织、管理等方面的问题,它需要人们有与之相适应的多种知识。在知识经济时代,要求人们有一个比较理想的知识结构,做到知识广博专业渊深,成为既懂现代科技知识,又懂经营管理知识的复合型人才。

2.2.2 对心理素质的要求——有自信心和耐挫力

知识经济时代是一个发展迅速、竞争激烈、优胜劣汰的时代,它具有高节奏、高竞争、高压力的特点。摆在人们面前的是机遇与威胁并存,利益与风险并存,希望与痛苦并存。因此,知识经济时代对人力素质的要求更高,它不仅要求人们具有良好的知识素质,对人的心理素质也提出了更高的要求。它要求人们在心理素质上具有竞争、合作、应变、创新、的意识,有坚强的意志,有较强的自信心和心理耐挫力。

2.2.3 对学习的要求——加快学习,不断学习,学会学习

知识经济时代社会产业的新陈代谢向着技术密集型、知识密集型转化。这必然要求人们加快对新兴知识的学习,掌握那些新产业急需的知识技术,提高自身的智能水平。在知识经济时代,不断地学习越来越重要。信息和知识的发展在迅速倍增,如若不能持续地学习和及时地掌握新知识,已有的优势将很快不复存在,因此要不断学习,及时掌握新的知识技能。知识经济的到来,促使“学会学习”的呼声成了时代的强音。学习不只是一要吸收知识,训练技术,更要培养能力,适应社会。因而,学习不仅仅是指在学校学习书本知识,同时也要在实践中学习技术技能,社会将为那些开始积累资料充实自己,并具有很快获取信息和学会新技术的潜能的人提供更多的发展机会。

2.2.4 对创新的要求——有创新精神和创造能力

知识经济时代是充满创造性的时代,创新是

知识经济的灵魂^[5]。只有创造出新知识、新技术、新产品才能推动社会进步,才能为财富的创造提供源泉。这就要求人们要具有创新精神和创造能力。在知识经济时代,社会产品已经比较丰富,任何一种产品或服务都难以持久地占领市场,客观上要求人必须创新,创造出新的技术、产品和管理方式,或提供新的服务,否则难以在市场上占有一席之地,难以取得收入。因此,在知识经济时代,要获得财富,要得到别人的尊重,就必须具有创新精神和创造能力。

2.2.5 对应变的要求——有应变观念和应变能力

知识经济时代科学技术日新月异,市场环境复杂多变,要求人们具有应变观念,提高应变能力。在知识经济时代,信息量的增加,知识和技术进步速度的加快,使得对信息捕获和收集的水平要求提高,即对信息要有敏锐的感知力;同时,对信息感知后,还必须及时做出相应的对策并付诸行动。

总之,知识经济时代是一个高科技时代,它对人力资源有其特殊的要求。它要求有高科技知识的人力资源,要求人们有与之相适应的良好的知识素质和心理素质;要求人们加快学习,不断学习,学会学习;要求人们有创新精神和应变观念,提高创造能力和应变能力。

3 知识经济时代的人力资源管理

3.1 树立“以人为本”的管理观念

以人为本就是以人为中心。人是知识的载体,知识作为最重要的生产要素在企业中的配置、传播和商品化过程,实际就是对人的配置、培训和管理过程。“以人为本”,要求企业加强人力资源管理,企业经营战略的制定及其实现过程的监督,必须有人力资源经理的参与。在企业经营发展过程中,把对人的能力的培养和积极性的发挥放在头等重要的位置。过去,企业中的人力资源部的工作多限于工资、奖金等事务性工作,培训和发展没有得到应有的重视。在知识经济时代,人力资源部将以“学习中心”取代“福利中心”,培训也将成为它的主要职能。传统管理以管理财、物、技术为主;在知识经济时代,要实行人本管理。人本管理,也

称以人为中心的管理,其核心就是把对人、对物、对事的管理紧密结合起来,并做到以对人的管理为中心,关心人、尊重人,满足人的合理需求,以调动人的工作积极性和创造性^[6]。关心人要体现在领导者深入工作现场,进行现场管理、巡视管理,与职工进行面对面的非正式的口头形式的思想交流。关心人需要真心实意,把职工当做亲人来关怀。领导者要同自己的下属打成一片,关心职工、鼓励职工,使职工们感到自己的工作成绩得到了承认,自己受到了重视。在知识经济时代,企业只有拥有人才,才能创造、拥有并运用知识,故而企业要牢固树立“以人为本”的观念,管理要以“人”为中心,尊重人才,发现人才,培养人才,使用人才,管理人才,同时要加大对人才的投入,加强对员工的培训和再教育。

3.2 进行管理创新

随着知识经济的发展,人力资源及管理亦面临着新的环境、新的问题与新的趋势,需要管理突破原来的思维模式和运作方式,进行革命性的创新。在知识经济时代,网络技术的推广,使得人们在接受信息和学习知识等方面有着同等的机会,人们将普遍具有主动参与管理的能力和愿望。传统的靠上司管理、监督、控制下属的管理模式已不符合时代的要求。未来的管理将注重平等与尊重、创造和直觉、主动与创业精神,管理方式将更加多元化、人性化和柔性化。领导者的角色由监督和控制转变为指导和激励。领导者不是单纯下达命令,而是要负起组织和指导学习的责任,让每一个成员都有机会参加学习和施展才能。不断探索人力资源管理的新途径,调动知识和技术载体的人才潜能,将是管理面临的一个新课题。

3.3 改变组织结构

传统管理形成“金字塔”型的组织结构,由于机构臃肿、层次过多、协调不畅,往往阻碍了信息的有效传递。而在知识经济时代,信息网络在企业内部各个部门、各个岗位普遍覆盖,使得每一位职工在自己的岗位上都能了解全局、关心全局;能及时地获得信息和科学地运用信息共享、团队精神,共同参与和集体决策。因而,组织结构趋向于扁平化。目前,美国许多大公司已将组织层次削减1/3或更多,而微软公司的目标就是在总裁和公司中任何人之间不得超过6个以上的管理层次。扁平化

的组织比多层次组织更为有效。

3.4 加大培训力度

知识经济时代对知识的扩散和运用提出了更高的要求。教育培训在职员工成为企业越来越重要的社会功能,企业将成为“学习型组织”。因为只有不断提高职工的科技文化素质,发挥以智能为核心的、人力资本的潜能,才能增强企业的综合实力和市场竞争能力。在知识经济时代,不仅新职工要接受就业教育,而且在职职工也需要不断接受再教育。任何一家企业都难以保证其职工终身就业;对于工人和企业来说,最重要的资产是知识,由于技术与工作方式的飞速发展,职工必须不断地学习新技术,学习现代科技知识特别是计算机网络知识。这样,企业与职工形成了命运共同体,培训对于二者都是不可缺少的;而企业给予职工以及职工获得“终身就业能力”则成为了企业新的凝聚力之所在。企业要树立长远的对职工教育培训的战略思想,形成一套科学长远的教育培训计划,对职工的智能、技能开发、培训、考核、监督、检查等各个环节,都做出硬性的规定。这些规定要与企业劳动用工制度、分配制度、干部任免制度直接挂钩,鼓励职工增长知识和技能。企业的教育培训可以分为两个层次:基础层次是员工培训,这是为改善职工目前工作或将要担负工作的表现而采取的措施,包括知识培训和技能培训。第二层次是员工教育,即为提高员工在特定方向内超过目前所具备的能力而开展的训练活动,包括提升训练和职业发展两项内容。对职工的教育培训,是智能资本中最重要的部分,它能极大地提高人的综合素质与创造能力,它比物质资本的投入会给企业带来更长期的收益。因此,必须加大智能资本投资。例如,“教育巨人”国际商用公司每年用于员工教育的经费达7亿美元。摩托罗拉公司创造了自己具有创新意义的培训模式:建立个人培训帐户,从工资总额中提取2.5%的资金用于培训,专款专用,给每个人以提供教育和不断提高自身技能的学习机会^[7]。

3.5 完善激励机制

在知识经济时代,人才竞争日趋激烈。人力资源管理的一项重要任务就是通过激励机制,吸引、开发和留住人才,激发人才的工作积极性和创造性。首先,要完善人才配置机制。按照企业分工和

适才适用相结合原则,通过合理配置,使他们学有所用,让他们有成长的环境,以增强他们对企业的向心力,其次,要完善付酬机制,其主导原则是“按业绩付酬”。要采用固定工资和浮动工资相结合的分配的办法,浮动工资与本人业绩、企业效益挂钩,也可采用按比例提成、贡献奖、利润分成及其他更为灵活的付酬方式。入股分红是当前股份制企业普遍推行的有效方法,它不仅可以使个人的利益与业绩相结合,而且还能激发人们的整体意识。例如,微软公司在考虑劳资双方的利益分配时就确定了普遍的公司股票分配方案,以股票期权方式让员工共享产权,员工获得公司的期权股票,持有股票的微软员工有许多人成了百万富翁。采取这种报酬制度,微软公司不仅能够留住人,而且对外部人员有相当吸引力。第三,要健全人才培养机制,增加人力资源的教育投入,通过培训培养能够发展或拯救企业的人才。第四,要完善精神激励机制,管理者应从满足人的精神需要出发,努力营造尊重、和谐、愉快、进取的氛围,激发人们的上进心和劳动积极性。一是崇尚平等。例如,摩托罗拉公司各层次领导办公室的门都始终敞开,准许职工随时进入提出意见和不满,职工伙食由管理委员会自定,职工生日公司领导要祝贺。二是贵在参与。例如,美国联邦快递公司让员工由同僚考核,它的申诉制在全美数一数二,它还保证职工有知情权,如果一个人想了解如何加薪,一定会如愿以偿。三是关心职工生活。例如,韩国现代集团蔚山汽车厂对员工购车不仅给予8%—21%的优惠,而且职工还可以获得贷款和分期付款。美国的一些大公司甚至设立了家庭事务经理^[6]。大量的实践证明,人才智能的发挥与所在组织的人文环境密切相关。一个人在领导公正廉明、人文和谐的人际关系中,不仅能有效地发挥现有潜力,而且他的潜在能力也能得到展现。

3.6 建立评价体系

在知识经济时代,要对人力资源进行恰如其份的评价,企业人力资源的评价是人力资源管理的基础,企业中人员的招聘、晋升、培训、考核、奖惩、工资和福利等方面都要建立在科学合理的人力资源评价的基础上,而建立科学合理的人力资源评价指标体系是搞好人力资源评价的关键。评价指标的设计,是一项非常重要的工作,指标内容

的设计,包括要素的拟定、标志的选择与标度的划分三项内容。要素的拟定,首先要明确评价的目的与对象;其次依据评价目的,在评价对象的众多特征中找出最为实质的要素。例如,20世纪70年代,美国企业管理协会调查了4000名经理,从中选出1812名最为成功的经理加以剖析,拟定出了19项优秀经理评价要素。(1)工作效率高;(2)有主动进取心;(3)逻辑思维能力强;(4)富有创造性;(5)有判断力;(6)有较强的自信心;(7)能辅助他人;(8)为人师表;(9)善于使用个人的权力;(10)善于动员群众的力量;(11)利用交谈做工作;(12)善于建立亲密的人群关系;(13)乐观;(14)善于与群众打成一片;(15)有自制力;(16)主观果断;(17)客观;(18)善于自我批评;(19)勤俭节约和具有灵活性。标志的选择,可以从对象的表征中挑选。例如“口头表达能力”,可以由“用词”、“思路与逻辑”、“语言”、“节奏感”等语言行为特征来反映和体现。所以我们就可以把“用词”、“思路与逻辑”、“语言”、“节奏感”等选择为“口头表达能力”的评价标志。标度的划分,实质是评价对象在评价标志上表现的不同状态与差异的类型划分。常见的标度划分一般是3至5级。例如:分为极优秀、优秀、良好、中、差5级。等级过少,则对象差异区分不明显。等级过多,则评价结果相对分散,不便把握与操作。一般来说,3、4、5三个等级标度较为合适。通过要素拟定、标志选择与标度划分等工作,完成了指标内容的设计工作。在此基础上,还必须对指标体系进行量化,进行加权、赋分与计分。加权是根据每个指标在“体系”中的重要性,把总体的“1”逐一地分赋到每个指标,使其分赋到的数字能够恰当地表示该指标在“总体”中的重要性。赋分即按照一定规则,给每个指标的“标准状态”及其差异程度赋予一定的分数。计分是对评价结果的量化与表示。确定了一套优良的评价指标体系后,就可以进行实质性的评价工作^[9]。

4 结论

在这世纪之交之际,知识经济时代已经来临。知识经济时代对人力资源有其特殊要求,它要求有高科技知识的人力资源,要求人力资源有与之相适应的知识素质和心理素质,要求人们学会学

习、创新,有应变能力。在知识经济时代,要加强人力资源管理,树立“以人为本”的管理观念,进行管理创新,改变组织结构,加大培训力度,完善激励机制,建立评价体系,以适应知识经济发展的要求。

参考文献:

- [1] 陈明仪. 知识经济的内涵、特征及状态[J]. 企业改革与管理,1998,(8):13
 [2] 秦言著. 关注知识经济[M]. 天津:天津人民出版社,1998. 13~15,251~262
 [3] 李京文. 知识经济时代已经到来[J]. 中外管理导报,1998,(2):62~64
 [4] 唐晓华. 走向新时代的人力资源管理[J]. 中国工业经济,1998,(3):67~69
 [5] 吴季松著. 知识经济[M]. 北京:北京科学技术出版社,1998. 27~28
 [6] 曾建权. 论企业的人本管理的理论与实践[J]. 华侨大学学报,1998,(1):38~42
 [7] 现代企业教育制度与成人高等教育改革课题组. 人力资源开发:紧迫的时代课题[J]. 劳动经济与人力资源管理,1998,(8):4~8
 [8] 张承耀,韩岫岚,刘湘丽. 人力资源管理[J]. 经济研究参考,1998,(101):10~18
 [9] 萧鸣政著. 现代人事考评技术及其应用[M]. 北京:中国人民大学出版社,1997. 64~108

On the human resource management of knowledge economics age

ZENG Jian-quan¹, ZHENG Pi-E², MA Yan-hua²

1. Department of Business Administration, Huaqiao University, Quanzhou 362011, China;

2. School of Management, Tianjin University, Tianjin 300072, China

Abstract: In this paper, in connection with the emerge of the knowledge-based economy in the world's developed countries, characteristics and the early development of the knowledge-based economy are presented. Some fundamental requirements for human resources of the knowledge-based economy age are analyzed in detail. Further, within the frame of developing knowledge-based economy in our country, some new ideas of human resource management are proposed, which can be referred by top level decision makers.

Key words: knowledge economics age; human resource; management

(上接第61页)

- [15] Hastings W. K. Monte Carlo sampling methods using Markov Chain and their applications[M]. Biometrika,1970. 57:97~109

Estimation of Value-at-Risk Using MCMC

WANG Chun-feng, WAN Hai-hui, LI Gang

Center of Finance Engineering, School of Management, Tianjin University, Tianjin 300072, China

Abstract: In order to overcome the limitations of Monte Carlo simulation method in computing VaR, i. e. high-dimensionality and static characteristics, this paper put forward a new method of Markov chain Monte Carlo(MCMC)simulation to improve the computing precision. And a computing example of US treasury bonds proved the advantage of MCMC.

Key words: VaR; Monte Carlo simulation; Markov chain Monte Carlo simulation