

第一章 智慧资本导论

从人类社会经济发展史看，农业经济时代，土地是主要资本；工业经济时代，自然资源、货币是主要资本；知识经济时代，智慧资本成为创造财富的主要资本，智慧资本是经济发展中的主要动力。但知识经济时代的智慧资本不是突然产生的，它是从工业经济时代沿革而来的。因此，首先要对智慧资本的渊源及其在人类经济发展史上的地位、作用进行研究与阐述。

一、智慧资本的渊源

在漫长的人类社会经济发展史中，农业经济、工业经济、知识经济这三种经济形态先后交替，不断演变发展（见表 1-1）。

表 1-1 经济形态的交替

时 期	经济形态	核心经济要素
18 世纪以前	农业经济	土地、劳动力
18~20 世纪末期	工业经济	货币资本、劳动
20 世纪 90 年代起	开始步入知识经济	知识

人类社会经济发展的最初阶段是农业经济，生产劳动以农牧业为主，土地是主要的生产资料。人们以简陋的犁、锄、刀、斧等为主要的生产工具。生产的分配主要按土地和劳动力资源的占有来进行。在这一时期，生产力水平很低，人民生活十分贫困。

经济发展的第二阶段是工业经济阶段。在这一阶段，生产以工业为主。人们认识自然、改造自然的能力不断提高，被人类开发利用的自然资源从土地扩展到铁矿石、煤、石油等多种资源。工业经济的重要标志是制造业的发展，人类通过制造机器和机器制造的管理体系产生了巨大的物质财富。从 19 世纪以来，世界上各主要国家陆续完成了工业革命，科学技术进步推动了生产力的巨大发展，车床、播种机、收割机等机器设备逐步代替了农业经济时代的犁、锄、刀、斧等工具，成为先进生产力的代表。在工业经济时期，经济增长主要来源于金融资本。但先进的科学技术的应用与发展，对工业经济的增长起着巨大的推动与促进作用，尤其是高新技术在工业经济阶段的后期开始得到应用，为传统工业的改造与发展提供了巨大的推动力。由于高新技术的先导作用，推动了劳动和货币资本向劳动生产率更高的产业转移。在 20 世纪 70 年代，制造业在工业化国家国民生产总值中所占比例达到 30%~50%。工业经济时期的科技进步，即表现了智慧资本的生长及其对发展经济的推动作用。

对智慧资本的认识是源于知识经济的兴起。为什么网

景公司，一个只拥有 50 名员工，资产只有 1700 万美元的公司，在上市的第一天收盘时，股票就增值至 30 亿美元呢？比尔·盖茨的微软公司在既无大片土地，又无大量生产厂房和生产线的条件下，以其科技成果和知识产权的应用及转化，近年来平均每周增加资产近 4 亿美元。截至 1998 年 6 月底，微软公司已拥有 510 亿美元的净资产，比尔·盖茨也已成为世界计算机产业的巨头和首富，其原因何在？网景公司和微软公司的真正价值不在于他们有多少高楼大厦或者有多少存货，而在于另一种资产价值——智慧资本。

智慧资本研究与实践真正具有突破性的成果诞生于 1995 年 5 月，瑞典的第一大保险和金融服务公司——SKANDIA 公司在经过了几年内部实践之后，发布了世界上第一个公开的智慧资本年度报表，以此作为传统财务年度报表的补充。该年度报表证明，SKANDIA 公司通过实施智慧资本取得了良好效果。SKANDIA 公司的实践引起了国内外同行的广泛关注和重视，欧盟已经对智慧资本进行专题调研，美国、加拿大、韩国的一些公司也陆续运用了智慧资本。这些公司的经理层有了一种新的理念，他们发现，公司的价值已不在于拥有多少厂房、设备，甚至产品，而在于客户的信赖程度，与商业伙伴合作的能力，知识产权，电讯基础结构以及雇员的创造潜力和技能。他们认识到，公司最大、最宝贵的资产，就是智慧资本。因此，有的专家称 SKANDIA 公司第一个公开发表的智慧资

本年度报表是从工业经济时代向知识经济时代转变的一个重要里程碑。

二、智慧资本的特点

智慧资本萌生于工业经济时代后期，兴盛于知识经济时代。作为人类社会的一种崭新的资本形态，它极大地区别于传统的实物资本和货币资本，具有强大的生机和旺盛的活力。智慧资本具有以下明显的特点：

1. 无形性

区别于实物资本和货币资本，智慧资本作为能够转化为市场价值的知识的集合，最大的特点是它的无形性。传统的财务报表不可能在账面上对其有所反映。它虽然“看不见”，但是可以被“感受”到，因为它能转化为有形的财富和传统意义上的资本。因此，智慧资本的无形性系指其形态特征而言。在后面我们将会讨论到智慧资本集中了企业众多的无形资产。

2. 依附性

智慧资本的依附性有两个层面的含义。一是对资本权属主体的依附性。如果把智慧资本喻为“魂”，则此“魂”必然要依附于与此相关的资本权属主体。也就是说，一定的智慧资本只能为一定的权属主体所用。主体消失了，则相关的智慧资本便没有任何实质意义了。这与传统资本是截然不同的。传统资本当其主体消亡时只会转移而不会消

失。二是对社会环境的依附性。社会环境这里主要指社会发展程度，如生产力发展水平、人民收入水平、社会基础设施、人口科技文化素质等。一般来说，社会发展程度越高，也就是说社会环境越好，智慧资本所能起的作用也会越大。

3. 潜在性

潜在性是指智慧资本价值表现的初始形态。传统资本的价值是显露的。智慧资本价值的表达和实现则有一个由潜隐到显露的过程。这使智慧资本的测度增加了相当大的难度，然而这一极富挑战性的课题又必须突破。

4. 高弹性

高弹性，又称可变性、灵活性。较之传统资本的相对稳定性而言，智慧资本极富弹性，其包括：自身变化的弹性、价值变化的弹性、使用空间的弹性、优化整合的弹性。相似的智慧资本依附于不同的主体，运用于不同的环境，或者以不同方式进行运用，其价值的终极固化量度可能会有较大甚至本质的差异。这是十分有趣的现象。

5. 创新性

智慧资本的生命力来自于它的创新性。由于知识总量的与日俱增，知识更新速度的周期缩短，以知识为基础的智慧资本经常处于变化的环境之中，因此智慧资本的诸要素必须相应创新，以新应变，以新应新，才能使智慧资本具有不竭的生命力，而不致衰减甚至完全丧失价值。

6. 增值性

智慧资本作为一种新兴资本与传统账面资本共同构成企业的全部资本。智慧资本不仅自身具有直接价值，而且还可以通过智慧资本的能动作用使传统资本增值。这可以看作是智慧资本与传统资本叠加和杂交所产生的优势。

7. 流动性

智慧资本的流动性也可以理解为智慧资本某些要素的共享性。如同传统资本会在市场里流动一样，智慧资本也会在中流动和扩散。由于智慧资本中某些要素目前还无法纳入知识产权法律保护的范畴，所以企业尤其要警惕智慧资本的流失。

8. 保密性

鉴于智慧资本的上述特征，智慧资本的保密性就显得尤为重要。企业要对自己的智慧资本登记建档、分类管理、加强保密。尤其是对竞争对手，更应有所防范。要建立健全企业的保密制度，规范职工行为，严肃保密纪律，使自己立于不败之地。

三、智慧资本对发展工业经济的作用

工业经济后期，即工业经济向知识经济转型时期，智慧资本日益显现出对工业经济的巨大推进和改造作用。智慧资本通过对工业经济的引导作用、替代作用、完善作用与加速作用，显现出对传统工业改造的积极意义。

(1) 引导作用 通过智慧资本的营运，既可以引导工

业经济的传统产业升级换代，为传统工业发展提供新机遇和新途径，又可以促进工业生产管理水平的提高。例如，高精度的监视器与计算机组成的自动管理系统，可以发现工业生产和企业管理上的薄弱环节，计算出最佳的生产路线，从而改进生产工艺的不合理组织，提高传统产业的生产效率，增强行业的竞争力。一些传统的行业，如制造业、建筑业等，采用先进的管理思想以及先进的技术之后，大大提高了生产效率和经济效益，企业、市场、行业均发生了本质的变化。

(2) 替代作用。营运智慧资本产生的新兴产业可以替代一部分传统工业。许多发明创造、专利技术的应用，以全新的职能来完成部分传统工业的社会经济职能。

(3) 完善作用。智慧资本营运可以弥补传统工业经济的一些缺陷，解决诸如原材料和能源消耗大、生产成本低、投入产出效益低、环境污染严重等问题。通过技术进步、管理创新等手段，降低物耗、能耗，提高企业综合效益。

(4) 加速作用。智慧资本营运使社会经济活动加速，财富积累加快。其一方面是通过提高传统产业生产、服务的效率和效益来加速经济发展，积累财富；另一方面是开发范围更为广阔的新兴产业，为全社会提供更多的经济发展途径和生财之道。

智慧资本在工业经济、知识经济时代所起作用的主要区别及其显示的特征可以列表如下（见表 1-2）。

表 1-2 智慧资本在工业经济、知识经济时代
不同的作用和特征

	工业经济	知识经济
发展经济的指导思想	单一地、尽可能多地利用自然资源，以获取最大利润	依靠科学研究和技术创新
投入资产特征	资金、设备等有形资产	知识、智力等无形资产
技术特征	大规模生产技术	以知识为基础的智能化、数字化、柔性技术
生产特征	计划性、集中型、自动化、规模生产	市场性、分散型、网络化、敏捷生产
产业特征	资金密集型产业、制造业为主导	知识密集型产业、高技术产业与服务业为主导
管理特征	科学管理、讲求效率	信息化管理、讲求适应性与创新
市场特征	区域性、相对稳定	全球性、多变与多样性
基础设施特征	铁路、公路、航空	信息高速公路

当今世界，工业经济正在向知识经济转变。知识经济是在工业经济的基础上产生和发展起来的。智慧资本在工业经济时代生长、积聚、壮大，加速工业经济向知识经济的转变，为知识经济发展起着主导与推动作用。因此，智

慧资本将日益受到人们的关注与重视。

四、智慧资本在发展知识经济中的作用

知识经济在本质上是以智慧资本的占有、配置及以科学技术为主的知识的生产、分配和消费（使用）为要素的经济。发展知识经济的核心思想是在人力资本和信息技术上加大投入。智力和知识的投入是知识经济的本质之所在，智慧资本在知识经济发展中起决定性作用，它是全社会的第一资源、第一资本。因此说，智慧资本是知识经济的第一要素。

首先，从资源的配置来看，知识经济在资源配置上以知识型劳动者及其拥有的知识为核心要素。从某种意义上说，对智力资源、人才和知识的占有，甚至比工业经济中对稀缺自然资源（如土地、矿产、石油等）的占有具有更重要的意义。

其次，创新是知识经济的内核。知识经济依靠的是人类最复杂的功能——人的智慧，也可以说是创新。知识经济是以创新为基本内核的经济，创新是知识经济的灵魂。高新技术使人的智慧实在化；科学方法使人的知识智能化；信息技术是传播人类智慧的最佳手段。知识创新、技术创新和科学方法是知识经济的主要内容。一般情况下，知识经济的发展将受到两种因素的影响：第一种因素是系统内创新数量和具有新方法的数量；第二种因素是从创新

到科学方法，再以科学方法反作用到创新的因果循环速度。

在知识经济时代，创新推动高科技产业的发展，高科技产业将成为支柱产业。按联合国组织的分类，高科技主要有信息科学技术、生命科学技术、新能源与可再生能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术、有益于环境的高新技术和管理科学技术。知识经济时代，知识是经济发展的基础，以高科技为核心的产业必然成为这个时代的支柱产业。与工业经济时代的支柱产业相比，原有的支柱产业，从纺织业到汽车业到机电行业，注重的是硬件，靠单一技术支撑；而新支柱产业将由不同行业间的技术融合来支撑，制造业和服务业、硬件和软件将融为一体，相互关联又相互补充，共同促进知识经济的发展。

再次，知识经济的消费，主要是以高新技术产品和通过信息产生的知识为主。在现代社会中，信息已成为物质、能源之外又一重要的经济、战略物资。而且随着信息高速公路的建设和信息技术的广泛应用，在经济增长因素的结构中，信息因素的作用日益重要，信息作为经济资源的作用将会愈加突出。知识经济时代由于知识的开发利用，人们可以凭借智力和信息的应用提高生产和创造的能力，并可以从固有自然资源中创造出更多的物质财富。随着知识经济的发展，知识消费（使用）的公共用品、半公共用品的数量也会日益增多。

知识经济是智力资源消耗型经济，它主要依赖于知识、智力的投入。因此可以说，知识经济是以智慧资本的投入为主的经济。与传统的工业经济需要大量的资金、设备不同，知识经济对资金、设备等有形资产的需求已退居次要地位，其更主要的是对知识、智力的需求，真正决定知识经济性质与发展速度的是智慧资本的占有与营运。所以说，智慧资本是知识经济的基础，智慧资本是知识经济的第一要素。在知识经济时代，智慧资本的占有与营运，对发展知识经济起着决定性的作用。

五、企业知识管理是发展知识经济的重要途径

智慧资本的占有与营运，对发展知识经济起着决定性的作用。而这种作用主要是通过企业知识管理与营运来实现的。

信息技术革命正在迅速改变着世界经济的增长方式、企业的经营方式、生产的组织方式和人们的生活方式，这不仅导致知识经济时代的到来，而且也使面向知识经济的管理呼之欲出。企业的管理方式正从工业经济时代的生产管理，向今天及未来的创新管理和知识管理转变。

这种转变的必然性表现在：①近年来，在发达国家，无形资产的投资大于有形资产的投资。人力资本在企业多种要素中的作用越来越明显。智力资本经理、知识经理这

种头衔的出现体现了智慧资本在企业中的重要地位。②知识密集型的高新技术企业是过去几十年发展最快的企业。

知识的创造活动即创新成为企业最重要的活动。④知识工人的需求与日俱增，传统的创新方式受到了挑战，新的创新方式正在兴起。上述一系列新变化都要求一种新管理，即以知识为核心的管理。

以知识为核心的管理，简单地说就是知识管理，是指对各知识的连续管理的过程，用来满足现有的和未来的需要。知识管理与生产管理的不同点是把智慧资本视为最重要的资源，把最大限度地占有和营运智慧资本作为提高企业竞争力与谋求最大利润的关键。由于人力资本是智慧资本中最具活力的因素，因而人力资源管理是企业知识管理中最重要的一部分。

企业的经营管理明显带着时代的烙印，它决定于当时的社会环境（政治、经济、文化等）和经济技术水平。知识经济时代与工业经济时代企业经营管理相比较，已呈现出一些不同的特征（见表 1-3）。

知识经济的发展与企业管理观念的更新是一个互动的过程。企业有了新的管理观念，能够正确地评价与营运智慧资本，优化和组合生产要素，才能有效地推动知识经济的发展。

对此，华中理工大学项喜章等专家、学者发表了许多评论文章，强调指出：“面向知识经济、必须转变企业管理观念。”

表 1-3 知识经济时代与工业经济时代的经营管理特征

工业经济时代	知识经济时代
大规模生产	大规模个性化生产
企业是信息加工厂	企业是创新知识的企业
资本是首要的推动力	知识是首要的推动力
垂直管理	水平管理
产品创新以实验为主	软件成为重要的创新手段
封闭式创新	柔性产品创新

1. 企业要把竞争的舞台从国内扩大到全球

随着计算机的不断普及、全球网络的出现、通信产业的迅猛发展、通信和计算机技术的“数字趋同”，全球市场化和经济一体化的步伐不断加快。世界经济一体化的推进，把争夺市场份额的竞争带向了全球的每一寸土地、每一个角落。企业竞争的舞台将不再是一个国家或一个地区，而是全球。

我国企业正面临着社会转型期与企业转制期。长期以来，在计划经济体制下企业缺乏竞争意识。在社会主义市场经济体制逐步形成的过程中，大多数企业通过建立现代企业制度，转变经营机制，逐步树立起市场竞争意识。但是，它们往往仍把竞争的视野局限在国内市场上，而对于经济的全球化趋势缺乏足够的认识，缺少战略的思考和准备。

知识经济的到来要求我国企业必须正视全球市场化和经济一体化这一现实。在开拓市场时，不仅要把国内的企业和产品作为自己的竞争对手，而且要把国外的企业 and 产品也作为自己的对手。特别是对拟建企业，在进行投资项目的可行性研究时，就要对自己的产品有一个高起点的市场定位，把目光放在全球范围，以便在全球竞争中获得优势。

树立全球竞争意识，有助于我们认识市场竞争的复杂化、激烈化，并选择正确的市场分析方法。过去，企业往往用静止的观点来研究其生存和发展，把市场定位在一个竞争相对简单的国内市场上。而世界经济一体化是一种你中有我、我中有你的经济。在知识经济条件下，国内市场竞争日益国际化。这种竞争是异常复杂和激烈的。在这种情况下，企业的内外部环境变化很大，必须用动态的观点来分析企业的竞争战略问题。如果按我国企业传统的方式，仅靠企业内部的调查机构来评价市场状况，将难以对市场进行深刻的评价。在国外，企业越来越依靠著名的咨询公司进行市场分析并提出完整的策略建议，作为企业管理者进行决策的主要依据。可以预见，随着我国咨询业的发展，在面临激烈而复杂的国内外市场竞争的环境下，我国企业也会做出类似的选择。

2. 企业要把管理的重心从生产转向创新

随着知识经济的发展，企业的经济效益将越来越依赖于知识和创新，而不仅仅是有形资源、厂房和资本。换言之

之，企业的竞争能力将主要由技术创新的能力所决定。由于知识和信息的生产与扩散的速度日益加快，企业应用新知识开发新产品或改进现有产品的速度也随之加快，产品的更新换代周期大大缩短。在这样的情况下，为了赢得市场，企业必须把管理的重心由原来的生产转向创新。如在世界经济合作与发展组织（OECD）国家里，企业资助的研究与发展（R&D）经费占 60%，比政府资助的还多。国外许多著名公司都有专门的创新管理部门，并制定有技术创新的计划。正是由于国外企业重视技术创新，它们才能不断推出适应市场需求的产品，赢得市场竞争优势。

在我国，尽管政府官员和专家学者都反复强调要使企业成为技术创新的主体，但实际情况则是大多数企业仍把管理的重心放在生产上，而对创新则重视不够。对创新的投入严重不足，其创新主体的地位也就无从谈起。如我国大中型工业企业的销售收入中用于研究与开发的比例平均不到 1%，即使是好的企业也只有 3%；而在国外，一般的水平是 5%，有些企业能达到 20%。如果我国企业长期处于这种状况，不重视技术创新，不拥有自己的知识产权，仅靠引进国外技术生存，那就只能永远受别人摆布，就谈不上发展自己的知识经济。这种状况必须改变。我国企业要尽快把管理的重心从生产转到创新上来，使自己真正成为创新的主体，通过加大创新费用的投入使自己拥有知识和技术创新的能力，有自主知识产权的技术项目，同时，有对引进技术项目的消化、创新能力。只有这样，企

业才能获得市场竞争的主动权，发展自己的知识经济。

强调重视创新管理，除了要加大研究与开发费用的投入外，还应十分重视整个创新过程的管理。技术创新的成功标准是商业性而非技术性，即一种成功的创新必须能够获得投资回报及额外利润。这要求能够开拓出足够的市场。因此，应该特别重视市场创新并把它作为创新管理的重要内容。这一点随着知识经济的发展将会越来越重要。这是因为在知识经济条件下，人们的消费需求将由目前的满足具体化需求转向满足抽象化需求。具体化需求往往是物质的，是消费者可感知或意识到的；而抽象化需求往往消费者本人也不知道，要靠外界创造。抽象化需求的成功创造将对市场具有示范引导作用。它对提高人们的生活质量和消费水平具有十分重要的意义。一个企业创造抽象化需求的能力越强，其市场竞争力就越强，发展就会越快。可是，这种抽象化需求的创新比具体化需求的创新难度更大，对新知识和技术的依赖性更大，故其管理就显得更为重要。如果我们的企业不注重知识经济条件下创新管理的这些特点，而仅仅注重生产管理，那么企业生产的产品就会落在别人的后面，因满足不了市场需求而迟早会被淘汰。因此，开拓市场永远是企业创新管理的一项重要内容。

3. 企业要把投资方向从固定资产转向智慧资本

在发达国家，企业对研究与开发费用的投入较大，前面已论及，故不再赘述；对计算机软件、专门技术及劳动

力培训等方面的投入，国外企业也都很大。人们熟悉的微软公司总裁比尔·盖茨，当初建立微软公司时没有什么资本，就以他的知识投入公司并取得公司 30% 股份。在美国，有的风险投资家为激励创业者的敬业精神，给创业者高达 25% 以上的股份，而创业者可能不需要投入一分钱的资金，只要投入他们的专业技术或知识。

据统计，美国企业每年花 100 多亿美元用于劳动力培训。在美国一些著名的大公司里，每个雇员都有一个发展计划，每年都要接受一定时间的培训；对研究人员、管理人员的培训要求更高。增加培训费为企业带来了十分可观的回报率。据 1990 年资料，通过对美国一家大制造企业的分析表明，其回报率为 20%~35%。

我国企业一向较重视固定资产投资，一讲投资，往往考虑较多的是设备、厂房等，而对技术、职工教育与培训则考虑不多。据统计，在我国国有企业中，5% 以下的企业在增加教育、培训费；20% 左右的企业，其教育、培训费年人均在 10~30 元之间；30% 的企业年人均在 10 元以下；其他企业，已基本停止该项费用的投入。造成这种状况的原因是多方面的，而其中重要原因之一就是我国企业对职工教育与培训的重要性认识不足。在知识经济到来的今天，产品和服务越来越知识化、智能化、数字化，如果我们不转变观念，充分认识技术和知识的价值，不加大对人力资源开发和利用的力度，那么企业就难以生产或提供适应市场快速变化的产品或服务。因此，要提高产品或