第一章

军事人力资本概述

军事人力资本概念的提出，是以人力资本理论为依据的。因此，本章通过对人力资本理论多角度的论证与剖析，为军事人力资本确立宏观的理论基础。

一、人力资本理论的形成和发展

人力资本理论，是20世纪出现的最重要的经济理论之一。它的出现，对于西方经济学的发展，特别是对经济增长理论、经济发展理论、教育经济理论等多学科理论的发展均具有重要意义。但是，任何理论的产生与发展，都是前人理论认识的发展和延续。人力资本理论的产生，也得益于西方近代经济思想的发展。因此，为全面理解人力资本理论，有必要对其发展历程作一简要回顾。

（一）人力资本理论的提出

最早的人力资本思想，可以追溯到古希腊思想家柏拉图的著作他地《理想国》中，论述了教育和训练的经济价值，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

认为，可以通过基础教育来发展人的先天能力，从而决定其社会阶层。尽管柏拉图这一原始的人力资本思想，曾被指责为用教育替代能人统治辩护的手段，但是，他已清楚地认识到知识和教育的作用是毋容置疑的。亚里斯多德和阿奎那也认识到，在一个社会中教育的经济作用和一个国家维持教育以确保公共福利的重要性，但在他们眼中，教育仍是消费品，其经济作用也是间接的。

人力资本概念的产生，始于经济学创始之初。那一时期的经济学家，就已将投资于人的有用才能的价值当作资本看待。英国古典经济学的创始人之一威廉·配弟,在其代表作《政策算术》中采用‘生产成本法’计算出英国人口的货币价值,认为英国人(包括男人、妇女和儿童)的平均货币价值为80英镑，而成年人的货币价值是儿童的两倍。配弟计算人的货币价值的目的在于分析、说明英国的国家实力，以及由于战争、瘟疫造成的人口死亡和迁出带来的损失。尽管他的计算方法还不准确，但毕竟已经注意到了人的作用，被认为是首次使用了人力资本的概念。现代经济学之父亚当·斯密(Adam Smith),在其著作《国富论》中就曾区分了4种固定资本。其中,第4种就是由“一个社会全体居民或成员所具有的有用的能力”所构成。斯密说:“学习是一种才能,须受教育,须进学校,须做学徒,所费不少。这样费去的资本,好像已经实现并且固定在学习者的身上……但这种费用，可以得到偿还，赚取利润。这些才能，对于他个人自然是财产的

一部分,对于他所属的社会,也是财产的一部分”。[①] 因此,他认为,劳动工资会因“业务学习有难易、学费有多寡而不同。”在斯密之后，许多经济学家接受了他关于人的技艺和能力属于资本范畴的观点。19 世纪末，英国经济学家马歇尔在《经济学原理》一书中也指出“:所有的投资中,最有价值的是人对本身的投资”。[②] 他把对人投资看作是在学校教育和家庭培养上的总投资，把对孩子的抚养和早期教育看作是父母的投资，认为这类投资具有经济价值，并研究了这种投资对个人收入的影响。他认为，人类的智慧、才能与其他种类的资本是并列的,都是重要的生产手段,是生产力提高的动力,并且，随着生产的发展，对人的才能要求会越来越高。19 世纪 40年代，德国历史学家李斯特在其所著的《政治经济学的国民体系》一书中,曾经对资本概念进行了分析,将资本划分为“物质资本”和“精神资本”。按照他的观点,各国现在的状况是我们以前许多世代一切发现、发明、改进和努力等等累积的结果，这些结果就是现代人类的精神资本。这里不仅包括作为“个人的身心力量”的人力资本,而且包括文化、艺术、政治状况和制度等所有“外化”(即不是凝结在人身上)的精神存量。“精神资本”概念的提出,在人力资本理论史上具有深远的学术价值。19 世纪末 20 世纪初，美国著名经济学家 I. 费希尔(I. Fisher) 提出了任何可以带来收入的财产都是资

① 斯密:《国民财富的性质和原因的研究》(上卷),第 257 ~ 258 页。

②马歇尔:《经济学原理》,上册,125 页,北京,商务印书馆,1965 年版。

本的观点。他对资本的这种重新定义和扩展,为现代人力资本概念的出现,在理论上铺平了道路。

尽管上述经济学大师在其理论研究中，都涉及到类似人力资本的问题。但受其所处时代的限制，他们并未对人的生产能力形成和发展的经济机制给予应有的重视和说明，而是把人力资本看作是一种完全脱离资本而纯粹天生的能力，把劳动看成简单机械的要素投入，认为劳动只是自然的投入单位，只有量的差异而无质的差别。按照这一理论，人力资本的多少,即人的知识、技能、体力都是相同的。对西方经济学具有重大影响的凯恩斯理论同样忽视人及其劳动的作用，把物质资本投资看作是经济发展的根本途径，认为劳动没有质的差异，物资资本才是经济发展的根本途径

古典经济学家之所以持有这种观点，原因在于：(1)当西方古典经济学建立之时，劳动力的素质相当低下，知识和技能对人的劳动能力还没有决定性的影响，可以直接将劳动力看作是简单的劳动人时数量。(2)很多经济学家都宁愿把劳动力看作是与资本无关的劳动能力，因为这样可以简化经济理论结构，给经济分析带来极大的方便。因此，尽管历史条件发生了重大变化，人力资源的素质与 200 年前相比有了天壤之别，但很多经济学家仍然习惯沿用传统的理论和分析方法。(3)不少学者受到传统伦理观念的束缚,他们认为,如若把人当作资本，当作能够通过投资而增加的财富，就是对它的人格的贬低,对人的自由的侵犯,财富是为人而存在的,人绝不是财富。就连马歇尔已经十分敏锐地看到“所有资本中

最有价值的是对人本身的投资”，但他仍然反对在实际分析中把人力资源看作是资本这种状况，一直持续到 20 世纪 50 年代

20 世纪 50 年代以前，西方经济学过于强调资本的作用，认为资本存量的规模，尤其是资本积累的快慢，是促进或限制经济增长的主要因素。但很多经济学家批判了这种片面性的观点，作出了技术进步是经济增长的源泉和决定性因素的分析；新制度经济学重视制度因素，认为制度创新决定经济增长。舒尔茨等人则提出了人力资本理论，从劳动力要素的角度，探讨了人在推动技术进步和经济发展中的特殊作用，认为提高人力资本水平是刺激经济增长、缩小收入分配差异的根本所在。人力资本理论体系的形成和发展，显示出在西方经济现代化历程中，人们对人力资本及其作用的认识不断深化的过程。

现代人力资本的萌芽和发展始于 20 世纪 50 年代,其根本动因在于科学技术的飞速发展使西方经济增长方式发生了深刻变化，人在经济发展中的地位显著所致。 20 世纪 50 年代后期，由于科学技术的进步，导致产业结构和劳动力结构发生巨大改变，人力资源在生产中的地位发生了很大变化，如果不相应提高劳动力的素质，就不会有好的经济效益。尤其是战后五六十年代，西方工业化国家经济增长呈现出一个显著特点，就是总产出的增长率大于资本积累率与劳动力增长率之和，即国民收入的增长速度比原来生产国民收入的土地、劳动和资本存量的增长速度快得多。从实践上看,第

需要全本请访问 www.ertongbook.com

二次世界大战给交战各国带来巨大损失，战后的重建工作尤为艰巨，但出乎意料的是，西欧各国在短短几年之中就从战争的废墟上重新站立了起来。而另一方面，同样的经济援助对不发达国家又是那么微弱。德、日两国在物质资本存量几乎被战争摧毁殆尽的情况下，为什么能够实现经济的高速增长？而战后发展中国家以资本积累导向的工业化战略在实践中却普遍没有取得成功，经济发展速度不尽如人意。同样利用外资，何以有如此不同之结果？经济学家认为，其根本原因在于这两类国家在人力资本上存在着重大差异。德国和日本在战争中毁坏的只是物质装备，而具有较高文化和技术才能的人力资源,虽有伤亡,但仍然存在,一旦有了大量的物资可供利用，他们的经济就会很快地发展起来。而发展中国家，虽然进口了不少的先进技术和设备，但是由于本国劳动力文化知识与技术水平低下，管理人员缺乏和水平落后，即国民素质低下，结果导致先进的技术和设备并未能提供充足有效的产出，整个经济仍不能摆脱收入低水平循环的状态。这些现象是传统增长理论不能解释的。大量的迹象表明，人力资源质量的改进是经济增长的一个重要源泉。

同时，从经济理论发展看，由于宏观经济学的兴起及日趋成熟,使人们对于诸如总投资、总收入、总储蓄、总消费等总量问题的研究日益深入，从而发现一系列经济学尚无法解释的‘ 经济之谜 ”。比如,美国的经济学家在对美国经济增长的研究中发现了一个令人困惑的现象：美国的产出增长率远远高于生产要素投入的增长率，而根据传统的增长理论，二

者应该相等。再如，美国著名经济学家 S. 库兹涅茨在对美国的资本形成的研究中发现，在美国经济增长的同时，其资本形成的速度却在下降。也就是说，相对于国民收入的上升，美国的净资本形成却在下降。此外，美国和其他西方国家的个人收入统计资料表明,进入 20 世纪以后，特别是第二次世界大战结束以来，这些国家的个人收入分配之间的差别呈现出逐步缩小的趋势，而无论是累进税制，还是从公共转移支付，均难以对此作出合理的解释。这些谜的出现，向传统经济学的核心思想和理论基础提出了挑战，又为经济学新的发展创造了机遇。

在人力资本理论形成的初期，其重要的代表人物是美国两位著名的经济学家舒尔茨和贝克尔。舒尔茨于五六十年代相继发表了几篇重要文章，成为现代人力资本理论的奠基之作。1960 年，他出任美国经济学会会长时发表的就职演说《人力资本投资》,在学术界引起了极大的轰动,并为推动这一领域的研究做出了重大贡献。舒尔茨认为，单纯从自然资源、实物资本和劳动力的角度，不能解释生产力提高的全部原因。因为，第二次世界大战后的统计数字表明，国民收入的增长一直比物质资本投入的增长快得多，一些在战争中实物资本遭到重大破坏的国家,如西德、日本等,都奇迹般地迅速恢复和发展起来；另一些资源条件很差的国家或地区，如丹麦、瑞士和亚洲‘四小龙’等也同样能在经济起飞方面取得很大的成功。舒尔茨认为，这些现象说明，除了我们已知的因素外,一定还有重要的生产要素被‘遗漏’掉了,这个要素

就是人力资本。在舒尔茨看来，和体现在物质产品上的资本被称为物质资本一样，体现在人身上,主要是劳动者身上的资本,则是人力资本。如,劳动者的智力、知识、技能和健康状况，等等舒尔茨使用人力资本的概念，分析了战后发达国家经济增长（尤其是日本和西德的经济复兴）中出现的用传统资本理论无法解释的 3 个事实。(1)根据传统理论,资本一收入比率将随经济的增长而提高，但是，统计资料却表明这个比率不断下降。舒尔茨认为，这是因为没有把人力资本因素考虑在内。人力资本的增长，不仅比物质资本，而且比收入都要快。(2)根据传统理论，国民收入的增长与资源消耗的增长将同步进行，但统计资料显示的结果却表明，国民收入远远大于投入的土地、物质资本和劳动力等资源总量。舒尔茨认为，投入与产出间的增长速度之差，一部分是由于规模收益，另一部分是由于人力资本带来的技术进步的结果。(3)战后工人工资有大幅度增长，它反映的内容是传统理论所无法解释的。舒尔茨则指出，这个增长正是人力资本的投资。

通过分析两种资本（物质资本和人力资本）投资收益率上的差别，舒尔茨认为，人力资本和物质资本在投资收益上是有差异的，人力资本的收益高于后者；教育是人力资本形成的主要来源。正是人力资本的较快增长，导致了国民收入中劳动份额的上 升和物质资本投资收益份额的相应下降，从而使得社会各阶层收入 均等化 ”。

上述 分析，有力地证明了人力资本在经济增长中 所起的

决定作用。首先,一国人力资本存量越大,人口素质越高(人口受教育程度、科技文化水平和生产能力越高),必然导致人均产出或劳动生产率的提高。其次，人力资本本身，具有收益递增的重要特点。再次，人力资本还会导致其他物质资本生产效率的改善。它可以通过提高劳动者的技能、技术操作的工艺水平，增进物质资本的使用效率。同时，人力资本的不断发展、不断积累，能直接推动物质资本的不断更新。可以说，人力资本是经济增长的原动力。

从经济发展的角度看，既然人力资本是经济发展中最主要的因素,那么,提高人的质量,也就成了经济发展的关键所在。因此,在社会活动中,医疗保健、教育等具有举足轻重的地位。在这一立论基础上，舒尔茨对发展中国家发展教育、卫生事业提出了一系列建议和方案。舒尔茨也因人力资本理论研究的杰出贡献,而荣获 1979 年诺贝尔经济学奖。

舒尔茨虽然将经济学家的视线引向了“人力”,但最终完成人力资本理论基本构架的，当归功于美国的另一位经济学家 C. S. 贝克尔。他先后出版了《人力资本投资:一种理论分析》、《人力资本 特别是关于教育的理论与经济分析》、《时间配置论》、《人力资本与个人收入分配:一种分析方法》等多部著作。其中,《人力资本》一书被视为“经济思想中的人力资本投资革命”，也就是现代人力资本最终确立的标志。贝克尔对人力资本理论的突出贡献，主要表现在对人力资本理论奠定了坚实的微观分析基础，并使之数学化、精细化和一般化。他从家庭生产和个人资源分配角度，系统地阐述了人

力资本与人力资本投资问题。他对人力资本形成，教育、培训和其他人力资本投资过程等研究都具有重要的开拓意义，令人耳目一新，并使人力资本理论成为“今日经济学经验应用最多的理论之一”。贝克尔看来，人力资本不仅意味着才干、知识、技能和资历,而且还意味着时间、健康和寿命。因此，人类所必然面临的稀缺，就不仅与人的无限需求和物质资本的有限存在相联系，而且与人的无限能力和人的有限存在相联系，个人的人力资本和物质资本一样是稀缺性资源，尽管它们多少有先天的部分，但根本的问题仍在于怎样生产和再生产这两种资本，并且把这两种资本的存量有效地分配到个人需求的各个方面，以求得效用最大化。对人力资本的这一理解，极大地突破了囿于物质资本的传统经济学局限，并使人力资本理论顺应了社会发展的潮流，成为知识经济时代经济学的主流。

人力资本理论开辟了关于人的生产能力分析的新思路，认为资本有两种形式，即物质资本和人力资本。体现在物质资本形式上的资本为物质资本，体现在劳动者身上的资本为人力资本，并且把人力资本列入经济增长的因素。这一理论发现了受教育程度不同对经济发展起着不同程度的作用，并通过实证研究测算出人力资本投资对经济增长的贡献率以及个人投资的收益率。

人力资本理论的出现，被西方经济学界视为 20 世纪经济理论的重大发展,称为‘经济史上的革命”,具有重要的理论和实践价值。概括起来，它大致包括以下几个方面。

第一，人力资本理论凸显了人在物质生产中的决定作用。在西方国家工业化过程中，在现代化生产方式所创造的巨大的物质文明面前，人们开始逐渐迷恋资本的力量，或马克思称之为的‘资本拜物教”。在这种状态下，财富之母一土地几乎退出了经济学的视野，财富之父一劳动也成了资本的附庸。而人力资本理论重新证明了人，特别是具有专业知识和技术的高质量的人，才是推动经济增长和经济发展的真正动力。

第二，人力资本理论把消费真正纳入了生产过程。自从传统经济学把消费从生产过程中分离出来后，消费过程与生产过程的联系仅仅是彼此输出、输入最终产品和劳动力。消费过程的生产性质及其经济意义，也因此被弱化到近似于无的地步。这种观念，反过来也使经济学的一些理论陷入困境。人力资本理论则把人的消费视作一种重要的投资，把消费过程还原到生产过程之中，从而解决了许多被称之为“谜”的经济学问题。

第三，人力资本理论带来了资本理论、增长理论和收入分配理论的革命性变化。人力资本理论扩展和丰富了传统的资本理论，把最具活力的因素一劳动力的质量纳入资本范畴，人力资本从生产要素质量差别角度为增长理论注入了生机，并从人的后天能力的变化(通过人力资本投资)，解决了以人的先天差别为前提的个人收入分配理论的困境。

第四，人力资本理论作为一种有力的分析工具，促进了许多领域研究的发展和新理论的生成。例如，人口经济学、

需要全本请访问 www.ertongbook.com

家庭经济学、贫困问题研究和科学技术开发研究等领域，就从人力资本理论中得到了全新的诠释。

第五，从实践意义来看，人力资本理论促进了国家把人力资源开发纳入国家经济发展规划；极大地促进了国家、社会和家庭对教育和研究与开发的投入，推动了教育的迅速发展和人口质量的提高。

了解人力资本的发展历程后，究竟如何定义人力资本？不同的学者提出过内涵不尽相同的人力资本概念。如舒尔茨认为,人力资本是‘人民作为生产者和消费者的能力”萨洛提出“:人力资本定义为个人的生产技术、才能和知识”而M. M. 麦塔则把人力资本宽泛地定义为：“居住于一个国家内人民的知识、技术及能力之总和,更广义地讲,还包括首创精神、应变能力、持续工作能力、正确的价值观、兴趣、态度以及其他可以提高产出和促进经济增长的人的质量因素”。

归纳以上概念，可以看出两种不同角度的定义，一是从个人或个体角度出发(例如萨洛),二是从人口群体角度出发(如麦塔),尽管这两种定义没有本质上的区别,都把人力资本界定为人的知识、技术和能力等生产能力。但是，从技术角度看，这两者仍具有重要差异，表现在一个国家或地区的人口中，人力资本存量并非该国或该地区每一个人的人力资本存量的简单总和。造成这种差别的原因在于，在不同个人所具有的人力资本之间存在着替代、互补、互动等多重关系，因而使群体人力资本存量可能等于或大于（甚至有可能小于）个体人力资本存量之和。有鉴于此，一些学者对人力资

本作出了如下界定：

从个体角度定义为：人力资本是指存在于人体之中，后天获得的具有经济价值的知识、技术、能力和健康等质量因素之和。

从群体角度定义为：人力资本是指存在于一个国家或地区人口群体每一个人之中，后天获得的具有经济价值的知识、技术、能力及健康等质量因素之整合。

上述人力资本的定义，具有以下几个方面的重要涵义。

(1)人力资本不是指人本身或人口群体本身，而是指一个人或一个人口群体所具有的知识、技能和健康等质量因素。

(2)人力资本是一种具有经济价值的生产能力。正如舒尔茨所言，人力资本是一种严格的经济学概念，它之所以是一种资本是因为它是满足未来收入的来源。

(3) 一个人所拥有的人力资本并非与生俱来，而是靠后天投入一定成本获得的，虽然人力资本的形成及其效能的发挥会受到某些先天因素（如智商或体质方面）的影响，但是，这种差别影响在人力资本概念中，就如同土地及其他自然资源在资本理论中一样，被视为一种级差地租。

(二)人力资本的几个基本概念

1. 资本和人力资本

从经济学的发展历程来看，对资本的考察因循两条思路：一条思路是将资本与物质联系在一起，这是传统经济学研究的范畴。早在 17 世纪，资本就被定义为能够给所有的

一切幸福的货币。经济学大师斯密明确提出，资本是一种生产财富的能力，突出资本的生产性。后来的经济学家，大多把资本的生产性直接等同于生产的物质。如李嘉图就指出：“资本是国家财富中用于生产的部分，包括实现劳动所必需的食物、衣服、工具、原料、机器等等”[①]。这种以“物”为中心的资本观一直沿袭到现代，其共同的观点是：把资本作为一种投资的物品，能够进行迂回生产，生产出满足人们需要的商品或服务。

另一条思路是由马克思确立的。他首先指出，资本不是外生经济变量，它内生于经济发展，劳动力成为商品，货币转化为资本。资本是同一定社会经济发展相一致的历史范畴。资本是能够带来剩余价值的价值，资本不仅是物，而且体现了一定的社会关系。纺纱机是纺棉花的机器，只有在一定的关系下，它才成为资本。马克思的观点论证了资本既具有作为“物”的生产性，又具有作为一种社会关系的法权性。综合地看，马克思的资本理论完整地描述了资本的二重性，即自然属性和社会属性。如果说，古典经济学注重于对资本的自然属性的研究，现代经济学则侧重于对资本法权关系的分析，注重于对资本制度的理论剖析。

资本是劳动力商品所有者与货币或生产资料商品所有者，在市场上独立地通过等价交换所形成的有机运动体。这种运动体的特殊性在于它的运动将产生出超过它自身价值的价值。马克思把它称之为剩余价值，现代经济学称为合作

① 《李嘉图著作和通信集》，第 1 卷，第 78 页。

剩余，它的本质是被物的属性所掩盖的人与人之间的关系，反映了不同所有者的法权关系，这在现代经济学中称为契约关系。在现代经济学契约关系中，处于两极的劳动力商品(人力资本)所有者和生产资料(物质资本)所有者,显露出斯密 200 多年前曾表述的趋势“:工人增进的熟练程度,可与便利劳动、节省劳动的机器和工具同样看作是社会上的固定资本。学习的时候,固然要花一笔费用,但这种费用,可以得到偿还,并赚取利润。”[①]这种工人劳动的熟练程度越是对剩余生产重要，这种思想就越发流露出来，尤其在古典企业制度逐渐被现代企业制度所取代，物化的商品经济已让位于知识经济时代时“,人力资本’的观念已日益凸显。

萨缪尔森在其著作《经济学》(第 14 版)中,对资本下的定义是“资本是一种生产出来的生产要素，一种本身就是经济的产生的耐用投入品。’当前,经济学界一般认为,凡是用于生产、扩大生产能力以及提高生产效率的物质均称之为资本。它不仅包括设备、厂房,而且包括知识、技能。一般将前者视为物质资本，后者即为人力资本。

2. 劳动力与人力资本

人力资本是由劳动力转化而来，但它们是不同的范畴。一般说来，劳动力具有以下 3 个基本特征。第一，把劳动力等同于劳动者本身。“劳动力只是作为活的个体的能力而存在，因而，劳动力的生产要以活的个体存在为前提。假设个

① 亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,第 263 页,商务印书馆 1976 年版

体已经存在，劳动力的生产就是这个个体本身的再生产或维持。”[①]第二,把劳动力等同于体力,是由个体一般消费(或说是恢复)生成,是瞬间可得的一种天赋资源。第三,把劳动力视为一种投入的生产要素,是‘物’化概念。劳动力是人们生产某种使用价值时，所运用的能力，是体力和脑力的总和。

人力资本与把劳动力看作是瞬间可得、不需要成本（投资）的商品形态的概念不同，人力资本侧重于把人力当作是投资的产物,是非同质的,是获取(分享)经济剩余的手段,是一种与物质资本相对应的资本形态。它和物质资本一起共同体现着人与人之间，以及人与物之间的关系。劳动力概念侧重于使用价值形态，被认为是一种投入的生产要素，事先确定的工资被作为成本，是一种补偿性的收入。

3. 人力资本与人力资源

近年来，见诸书籍和报刊的著述和文章中，常有将人力资本和人力资源（Human resource）混用的现象。二者不仅内涵不同，而且所研究的视角和分析的内容也不一样。如前所述，人力资本是指经投资形成的、凝结于劳动者身上的知识、技能和健康等。而人力资源是指在一定时间、空间范围内，总体人口的知识、技能与劳动适龄人口、就业人数以及工作时间的综合。通常，我们用一定范围内具有为社会创造物质财富和精神文化财富的、从事智力和体力劳动的人的数量和质量来表示。人力资源的数量由具有劳动能力的人来表示。这两个概念有着不同的研究视角，且关注的焦点也不一样。

① 参见《资本论》,第 1 卷,第 193 页

从理论发展的历史来看，先有人力资本理论，后有人力资源理论，人力资本理论是人力资源理论的基础和重点；人力资源经济活动及其收益的核算，基于人力资本理论；特别是在人力资源的开发与管理中，越来越强调人力资源的质量。而人力资源的质量又与人力资本紧密相关，因而，人们常常将二者混同。

事实上，人力资源与人力资本具有明显的区别。首先，人力资本是所投入的物质资本在人身上的价值凝结，是从投入一产出的角度来研究人力在获益和经济增长中的作用，它所关注的焦点是收益问题。人力资源是将人力作为财富（包括体力的和智力的）与财富之间的关系角度来研究问题，是更广泛意义上的人力问题研究。其次，资源为一存量概念，而资本则兼有存量和流量概念的特点。人力资源和人力资本，也有着与资源和资本分别一致的特征。即是说，我们通常所讲的狭义的人力资源概念往往指一定时间、一定空间内劳动力人口所具有的现实和潜在的体力、智力和技能的总和，是劳动力人口质和量的统一，其存量表现为质和量二者之乘积。人口数量、从事有用工作的人口所占比例和工时数等实际上都具有量的特征，而技能、知识和影响人的能力的有关属性则属于人力资源的质量成分。人力资源的质量成分中，有些是先天的，有些则是后天习得的。就人力资本而言，若从生产活动的角度看，人力资本往往是与流量核算相联系,表现为产出量的变化(增加或减少)和劳动者体能的损耗,经验的不断积累(即知识增进)及技能(主要表现为技术

需要全本请访问 www.ertongbook.com