

学术
文库

高等教育与人力资源管理研究

马小平◎著



世界图书出版公司

高等教育与人力资源管理研究

马小平◎著

 世界图书出版公司
西安 北京 上海 广州

图书在版编目 (CIP) 数据

高等教育与人力资源管理研究 / 马小平著 . — 西安：
世界图书出版西安有限公司, 2018.6(2018.12 重印)
(学术文库)

ISBN 978-7-5192-4694-5

I . ①高… II . ①马… III . ①高等教育—关系—人力
资源管理—研究 IV . ① G647.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 137233 号

书 名 高等教育与人力资源管理研究

Gaoeng Jiaoyu yu Renli Ziyuan Guanli Yanjiu

著 者 马小平

责任编辑 李江彬

装帧设计 河北腾博广告有限公司

出版发行 世界图书出版西安有限公司

地 址 西安市北大街 85 号

邮 编 710003

电 话 029 — 87214941 87233647 (市场营销部)
029 — 87234767 (总编室)

网 址 <http://www.wpcxa.com>

邮 箱 xast@wpcxa.com

经 销 全国各地新华书店

印 刷 北京虎彩文化传播有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 12.625

字 数 200 千

版 次 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 12 月第 2 次印刷

国际书号 ISBN 978-7-5192-4694-5

定 价 45.00 元

版权所有 翻印必究

(如有印装错误, 请与出版社联系)

前　言

随着国家教育体制的不断改革，传统的教学模式和管理模式，已经不能满足新时代教育体制的发展要求。近年来，高校在管理方面还存在很多的问题，由于高校对管理队伍的建设不够重视，管理队伍长期处于非职业化状态，没有科学的管理体制进行约束，更没有相应的考核评价机制和选拔机制，导致高校管理队伍整体素质低。管理队伍素质的高低，对高校改革发展的全局产生巨大的影响，所以，加强高校管理队伍建设，提高队伍整体的素质是关键问题。高校要认识到管理队伍的重要性，完善管理培训机制和内容，建立严格的选拔机制，对职员进行科学的考核评价，从而来提高高校管理队伍的素质，培训出优秀的管理干部。当下争取资源和有效使用资源，提高教育质量和管理效益，已经成为高等学校所面临的艰巨任务。人力资源管理是管理的重要方面，所有战略、政策、制度都要人制定和实施。

本书通过对高等教育和人力资源管理的分析与研究，对高等教育和人力资源管理未来的发展方向和趋势进行探讨。本书首先对高等教育的功能及其制度要求进行了分析研究，然后明确了人力资源方面的相关理论问题，进而从高校中人力资源管理制度及其变迁、人力资源成本管理等方面，对高等教育中的人力资源进行研究，最后提出了高校人事制度改革的发展方向。

本书共六章约二十万字，撰写的过程中，笔者借鉴参考了部分专家、学者的一些研究成果和著述内容，再次表示衷心的感谢。由于笔者水平有限，书中难免会有缺点和错误之处，恳请广大作者和读者批评指正。

南阳理工学院

马小平

2017年7月

目 录

第一章 高等教育的功能及其制度要求	1
第一节 高等教育的功能	1
第二节 知识的概念、特征与类型	5
第三节 高等教育的知识传授功能及其制度要求	8
第四节 高等教育的知识生产功能及其制度要求	15
第五节 高等教育的服务社会功能	23
第二章 人力资源的基本理论问题	25
第一节 人力资源的内涵和特征	25
第二节 人力资源与经济发展的一般关系	32
第三章 高等学校人力资源管理概述	37
第一节 高等学校的人力资源	37
第二节 高等学校的人力资源管理	40
第三节 高等学校人力资源管理制度	43
第四节 高等学校人力资源管理制度的理论基础	51
第四章 高等学校人力资源管理制度变迁	58
第一节 高等学校人力资源管理制度变迁的动因	58
第二节 路径依赖与高等学校中人力资源管理制度创新	69

第三节	高等学校人力资源管理制度变迁的方式选择	88
第四节	高等学校人力资源管理制度变迁的主体	92
第五节	高等学校人力资源管理制度变迁的阻力及克服策略	96
第五章	高等学校中人力资源成本管理	107
第一节	高等学校人力资源成本管理的理论基础	107
第二节	高等学校人力资源成本的构成分析	118
第三节	高等学校人力资源成本的计量研究	126
第四节	高等学校人力资源成本的计划与控制研究	132
第五节	高等学校人力资源投资的成本收益研究	138
第六节	高等学校人力资源成本管理实施对策建议	149
第六章	高等学校人事制度改革	157
第一节	高等学校人事制度改革新动向	158
第二节	高等学校人力资源管理的有效性	171
第三节	人力资源开发中的团队建设	181
参考文献	194

第一章 高等教育的功能及其制度要求

第一节 高等教育的功能

一般认为，高等教育具有三大基本功能：知识传授、知识生产和服
务社会。

“大学”一词原意主要是指“一群先生或学生所组合的学术性行会”。从历史上看，虽然在古罗马、古希腊时期就有柏拉图的阿卡德米学园式的哲学学校、为培养教士和医生而开办的专业或专门学校等，但是，并没有产生现代意义上的大学。在形式上具有现代意义的大学产生于 12—13 世纪的欧洲，是一种组织化了的教学机构，由学部、学院、学科、学位、考试等一系列内在要素构成，具有严谨的法人组织性质、办学章程。中世纪的大学主要有法国的巴黎大学、意大利的波隆纳大学，都大约形成于 12 世纪。此后，又相继出现了更具有现代大学特征的英国牛津大学、剑桥大学，德国的科隆大学、海德堡大学，意大利的萨里诺大学等。

在 19 世纪之前，高等教育的主要功能是传授知识。大学主要是培养教师、律师、医生和政府行政官员的场所，从事科学研究的是与大学分而设之的科学院或科学团体。在这一阶段，掌握有关领域的知识，并把自己掌握的知识传授给学生是大学教师的任务。同时，大学所传授知识的科目几乎包括了当时所有的知识领域，如神学、亚里士多德哲学、语法、修辞、逻辑、法律、天文、几何、医学、艺术等。由此可见，这一时期大学提供的实际上是一种博雅教育，教师往往是具有百科全书式知识的学者。尽管知识传授这一基本功能产生于 19 世纪之前，而且大学的基本职能也在不断地发展；然而，大学的这一基本功能不仅始终得到了保留，而且至今仍是大学的最重要功能。

从历史上看，高等教育明确地承担科学研究与发现（即知识生产）的职能，开始于19世纪初的德国（时称普鲁士）柏林大学。在19世纪初的普法战争中，作为战败国，德国不仅割让了土地，而且失去了几所重要的大学。为雪普法战争之辱、重振普鲁士雄风，德国皇帝威廉三世在实施政治改革的同时，着手教育改革，任命洪堡（Wilhelm von Humboldt）为教育大臣。洪堡批判传统大学以教条束缚人的理性和才智的做法，主张大学应成为钻研学术的场所，实现教学与科研的统一，大学教授和学生都应从事创造性的学术研究。因为教师在教学中所要传授的不是固定不变的真理，而是对未知事物的一种无限的好奇心，以及为终身探索未知世界所应掌握的工具。因此，使学生个人的能力得到最大限度发展的过程，才是大学教育的真正目标，这将使学生们离开大学后仍能够自然、主动地在探索的道路上前进。

尽管柏林大学的创建从一开始就是德国人努力用精神力量来补偿物质损失的一个结果，其办校宗旨就是服务于国家利益。但是，在洪堡等人看来，为国家利益服务决不等于放弃大学自主和学术自由。他们设法向统治者们表明，恰恰是这种大学的自主和学术自由，才更符合普鲁士作为一个文化国家的根本利益。只有这种以科学为核心的大学，才能培养洪堡所说的“全面人格”，才能成为德意志全民族精神文化生活的典范和中心。这就要求大学应该具有活动的非政治性质与大学建制的国立地位的统一，科学体系的内在完整性和科学对整个文化、社会的“批判—启蒙”意义的统一，以及教学和研究的统一。

在这种新观点的影响下，创造性研究和发现的能力逐渐被确立为衡量教授水平的主要标准，德国大学中年轻有为的学者大量涌现，青年学者开始表现出一种对老教授竞争性的态度，而教授们也不甘落后，奋起迎接新的挑战。竞争带来了德国大学中新学科、新领域的纷纷涌现，研究分工和学科不断细分，科学的研究和发展进入了一个繁荣的阶段。与此同时，德国大学中研究班和研究所的数量有了较大的增加，在为学生提供教学的同时，还鼓励和指导学生参与科研，训练他们的心智，培养他们的科研能力。柏林大学在1820年只有12个正式创办的研究班和研究所。到1869年，这个数目增加到了27个，增加了一倍多；而到1909年，这个数目又增加了一倍。海德堡大学1820—1859年只有八个研究班

和三个医学研究所，到 1900 年，其数目已增至 76 个。

德国大学的这种做法开创了现代大学发展史的先河，强调教学和科研的统一，以及研究生教育的推行，使德国的大学很快焕发出勃勃生机，其办学思想也被本国和世界其他国家的大学广泛传播，尤其成为美国青年心目中追求高深学问的理想殿堂。

据统计，从 1815 年到第一次世界大战爆发的一百年间，赴德国留学的美国学子达一万人，仅柏林大学一校就接纳了五千名美国留学生。这些留德人员回国后，将德国大学思想带到了美国。这对美国的高等教育，尤其是研究生教育产生了深远的影响。

高等教育把直接为社会服务作为自己的职能，一般认为开始于 19 世纪中叶的美国。1862 年，美国通过了主张“促进工业阶级的文理和实用教育”的“莫雷尔法案”，随后又掀起了“土地赠予运动”，使得以 1868 年创建的康乃尔大学为代表的土地赠予学院迅速发展。康乃尔大学的办学宗旨就是科学知识的传授与博雅教育并重，以便向社会的工业和生产阶级提供最好的设施，使他们获得实用知识和精神文化，使科学知识服务于农业和其他生产劳动。这导致美国大学不仅为社会普及农业科学知识，也提供许多有关卫生、经济、管理与教育等方面的咨询，成为各州的“智囊”，开创了大学与社会各领域合作的先河。在美国各大学中，对社会服务工作提倡最有力、成绩最佳的应当首推威斯康星州立大学。

进入 20 世纪以后，威斯康星州立大学进一步发展了康乃尔大学的办学理念，提出了大学教育应当为区域经济和社会发展需要服务的新理念。这种新理念的基本思路是，从本州的客观实际出发，在教学和科学的基础上，通过培养人和输送知识两条渠道，着力发挥高等院校直接为社会服务的职能，积极促进本州经济和社会发展。这个高等教育为区域经济和社会发展需要服务的新理念，即著名的“威斯康星思想”，后来这被称为是美国 20 世纪最有创造性的思想之一。至此，直接为社会服务也就成为大学的第三个社会职能。

大学的社会服务不仅满足了社会的需要，也是大学自身发展的需要。大学从服务中不仅获得了办学经费，也得到发现实际问题和新的研究方向、培养服务精神、提高教育质量的效果。大学通过广泛、直接的社会服务，不仅有利于高等教育理论联系实际，而且有利于大学与社会双向

参与，成为教师和学生了解社会生活、参加社会实践的重要途径。同时，由于大学师生经常深入社会的生产、生活实际，了解实际情况、实际问题，有利于根据社会的需要，改进教学和研究工作，提高培养人才的社会适应性。当前，世界各国的绝大多数大学与社会有关单位、企业建立起教学、科研、生产的三结合联合体，把分散的、短期的社会服务工作制度化、经常化。

随着知识经济时代的来临，人们对高等教育寄予了更多的期望，更普遍地希望高等教育能够引领社会的进步。因为在知识经济时代，知识已成为经济增长的引擎，是一个国家繁荣、安全和人民幸福安康的关键，受过良好教育的人，其思想已经成为现代社会最重要的资源，那么，大学作为智力资本的源泉，必然受到人们的重视和支持。在一定程度上，人们对大学功能的期望已经从重点从事人力资本开发的社会机构，转变为发现、加工、传播和应用知识本身为工作重心的社会机构。

由上述可知，高等教育具有知识生产、知识传授和服务社会等三大基本功能。高等教育的这些基本功能，也就决定了高等教育在社会经济发展过程中所起的作用。其中，知识传授功能主要是形成社会经济发展所需要的人力资本，尤其是形成异质型人力资本，而这被认为是经济增长中报酬递增的源泉；知识生产主要是指知识的创新，这不仅是经济发展所需要的制度创新和技术创新，尤其是基础知识的创新，而后者构成了前者持续成长的理论基础和动力；服务社会，即以大学所拥有的人力资本直接为社会服务，产生直接的社会经济效益。

此外，大学还被看作是自由思想的策源地，背负着社会的良知。从历史上看，大学诞生于12世纪的基督教团体。这使得早期的大学在知识传授之外，还具有精神教化的功能。在宗教信仰远离社会生活中心的现代社会，随着基督教关于人生终极意义信仰教化功能的现代迁移与转化，大学仍保留了其历史功能：作为创新科学原理与守护精神价值的策源地，特别以造就人格化的知识分子为核心。

实际上，在现代社会，被称作人文精神的知识分子，对科学原理与道义的执着，就渊源于大学的终极信仰传统。

换言之，大学不仅是追求真知的堡垒，也是追求生活意义、保存人类终极价值的堡垒。尽管对于大学而言，知识与意义都是必要的，甚至

二者在历史上对人类生存与发展的价值仍有深究的空间，但是，本书出于研究对象的限制，对此不做深入研究。大学所载负的自由精神，本书将其看作是大学知识生产和传授功能的一项基本要求。

第二节 知识的概念、特征与类型

既然大学的三大基本职能——知识生产、知识传播和服务社会——都是围绕着“知识”的，本书也是从“知识”角度展开分析，那么，就需要在展开分析之前对“知识”的含义、类型及其特征等进行考察。

对于“知识”的定义，不同的学科、学者有不同理解。由于本书所要重点说明的是知识的生产、传授和使用的过程，进而从中发掘高等教育的体制要求，因而更多地与哲学和心理学有关。因此，本书对“知识”含义的理解更多地是出于哲学和心理学角度的。从哲学和心理学的角度来讲，对“知识”的重要定义主要有以下几种。

① B. 罗素 (Bertrand Russell, 1983) 认为：“每个人的知识，从一种重要的意义来讲，决定于他自己个人的经验。他知道他曾看到和听到的事物、他曾读到和别人曾告诉过他的事物，以及他根据这些事件所能推论出来的事物”；“知识首先包含一些事实和一些推论原理，这两者的存在都不需要来自外界的证据，其次包含把推论原理应用到事实身上而得出的所有确实的结果。”

② Daniel Bell (1973) 定义“知识是对事实或思想的一套有系统的阐述提出合理的判断或者经验性的结果，它通过某种交流手段，以某种系统的方式传播其他人。因此，知识有别于新闻和文娱。知识包括新的判断（研究和学问）或者对老的判断的新提法（课本和教学）……知识是一种客观上已认识的事物，一种精神财富，冠以一个或一组名字，由版权或其他一些社会承认的形式（如出版）所认可。这种知识根据写作和研究所花费的时间，以通信和教育工具的货币补偿方式得到了报酬。……知识是社会基础设施投资的一部分；它是书籍文章中有条理的内容或者甚至是录写下来有粗略计算的供传递的计算机程序”。

③中国国家科技领导小组办公室（1998）在《关于知识经济与国家

知识基础设施》中定义“知识”是，“经过人的思维整理过的信息、数据、形象、意象、价值标准，以及社会的其他符号化产物，不仅包括科学技术知识——知识中最重要的部分，还包括人文社会科学的知识，商业活动、日常生活和工作中的经验和知识，人人获取、运用和创造知识的知识，以及面临问题做出判断和提出解决方法的知识。”

④ T.H.Davnport 和 L.Prusak (1999) 认为：“知识是一种有组织的经验、价值观、相关信息及洞察力的动态组合，它所构成的框架可以不断地评价和吸收新的经验和信息。它起源于并且作用于有知识的人们的大脑。在组织结构中，它不但存在于文件或档案之中，还存在于组织机构的程度、过程、实践及惯例之中。”

⑤ M.H. 布瓦索 (2000) 认为，数据本身是能量现象，将我们作为认识主体和外部世界联系起来。而信息是从数据中抽象出来的，信息抽象是我们自己对通过我们的感官所接触的感受（数据）的加工。信息作用在我们的概率分布上，不是减弱就是增强它，即信息使我们以不同的方式思考事物或采取行动。不能修正我们拥有的知识的数据既不带有信息，也不能增长人们的知识。知识是对我们作为认识和行动的主体的内在意向状态所进行的描述，是关于世界或其中某些部分的认识，是可支配的，多多少少可以牢固地掌握的，可以使我们随时在信念的基础上采取行动。这些意向状态受到信息抽象的修正。

本书认为，知识就是经过人的思维整理过的信息、数据、形象、意向、价值标准，以及社会的其他符号化产物，它是一种有组织的经验、价值观、相关信息及洞察力的动态组合，它所构成的框架可以不断地评价和吸收新的经验和信息。

从一般特征上看，知识具有以下特征：①实践性和客观性。知识是人类在社会实践中获得的认识与经验，知识的产生有其物质性基础。②隐含性与主观性。知识与其持有主体具有不可分割性，知识在很大程度上是个人化的，是其持有主体的主观理解，带有很强的主观性。③共享性。知识的产生、交流是人类共同实践的同步进程的结果。众多知识的创新正是在人们共享知识式的团队生产中发生的。共享知识能促进知识价值的更充分化利用。④不可逆的重复使用性。知识一经传递或发送，便无法收回，同样的知识可根据目的被频繁地使用。⑤新陈代谢性。知

识具有时效性，随着时间的推移，其内涵会发生变化。

至于知识的类型，F.A. 哈耶克（2003）将知识大致分为两类：一类是科学知识，另一类是具体时间地点的知识。这两类知识对于生产和消费都非常重要，缺一不可。科学知识在其扩散过程中没有或很少有遗漏和走样的危险，很容易从书本、报刊上学习，虽然人们对知识的吸收和理解难免要打一定的折扣。具体知识往往是不规范的，只有结合具体情况才能使人理解，不能脱离当事人流转到较远的时间和空间，而且有些场合下这样的理解也是模糊的，但对特定的时间和地点的知识的掌握与否，直接关系到能否即刻适应瞬息万变的外部条件，因此，对具体知识的把握同样是重要的。

知识还可划分为个人知识与共同知识。同时，在个人知识和共同知识之间，还有一类知识，尽管并非个人知识，但是，难以大范围传播，往往为一个群体、范围内的人所掌握和理解，称之为“俱乐部知识”。比如，地域文化、企业文化等。

T.W. 舒尔茨（2001）关于人格化和非人格化人力资本的划分：人格化的人力资本就是体现在人身上的体力、智力和知识的总称。

所谓非人格化人力资本就是能与个人分离的人力资本。比如，书本、图书馆和专利等。人格化的人力资本不断转化和定型为非人格化的人力资本，经验有效地转化为知识，被认为是社会发展的关键之一。

从知识结构来看，知识间的相互关系可以划分为互补性和互替性两种。知识的互补性是指，知识各个局部之间通常存在着互相解释或互为强化的关系。这种互补性有两种形式：时间互补性（即同一类型知识的不同知识片段之间沿时间的互补性）、空间互补性（即不同类型知识或者不同知识传统之间在空间上的互补性）。知识的互替性是指，某些知识间存在相互竞争关系。在两个知识传统间发生的知识互补性总是比其相互间的互替性更为强烈，这就使得知识间更多地表现出融合和积累的倾向，也使得知识分工背景下的各种知识具有合作的倾向。

对本研究来讲，内隐知识和外明知识的划分更具有意义。外明知识（Explicit Knowledge）指能够以一种系统的方法传达的正式和规范的知识（Allee, 1997）。而内隐知识（Tacit Knowledge）是高度个体化、难以形式化或沟通、难以与他人共享的知识（Nonaka&Konno, 1998），因而，

在一定程度上，具有独占性和排他性，难以与他人交流和共享。同时，外明知识对隐性知识一定程度的抽象和概括，上升为公式、规律、理论等，并以文字形式记载下来，从而使其容易表述和交流。

学者们对两种知识类型的划分是为了论述的方便，实际上任何知识都含有内隐的维度。Leonard 等人（1998）用一个连续体来描述知识：在连续体的一极，是完全内隐的，存在于人的大脑和身体中下意识或无意识的知识；而在连续体的另一极，是完全外明的，或编码的、结构化的，可以为他人所获得的知识。大多数的知识存在于这两极之间，外明的成分是客观的、理性的，而内隐的成分是主观的、经验的。按照这种划分，知识中最主要的部分是内隐知识。内隐知识具有以下特征：①是一种程序性知识，与行动密切相关。②在日常生活中，具有自用性，是人们达到价值目标的工具。目标的价值越高，这种知识支持获得目标就越直接，越有用。③通常只有通过不断的经验积累，从干中学，要靠自己去获得，是不能言传的知识，是在最低环境支持条件下获得的。

第三节 高等教育的知识传授功能及其制度要求

一、高等教育的知识传授功能及其作用

从经济学角度讲，高等教育的知识传授功能发挥作用的直接后果就是形成高素质的人力资本。而人力资本在经济社会发展的重要性和作用，由于 T.W. 舒尔茨等人的研究成果而成了共识，并在经济学文献中得到了越来越多和越来越充分、清晰的表述。同时，在现代社会中，由于社会上的公众学校和学校教育已经替代了家庭学校来完成技能培训和道德教化功能，成了人力资本培训和形成的最基本的和最主要的场所和形式。这就使得高等教育在经济社会发展中的重要性由于人力资本重要性的充分表达而带有了某种程度上的不言自明的色彩。

根据 T. W. 舒尔茨（2001）的计算，美国 1929—1957 年雇佣劳动者因教育程度的提高在国民收入增长中贡献的比率为 33%。我国学者研究表明 1964—1982 年，因教育程度提高对国民收入增长的贡献，约占同

期国民收入总增长额的 24%~25%。OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, 即经济合作与发展组织, 简称经合组织) 的一项以 29 国的研究表明经济增长的 25% 应归功于教育的作用。李宝元 (2000) 等人利用中国 1978—1996 年教育投资与健康投资的数据作为人力资本总投资, 同时利用全社会固定资产投资数据作为物质资本总投资, 并将他们滞后一期作为自变量, 以本期国内生产总值 (GDP) 作为因变量, 用最小二乘法拟合回归方程。其结果表明: 当年每增加一亿元的人力资本投资可带来次年 GDP 近六亿元的增加额, 而当年每一亿元的物质资本投资仅能带来次年两亿元的 GDP 增加额。

但是, 人们对教育等投资的目的并不完全是为了实现就业、收入和经济的增长, 在很大程度上, 也是为了求得人的全面发展。发展通常以经济增长为前提, 但发展的概念并非单指经济增长, 人类的发展涉及的不只是人的能力的形成, 如健康状况的改善和知识的积累, 还涉及如何为休闲、政治、文化活动等的需要来运用这种能力。发展概念强调的不仅是收入等的增长, 而且是人的发展、生活质量和人类自由。这就是说, 高等教育还承载着重要的社会责任, 不仅是要授业解惑, 还要“育人”。因此, 许多教育家、科学家指出: 高校的使命是“引导社会向前发展”(陈佳洱); “高校是人类社会的动力站”(哈罗德·珀金); “高校是国家最进步力量的先驱”(R. V. 加西亚); “高校是社会的道德灵魂”(威廉·洪堡); “高校是社会之光”(竺可桢); 高校是“人类社会有史以来最能促进社会变革的机构”(T. W. 舒尔茨)。

同时, 尽管在经济学中, 人们看到的往往是对“报酬递减”现象的描述。实质上, A. 马歇尔就曾指出, 在生产过程中, 自然的因素呈现报酬递减的趋势, 而人的因素呈现了报酬递增的趋势。而在《报酬递增的源泉》一书中, T. W. 舒尔茨 (2001) 进一步指出, 专业人力资本才是报酬递增的源泉。他在这里所讲的“专业人力资本”, 就是一般所说的“异质型的人力资本”。而高等教育所形成的恰是异质型的人力资本。

在基础教育阶段, 学校传授的知识往往是共同的、一般性的基础知识。与基础教育相比, 高等教育所传授的知识往往是深入的、具有一定专业性的知识, 更能够提高学习者的工作能力和处理非均衡状况的能力。同时, 在高等教育的训练中, 学习者还可以获得更好的学习能力和

创造能力，提高学习者知识的自我成长性。这些都使得高等教育的获得者在人力资本的使用价值中具有报酬递增的特征，也因此使得高等教育成为社会经济发展过程中获得高素质人力资本的主要方式和关键。

二、知识传授的一般过程

简单地说，知识传授就是知识由发送者转移到接受者的过程。从信息论的角度来讲，知识转移的过程经过了“知识的发送者对其知识进行编码——数据（信号）传递——知识的接受者解码（译码）”的过程。其中，编码过程，就是知识的发送者，将蕴藏于其大脑中的知识，用文字、符号、数字、语言、音符、图片、图像等，能够被人们感觉器官感知的形式表达出来。他所使用的这些文字、符号、数字、语言、音符、图片、图像等就是数据。数据是信息的载体，是被记录下来到可以鉴别的符号，其本身并没有意义，只有经过解释，变成信息，才有意义。同一数据，赋予不同的解释，可以得到不同的信息。

信息由数据产生，并通过数据来表示，而数据是产生信息的原材料，数据经过加工、处理后，转变成有用的信息。而信号则是把数据变换成适合信道传输的物理量，是数据的运载工具。

数据或信号通过信道——载荷着信息的信号所通过的通道，并承担了信息传输和信息存储任务，以信号的方式载荷信息——将知识发送者所要表达的信息传输给知识的接受者。知识的接受者再通过解码以赋予其所收到的各种信号、数据以特定的意义，从而获得知识。

但是，这并不表示知识的这种转移是完全的。在转移过程中：①知识的发送者要对其知识进行编码才能对外发送，而这个编码过程就可能造成知识转移的第一次失真，即由于知识中存在大量“只可意会不可言传”的内隐知识，导致知识发送者在编码过程中出现“我的语言无法表达我自己”。同时，这也可能存在由于激励不足，知识的发送者不愿意完全、准确地传授其知识的情况。②在信号传递过程中，还存在着由于噪声导致的信号失真问题。③接受者在解码（译码）中无法完全恢复所接受数据的本来意思。这主要是因为编码和解码过程，都是极具个人色彩的过程。由于知识的发送者和接受者的个人经历差异、知识或心智模式的差异等，导致人们在面对相同的数据时，对这些数据所赋予的含义是

千差万别的，不可能形成完全一致的理解。

知识传授的目的并不在于传授的过程，而在于知识的接受者能够在理解的基础上掌握和使用这些知识，形成具体的“能力”，称为“知识的内化”。从知识可以分为内隐知识和外明知识的角度来看，一方面，所有的外明知识都植根于内隐知识，外明知识的增长、应用和理解都依赖于内隐知识。而且，内隐知识比外明知识更为基本，人们能够知道的比他能够说出来的东西多得多。

就其功能来说，内隐知识事实上支配着整个的认识活动，包括科学认识活动，为人们的认识活动提供了最终的解释性框架乃至知识信念。因此，对于个人而言，外明知识只有通过内隐化而成为内隐的个人知识，才是可利用的。从信息加工论的角度来看，人类的心智是一个类似于计算机的复杂认知系统，处理或加工来自于环境或已经存储于系统内的信息，信息加工的速度、容量等是限制认知能力的重要因素。一些最重要的认知发展，在于获得了用于克服这些限制的程序，这些心理程序经过不断练习得以更加有效地执行，并最终发生自动化（J. H. 弗拉维尔等，2002）。这就要求在教学过程中，必须要提高不断地练习，使学生获得的外明知识内隐化。如果这一内隐化过程不能顺利完成，我们就往往会看到学生中大量存在“高分低能”的现象。

另一方面，由于内隐知识是高度个体化、难以形式化的；因此，知识只有是外明的，才是能够编码且能以系统方式表述的，进而是可交流、可对比的，并可以以某个逻辑叙述和符号体系为平台和基础，在整个社会的范围内进行积累的。这就又要求知识传授过程必须实现使学生所学习的知识在消化、吸收的基础上再外明化。即学生把知识变成“自己的”，做到可用和可表达这两个要求。

由此可见，知识传授的过程要远复杂于知识的传递过程。从内隐知识和外明知识区分的角度来讲，完整的知识传授过程，首先是知识的接受者获取由某种信号（数据）表达的外明知识，这里的外明知识可以来自于书本等，也可能来自于教师的讲授。之后是由知识的接受者按照其自己的认知模式赋予这些信号以意义，即理解进而掌握这些外明知识。由于信号失真和理解上的偏差，知识的接受者不可能一次就可以完全无偏差地掌握这些知识，还需要他不断地通过包括考试、实践等在内的各