



教育部人文社会科学研究青年基金项目《人力资本投资与经济转型升级的
耦合机制及效应研究》(项目批准号: 09YJC630206)

人力资本： 经济转型升级的内驱力

Human Capital: the Drive of Economic
Transformation and Upgrading

方阳春 / 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

人力资本： 经济转型升级的内驱力

Human Capital: the Drive of Economic
Transformation and Upgrading

方阳春 / 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人力资本: 经济转型升级的内驱力 / 方阳春著. —杭州：
浙江大学出版社, 2013.5
ISBN 978-7-308-11558-2

I. ①人… II. ①方… III. ①人力资本—研究—中国
IV. ①F249. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 107077 号

人力资本: 经济转型升级的内驱力

方阳春 著

责任编辑 李苗苗

封面设计 续设计

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 浙江云广印业有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 21. 75

字 数 293 千

版 印 次 2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-11558-2

定 价 48.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

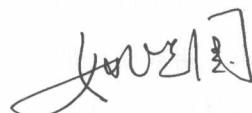
→ | 序 言

“转型升级”是当前中国出现频率最高的词汇。长期以来,以高投入、高消耗、高污染、低效益为特点的传统增长方式,虽然促成了中国持续的高增长,但也带来了生态环境恶化、内外经济失衡、利益格局扭曲等一系列严重问题。转变经济增长方式的呼声不绝于耳。自 2008 年美国金融危机以来,世界经济增长低迷,对我国出口需求造成冲击。需求约束与粗放增长带来的资源约束同时强化,更增强了转变经济增长方式的紧迫性。目前,转变增长方式,促进经济转型升级已成为全社会的普遍共识,并正在成为宏观经济的政策导向和企业的实际行动。

转型升级的实质是建立新的生产函数,创造更高的价值,实现高效益的发展,这就需要科技创新,管理创新,而创新的主体则是拥有人力资本优势的各类人才。因此,实现转型升级的关键是调整、优化经济发展的动力结构,从物质资本投入转向人力资本驱动,从低成本竞争转向高附加值竞争。方阳春博士编著的《人力资本:经济转型升级的内驱力》正是从这一视角来把握转型升级的实质,论证人力资本在实现内生性增长中的关键作用。

该书共分七章,分别阐述了高等教育人力资本投资与产业转型升级

级的关系、企业人才优先开发、创新创业人才培养、专业技术人才队伍、人才结构优化等问题。该书的特点不是泛泛而谈人力资本推动经济转型升级的大道理，而是紧密结合浙江省、杭州市、绍兴市的实际经验，把理论分析与实证研究相结合。通过对实际案例的解剖，典型地区实践经验的总结，证明人力资本投资、人才队伍建设对转型升级的实际作用，不仅有力地支持书中提出的观点，而且对实际工作具有参考价值。当前，全国各地都在贯彻实施中央制定的《中长期人才战略规划》和《科技强国规划》，通过人才的引进、培养和科技开发、科技创新来推动经济转型与创新发展，本书内容可对相关领域的研究者和实际工作者带来启迪和借鉴。同时期待作者能在这一重要领域继续努力，在实证研究的基础上进一步深化学理研究，凝练出更有普遍意义的对策建议，取得更多的研究成果，以服务于转型发展。



→ 目 录

第一章 高等教育人力资本投资与产业转型升级的关系

——基于浙江省的分析 1

第一节 国内外相关理论研究综述 2

第二节 浙江省产业转型升级对高等教育人力资本投资的需求分析 10

第三节 浙江省高等教育人力资本投资现状研究 26

第四节 高等教育人力资本投资与产业转型互动的经验借鉴
..... 38

第五节 浙江省高等教育人力资本投资与产业转型升级互动关系研究 48

第六节 浙江省高等教育人力资本投资与产业转型升级良性互动的建议与措施 54

第二章 经济转型升级背景下企业人才优先开发的现状和模式研究

——基于绍兴企业的实证研究 64

第一节 绍兴经济转型升级与企业人才开发互动分析 65

第二节 绍兴企业人才优先开发的现实基础	69
第三节 国内外企业人才优先开发经验借鉴	86
第四节 建立政府、企业、市场、社会“四位一体”的企业人才优先开发模式	94
第五节 政府在推进企业人才优先开发的途径和对策	100
第三章 以科技活动推动创新创业人才队伍	
建设	
——基于杭州市的实证分析	113
第一节 创新型城市对创新创业人才的需求分析	113
第二节 杭州市科技活动推进创新创业人才队伍建设的实证分析	131
第三节 以政产学研合作模式和载体培养创新创业人才	147
第四节 以科技活动加快创新创业人才队伍建设的对策建议	171
第四章 高层次人才队伍建设推动经济转型升级研究	
——基于浙江的实证研究	183
第一节 概念框架	184
第二节 浙江高层次人才队伍建设现状、存在问题	192
第三节 浙江经济发展模式存在问题与转型升级的必然性	197
第四节 高层次人才队伍建设推动浙江经济转型升级的机理分析	201
第五节 高层次人才队伍建设促进经济转型升级的政策建议	206
第五章 浙江省专业技术人才队伍建设研究	211
第一节 浙江省专业技术人才队伍建设所取得的成效	211

第二节 专业技术人才队伍建设存在的突出问题	215
第三节 专业技术人才队伍建设问题的成因分析	219
第四节 发达国家的专业技术人才队伍建设经验借鉴	223
第五节 专业技术人才队伍建设的战略思想、指导原则	226
第六节 推进专业技术人才队伍建设的对策措施	228
第六章 杭州市人力资本投资与经济转型升级的耦合和效应	237
第一节 相关概念与理论基础	238
第二节 杭州市经济转型升级对人力资本的需求分析	245
第三节 杭州市人力资本投资的现状分析	250
第四节 对实现杭州市人力资本投资与经济转型升级的 耦合机制的相关建议	262
第七章 杭州优化人才结构促进经济转型升级研究	268
第一节 杭州市经济转型升级的内涵和特征	269
第二节 转型升级背景下杭州市人才结构的需求分析	274
第三节 杭州市人才结构存在的主要问题	282
第四节 问题的成因分析	293
第五节 优化人才结构促进经济转型升级的对策建议	303
后记	335
索引	339



第一章 高等教育人力资本投资 与产业转型升级的关系

——基于浙江省的分析

改革开放以来,浙江省率先进行市场改革,大力发展区域特色经济,从一个相对封闭、以传统农业为主体的经济小省发展成为一个开放度很高、以现代工业和现代服务业为主体的经济大省。作为一个资源小省,浙江省GDP连续20多年年均增速达到13%,1994—2012年浙江省GDP总值居全国第四,城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入均排全国前列。然而,在看到成绩的同时,我们还应看到,在新的经济环境和市场格局下,浙江高速发展过程中累积的结构性和素质性矛盾不断暴露,全省发展步入明显的调整期,也是从中等发达的经济体向发达经济体转变和产业转型升级的关键时期,转变经济发展方式,加快经济转型升级,积极探索有浙江特色的科学发展之路,是浙江省委、省政府的重大战略部署,是浙江实现新一轮跨越式发展、继续走在前列的战略抉择,是一项长期而紧迫的战略任务。目前,浙江省的产业结构正在从传统产业向高新技术产业、第三产业转变,海洋产业、文化创意产业的发展势头日益迅猛。产业转型升级的关键是高素质人才和先进技术,高等院校作为培养高素质人才的基地,对浙江省产业转型升级发挥巨大影响力。因此,如何高效地进行和合理安排高等教育的人力资本投资,使之与浙江省目前的产业转型升级相适应,是摆在我们面前的一个重大课题。

本章基于以上背景,旨在分析目前浙江省经济转型升级的现状和目标,以及高等教育人力资本投资的现状的情况下,借鉴吸收国内外相关成功经验,研究浙江省高等教育人力资本投资与产业转型升级的互动关系,从而促使高等教育人力资本投资与产业转型升级产生良性互动,实现共赢。

第一节 国内外相关理论研究综述

一、高等教育人力资本投资理论

(一) 教育人力资本投资

众所周知,教育是立国之本、强国之策,是人力资本形成的最主要途径。21世纪以来,教育的功能日益被人们所认可和重视,人们逐渐认识到教育在社会发展中的巨大的意义和功能。从微观来看,它可以传承优秀文化、陶冶人的情操;从宏观来看,它对社会、政治、经济等各个方面产生深远的影响。而教育投资是教育发展的根本保障,它不仅影响着教育发展的速度和规模,而且还影响着教育的结构以及教育的质量。

英国经济学家马歇尔在《经济学原理》一书中,强调了教育对于经济发展的重要性,他认为经济生产的要素包括土地、资本、劳动力和教育。他认为,有两种能力可以促进经济的发展和提高劳动生产率,一种是普通的能力;另一种是专门的能力。这两种能力的提高关键在于教育,马歇尔明确提出了“教育是国家投资”的观点。他认为,“用于人的教育投资,是最有效的投资,在所有资本之中,最有价值的就是对人投资而形成的资本。”^①马歇尔还看到,教育投资可以得到很大报偿,一个

^① 马歇尔:《经济学原理》上卷,北京:商务印书馆 1983 年版。

伟大工业天才的经济价值,足以抵偿整个城市的教育费用。^①

吴慧敏(2011)认为,在人力资本投资的方式方面,主要有对教育的投资、对在职人员的培训的投资。人们对于健康的投资以及在迁移方面的投资,而其中对于教育方面的投资是人力资本投资形式中最重要的形式。学校教育中的高等教育在人力资本形成中的作用越来越凸显。

所以,教育投资,也可以称为教育投入或者教育资源投入,它是指一个国家或地区,为了培养不同熟练程度的后备劳动力和各种专门人才,以及提高现有的劳动力智力水平和劳动能力而投入到教育领域中的人力、物力和财力资源,而通过货币形式表现出来的费用总和。我们可以从两个层面来理解教育投资:从第一层来看,教育投资是一种货币表现,它是指投入到教育这一特定领域内的人力、物力和财力;从第二层来看,教育投资的目的是在于培养和提高人的劳动能力和智力水平。

教育投资作为人力资本投资的一种常见的主要形式,在人力资本投资中发挥着非常重要的作用,它主要是通过对教育进行投资,从而提高劳动者的素质,具体来说,教育人力资本投资有以下意义:

首先,教育人力资本投资有助于提高劳动者的素质。劳动者的素质在很大程度上取决于劳动者受教育程度、劳动者在进行劳动过程中所积累的劳动经验。通过教育,可以大幅度地提高劳动者的智力水平,它的提高可以从两个方面来看:一方面,通过教育,我们可以提高劳动者的技巧、灵敏度以及对工作的熟练程度,从而把不熟练、不灵巧的以及没有技术的劳动者培养成熟练、灵巧、有技术的劳动者,从而提高劳动者的素质;另一方面,教育可以改变劳动者的劳动能力形态,通过教育,可以把普通的、简单的劳动力培养成专门的、复杂的劳动力。所以,教育对劳动力素质的影响是非常大的。

其次,教育特别是高等教育,能够有效地提高受教育者的创造力,

^① 马歇尔.政治经济学原理(1890)上卷.北京:商务印刷馆中译本 1983 年版。

而我们都知道，创造力是实现技术创新，进行发明创造的关键因素，创新是一个国家、一个民族进步的不竭动力，迎接未来的科学技术的挑战，就要靠创新，要靠创造力。而高等教育投资正好创建了一座桥梁，通过提高受教育者的创造力，实现社会、经济、文化的腾飞。

（二）高等教育人力资本投资

人力资本将潜在的生产力在生产劳动中与物质资本转化为现实生产力而实现价值。^① 舒尔茨认为，对教育的投资能够促使国民经济的增长，这种通过教育对人力资本所进行的投资带来的收益是双重的，包括经济上和文化上。而且，实践已经证明了对教育进行投资也就是对人力资本进行投资，是一种生产性的投资。^② 而随着知识经济的到来，国家的发展和进步更加需要人力资本和科技的进步。同样，经济转型的顺利开展也更加需要人力和技术支持。

方凡泉（2003）提出，高等教育对于促进科学技术的发展以及教育事业发展起着非常重要的作用。高等教育中所做的学术研究以及对于知识和技术的创新对于整个社会科学技术的发展所起的作用是非常明显的。同时，高等教育还在人才培养方面发挥了不可估量的作用，它为企业输送了大批具有学识和技术以及创新精神和能力的人，传播科学技术，应用科学技术，促进整个教育事业的发展。高等教育对整个教育事业的影响是非常大的，它在高等教育教学中所形成的教育思想、理论、方法对初级教育、中级教育的发展产生的影响是持续的。而且，高等教育中所培养的人才，若进入初级或中级教育领域，会成为这些层次学校发展的中坚力量。

高等教育人力资本投资，就是一个国家或者地区根据其教育事业发展的需要，投入到高等教育领域中的人力、物力和财力等资源的总和。

^① 王培根. 高等教育经济学[M]. 北京：经济管理出版社，2004.

^② 唐仁芳等. 人力资本语境中的教育投资[J]. 南京师范大学学报（社会科学版），2005.

根据《中华人民共和国高等教育法》中对高等教育的界定,高等教育是指完成高级中等教育基础上实施的教育,它是教育体系中一个非常重要的组成部分。

目前的形势下,不难看出,高等教育作为培养和训练各种高级人才的主要手段和途径,无论是从经济价值上来看,还是从它的社会、政治和文化功能上来看,它都发挥了重要的作用。首先,从经济价值上来说,在知识经济时代下,高等教育对于经济增长的作用显而易见。因此,要使经济能够持续稳定的增长,实现经济又好又快的发展,从容应对经济转型升级,政府就必然要加大对高等教育的投入。如果没有一定的资金投入,高等教育就难以得到应有的发展,从而必将影响整个社会经济的发展。其次,从它的社会、政治和文化功能上来看,它传播了新知识、新思想和新技术,并且推动了社会的全面发展和进步。因此,高等教育投入的多少在一定程度上决定了高等教育的发展。事实上,很多时候,我们发现高等教育在发展过程中所面临的问题都可能是由于对高等教育的经费投入不足。当然,还有另一方面的原因,就是没有充分地利用好这部分投资,以至于许多经费没有用在刀刃上,造成了教育经费的闲置、浪费和错位。长此以往,其影响是深远的,其危害是巨大的。因此,高等教育的投资问题就成为了摆在我们面前的一个重要问题。

从目前来看,高等教育人力资本投资的特点可以概括为以下几点:

第一,高等教育人力资本投资具有持续性。对高等教育进行人力资本投资是一项长期的工程,不可能一劳永逸,更不可能一蹴而就。同样,在科技进步日益重要的今天,在劳动者质量越来越重要的今天,浙江省只有对高等教育人力资本进行不间断的、持续的投资,才能有效地应对产业转型升级,促进经济持续快速发展。

第二,高等教育人力资本投资具有非营利性。高等教育人力资本投资讲究经济效益,但是并不以营利作为其投资的最终目的。它

的最终目的是培养高素质的社会主义建设者和接班人。

第三，高等教育人力资本投资具有长效性。首先从受教育者本身来看，高等教育投资所形成的知识、技能和能力，能够为其带来货币性的经济效益和非货币性的精神收益；其次，从社会上其他人的角度看，它也能为社会或他人带来一定的经济收益和精神收益。而且这些收益可以在较长的时期内发挥作用。

第四，高等教育人力资本投资实现收益的周期较长。从高等教育人力资本投资的收益看，教育投资收益，特别是经济收益的获得，往往需要一段较长的时间。我们说，高等教育投资在教育领域里所形成的知识技能或人力资本，只有到社会经济领域里才能发挥其特有功能，实现其作用。这就使得高等教育投资收益往往不容易看到，不容易短期获得，具有一定意义上的迟缓性。

二、产业转型升级

以往研究对产业转型升级有多种定义。黄溶冰（2005）等从协同学理论的视角，阐释了主导产业的演替是矿业城市产业转型的序参量，设计出产业内部协同模式、产业之间协同模式、地域之间协同模式、非自然条件的协同模式等若干种战略转型模式。^①于立（2004）从微观上谈到了产业转型，产业转型是一些对资源有严重依赖性的企业对于资源日益枯竭的现状而进行的调整，它通过发展其他不依赖与资源的企业，来摆脱对于原来例如矿产等资源的依赖，从而循序渐进地引导产业转型成功。潘伟志（2004）认为，产业转型就是第一产业、第二产业和第三产业在国民经济中的比重所发生的变化，包括生产要素的替代和重新组合。姚晓艳认为，产业转型也就是重新构建三大产业结构。当然，它并不是单单指一些或者某几个产业部门的比例的变化，它所要求的是主要的产业部门，主导的产业部门的结构

^① 程莉，重庆产业转型研究[D]，重庆工商大学硕士学位论文，2011.

上的变化,从而促使产业结构的高效和高速的运转。左莉(2002)指出,产业转型指的是在产出结构、产业的组织、产业技术结构上的转型,这些转型时为了适应产业变化发展、转型升级的要求,例如发展高新技术产业、高附加值产业、新兴产业等,同时发展规模经济。姜琳认为,产业的转型就是产业与产业的更替,新的产业的出现,旧的产业的舍弃,而且这个替换的过程是通过人才和技术来实现的,它不仅仅是表面上所看到的产业类型的变化,还是生产要素在变化下的重新整合。

在各种产业结构调整理论中,影响较大的刘易斯理论(二元结构转变理论)、赫希曼的不平衡增长理论、罗斯托的主导部门理论和筱原三代平的两基准理论。^①

产业结构演变与经济增长具有内在联系,主要体现在产业结构的高变换率会导致经济总量的高增长率,而经济总量的高增长率会促使产业结构的高变换率,而且,随着技术水平的进一步提高,它们之间的联系会日益明显。钱纳里通过对34个准工业国经济发展的实证研究得出结论:任何国家和地区的经济发展都会规律性地经过六个阶段,从任何一个发展阶段向更高一个阶段的跃进都是通过产业结构转化推动的。^②

程慧芳等(2012)认为,产业转型升级的评价指标主要分为以下几个方面:科技创新能力、产业转型提升能力、经济国际化发展能力和节能减排与环境保护能力。徐君(2007)对产业转型升级的指标方面也提出了自己的看法,它把具体的指标分为以下几个方面:产业增长潜力水平、产业关联度水平、产业经济效益水平、产业比较优势水平、产业科技进步水平、产业人力资源素质水平和产业社会效益水平。

本研究认为,产业转型升级应定义为产业结构高级化。也就是

① <http://baike.baidu.com/view/1380443.htm#6>

② 刘桂菊.浙江省产业结构分析研究[D].华东师范大学硕士学位论文,2005,5.

说，要在贯彻落实科学发展观战略思想下，使产业从高消耗低产出高污染向低消耗高产出低污染转变，使之更有利于社会经济的发展，从而实现经济效益、环境效益、生态效益相统一。技术进步和高素质的人才是产业转型升级的关键，通过高技术人才对国外先进技术的引进、消化、吸收、再创新，从而实现产业成功转型升级的目的。产业转型升级需要政府相关政策法规的支持，需要资金的投入，更需要人才的培养。

三、人力资本投资与产业转型升级的关系研究

经济学中对于人力资本和经济增长关系的研究大多从两个方面入手：一是从国家或地区出发的大型宏观层面，一是从企业个体出发的微观层面。而对于介于二者之中的中观层面，即产业的研究相对来说较少，国内目前有一些关于人力资本和产业结构关系的研究，如《中国产业结构升级中的人力资本研究》（邝小文，2007）、《人力资本提升在产业结构升级中的作用》（何燕，2004）、《区域经济可持续发展中的人力资本优化配置研究》（田立法，2006）。对人力资本和产业组织的关系主要从两个方面进行：人力资本和产业集群以及人力资本和产业融合。如《论产业集群生成机制中的人力资本要素》（李永华，吴治国，石金涛，2006）、《人力资本与产业集群发展的关系研究》（林钦，2007）、《产业融合：新产业革命的历史性标志》（周振华，2003）。其中，邝小文（2007）论述了人力资本在产业结构升级中的作用及所需制度条件的基础上，对中国产业结构升级的战略选择，以及中国人力资本在推动产业结构升级中存在的问题及原因进行了分析，最后又分析了中国产业结构升级的原则和途径，并提出了推进产业结构升级的人力资本政策建议。

四、高等教育人力资本投资与产业转型升级关系研究

以往研究认为高等教育与产业转型升级存在密切的关系。叶苗

苗(2011)认为,产业结构和高等教育的专业结构之间的关系是相当密切的,它们互相制约,互为条件,高等教育专业结构要随着产业结构的调整而做出相应的变化。而产业结构也对高等教育专业结构有指导作用。夏茵(2007)认为,教育投资是指一个国家投入到教育领域的所有内容。教育特别是高等教育,能够有效地提高受教育者的创造力,高等教育投资正好创建了一座桥梁,通过提高受教育者的创造力,实现社会、经济、文化的腾飞,这正好满足了产业转型升级的要求。因此,高等教育与产业转型升级互为前提,互为基础。黄晓莉(2008)认为,要推动产业的转型升级,就要从实际出发,因地制宜,结合当地的资源环境优势,来促进产业的合理布局,并且利用高等教育所培养的高素质、高水平、高技能人才来促进传统产业的技术改造和转型升级,推动高新技术产业的发展以及与传统产业的互动,并加强产业集聚,促进产业创新。邝小文(2007)认为,要推进教育制度创新,建立适应产业结构升级要求的人力资本形成机制。

五、高等教育人力资本投资建议研究

王钟婷(2010)认为,由于受国民经济发展状况的影响,加上教育投资体制还未完全理顺,教育投入严重不足。因此,首先要进一步建立多元化投资体制,实行投资主体多元化,要充分调动企事业单位、社会团体和公民个人的积极性,在自愿互利的原则下,接受他们的赞助、集资等;其次,要实现教育产业化,从根本上解决投资不足的问题;第三,要调整高等教育内部分配结构,改革投资管理制度;第四,要联合办学、合并组建,实现资源共享及优势互补,提高资源利用率;第五,要从实际出发,适当扩大学校规模,调整学校布局,形成规模经济。

项子微等(2009)认为,一是要加大教育经费投入,加强人力资本投资政策引导;二是要认识高等教育的重要作用,树立人力资本投资的理念;三是要制定合理的高等教育投资结构;四是要全方位动员合