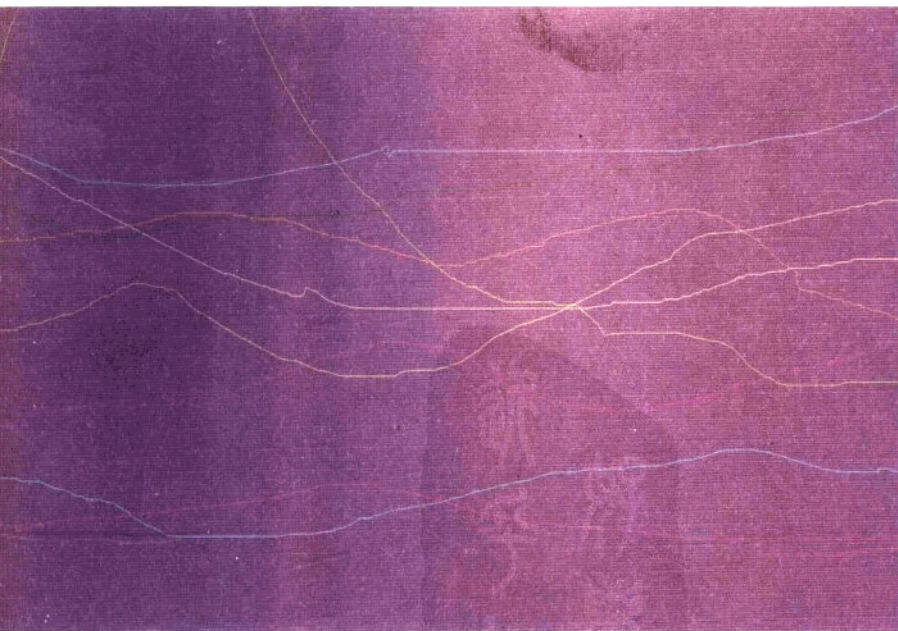


陈国维 著

# 高等教育 发展规模与速度研究

GAODENGJIAOYU  
FAZHANGUIMODU YU  
SUDU YANJIU



河南人民出版社

# 高等教育 发展规模与速度研究

GAODENGJIAOYU  
FAZHANGUIMO YU  
SUDU YANJIU

陈国维 著  
河南人民出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

高等教育发展规模与速度研究/陈国维著. - 郑州:河南人民出版社,2007.10  
ISBN 978-7-215-06367-9

I. 高… II. 陈… III. 高等教育-发展-研究-中国  
IV. G619.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 161845 号

---

河南人民出版社出版发行

(地址:郑州市经五路 66 号 邮政编码:450002 电话:65723341)

新华书店经销 河南省瑞光印务股份有限公司印刷

开本 660 毫米×960 毫米 1/16 印张 12.25

字数 180 千字

2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷

---

定价:30.00 元



陈国维 男，1964年10月生，河南省沁阳县人，管理学博士，教授，主要研究方向为高等教育发展战略研究和教育经济与管理。先后在《中国高教研究》、《教育发展研究》、《教育与经济》等全国知名刊物上发表论文30余篇，有的被中国人民大学报刊资料中心全文复印转载，有的被《新华文摘》摘录。出版《21世纪河南高等教育发展战略研究》、《青年应用心理学》、《教育诊断学》等学术类著作3部。主持完成国家级教育教学改革工程项目1项，主持完成省部级科研项目6项，获得省部级社会科学成果奖2项，获得河南省人民政府发展研究奖1项，省级教学成果奖4项。荣获河南省高校骨干教师，河南省教育厅学术技术带头人等称号。

## 中 文 摘 要

高等教育发展的规模与速度,是教育发展战略研究的重要组成部分。一个国家或地区的科学技术发展水平、经济的发展、社会的进步,最终取决于高等教育所培养人才的数量和质量;高等教育所提供的人力资源也是一个国家和地区综合实力的主要构成要素。高等教育规模和发展速度既影响高等教育的布局 and 结构,又影响人才培养的数量和质量,是关系到高等教育改革与发展的重大问题,关系到高等教育发展的宏观政策导向。本书以科学发展观为基本的理论基础,围绕高等教育发展规模与速度不能大起大落,应当与经济社会发展和人的全面发展相协调这条主线,进行实证分析和理论论证,在理论上形成高等教育与经济社会协调发展的理论模型。同时,在分析高等教育发展规模与速度影响因素的基础上,建立高等教育规模发展的多元回归数学模型。然后对高等教育发展规模相关的问题进行分析,对高等教育未来的发展进行预测,进而提出高等教育发展的路径选择和财政与质量保障体系。本书内容主要有以下几个方面:

(1) 导论。阐述高等教育发展规模与速度研究的目的和意义;对国内外有关高等教育规模发展的研究现状进行评述;介绍本书研究的思路和框架结构,概括所要研究的内容体系。

(2)高等教育规模增长的理论基础。对高等教育规模发展影响较大的理论是人力资本理论、高等教育发展阶段理论和科学发展观理论。人力资本理论关于教育投资是人力资本投资的重要形态的观点,以及教育与经济的关系理论是扩大高等教育规模的理论依据。马丁·特罗高等教育大众化理论中关于高等教育发展阶段既要重视高等教育量的变化,同时注重高等教育质的变化,并从系统论的观点综合考虑高等教育发展的观点,为研究高等教育的规模发展提供了新思路。科学的高等教育科学发展观提出了以人为本、全面协调可持续发展的理念,注重高等教育与经济、社会发展、教育基础的协调发展和人的全面发展,是高等教育持续、健康、协调发展的理论基石。

(3)历史考察和国际比较。通过对新中国成立以来高等教育发展轨迹的考察可以看出,中国高等教育的发展规模经历了大起大落及稳步增长的发展历程,其增长趋势呈现出政治性增长,非经济性因素影响较大的态势。高等教育的大起大落不符合高等教育发展的规律,高等教育在某一阶段强调为政治服务,另一阶段又强调为经济服务,而忽视高等教育自身发展的内在逻辑,不仅在理论上是片面的,而且在实践上也是有害的。

通过对美国、日本、印度、英国等典型国家的分析可以看出,高等教育的发展以满足社会需求为主导方向,与综合国力相适应,并适度超前;政治、军事等宏观社会背景的变化对高等教育发展产生直接的影响;高等教育日趋多样化是高等教育发展的显性特征。这些观点为高等教育规模的综合发展决定论提供了有力的佐证。

(4)影响高等教育规模发展的因素分析。根据教育发展内外部关系规律,高等教育发展受多种因素的制约。政治是高等教育的主导因素,经济发展水平直接影响高等教育发展规模和速度,并为高等教育的发展提供有力支撑,是高等教育发展的决定性因素。科学技术对高等教育具有强大的影响力量,直接促进高等教育的

发展。高等教育的发展受国家文化传统的制约,既有正影响,又有负影响。文化的核心部分,社会心理是高等教育需求的重要动力。人口的波动导致高等教育发展的波动,人口的剧增是高等教育发展的重要拉力,客观存在的常数法则为扩大高等教育规模和加快发展速度提供了逻辑上的支持。高等教育规模的扩大受到教育自身的影响与制约,如高等教育办学条件基础及中等教育规模等。高等教育发展是多种因素制约的结果,在确定高等教育发展的规模时,以经济发展为轴线,综合考虑政治、文化、人口、科技、教育基础等综合因素是高等教育内外部发展规律的具体体现。

(5)模型构建与分析预测。根据高等教育规模综合决定论这一理论基础,选取反映经济、人口、教育投入、政治决策、高等教育基础等核心因子,对自新中国成立以来 GDP、人均 GDP、18~22 周岁适龄高等教育人口数、高中毕业生规模、高等学校教师数、预算内教育支出等历史数据进行相关分析,建立多元回归数学模型,对新中国成立以来 的数据进行分析,并对 2010 年的规模和速度进行预测。根据预测,未来几年我国高等教育规模应适度扩张,发展速度的理想区间为高等学校学生数的年增长率控制在 9%~11% 为宜,略高于国民经济的增长速度,且发展速度日益趋缓。尽量避免高等教育发展的大起大落和负增长。今后一段时期内,我国高等教育增长的幅度要根据高等教育自身的办学条件、经济发展速度和人口变动等因素进行宏观调控,将前几年超常规的发展速度,回调至适当的生长区间。

(6)路径选择与保障支撑。保证高等教育持续、快速、健康发展,必须选择适当的发展方式,以经费保障为基础,并不断提高质量,才能实现高等教育发展的目标。在发展的路径选择上,必须走内涵与外延并举的路子。在财政保障方面,进一步强化政府投入的主渠道作用,建立和完善高等教育成本分担机制,实现高等教育投资多元化。同时,树立正确的高等教育质量观,建立合理的高

等教育质量保障体系,促进高等教育规模、质量、结构、效益的统一。



## Abstract

The scale and speed of development of higher education is a key part in strategic research of education development. A nation or a region's scientific development, its economic development and the advancement of society are all rely on the quality and quantity of able persons cultivated through higher education. The human resource provided by higher education is a major constituent for a nation or region's all-round strength. The scale and speed of development of higher education not only works on its arrangement and construction, but also affects the quality and quantity of its students. It is a significant issue for the reform, development and the orientation of macro policy of higher education.

With a scientific outlook on development as theoretical base and a masterstroke that the scale and speed of development of higher education should assort with social, economic development and people's overall progress, this book, through case analysis and theoretical reasoning, will form a theoretical model of harmonious development between higher education, social and economic development. Meanwhile, on the basis of analyzing factors on the scale

and speed of development of higher education, the book will establish a mathematical model of multiple regression for higher education's scale development, analyze issues related to the scale and speed of development of higher education, forecast its future development and put forward route and security system (finance and quality) for the development of higher education.

### **(1) Introduction**

Expatiate on the research background of the scale and speed of development of higher education and the purpose and meaning of the research. Describe and comment on the current situation of research on the scale development of higher education, both domestically and abroad. Introduce train of thought and outline of this thesis and generalize contents.

### **(2) Theoretical Basis of Scale Increase of Higher Education**

The scale development of higher education is greatly influenced by theory of human resource, phase theory on the development of higher education and theory of a scientific outlook on development.

The view in theory of human resource that educational investment is a major form of investment in human resource and the theory of relationship between education and economy are theoretical base of enlarging higher education.

Martin Trow's view on the development of higher education from his popularization theory provides a new train of thought for the research of the scale development of higher education. According to this theory, the phase of development of higher education should pay heed to both the quantitative change and qualitative change.

The theory of a scientific outlook of development of higher education puts forward the idea of people-oriented, overall, harmonious

and sustainable development. It takes attentions of the harmonious development between the development of higher education and economic & social development and people's overall progress, thus it is the theoretical footstone for the continuous, healthy, and harmonious development of higher education.

### **(3) Historical Review and International Comparison**

Through the review of the development of higher education after the founding of new China, we can see that Chinese higher education has first experienced great ups and downs and then a steady development. Its increase bears political character; non-economic factors affect a lot. Great ups and downs of higher education—in some phases it serves politics and in others serves economy, are not in accordance with the law of its development. They neglect the internal logic of higher education and do harm to it both theoretically and practically.

Through the analysis of typical countries such as US, Japan, India and UK, we can see that the development of higher education in those countries are dominated by social needs, and are suit to or properly advanced than the overall strength of their countries. The changes of macro social background such as politics and military affairs produce immediate effect on higher education. The diversification of higher education is one of its evident characters. These views are favorable evidence for the overall determinism of higher education.

### **(4) Analysis on Factors Affecting the Scale Development of Higher Education**

According to the law of outside and inside relation of educational development, the development of higher education is subjected to many factors. Politics is dominant factor for higher education. The economic

development directly takes effect on its scale and speed and development, and provides great support, thus it is a deciding factor for higher education. Science and technology impose strong influence on higher education, promoting its development immediately. The limit of national culture and tradition to higher education is both positive and negative. Social mentality is an important drive for higher education.

The population fluctuation results in the wave of higher education, so the leap of population is pull for the development of higher education. And the objectively existing constant rule offers logical support for enlarging higher education and speeding up its speed of development. Besides, the scale of higher education is also subjected to education itself, such as the condition of running a school and middle scale education and so on. So the development of higher education is a result of many factors. With economic development as center, it is an embodiment of developing law of higher education to take politics, culture, population, science and basis of education into account while fixing on its scale of development.

#### **(5) Model Construction, Analysis and Forecast**

According to the theory of the overall determinism of higher education, this book selects some core factors that can reflect status of economy, population, political decision and the foundation of higher education. It also analyzes historical data since the founding of new China, which include GDP, GDP per capita, the number of population aged between 18-22 who are proper to higher education, the scale of high school graduation, the number of teachers engaged in higher education, educational pay out within budget and so on. Through analysis, this book tries to forecast the scale and speed of development of higher education in 2010.

Based on the forecast, higher education in our country should expand appropriately in the coming several years. The ideal limit of speed should be the yearly increase rate of its students, about 9% - 11% ,a little higher than the increase rate of national economy. And the speed will gradually slow down.

To avoid great ups and downs of higher education, in the short future we should carry out macroscopic readjustment and control, acclimating the expanding of higher education to the condition of running a school, speed of economic development and population fluctuation. By doing so, it's to readjust the unusual speed of development to a proper limit.

#### **(6) Route Selection and Security Support**

To ensure a continuous, fast and healthy development of higher education, proper way of development should be adopted: with fund security as basis, to improve quality and to realize the target of higher education.

At the same time, we should establish a correct view of quality and set up a reasonable security system for higher education so as to promote the union of its scale, quality, structure and benefit.

## 自序

自1990年以来我一直从事高等学校的教学管理和招生工作，对高等教育招生规模的增长和速度的变化，感受非常真切，对高等教育发展规模与速度这一命题的关注比较早。对此问题的真正思考始于1999年4月，当时我被借调到河南省教育厅发展规划处工作，参与河南省教育发展规划的制定与实施以及河南省高等学校招生计划的编制工作，适逢全国普通高等学校招生计划的制定时期，初步了解到全国高等学校扩大招生规模的决策过程。高等学校扩招的背景是由于当时国内经济发展正处于低谷，民众的消费能力比较弱，就业形势也不容乐观，而高等教育规模扩大在一定程度上可以延长教育年限，延缓部分毕业生就业，增加教育消费，拉动经济增长；从社会心理方面来看，中国家庭向来重视子女求学，可以通过扩大高等教育招生规模，拉动部分消费；从基础建设方面来看，通过扩招，加大硬件设施的投入，可以拉动市场刺激经济；从经济社会发展来看，我国经济的持续发展需要更多接受高等教育的人才。因此，党中央、国务院决定实施高等教育扩招政策。1999年我国普通高等学校招生比1998年增长了47.3%，河南的增长率为57.9%，扩招的增长幅度仅次于1958年的“大跃进”时期。

到了2000年，全国高等学校的招生规模又比1999年增长

38.13%,河南增长39.62%,2001年全国高等教育招生又比上年增长21.62%。持续几年的扩大招生造成高等学校师资、校舍、教学仪器设备等基本的办学条件全面紧张。扩招初期,我撰写理论文章《经济社会发展与高等教育规模的相关性研究》发表在《经济经纬》2001年第3期上,提出了高等教育增幅不宜过大的观点,并在参与制定河南省教育发展“十五”规划时陈述了个人的观点。当时教育决策者认为我的观点在理论上是可行的,但扩招是全国经济形势和政治任务的需要,大环境使然。如果河南不这样做,就会失去发展高等教育的良好机遇,那样制定的教育发展规划人代会通不过,老百姓也不会答应。

从2003年起,高等教育的宏观政策导向发生了显著变化,高等教育发展规模持续增长,但是发展速度出现了新一轮的大起大落。在国家宏观调控的政策背景下,2003年高等教育的发展速度比2002年增长19.25%,2004年增幅是17.03%。2005、2006、2007年连续三年全国普通高等教育招生的总量增幅控制在5%以内。在短短的几年时间内高等教育的增长速度从47%降到5%以下。

高等教育发展规模的超常规激增,在很大程度上是在经济加速发展的拉动下和社会教育需求的推动下政府行为的结果。高等教育的每次大发展之后,一般都会带来校舍、设备和师资的紧张,也会在一定程度上影响教育质量。但接着会进行调整,引起招生数量大幅度下降,造成不同年份学生升学机会的起落过大和毕业生供求关系上的时紧时松,影响经济建设和教育事业的发展。高等教育如何适应经济和社会发展的需要,高等教育是持续协调发展还是跳跃性发展,确定高等教育发展规模与速度的理论依据是什么,高等教育的规模与速度究竟以何为限,这些都需要理论和方法上的研究和探索。

因为此课题的研究具有较大的理论和实践意义,我于2005年申报了河南省哲学社会科学规划项目,有幸得到了河南省哲学社

会科学规划办公室的重点资助。同时,作为博士论文的选题进行研究,在导师程国平教授的精心指导下,完成了论文的写作。在论文的盲审过程中,得到了华中科技大学教育科学学院张应强教授、别敦荣教授和沈红教授的充分肯定,在论文答辩过程中得到了武汉大学冯文权教授、梁文潮教授、海峰教授的高度评价,被确定为优秀的论文。专家评价认为,选题具有重要的理论意义和实践意义,建立的高等教育发展多元回归模型、预测高等教育发展规模具有创新性的价值。

由于研究成果和理论的支撑,在参与制定河南省教育发展“十一五”规划时,在国家大幅度压缩高等教育规模、提高高等教育质量的背景下,我仍然提出了要结合河南实际,河南高等教育需要扩大规模,同时提高高等教育质量的观点。参与起草的多数同志不同意这一意见,认为这与国家的宏观教育政策有相悖之嫌,应与全国的高等教育宏观发展政策相一致。此时,正逢中南六省中部崛起论坛召开,河南在中部六省经济与社会发展的八项指标对比中,只有高等教育发展指标排名最后。李成玉省长要求认真研究河南高等教育“十一五”发展的策略,这样统一了思想,河南的高等教育在规模上仍需要进一步发展。因此,《河南省教育发展“十一五”规划》提出了“稳步扩大高等教育规模,优化高等教育结构”的目标;《河南省国民经济与社会发展第十一个五年规划纲要》提出了“坚持质量优先,稳步扩大规模,推动高等教育加快发展”的决策。研究成果在政府的决策中得到了一定程度的运用。

作为学术论文和研究成果,得到了专家的充分肯定,同时,为政府决策部门所采用,为经济和社会发展做出了一些贡献,作为理论研究者甚感欣慰!谨以此为序。

陈国维

2007.9.26



# 目 录

<b>第一章 导论</b> .....	1
一、研究的目的、意义 .....	1
二、国内外研究现状 .....	3
1. 高等教育发展规模与速度的理论研究 .....	3
2. 高等教育发展规模与速度确定方法的研究 .....	11
3. 高等教育发展的数学模型和发展速度测算的研究 .....	16
三、研究内容和研究方法 .....	21
1. 研究内容 .....	21
2. 研究方法 .....	25
3. 技术路线 .....	25
<b>第二章 高等教育规模增长的理论基础</b> .....	27
一、研究概念界定 .....	27
1. 高等教育发展的涵义 .....	27
2. 国民经济发展的规模与速度 .....	28
3. 高等教育发展规模与速度 .....	29
二、人力资本理论 .....	30