

# 类型教育视角下高等教育的经济作用及其机制研究综述

王斯克\*, 李良立#

深圳职业技术大学技术与职业教育研究所, 广东 深圳

收稿日期: 2024年1月15日; 录用日期: 2024年2月16日; 发布日期: 2024年2月26日

## 摘要

本文通过对高等教育经济作用的文献梳理发现我国高等教育对经济增长所起的作用至关重要, 总结了我国教育促进经济增长的三条主要路径。值得关注的是, 在教育类型化发展的今天, 由职业高等教育和普通高等教育构成的高等教育结构与经济增长之间存在显著的影响, 而相关研究尚处于起步阶段。基于此, 本文提出了从类型视角对高等教育结构的经济作用进行研究的可能方向。

## 关键词

类型教育, 高等教育, 经济发展

# A Review on the Economic Function and Mechanism of Higher Education from the Perspective of Type Education

Sike Wang\*, Liangli Li#

Institute of Technical and Vocational Education, Shenzhen Polytechnic University, Shenzhen Guangdong

Received: Jan. 15<sup>th</sup>, 2024; accepted: Feb. 16<sup>th</sup>, 2024; published: Feb. 26<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Through reviewing the literature on the economic function of higher education, we find that higher education plays a vital role in economic growth in our country. We summarized three main

\*第一作者。

#通讯作者。

paths that education promotes economic growth in our country as well. Then we noticed a significant correlation between the higher education structure and economic growth. Among them, the higher education structure is composed of vocational higher education and general higher education. Based on the literature review, we put forward the possible directions to study the economic function of higher education structure from the perspective of the type.

## Keywords

Type Education, Higher Education, Economic Development

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

中国共产党第二十次全国代表大会提出,在全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标的新阶段,要加快构建新发展格局,着力推动高质量发展。

全面建设社会主义现代化国家的首要任务是高质量发展,使经济高质量发展取得新突破,科技自立自强能力显著提升,构建新发展格局和建设现代经济体系取得重大进展。尽管众多因素对经济高质量发展具有深刻影响,但高等教育在这一发展过程中具有基础性、发展性和可持续性的作用。就推动高质量发展的战略部署而言,作为经济发展重要支撑的高等教育,不仅意味着通过进一步深化高等教育改革、加快高等教育现代化来提升人力资本、增加个体收入、提高消费水平,更呼唤建立高等教育与经济发展相适应的有效机制。

当前,我国进入全面建设社会主义现代化国家的新阶段,正在实施的深化供给侧改革、扩大内需战略、全体人民共同富裕的现代化等,都与高等教育和人力资本的提升密切相关。人才是经济发展的第一资源,而创新是推动经济的第一动力,教育又是培养高素质、创新人才的关键。高等教育的发展对人力资本存量和技术创新能力有关键性影响。概言之,高等教育与人力资本是现代经济增长的基础。

随着经济发展迈入新阶段,职业高等教育的发展得到了党和国家的高度重视。

2022年10月习近平总书记在党的二十大报告中强调要统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新,推进职普融通、产教融合、科教融汇,优化职业教育类型定位。诸多国家文件对“教育类型”进行了明确。2019年2月国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》指出职业教育与普通教育是两种不同教育类型,具有同等重要地位。并明确职业教育是一个教育类型,而不是教育层次。自2022年5月1日起施行的新版《中华人民共和国职业教育法》进一步明确了职业教育是与普通教育具有同等重要地位的教育类型。

与普通高等教育相比,我国职业高等教育规模在飞速发展,高等教育类型结构处于持续动态调整的过程中。学校数量方面,2022年普通本科院校1239所(含独立学院164所),较1999年增长106.7%;2019年教育部批准部分学校开展本科层次职业教育试点,到2023年有33所本科层次职业学校;2022年高职(专科)院校1489所,较1999年增长236.2%。在校生规模方面,2022年普通本科在校生1965.64万人,本科层次职业学校在校生22.87万人,高职(专科)在校生1670.90万人。2022年普通高等教育在校生占各种形式的高等教育在校生总规模的42.22%,1999年该比例为44.47%;2022年职业高等教育(包括本科层次职业教育)在校生占各种形式的高等教育在校生总规模的36.38%,1999年该比例为13.02%;2022年普

通高等教育和职业高等教育的比例为 1.16:1, 1999 年该比例为 3.41:1。

由于职业高等教育与普通高等教育在教育理念、培养目标、培养模式等方面存在较大差异, 因此本文在全面梳理高等教育经济作用的相关研究的基础上, 重点关注职业高等教育与普通高等教育的经济作用的对比研究, 以期为不同类型高等教育推动经济发展做出理论和实践层面的探索。

## 2. 高等教育对经济增长的作用大小

### 2.1. 高等教育对全国经济增长的贡献率

Schults (1961)计算 1929~1957 年美国教育对经济增长的贡献, 表明教育对经济增长的贡献率为 33% [1], 其中小学、中学、大学投资收益率分别为 35%、10%和 15% [2]。Denison (1958)通过教育量简化系数法计算出 1929~1958 年教育对美国国民收入增长的贡献为 23% [3]。麦迪孙以柯布 - 道格拉斯生产函数为基础, 结合丹尼森算法, 计算发现 1913~1984 年, 随着美国高等教育毛入学率的上升, 高等教育对经济增长的贡献率也呈上升趋势, 从第一阶段的 1.29%上升到第三阶段的 14.6% [4]。在针对中国的研究中, 叶茂林等(2003)通过构建教育生产函数模型测算出 1981~2000 年间高等教育劳动力对经济增长的平均贡献率为 22.88% [5]。崔玉平(2011)采用 Denison 和 Madison 的算法计量出 1982~1990 年间我国高等教育对经济增长的贡献率只有 0.48%, 同西方六国的数据相比, 中国的高等教育贡献率非常低[6]。

21 世纪之前, 由于我国高等教育规模较小、体制机制不完善, 且经济尚属以粗放的、资源消耗为主的外延式发展模式, 高等教育对经济增长的贡献率很低[7]。而随着高校扩招, 高等教育开始步入大众化阶段, 高等教育对经济增长的贡献率有所提升, 李硕豪等(2017)测算出我国高校 1999 年扩招以来高等教育对经济年均增长率的贡献率为 2.77%, 与高校扩招以前(1990~2000 年)的 0.83%相比, 对经济增长的贡献率有了较大的提高, 但从数值上看, 高等教育对经济增长率的贡献率仍然较小[8]。杨天平和刘召鑫(2014)基于柯布 - 道格拉斯生产函数构建模型, 结合教育综合指数法, 对中国高等教育对经济增长的贡献率进行测算, 发现 2001~2011 年间高等教育贡献率为 3.62%, 仅相当于世界主要发达国家 20 世纪 70 年代水平[9]。胡德鑫(2017)以丹尼森因素分析法作为理论基础, 在柯布 - 道格拉斯生产函数的基础上, 对我国高等教育对经济增长的贡献进行测算, 发现 1996~2014 年我国劳动投入弹性系数为 0.44, 高等教育对经济增长的直接贡献率为 1.82%, 仅为美国的 1/9, 英国的 1/5, 法国的 1/6, 说明我国粗放式经济发展方式未根本改变, 内涵式经济发展模式有待加强, 要通过提高生产要素的质量和利用效率来实现经济增长[10]。

此外, 也有研究指出高等教育规模对经济增长有着负向影响。郑鸣和朱怀镇(2007)在卡塞拉经济增长模型基础上, 利用 1999~2005 年 31 个省面板数据对高等教育对区域经济增长的贡献进行测算, 发现自高校扩招以来, 超过一半地区的高校对当地经济发展不但没有起到良好的推动作用, 反而在一定程度上阻滞了当地经济发展[11]。Hanushek (2016)通过实证分析否认了更多的大学毕业生会导致更快的经济增长这一基本观点, 认为是认知能力的差异而非单纯的受教育年限决定了各国经济增长, 仅依靠扩大高等教育规模不会带来经济的增长[12]。

### 2.2. 高等教育对区域经济增长的贡献率

测算高等教育对区域经济增长贡献的研究起始于 20 世纪 60 年代, 大多是根据各省份某一时间段相关数据的测算。吴重涵等(2009)等运用丹尼森因素分析法测算了 1996~2007 期间江西省高等教育对经济增长的贡献率为 3.28% [13]。林凤丽等(2009)测算了吉林省 2000~2012 年间高等教育对经济增长的贡献率为 2.16%, 并把计算结果同全国平均水平、东北三省数据进行了对比分析, 发现吉林省高等教育对经济增长的贡献率低于全国平均水平, 且在东北三省中排名辽宁省之后[14]。

除了基于各省份数据的研究, 还有学者测算了省域高等教育对经济增长的贡献率。朱迎春和王大鹏(2010)在柯布-道格拉斯生产函数模型基础上进行延伸, 运用省际面板数据测算高等教育对区域经济增长的贡献, 发现 1996~2006 年中国高等教育对经济增长的贡献率平均仅有 1.267%, 且地区间差异较大, 呈现由东向中西部地区逐步递减的梯次分布[15]。李立国和杜帆(2019)采用内生增长理论模型, 基于 1996~2016 年的全社会就业人员数中研究生学历就业人口, 测算出研究生教育对我国经济增长的贡献率为 3.1% [16]。陶元磊和李强(2015)基于 31 个省份的数据, 使用动态向量误差修正模型, 发现 1999~2011 年间西部地区短期财政投入无法促进经济增长, 中部地区高等教育财政投入与经济增长并没有显著的短期、长期关系[17]。阿加西斯蒂等(2019)使用系统广义矩法和工具变量法, 分析意大利 2006~2012 年大学效率对四个区域经济发展的影响, 发现只有高效率的大学才能促进当地经济的发展, 靠近高效率的大学会有知识溢出效应[18]。

### 3. 高等教育影响经济的作用机制

#### 3.1. 高等教育是以人力资本方式作用经济增长

经济理论一直强调人力资本对经济增长的重要作用, 由于教育是人力资本投资的主要形式, 许多关于经济增长的研究从劳动力供给出发, 基于人力资本理论分析教育对经济增长的贡献。如早期的舒尔茨、丹尼森等一批学者主要着眼于教育对人力资本质量提升的作用。人力资本质量的提升会提高生产力, 进而带来人均实际收入的增长[1]。舒尔茨(1982)依据人力资本理论, 计算 1929~1957 年美国教育对经济增长的贡献是 33%, 他将人力资本定义为体现在人的身上的对生产起促进作用的有用知识和能力, 并认为经济增长主要源于人力资本存量的增加, 而教育能够将有用的知识和能力固化在人身上, 因此教育也就成了经济增长的重要因素[19]。卢卡斯将人力资本作为一个独立要素纳入柯布-道格拉斯生产函数, 认为人力资本积累具有内生性特点, 且会产生提高全社会生产率的收益递增的外部正效应[20]。在对中国的研究中, 大量的实证研究发现教育与经济增长之间存在正相关关系。Wang Yan 和 Yao Yudong (2003)构建了 1952~1999 年中国人力资本存量的测度, 核算经济增长后发现, 中国人力资本的迅速积累对经济增长和社会福利的贡献显著[21]。张传国和庄礼焕(2011)考察不同层次教育对区域经济增长的作用与发展水平有关[22]。

#### 3.2. 高等教育促进科技进步而推动经济增长

新古典增长理论认为技术进步是经济增长的关键因素, 但假定技术进步为外生变量, 只能说明长期经济增长的可能性, 并没有对长期经济增长机制本身作出必要解释[23]。罗默(1990)则将技术进步内生化, 提出知识积累、技术进步具有“溢出效应”和“规模效应”, 知识与技术边际生产率的递增性, 及其与资本、劳动等生产要素的相互作用, 解决了经济长期可持续增长的问题。他认为, 拥有庞大人口并不足以产生经济增长, 投入研究的人力资本存量可以通过激发技术进步而间接提高经济增长率[24]。从这个意义上讲, 各国经济增长存在差异的根本原因是人力资本存量和科技水平发展的差异性。

人力资本可以通过影响技术进步和全要素生产率来影响经济增长[25]。范登伯斯奇(2006)通过创新和模仿两个渠道来考察不同类型人力资本对整个经济领域技术改进的贡献, 验证了技术劳动力越靠近技术前沿, 其经济增长促进效应越高[26]。厉以宁(1980)分析了教育在促进一国经济增长和提高经济增长率中的重要作用, 他认为劳动力质量的提高是我国今后经济增长的重要条件, 而任何技术创新和劳动生产率的提高都可以看成是对教育的投资的累积性的成果[27]。叶茂林(2005)也提出教育在推动人力资本增殖的同时, 也推动着技术进步和技术创新的步伐, 从而不断提高经济资源的配置效率[20]。可见, 技术进步作用的发挥需要依靠研究投入的人力资本, 换言之, 技术进步对经济增长的影响中包含了人力资本的作用。

### 3.3. 高等教育调整收入分配, 促进消费, 拉动经济增长

一方面, 高等教育通过改善收入分配结构, 增加个人收入, 促进消费的扩大, 拉动经济增长。厉以宁(1980)分析教育通过提高劳动者文化技术水平来提高其未来取得收入的能力、增强其流动性, 从而缩小社会收入分配差距, 促进经济增长[27]。赖德胜(2001)认为教育影响收入分配的更主要途径还在于它提高了受教育者的配置能力, 即使既定资源得到最有效配置从而使产出增加的能力[28]。教育对个人收入的形成和分配有重要的影响, 受过更多教育的人将会获得更高收入。但也有研究认为教育对工资收入的影响中包含了信号效应, 应从宏观层面分析教育对总人口人均收入的影响, 以消除这种影响, 进而有利于把握教育的生产功能。孙志军和管振通过理论和计量分析发现, 教育扩张尽管可以通过提升劳动力的生产能力和技术进步率促进劳动力人均收入的增长, 但是也推迟了劳动力进入劳动力市场的时间, 降低了劳动参与率, 对总人口人均收入的提升产生一定的阻碍作用。总的来看, 教育扩张导致的劳动力教育水平的提升对总人口人均收入呈现倒 U 型影响[29]。可见, 教育对收入分配发生影响要通过劳动力市场, 从这个角度上讲, 教育还可以通过劳动力分配间接影响经济增长。

另一方面, 高等教育消费也会扩大消费需求, 促进经济增长。通过探究教育消费支出与经济增长的关系, 多数研究利用省际面板数据表明教育消费对于经济增长具有正向促进作用。闵维方(2021)运用 2005~2018 年省级行政区面板数据探讨“教育-消费-经济增长”的链接关系, 发现教育能够增强消费能力、优化消费结构、提升消费意愿, 进而促进经济增长, 且不同阶段教育促进消费, 拉动经济增长的机制存在差异[30]。周焜和沈红(2018)采用 1999~2014 年我国各个省份的面板数据, 验证了省级高教财政投入对区域经济增长具有正向影响, 发现西部地区的教育消费的产出弹性最高, 而中部地区的产出弹性最低[31]。方超和黄斌(2018)利用我国 1996~2014 年的省级面板数据, 基于增长回归框架(M-R-W)检验教育投入对我国经济增长的影响, 发现高等教育支出与经济增长之间具有倒“U”型关系, 表明我国存在增大教育支出来促进经济增长的上行通道。[32]但也有文献否定教育消费在现代经济增长中的作用。如隋建利等(2015)利用改革开放以来我国国家财政预算内教育经费以及国内生产总值年度数据, 基于时间序列数据以及非线性模型探讨我国教育消费与宏观经济增长之间的关系, 发现教育投入对经济增长的影响处于动态演变的过程中, 前期经济增速对即期教育投入的影响为正, 而前期教育投入对即期经济增速的影响为负[33]。

## 4. 类型视角下高等教育的经济作用

国内已有的研究整体分析高等教育对经济作用的文献多, 但类型角度比较分析普通高等教育和职业高等教育的经济作用的文献较少。

吴丽卿(2007)认为调整和完善高等教育结构分析, 不仅可以促进我国产业结构的变化, 同时对进一步推动文化教育的普及具有重要的现实意义。现阶段我国高等教育结构分析调整的目标是: 大力发展高职教育, 提高本科层次教育质量, 对研究生教育的发展趋势逐渐放缓[34]。孙晋晋和王喜峰(2010)对河南省高等教育教育层次结构进行了重点分析, 分析结果表明目前河南省高校数量较多, 全日制本科学校和高职院校存在学校类型比例失调、名称易混淆、招生规模不匹配、课程结构相似等问题, 并针对现存问题提出了相应的解决办法[35]。贺祖斌等(2010)运用非均衡发展理论, 重点针对广西高等教育布局结构与经济结构的相互适应性进行了相关研究。分析结果指出, 广西目前存在的问题是高等教育层次结构不均衡, 多数为高职教育与成人教育类型的院校; 教育分布不平衡, 高等教育布局结构无法匹配省域经济结构的发展[36]。胡娟和陈嘉雨(2022)通过中美统计数据对比, 对我国高等教育类型结构的现状及发展进行分析, 指出高职院校数量占比偏大的大众化高等教育类型结构, 不能满足新时代产业结构升级和数字经济的需

要[37]。

## 5. 研究结论与展望

尽管国内外对“高等教育的经济作用”的研究成果已经相当丰富,但是,从类型视角考察相关问题还是一个方兴未艾的研究领域。基于对这些文献材料的综述,我们可以得出如下结论:

1) 我国高等教育对经济增长所起的作用至关重要,随着其规模扩张与质量提升,高等教育对经济增长的呈现递增状态。但与英美发达国家相比,对经济增长的贡献率还是比较低的,且存在区域不平衡问题。

2) 教育在经济增长中的作用机制主要体现在三个方面:一是高等教育通过提升人力资本数量和质量推动生产率的提升,进而促进经济增长;二是高等教育通过激发创新和技术进步推动经济持续增长;三是高等教育通过调节收入分配结构,扩大消费需求,拉动经济增长。

(3) 高等教育结构与经济增长之间存在显著性,表明在我国经济增长中高等教育结构具有影响力。

未来研究可以从以下几个方面深入,丰富现在类型定位视角的高等教育经济作用研究:

1) 现有研究尚未有效验证普通高等教育与职业高等教育对经济增长的作用效应,无法为促进不同类型高等教育协调发展提供学理参考与决策依据。未来可以从实证角度,将高等教育类型结构放置于国家经济发展新阶段与高等教育普及化进程的全景视野,研究两类高等教育对经济发展的影响。

2) 虽然目前已有学者区分职业高等教育与普通高等教育,从类型角度考虑高等教育与经济增长关系,但主要集中于对高等教育结构与经济发展的适配性进行研究。未来可以深入阐释我国不同类型高等教育对经济作用大小和机制探究两类高等教育对经济作用的互补性。

3) 高等教育发展水平与经济发展程度存在区域差异,高等教育对区域经济增长的贡献也存在差异。未来研究可以基于中国东部、中部和西部的情况进行对比分析。

## 科研项目

深圳市哲学社会科学规划课题《数字经济背景下类型教育经济贡献度及其作用路径比较研究》;项目编号:SZ2022C007。深圳职业技术大学2023年度校级科研启动项目《支持技能型社会建设的职业本科教育人才培养研究》;项目编号:6023312016S。

## 参考文献

- [1] Schultz, T.W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51, 1-17.
- [2] 舒尔茨. 教育的经济价值[M]. 长春: 吉林人民出版社, 1982: 95.
- [3] Denson, E.F. (1962) The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before US. Committee for Economic Development, New York.
- [4] Maddison, A. (1987) American Economic Association Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies: Techniques of Quantitative Assessment. *Journal of Economic Literature*, 2, 649-698.
- [5] 叶茂林, 郑晓齐, 王斌. 教育对经济增长贡献的计量分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2003, 20(1): 89-92.
- [6] 崔玉平. 中国高等教育对经济增长率的贡献[J]. 教育与经济, 2001(1): 1-5.
- [7] 赵文学. 高等教育对我国区域经济增长贡献率的比较研究[J]. 黑龙江高教研究, 2022, 40(11): 1-7.
- [8] 李硕豪, 耿乐乐. 高校扩招以来高等教育对经济增长贡献率的实证研究[J]. 现代教育管理, 2017(10): 29-34.
- [9] 杨天平, 刘召鑫. 中国高等教育对经济增长贡献率的分析比较[J]. 高校教育管理, 2014, 8(3): 7-16.
- [10] 胡德鑫. 国际比较视野下我国高等教育对经济增长的贡献研究——基于1996-2014年的数据[J]. 现代教育管理, 2017(9): 41-46.
- [11] 郑鸣, 朱怀镇. 高等教育与区域经济增长——基于中国省际面板数据的实证研究[J]. 清华大学教育研究, 2007,

28(4): 76-81.

- [12] Hanushek, E.A. (2016) Will More Higher Education Improve Economic Growth? *Oxford Review of Economy Policy*, **32**, 538-552. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grw025>
- [13] 吴重涵, 张俊, 周洁. 江西省高等教育对经济增长的贡献率研究——基于丹尼森因素分析法[J]. 教育学术月刊, 2009(6): 30-32.
- [14] 林凤丽, 赵喜仓, 陈雅慧. 吉林省高等教育对经济增长贡献率研究[J]. 东北师大学报: 哲学社会科学版, 2015(3): 81-84.
- [15] 朱迎春, 王大鹏. 高等教育对区域经济增长贡献——基于省际面板数据的实证研究[J]. 软科学, 2010, 24(2): 79-82, 98.
- [16] 李立国, 杜帆. 中国研究生教育对经济增长的贡献率分析——基于1996-2016年省际面板数据的实证研究[J]. 清华大学教育研究, 2019, 40(2): 56-65.
- [17] 陶元磊, 李强. 地方高等教育财政投入与区域经济发展的协同效应研究——基于省际面板数据的空间因果性分析[J]. 复旦教育论坛, 2015(1): 74-81.
- [18] Agasisti, T., Barra, C. and Zotti, R. (2019) Research, Knowledge Transfer, and Innovation: The Effect of Italian Universities' Efficiency on Local Economic Development 2006-2012. *Journal of Regional Science*, **59**, 819-849. <https://doi.org/10.1111/jors.12427>
- [19] [美]西奥多·W·舒尔茨. 教育的经济价值[M]. 曹延亭, 译. 长春: 吉林人民出版社, 1982.
- [20] 叶茂林. 教育发展与经济增长[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2005: 25, 36-37.
- [21] Wang, Y. and Yao, Y.D. (2003) Sources of China's Economic Growth 1952-1999: Incorporating Human Capital Accumulation. *China Economic Review*, **14**, 32-52. [https://doi.org/10.1016/S1043-951X\(02\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S1043-951X(02)00084-6)
- [22] Zhang, C.G. and Zhuang, L.H. (2011) The Composition of Human Capital and Economic Growth: Evidence from China Using Dynamic Panel Data Analysis. *China Economic Review*, **22**, 165-171. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2010.11.001>
- [23] 朱保华. 新经济增长理论[M]. 上海: 上海财经大学出版社, 1999: 70.
- [24] Romer, P. (1990) Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, **98**, S71-S102. <https://doi.org/10.3386/w3210>
- [25] 杜育红, 赵冉. 教育在经济增长中的作用: 要素积累、效率提升抑或资本互补? [J]. 教育研究, 2018(5): 27-35.
- [26] Vandenbussche, J., Aghion, P. and Meghir, C. (2006) Growth, Distance to Frontier and Composition of Human Capital. *Journal of Economic Growth*, **11**, 97-127. <https://doi.org/10.1007/s10887-006-9002-y>
- [27] 厉以宁. 论教育在经济增长中的作用[J]. 北京大学学报: 哲学社会科学版, 1980(6): 39-53.
- [28] 赖德胜. 教育与收入分配[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2001: 12.
- [29] 孙志军, 管振. 教育扩张、劳动参与率与经济增长[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2021(5): 126-137.
- [30] 闵维方, 余继, 吴嘉琦. 教育在扩大内需拉动经济增长中的作用[J]. 教育研究, 2021, 42(5): 12-22.
- [31] 周垚, 沈红. 省级高教财政投入与区域经济增长的耦合协调度[J]. 复旦教育论坛, 2018, 16(2): 89-97.
- [32] 方超, 黄斌. 教育投入对中国经济增长的影响——基于增长回归框架的空间计量研究[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2018, 39(6): 91-99.
- [33] 隋建利, 刘金全, 闫超. 教育投入对经济增长的影响恒久不变吗——改革开放以来的路径演化分析[J]. 教育与经济, 2015(1): 3-9.
- [34] 吴丽卿. 关于我国高等教育层次结构调整的思考[J]. 大学教育科学, 2007(3): 34-37.
- [35] 孙晋晋, 王喜峰. 优化我国高等教育层次结构的原则[J]. 吉林省教育学院学报, 2010, 26(9): 13-15.
- [36] 贺祖斌, 李东航, 张兰芳. 广西区域高等教育布局结构与省域经济结构的适应性研究[J]. 广西社会科学, 2010(11): 17-20.
- [37] 胡娟, 陈嘉雨. 中国式现代化进程中高等教育类型结构的特征及变革趋势[J]. 高等教育研究, 2022, 43(11): 33-43.