

教育地理研究丛书

省域高等教育 结构合理性评价研究

刘六生 姚辉等 著



Research on
the Rationality Evaluation of
the Provincial Higher Education Structure



武汉大学出版社

教育地理研究丛书

省域高等教育 结构合理性评价研究

刘六生 姚辉等著

科学出版社
北京

内 容 简 介

本书遵循马克思主义原理，在系统借鉴教育学、地理学、经济学和社会学等学科的理论和方法的基础上，具体运用了马克思主义实践合理性的理论观点和多学科的实证分析方法，首次对我国 31 个省级行政区（不含港澳台）高等教育结构的合理性问题进行了实证分析和系统研究。

本书可作为高等教育研究人员、管理人员和政府官员的参考读物，同时可作为高等教育学、教育地理学等相近学科博士生、硕士生的参考教材。

图书在版编目（CIP）数据

省域高等教育结构合理性评价研究 / 刘六生等著. —北京：科学出版社，2017.6

（教育地理研究丛书）

ISBN 978-7-03-050262-9

I. ①省… II. ①刘… III. ①省-地方教育-高等教育-教育结构-合理化-研究-中国 IV. ①G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 255133 号

责任编辑：朱丽娜 乔艳茹 / 责任校对：张凤琴

责任印制：张欣秀 / 封面设计：楠竹文化

联系电话：010-64033934

电子邮箱：psy-edu@mail.sciencep.com

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 6 月第 一 版 开本：720×1000 B5

2017 年 6 月第一次印刷 印张：17 1/4

字数：343 000

定价：88.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

全国教育科学“十二五”一般课题
“省域高等教育结构合理性判别
标准构建研究”（BIA120078）

“教育地理研究”丛书编委会

主编 伊继东 潘玉君

编委 (按姓氏笔画排名)

马力 王凌 王金亮 甘建侯 伊继东

刘六生(执行编委) 孙亚玲 李劲松 李慧勤

杨超 陈瑶 武友德 明庆忠 罗明东

郑勤红 封海清 赵枝琳 段从宇 骆华松

姚辉(执行编委) 曹能秀 谢红雨 潘玉君

本书编委会

主 编 刘六生 姚 辉

副主编 郝大兵 温爱花 赵娅玲

编 委 刘六生 姚 辉 郝大兵(执行编委)

赵娅玲 王 飞 温爱花 苏 慧

刘胜兰 刘 艳 李 静 张 丽

徐洪振 施 玉 黄建颖 黄文娟

从 书 序



正如社会分工协作促进了生产力的发展那样，学科的分化及交叉融合也不断丰富和完善着人类的知识体系。古今中外在教育和地理等诸多领域形成了教育与地理环境相互联系、相互作用的思想。这一思想在 20 世纪中叶以来，凸显为教育地理思想，萌生了崭新的跨地理学和教育学的科学——教育地理学。全国科学技术名词审定委员会公布的《地理学名词》(第二版) 中认为，“教育地理学是指有关教育设施和资源的供给、运作及产品的空间变化的地理学研究”。教育地理思想在地理学和教育学及诸多学科均有不同层度、不同角度的认识和阐述，在学科发展上已逐步形成了地理学与教育学相交叉的研究领域。改革开放后，随着地理学科在国民经济和社会发展中的重要作用的不断发挥，地理学在教育发展条件分析、区位选择、区域均衡和空间规划等方面的作用逐渐凸现出来。这一社会需求向地理学提出了理论和学科诉求——应该建立一门相对独立的交叉学科“教育地理学”。在此背景下，国务院学位委员会办公室批准设置教育地理学二级学科博士点，系统进行该学科的教学和研究工作，深入开展相关理论、方法和实证研究，对丰富地理学的学科内涵、拓展教育学的研究领域，对教育的协调发展及区域经济社会发展规划的编制和优化施行具有重要的理论价值和支撑作用。

教育地理主要研究教育地域综合体，包括：第一，各式各类教育（高等教育、中等教育、职业教育、基础教育、学前教育、老年教育等）；第二，各式各类教育进行中所依托的地理环境（自然地理环境、经济地理环境和人文地理环境及综合自然地理环境）。具体研究分为两个研究层次：①教育发展及其所依托地理环境的历史过程、格局与趋势；②教育发展的规律、特征、教育与其所依托地理环境之间的关系。据此，“教育地理研究”丛书包括十部著作，其中，《教育地理学导论》《教育地理科研方法》是关于教育地理学学科理论和方法的著作；《中国高等教育地理：时间序列》《中国高等教育地理：空间结构》《云南教育地理研究》、《省域

《高等教育结构合理性评价研究》是关于区域教育地理实证研究的著作；《教育地理区划研究》、《主体功能区视野下云南职业教育区划研究》是关于教育地理区划的方法和实证研究的著作；《高等教育区域协调发展研究》、《云南民族文化传承之区域教育路径研究》是关于区域教育资源的空间配置与发展的相关研究著作。

教育地理研究特别是我们所从事的教育地理研究，在理论层次上可以完成对理论研究的检验，教育地理学理论研究和以之为基础的教育地理学博士生课程内容，均是自上而下地由地理学、教育学和其他学科的理论知识演绎而来，这些演绎得来的理论是否是教育地理学的真理论，需要教育地理研究的实践检验。在实践层次上具有探索意义，教育地理研究遵循教育地理学研究范式，在教育地理学学科体系尚未完全成型阶段，教育地理的实证研究具有创新性和前瞻性意义，可以有效促进教育地理学理论的完善，最终达到理论与实证共进的效果。

教育地理学是一门具有应用价值的学科，对它的研究首先具有外衍价值。一是对国家和区域宏观教育战略方针制定的参考价值。在国家和区域教育宏观战略的制定过程中，教育的发展不是一个单一、独立的要素，需要系统论证教育及其格局变化对教育所依托环境的影响，除了完整意义上的教育地理研究外，现阶段并无其他可参考的成果。二是对区域科学发展的促进作用。教育地理研究的决策建议成果主要包括两种类型或者两种类型的综合：①寻求制约区域教育科学发展的诸多因素，通过可控因素的调整规范或促进区域教育的科学发展；②寻求教育对其他社会发展要素的影响关系，通过教育的调整，对其他社会发展要素进行有效调控。这些决策建议成果主要通过区域政府职能部门的实施和调控来完成。三是对其他学者进行相关研究的借鉴作用。

对教育地理学的研究，又具有内生价值：①核心竞争力的形成。通过教育地理的基础研究、教育地理数据库的建立及教育地理研究方法的系统和完善，可以形成有特色的核心竞争力，进而有可能承担第三方的教育测量、教育评价评估、教育布局规划等项目或工作；②优势学科的形成。通过教育地理研究所带来的学术影响力、社会影响力等，最终形成教育学、地理学下的教育地理优势学科。

伊继东

2015年4月8日

序



高等教育的改革与发展，尤其是高等教育的质量是关乎民族、国家、社会、家庭和个人命运与福祉的重中之重，而优化结构又是提升高等教育质量的关键环节。结构优化既是新时期我国高等教育改革的重要战略目标，也是高等教育走内涵发展道路，实现高等教育现代化的重要任务。高等教育从来离不开经济、社会、政治、文化的发展，高等教育结构研究也需要多个学科的视野与方法。十余年来，如何实现高等教育的结构优化已经成为高等教育学、经济学、社会学及政治学等诸多学科共同关注的重要领域。然而，根据我国现行高等教育实行中央与省级两级管理并以省级管理为主的特征，要实现全局性的、国家层面的高等教育结构优化，必须首先依赖于省域高等教育的结构优化。优化省域高等教育结构，首先要解决省域高等教育结构的合理性内涵与标准问题，因此，省域高等教育结构合理性评价就显得尤为重要。

刘六生于2007年9月至2011年6月攻读辽宁师范大学教育学博士研究生。作为指导老师，我当时正主持国家社会科学基金重大招标课题“遵循科学发展，建设中国高等教育强国”系列课题之一“中国高等教育结构研究”，刘六生非常关注高等教育结构问题的研究，于是就安排他完成“云南省高等教育结构的个案研究”。后来刘六生及其团队又获批国家社会科学基金教育学一般课题“省域高等教育结构合理性判别标准构建研究”(BIA120078)，我感到非常高兴。该团队对如何进行省域高等教育结构的合理性评价进行了系统的科学方法论研究，形成了较为完善的关于省域高等教育结构评价研究体系、理论、框架和方法。由此，一部新的专著《省域高等教育结构合理性评价研究》产生了。

该书主要阐述了我国31个省级行政区(不含港澳台)高等教育结构的现实状态，提出了省域高等教育结构合理性评价的理论分析框架，建立了省域高等教育结构合理性评价的指标体系，对省域高等教育层次结构、布局结构、科类结构、

类型结构的合理性进行了深入分析。该书内容丰富、数据翔实、系统完整，在研究思路、研究方法、研究结论及理论探索等方面具有一定的开拓性和创新性。省域高等教育结构优化是一个复杂的问题，希望刘六生及其团队在这个领域继续努力，进行更深入的研究。

张德祥

中国高等教育学会副会长

2016年9月25日

目 录



丛书序	i
序	iii
第一章 高等教育结构评价的研究基础	1
第一节 高等教育结构研究的基础理论	1
第二节 高等教育结构评价的既有研究	6
第三节 高等教育结构合理性的内涵解析	10
第二章 高等教育结构合理性的价值分析	13
第一节 高等教育结构合理性的工具价值	13
第二节 高等教育结构合理性的平衡价值	17
第三节 高等教育结构合理性的终极价值	20
第三章 省域高等教育结构分析的理论框架	28
第一节 省域高等教育的功能取向	28
第二节 省域高等教育的结构选择	30
第三节 省域高等教育结构合理性的理论准绳	33
第四章 数据来源及指标解释与算法	38
第一节 数据来源及处理	38
第二节 指标解释及算法	39

第五章 省域高等教育发展的层次结构	49
第一节 高等教育层次结构的基本状态	49
第二节 省域高等教育层次结构合理性指数的历史过程与空间格局	74
第六章 省域高等教育发展的科类结构	93
第一节 高等教育科类结构的基本状态	93
第二节 省域高等教育科类结构合理性指数	100
第七章 省域高等教育发展的布局结构	105
第一节 高等教育布局结构的基本状态	105
第二节 省域高等教育布局结构合理性指数的历史过程与空间格局	133
第八章 省域高等教育发展的类型结构	195
第一节 高等教育类型结构的基本状态	195
第二节 省域高等教育类型结构合理性指数的历史过程与空间格局	223
第九章 省域高等教育结构合理性的整体性评价	242
第一节 省域高等教育结构发展的历史过程及趋势	242
第二节 省域高等教育要素与条件及其适应性分析	249
第三节 省域高等教育结构优化政策实施的诉求及约束	255
后记	261

第一章

高等教育结构评价的研究基础

为深入开展“省域高等教育结构合理性评价”这一特定问题的研究及保证理论研究与实证分析的逻辑连贯性，我们将通过概念界定以框定研究的边界并确立高等教育结构研究的基础理论，通过系统梳理并借鉴现有研究成果为本研究提供必要的观念基础及方法指导，本书最后将聚焦于高等教育结构的合理性内涵，这既是对现有研究的深化思考，也是开展后续研究的逻辑起点。

第一节 高等教育结构研究的基础理论

高等教育结构研究的基础理论就是研究高等教育结构的相关核心概念及概念体系。界定相关概念、明确研究对象及研究范围是对高等教育结构进行合理性评价的前提和基础。按照从“基本概念”到“特殊概念”这一理论对相关概念进行一番厘清与阐释，以便为解决省域高等教育结构合理性评价的有关问题奠定必要的理论根基。

一、高等教育与省域高等教育

(一) 高等教育

联合国教育、科学及文化组织（简称联合国教科文组织）1998年10月发表的《世界高等教育宣言》中对“高等教育”所下的定义为：“由大学或由国家主管当局批准为高等院校及其他教育机构提供的各类中学后的学习、培训或研究培训。”^[1]本书中的“高等教育”是一个广义的概念，包括“中等后教育”“第三级教育”，是由各级各类高等院校或其他高等教育机构所进行的各种层次、各种形式的专业教育。一般地，高等教育的学习时间至少在2年以上，对完成学业者授予学位、文凭或证书，其显著特点是进行高级的专门/专业的教育，培养社会需要的各级各类专门人才。

(二) 省域高等教育

本书所探讨的省域高等教育属于区域高等教育的范畴，它属于地域型高等教育，而不是受益型高等教育，即省域高等教育在此是指在一个省域范围内其高等教育机构所举办的高等教育事业的总和，而不是指在一个省域范围内其所拥有的具有高等教育学历的人力资源的总和。在时空上是限于 2003~2013 年这十年间我国 31 个省份（不含港澳台，全书余同）高等教育的考察，这段时期是我国高等教育扩招后快速发展的十年，也是各省份高等教育结构发生显著变化的十年。我们知道，在市场经济条件下，具有高等教育学历的人力资源是流通的，任何省域的高等教育系统都是一个复杂的开放系统。我们做如上时空方面的限定，主要是出于本书收集数据和统计资料的可行性与可控性考虑，但这样衡量各省域高等教育结构的发展只能做到相对的合理性。

二、高等教育结构与高等教育功能

(一) 高等教育结构

结构是指事物的构造组成^[2]，是事物系统内部诸要素相互联系或相互作用的方式，即系统诸要素在时间、空间、人际及其他广义空间中的相对位置和在不同性能等方面上的相互搭配，以及相互之间的联结方式^[3]。可见，结构的本质为事物内部诸要素的相互影响，其主要有三方面的反映形式：一是数量上的比例，包括事物要素的种类、不同要素的数量及相互间的比例；二是时空上的构型，即事物要素在空间上的三维加上时间上的一维所构造的四维形态；三是事物要素间的关联方式，即要素间彼此联结的特定形式。一般来说，事物结构具有相对稳定性特征，即事物的结构不会随着其构成要素的即刻的、直接的和自动的变化而变化，而体现出在一定时空内保持相对稳定的特征，这也是事物能够保持其特殊性的基础。当然，事物结构也不是一成不变的，当其构成要素的种类和数量的改变达到一定的度时必然引起事物结构的更新；有时虽然构成要素的种类和数量没有改变，但是其联系方式或作用形式发生了较大变化，同样会引起事物结构的改变。

1. 高等教育结构的内涵

关于“高等教育结构”虽然目前学界尚无统一界定，但定义大体相近。例如，高等教育结构“就是指高等教育系统各单元、各要素相互关联的方式和相互作用的形式，及其高等教育内部诸要素和外部环境诸因素的关系形式”^[4]，或者“指组成高等教育这个体系的各部分之间的相互结合形式，即高等教育诸要素的组织形式”^[5]；也有人表述为“高等教育系统的内部构成状态”^[6]，或者“高等教育系统内部各部分之间的关系及其构成方式”^[7]；“高等教育结构是指高等教育系统内

部各组成部分之间的联系方式和比例关系”^[8]；“高等教育结构是指高等教育系统内部各要素之间相对稳定的联系方式和比例关系”^[9]；等等。

我国高等教育学家潘懋元教授则在博采众长的基础上，对高等教育结构的概念进行了全面阐释，他认为：“对高等教育结构这个概念的理解，应当包括下列涵义：第一，高等教育结构是指高等教育系统内部诸因素（单位、部分、子系统等等）相互依存、相互作用的关联方式（或组合方式）；第二，对于教育系统来说，特别应当重视各部分的比例关系；第三，高等教育系统内部诸因素与外部因素的关系，因为教育系统是个开放的系统；第四、高等教育结构随教育系统内外部因素的变化而变化，是一种动态的结构。”^[10]

通过对上述诸多定义的理解，本书侧重于高等教育结构就是高等教育系统内部各要素之间相对稳定的联系方式和比例关系，以及高等教育系统与社会其他系统之间相对稳定的作用形式。其内涵主要包含以下三个方面^[11]。

首先，它是高等教育系统各要素的构成。在此，要素的范围较广，如可以是高等教育的校、院、系等组织机构，也可以是高等教育的学科专业及课程，还可以是高等教育的主体（如教师或学生）或其教育形式（如普通高等教育或成人高等教育）等。本书中省域高等教育结构要素主要有院校、学科、教师和学生。

其次，它是高等教育系统内部诸要素之间的联系方式或比例关系及高等教育系统与社会其他系统之间的关联方式或作用形式。前者反映了高等教育系统内部诸多特征（如层次和类型），后者体现了高等教育系统与社会其他系统有着千丝万缕的联系（如高等教育学科专业与区域产业结构的相互影响）。正因为如此，高等教育在不同地区发展变化中就形成了千差万别的高等教育结构。所以，任何事物结构的形态不仅由要素的量来决定，还取决于要素的组合方式。

最后，它反映的是高等教育系统内部各要素之间，以及高等教育系统与其他社会系统之间相对稳定的关系。只有在一段较长时间内保持相对稳定的关系才能形成事物一定的结构，而且只有对事物相对稳定结构的研究才具有真正的价值和现实意义。

2. 高等教育结构的外延

由于高等教育结构内涵的丰富性和开放性，人们可以从不同的角度，依据不同的观念或标准，对它作出不同的分类，从不同的方面进行分析。从高等教育结构的整体出发，可分为宏观结构与微观结构，也可分为纵向结构与横向结构；根据高等教育结构的相对变化程度，可分为静态结构与动态结构。总之，高等教育结构是一个宏微渗透、纵横交错、动静结合的网状结构体^[12]。本书重点研究特定省域的高等教育宏观结构，在此我们重点分析高等教育宏观结构各子结构的含义和性质。

所谓高等教育宏观结构是指与经济、社会发展等外部因素关系密切、事关高

等教育总体的结构体系。它主要包括高等教育、布局结构、类型结构、科类结构、层次结构管理体制结构^[13]。因高等教育管理体制结构在我国（不含港澳台）基本一致，体现不出省域特殊性，本书就主要分析高等教育宏观结构的布局结构、类型结构、科类结构和层次结构。

1) 布局结构。高等教育的布局结构又称地区结构，是指高等教育机构在地区分布上的构成状态，高校在各地的数量分布状况，不同形式和不同等级高校的分布，不同科类专业的分布，构成高等教育整体的布局。高等教育的布局结构主要反映的是高等教育资源在某一地区范围内的空间分布与组合方式，它既涉及不同地区高等教育规模与水平的比较，又包括同一地区高等教育机构的数量与能级、科类、形式与层次等次结构的布局。布局结构分析可以帮助人们了解一个地区高等教育的重心所在、薄弱之处，更有助于了解不同地区的经济、文化、科技发展程度及其与高等教育结构的协调程度。

2) 类型结构。高等教育的类型结构主要是指高等教育的不同办学形式、高等学校类型的构成状态。根据不同标准高等教育类型结构又有不同的分类：根据学习方式的不同，可分为全日制、半日制和业余高等教育；根据高校自身的类型，可分为综合性大学、单科大学、短期大学、教育学院；根据高等教育的经费主要来源，可分为公办、民办及中外合资等高等教育。高等教育的类型结构主要是由国民经济的消费和分配结构，以及国家经济中生产资料的所有制结构决定的，同时在很大程度上受科技发展及其作用状况的制约。调整高等教育的类型结构是提高高等教育效益，满足社会和个人高等教育需求的根本途径，追求高等教育形式的多样化与一体化是调整高等教育类型结构努力的方向。

3) 科类结构。高等教育的科类结构是指高等教育发展中不同学科领域的构成状态，它反映的是社会分工的横断面，它一般以高等教育机构所授学位、文凭与证书的划分为准。各个国家的科类划分不一。例如，法国将高等教育分为法学、经济学、人文科学、自然科学、医药科学、工程科学、农业科学七大类。我国普通高等教育则授予哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学 11 个学科门类的学位^[14]。但是，我国教育部公布的教育统计资料，却将普通高等教育分为工学、农学、林学、文学、理学、医药、师范、财经、政法、体育和艺术 11 个学科门类。有些国家的科类划分较细，如美国国家教育统计中心（NCES）将高校所授学位分成 24 个科类 317 个细目（相当于专业）进行统计。高等教育科类结构既关系到各学科、专业的课程结构，又与社会产业结构、职业结构等有紧密的相关性，因此，总是成为高等教育结构分析的聚焦点。

4) 层次结构。高等教育的层次结构，亦称水平结构，主要是指不同程度和要求的高等教育的构成状态，在我国高等教育层次中分为专科、本科、研究生（含硕士和博士）教育三个层次。高等教育不同层次之间具有相对独立性，即每个层

次都有其自身的培养规格；各个层次之间又相互联系，形成整个高等教育体系的梯度等级，从专科、本科至研究生教育构成高等教育结构的三个梯度；高等教育各层次有序地联系成一个整体系统，根据社会结构对各层次人才规格的培养要求，培养各种规格不同的专门人才，体现其中介性的特征。

正如前文所述，本书重点探讨各省域的高等教育宏观结构，考虑到各个省域高等教育发展的特殊性和具体化，我们在具体问题分析中，还将根据宏观各子结构之间及其与社会其他系统的相互关联方式将省域高等教育结构分为内部结构与外部结构。在此，“内”是从高等教育系统本身来说的，即高等教育系统内部各子结构（即布局结构、类型结构、科类结构、层次结构）之间相互关联而形成的关系总和，它制约着省域高等教育系统的自然属性，使其之所以成为高等教育；在此“外”是从高等教育系统与社会其他系统的互动来说的，即省域高等教育系统（包含其各子结构）与社会其他系统相互作用而形成的关系总和。高等教育要真正作用于社会，必须跳出高等教育的自我系统，与社会其他系统双向交互，它制约着高等教育系统的社会属性，使其能够继续成为高等教育。

（二）高等教育功能

功能在《辞海》中的解释为：①事功和能力；②功效，作用。综合起来看，功能是指有机体或物质系统所具有的功效与作用。在社会学中，功能是“指物质系统所具有的作用、能力和功效”。在哲学中，功能是一事物作用于他事物的能力，即系统作用于环境的能力，相对于结构这种内部规定性来说，功能是外部表现，是由内部规定决定的^[15]。功能这一范畴在教育活动中的体现，一方面是促进人的发展，另一方面是促进社会的发展。因为人的发展与社会的发展在终极价值上是一致的，所以教育的这两种基本功能在本质上也是统一的，但这并不否定在教育实践中两种功能的现实冲突。教育的发展必须协调好这两种基本功能，才能发挥教育活动的最大功能^[16]。

高等教育功能是指高等教育系统为达到自身的目的而具有的客观的作用、能力和功效。高等教育功能是高等教育本质属性的外在表现。它的源泉大致表现在两个方面：一是教育者及其机构，如高等学校；二是已受教育的人及其所在的组织^[3]。根据不同的分类标准，高等教育功能可以划分为不同类型。根据高等教育作用对象的不同，可将其分为高等教育的个体功能与社会功能，前者是指高等教育在促进个体身心发展方面的功能，具体体现为高等教育在个体发展过程中促进其社会化与个性化的发展功效；后者是指高等教育发展对受教育群体在社会中产生的群体效应，主要反映为高等教育的社会流动与社会分层功能。还可以根据高等教育作用于社会领域的不同，将其分为高等教育的经济功能、政治功能和文化功能。根据社会学家默顿（R. K. Merton）提出的有关功能分为显性功能与隐性功