

唐仁春◎著

高等学校 本科生综合素质 评价研究

GAODENG XUEXIAO

BENKESHENG ZONGHE SUZHI

PINGJIA YANJIU



高等学校 本科生综合素质 评价研究

GAODENG XUEXIAO

BENKESHENG ZONGHE SUZHI

PINGJIA YANJIU



本作品中文简体版权由湖南人民出版社所有。
未经许可，不得翻印。

图书在版编目（CIP）数据

高等学校本科生综合素质评价研究 / 唐仁春著. —长沙：湖南人民出版社，
2017. 6

ISBN 978-7-5561-1729-1

I. ①高… II. ①唐… III. ①本科生—素质教育—教育评估—研究
IV. ①G640

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第173352号

GAODENG XUEXIAO BENKESHENG ZONGHE SUZHI PINGJIA YANJIU

高等学校本科生综合素质评价研究

编 著 者 唐仁春

责任编辑 李 茜

装帧设计 谢俊平

出版发行 湖南人民出版社 [<http://www.hnppp.com>]

地 址 长沙市营盘东路3号

邮 编 410005

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

版 次 2017年6月第1版

2017年6月第1次印刷

开 本 710 mm × 1000 mm 1/16

印 张 18.75

字 数 250千字

书 号 ISBN 978-7-5561-1729-1

定 价 58.00元

营销电话：0731-82683348 (如发现印装质量问题请与出版社调换)

改革教育质量评价和人才评价制度。改进教育教学评价。根据培养目标和人才理念，建立科学、多样的评价标准。开展由政府、学校、家长及社会各方面参与的教育质量评价活动。做好学生成长记录，完善综合素质评价。探索促进学生发展的多种评价方式，激励学生乐观向上、自主自立、努力成才。

——《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》

内容摘要

近年来，随着高等学校（简称“高校”）不断扩大招生规模（简称“扩招”），本科生综合素质评价日益引起政府、社会、高校和家长、企业等方面的关注。鉴于此和我国高校教育教学实际情况，国家教育部在《2003—2007年教育振兴行动计划》中明确提出，实施“高等学校教育质量与教学改革工程”“将高等教育发展战略重点转移到深化改革、提高质量上来”。从此，本科生教育教学质量评价和本科生综合素质评价引起了高度重视，进入了新常态。从我国当前高校本科生评价情况来看，以往绝大多数教育工作者和专家、学者多注重大学生知识素质评价研究或简单元素的综合素质个体评价研究，且绝大多数是定性研究，对于我国高等教育因快速扩招而从“精英教育”平稳步入“大众化教育”迫切需要和必须解决的确保本科生综合素质问题缺乏针对性、指导性，尤其对于我国高等教育改革进入“深水区”缺乏实践支持作用。基于此，本书从单质量指标、不同个体和群体质量对象等多层次，从各大高校、教师、学生、男女生等多视角，采用大样本问卷调查、统计分析、算术平均和综合评价等方法，对高校本科生综合素质进行多角度评价研究，并运用实证研究和案例分析方法，探索“高等教育大众化”背景下提升本科生综合素质的方法、路径和对策，同时对当今社会强烈质疑的扩招以来本科生综合素质情况作出了比较客观的评估和回答，对当前进一步深化高等教育教学改革、提高本科生教育质量具有现实的参考意义。

本书首先介绍高校本科生综合素质评价的相关概念，并阐述了其教育学理论基础，以此为基础，从理论上构建出本科生综合素质评价

指标体系。然后，对现有的用于高校本科生综合素质评价的一些主要方法进行了比较研究，从中确立比较科学合理的本科生综合素质评价方法，进而构建出高校本科生综合素质的评价模型。本书根据理论研究确定的指标体系和评价方法对本科生综合素质进行实证分析，通过对 42 个指标进行主成分分析，进而验证指标体系构建的合理性；随后，通过学生自评和教师他评两种方式，对参与调查的全体本科生和不同属性本科生综合素质进行单指标评价、要素评价和综合评价三个层次的评价分析，其中对本科生综合素质综合评价是通过结构方程模型实现的；最后，分别以中南大学、华南师范大学、湘潭大学、桂林工学院等四所分属“985”“211”“部省共建”重点大学和一般大学的高校为案例，对评价模型的适应性进行了检验，确定了其效度和适用度。

本书从大样本研究中得出了如下结论：（1）高校扩招以来本科生整体综合素质为“中等”水平。具体到指标和要素评价分析时，发现高校本科生在身心健康方面有很好的表现。而由于高校对本科生的学习能力和人文修养重视不够，致使本科生在学习能力、人文修养和创新能力方面的实际表现欠佳。（2）不同性别的本科生综合素质无显著差别；不同类别的本科生综合素质存在显著差别，理工科类本科生得分要显著高于文史类本科生；不同年级的本科生评价得分呈现出明显的规律性，从一年级到三年级呈现出显著的下降趋势，而在四年级又出现了明显回升。（3）在案例研究中，四所高校在单指标评价、要素评价和综合评价上的得分，均依桂林工学院、湘潭大学、华南理工大学、中南大学的次序呈现出显著的递增趋势，且它们之间的得分差异较大，说明这几所高校本科生综合素质存在着显著的差别，且与高校实力呈正相关，同时也表明本书的评价模型具有较好的适用性。

针对在实证研究中所发现的本科生综合素质存在的一些主要问题，本书从五个相关性比较强的方面提出了提升高校本科生综合素质的具体对策建议，以期对提高新时期高等教育教学质量产生积极的助推作用。

关键词 高校，本科生，综合素质，评价

ABSTRACT

內容摘要

In recent years, the evaluation of undergraduate students' comprehensive quality has received much attention theoretically and practically. However, the majority of the educators, experts and scholars focused on individual student's comprehensive quality, especially in education practice; many scholars focused on the theory study emphasized particularly on qualitative research. Under such a circumstance, this thesis studies the overall students' quality from multiple perspectives, including single index, elements and overall perspective we not only do theoretical research on the students' quality, including some methods such as comparing the models that evaluate the students' comprehensive quality, but also do empirical research and case studies through the survey of a large sample questionnaires, statistical analysis, arithmetic mean, comprehensive evaluation and so on. By empirical research and case studies, we have evaluated the undergraduate students' comprehensive quality scientifically and objectively under the background of higher education popularization, which answer the question of the students' comprehensive quality since enrollment expansion. Meanwhile, we have also excavated the factors that mostly affect the comprehensive quality of overall undergraduates, give some pertinent suggestions to improve the comprehensive quality of the overall undergraduates. Such suggestions have realistic relevance mostly to improve the sustainable development of the comprehensive quality of

overall undergraduates.

The thesis firstly produces the related concepts of the evaluation of undergraduate students' comprehensive quality, and formulates the theory basis of pedagogy, based on which the thesis establishes the evaluation indicator system of undergraduates' comprehensive quality. Afterwards, the thesis compares different models used to evaluate undergraduate students' comprehensive quality, from which the thesis confirms the reasonable theoretical model to evaluate undergraduate students' comprehensive quality. The thesis does empirical research on students' quality based on the theoretical study by which we confirmed the indicator system and model of evaluating the undergraduates' comprehensive quality. Through principal component analysis for the 42 indicators in empirical research, we validate the reasonableness of the indicator system, find out that the classification through principal component analysis is almost exactly the same as the theoretical indicator system. Subsequently, the thesis appraises the quality of the overall and different attribute undergraduates by single specific indicator, elements and comprehensive evaluation, meanwhile ,the appraisement is carried out by self-assessment and by teacher assessment respectively. The comprehensive evaluation is conducted by structural equation model. Finally, we verify the adaptability and validity of the model by evaluating the undergraduates' comprehensive quality of Central South University, South China Normal University, Xiangtan University, Guilin Institute of Technology, representing respectively "985" university, "211" university, provincial key university and general university.

Main conclusions of the thesis are: (1) The undergraduates' comprehensive quality of common universities just ranks the middle level. In terms of the specific indicators and elements, we found they have a very

good performance in the quality of physical and mental health. However, not only the students, teachers but also the universities don't generally realize the importance of learning ability and human cultivation, which make the students perform badly in learning ability ,human cultivation or innovation ability. (2) The quality of different gender was not significantly different. The undergraduate students from different subjects have significant difference in comprehensive quality, science undergraduate students' scores are remarkably higher than those of the arts undergraduate students; The scores of different grades has remarkable regularity. The score declines from Grade one to Grade there, however, the scores of Grade four presents a declining trend. (3) From the case studies, we discover that despite single indicator, elements and comprehensive evaluation, scores of Guilin Institute of Technology , Xiangtan University, South China Normal University and Central South University are almost increased. At the same time, the scores among these universities are significantly different. From this we can infer that there is significant difference in the comprehensive quality of the undergraduates among these four universities, which has the positive relation with the strength of the universities. Therefore we believe the model has good adaptability in evaluation too.

For the problems of the common university undergraduates' comprehensive quality identified in the empirical research. the thesis presents some strategic suggestions to improve the comprehensive quality of the undergraduates by five main ways .We hope such suggestions can have a positive effect in improving higher education teaching quality in the future.

KEY WORDS universities, undergraduate students, comprehensive quality, multiple perspectives evaluation

著书立说虽是一件很辛苦的事，却是一件对社会进步有益的事。一部好的书，除了具有良好的资政和教化作用外，还具有很好的存史作用。史书、志书如此，学术著作也是如此。我是长期从事计算机网络和透明计算、云计算以及高等教育管理研究的，也做过一些行政管理方面的研究，发表了 200 多篇论文，出版了 9 部专著和教材，因此深知著书立说的不易。在当今互联网 + 信息化的时代，工作频率高，生活节奏快，互联网大数据云信息日益强烈地影响着各个领域、各个方面，急迫和浮躁几乎成了这个时代的普遍特征。在这样的背景下，仁春同志能够一边努力地做好繁杂辛苦的政府工作，一边结合工作体会安静地做一些学术研究，并少有成就，实属不易，我认为特别值得赞赏。

我在国家教育部工作时，仁春同志担任湖南省分管教育文化科技卫生等社会发展方面副省长的专职秘书，我们曾因工作关系多有交道。真正深入了解仁春同志是从 2004 年开始的。这一年，我在国家教育部高等教育司当司长，仁春同志从湖南省副省长专职秘书的岗位上借调到我司评估处工作，工作和生活经常在一起，由此对仁春同志有了更深的了解。仁春同志不但热爱学习，更热爱教育工作。他一直关注和研究高等教育质量管理问题，这与他长期在分管教育的副省长身边工作和硕士、博士都是以高等教育管理为研究方向有关。仁春同志性格开朗，待人厚道，交友广泛，业余爱好书法，是湖南省书法家协会会员，能写一手好行书和草书。我看过他的学术业绩记录，目前为止，

独立和合作完成了 9 项课题研究，公开发表文章 40 多篇，主编和合编了 4 部学术著作，其中公开出版了 2 部。2011 年初又在湖南人民出版社出版了专著《高等学校全面质量管理策略研究》，引起教育界和行政管理界广泛重视。仁春同志起初是学经济管理的，后来在中南大学攻读了管理科学与工程的硕士和博士研究生，获得管理学硕士、博士学位，他的硕士、博士研究方向都是高等教育质量管理。他的阅历十分丰富，在乡政府、区公所（县政府派出机构）、县政府、市政府、省政府和中央政府部门都工作过，特别是在省政府办公厅工作期间联系教科文卫体等社会发展工作 15 年之久，其间还在国家教育部高等教育司从事高等院校教学质量评估工作一年半，参与了 2004 年版《教育部普通高等学校本科教学评估方案》《教育部普通高等学校本科教学质量评估体系》的修订和《教育部独立学院教学质量评估体系》的研究制定，更加丰富了他在高等教育质量管理方面的研究和实践，为他后来在高等教育管理方面取得丰厚成果积累了知识和经验。他的研究成果，不但验证了他的知识和经验，也体现了他的努力和勤奋。

仁春同志很久以前有一个研究计划，就是想在工作中花一些时间对高等教育质量作一个比较系统的研究，即以“高等学校全面质量管理策略研究”为纲，以学生、教师、教学为目标进行一系列研究，构建一个比较完整的高等教育质量保障体系，为促进《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010—2020 年）》提出的“全面实施‘高等学校本科教学质量与教学改革工程’”尽一些力。《高等学校本科生综合素质评价研究》就是基于上述研究计划的一个子课题，是仁春同志对高等学校全面质量管理研究的深入和细化。这本专著从教师、不同类别学生（男生、女生，一、二、三、四年级学生，理工科生、文科生）的多个视角和总体、要素、单指标三个层次，分别对高等学校在校本科学生的综合素质进行了比较科学的评价，尤其是第一次将协方差结构分析（结构方程模型）引入本科生的综合素质评价中，并建立了科学、

客观、实用的本科生综合素质评价模型，为科学评价本科生综合素质提供了工具，对提高高等学校教育教学质量具有重要的辅助作用；其提出的提升本科生综合素质的对策建议，对加强高等学校质量管理具有指导意义。

记得我国著名经济学家、中国科学院研究生院管理学院院长、全国人大常委会原副委员长成思危教授曾经强调，教育是全面提高国民整体素质的关键。“经济只能保证我们的今天，科技可以保证我们的明天，只有教育才能保证我们的后天，投资教育就是投资我们的未来。”可见，教育对于国家发展和社会进步之重要。高等学校是培养人才的主阵地和主力军。历史证明，绝大多数杰出人才多出自高等学校。正如《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》强调的那样，高等学校在培养高素质专门人才和拔尖创新人才方面具有中心地位的作用。“强国必先强教。中国未来发展、中华民族伟大复兴，关键靠人才，基础在教育。”百年大计，教育为本。教育振兴，全民有责。但愿有识之士更多地关心、支持高等教育的发展，更多地研究、探索高等教育教学质量，共同为教育事业的又好又快发展做出努力。

是为序。

张尧学^①

① 张尧学，2011年11月至2017年6月任中南大学校长，中国工程院院士、国务院信息化咨询委员会委员、第十届国务院学位委员会委员、解放军总装备部军用计算机及软件专业组顾问、中国作家协会会员、第十届湖南省科协主席、湖南省互联网协会理事长、《电子学报》英文版主编，兼任清华大学教授、博士生导师。主要研究方向为计算机网络和透明计算/云计算。以第一完成人获国家自然科学一等奖1项、国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖2项、省部级奖励6项。发表论文200余篇，出版专著和教材9部。

目 录

第1章 导论 / 1

1.1 选题背景和意义 / 1

 1.1.1 选题背景 / 1

 1.1.2 选题意义 / 8

1.2 文献综述 / 14

 1.2.1 国外研究文献综述 / 15

 1.2.2 国内研究文献综述 / 19

 1.2.3 对现有研究文献的简单评述 / 28

1.3 研究内容与基本框架 / 31

1.4 本书研究成果的特色与创新 / 33

第2章 高校本科生综合素质评价的基本理论和方法 / 36

2.1 高校本科生综合素质及其评价的概念 / 36

 2.1.1 高校本科生综合素质的定义 / 36

 2.1.2 高校本科生综合素质评价的定义 / 40

2.2 高校本科生综合素质评价的理论基础 / 43

 2.2.1 质量管理和质量评价理论 / 43

 2.2.2 系统理论 / 48

 2.2.3 行为理论 / 53

 2.2.4 信息理论 / 55

2.3	高校本科生综合素质的形成与表现 / 58
2.3.1	高校本科生综合素质的形成 / 58
2.3.2	高校本科生综合素质的现实表现 / 63
2.4	高校本科生综合素质评价指标体系构建 / 65
2.4.1	高校本科生综合素质评价指标体系构建原则 / 66
2.4.2	高校本科生综合素质评价指标体系的构建 / 67
2.5	目前常用的综合评价方法简介 / 74
2.5.1	层次分析法 / 74
2.5.2	模糊综合评价法 / 75
2.5.3	灰色关联度评价法 / 76
2.5.4	主成分分析法 / 77
2.6	高校本科生综合素质评价方法比较 / 79
2.6.1	各评价方法原理的比较 / 79
2.6.2	综合评价赋权方法的比较 / 81
2.6.3	综合评价方法对指标要求的比较 / 82
2.7	高校本科生综合素质评价方法的选择 / 83
2.7.1	主成分分析法在综合评价指标体系类别验证中的应用 / 83
2.7.2	本科生综合素质评价方法的选择及结构方程模型的引入 / 85

第3章 高校本科生综合素质评价理论模型 / 88

3.1	本科生综合素质的单指标评价方法 / 88
3.2	本科生综合素质评价的要素确定及其评价 / 91
3.2.1	本科生综合素质评价的要素确定 / 91
3.2.2	本科生综合素质要素评价的确定 / 92
3.3	本科生综合素质综合评价方法 / 94

3.3.1 结构方程模型用于本科生综合素质综合评价的基本原理 / 94

3.3.2 本科生综合素质结构方程模型综合评价的基本步骤 / 96

3.3.3 本科生综合素质要素汇总的综合评价模型 / 101

第4章 高校本科生综合素质评价的实证研究 / 103

4.1 原始数据来源及预处理 / 104

4.1.1 原始数据来源及说明 / 104

4.1.2 原始数据的预处理 / 105

4.2 本科生综合素质单指标的评价 / 107

4.2.1 学生自评单指标评价结果分析 / 108

4.2.2 教师他评单指标评价结果分析 / 109

4.2.3 学生自评与教师他评的相关性分析 / 111

4.3 本科生综合素质各要素评价 / 113

4.4 基于实证的本科生综合素质综合评价与分析 / 115

4.4.1 本科生综合素质综合评价结构方程模型的构建 / 115

4.4.2 模型的解释及本科生综合素质综合评价指标体系与标准的构建 / 120

4.4.3 本科生综合素质的结构方程综合评价模型构建与总体评价分析 / 127

4.5 基于实证的不同类型本科生综合素质影响因素分析 / 128

第5章 高校本科生综合素质评价模型的应用案例研究 / 132

5.1 案例基本情况说明 / 132

5.1.1 分类原理及其基本假设 / 133

5.1.2 样本数据说明 / 134

5.2 不同类型高校本科生综合素质评价结果对比研究 / 134

5.2.1 不同类型高校本科生综合素质的单指标评价结果对比研究 / 134
5.2.2 不同类型高校本科生综合素质的要素评价对比研究 / 139
5.3 不同类型的高校本科生综合素质评价影响因素对比研究 / 142
5.3.1 基于结构方程模型的不同类型高校本科生综合素质综合评价模型的建立 / 142
5.3.2 基于结构方程模型的不同类型高校各要素影响本科生综合素质权重对比研究 / 143
5.3.3 不同类型高校本科生综合素质的综合评价对比研究 / 148

第6章 提升高校本科生综合素质的对策和建议 / 151

6.1 加强人文素质教育，提升本科生人文修养 / 152
6.1.1 提高对本科生人文修养重要性的认识，全面关注本科生人文修养 / 153
6.1.2 从本科生实际出发，创新人文修养教育方法 / 155
6.1.3 开设人文素质课程，提高本科生人文素质 / 156
6.1.4 细化文化修养教育内容，全面提高文化修养 / 157
6.2 改进教育教学方法，提升本科生学习能力 / 160
6.2.1 改革教育教学机制和方法，突出提高本科生学习能力 / 161
6.2.2 改进学习观念和方法，有效地提高本科生学习能力 / 165
6.3 从教学科研实践着手，提升本科生创新能力 / 167
6.3.1 强化创新教育，培养本科生的创新精神 / 168
6.3.2 创新教育方法，培养本科生创新素质 / 170
6.4 创新教育教学模式，提升本科生综合素质 / 178
6.4.1 更新教育教学思想理念，适应提升本科生综合素质需要 / 179

6.4.2 创新教育教学体制机制，提高综合素质教育效果 / 180
6.4.3 创新教育教学课程体系，强化综合素质教育质量 / 190
6.5 创新校园文化建设，发展综合素质教育 / 196
6.5.1 坚持以人为本，营造良好的综合素质教育文化氛围 / 197
6.5.2 坚持尊重个性，营造共性与个性并举的特色文化氛围 / 204
6.5.3 坚持健康和谐，营造良好的环境文化氛围 / 206

第 7 章 结论与展望 / 209

7.1 本科生综合素质评价的基本结论 / 209
7.1.1 对问卷调查的全体本科生综合素质评价的基本结论 / 209
7.1.2 对不同类型本科生综合素质评价的主要结论 / 211
7.1.3 对不同类型高校评价的主要结论 / 212
7.1.4 对本科生综合素质的简要评述 / 213
7.2 本科生综合素质评价的研究展望 / 215

参考文献 / 219

附 录 / 235

附录 1 第一次调查问卷发放及回收情况 / 235
附录 2 第二次调查问卷发放及回收情况 / 243
附录 3 第二次调查问卷统计处理结果 / 250

攻读博士学位期间的主要研究成果 / 274

后 记 / 276