

研究生教育 质量功能展开研究

YANJIUSHENG JIAOYU
ZHILIANG GONGNENG ZHANKAI YANJIU

刘 源 ◎ 著



中山大學出版社
SUN YAT-SEN UNIVERSITY PRESS

研究生教育 质量功能展开研究

YANJIUSHENG JIAOYU
ZHILIANG GONGNENG ZHANKAI YANJIU

刘 源 ◎著



中山大學出版社
SUN YAT-SEN UNIVERSITY PRESS

·广州·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

研究生教育质量功能展开研究/刘源著. —广州: 中山大学出版社, 2016.8

ISBN 978 - 7 - 306 - 05772 - 3

I. ①研… II. ①刘… III. ①研究生教育—教育质量—研究—中国
IV. ①G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 180231 号

出版人: 徐 劲

策划编辑: 高惠贞 曹丽云

责任编辑: 曹丽云

封面设计: 曾 斌

责任校对: 曾育林

责任技编: 何雅涛

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 020 - 84111996, 84113349, 84111997, 84110779

发行部 020 - 84111998, 84111981, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275 传真: 020 - 84036565

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者: 虎彩印艺股份有限公司

规 格: 787mm × 960mm 1/16 14 印张 250 千字

版次印次: 2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

如发现本书因印装质量影响阅读, 请与出版社发行部联系调换

前 言

在我国高等教育大发展的背景下，研究生教育质量问题也日益凸显，引起了人们的广泛关注和重视。研究生教育是典型的利益相关者活动，教育管理者、培养高校、用人单位、在读研究生及其家庭等各类利益相关者对研究生教育的各个方面都有重要影响。随着社会经济的持续发展和研究生教育质量观的不断变化，研究生教育质量势必会向着全面满足甚至超越利益相关者期望的方向演变。然而在资源有限的现实条件下，要满足所有利益相关者的所有需求是不切实际的，因此需要从利益相关者对研究生教育质量最关键的需求出发，找出满足需求的最重要的质量表征，采取切实有效的质量保障措施，合理配置并高效利用资源，进而提升利益相关者的总体满意度，最终有效提升研究生教育质量。

本书在对现有研究文献进行归纳总结的基础上，综合运用质量功能展开理论、系统理论、利益相关者理论、教育管理理论及质量管理理论和方法，构建了研究生教育质量功能展开模型；以“相关者需求—质量特征—质量保障”为思路，围绕利益相关者的需求，配置研究生教育质量特征并采取质量保障措施，把相关者需求转变为研究生教育活动中的参与者和管理者都能够理解和执行的具体信息，以便研究生教育质量管理和质量改进活动的开展。在借鉴前人研究的基础上，结合对专家学者的访谈，分别对相关者需求、质量特征和质量保障进行了一阶展开和二阶展开分析，构建相关者需求—质量特征相关矩阵和质量特征—质量保障相关矩阵，并以广东省典型高校为例，对模型进行了实证研究验证和具体应用。

研究结果表明：第一，研究生教育利益相关者最期望研究生教育满足其发展成就需求，最重视研究生教育的声誉性质量特征，并认为高校内部管理机制是最有效的质量保障措施。第二，不同类型的利益相关者对研究生教育需求有显著差异，用人单位和在读研究生对互动关系需求的重视程

度都显著高于政府教育管理部门。第三，不同学历和不同类型的利益相关者对研究生教育质量保障的看法也有显著差异，拥有硕士学历和本科学历的利益相关者对社会协作保障措施的重视度都显著高于本科以下学历的利益相关者，在读研究生对政府管理保障措施的重视度显著高于用人单位，培养高校对政府管理保障措施的重视度显著高于在读研究生。

本书旨在探索具备可行性和适应性的研究生教育质量功能展开模型，进行相关理论分析和实践检验，丰富和拓展高等教育管理理论体系，为政府主管部门制定并实施相关的政策法规及我国研究生教育发展战略规划提供决策参考。

本书的出版得到了教育部人文社会科学研究青年基金项目（14YJC880041）和广东省省级科技计划项目（2014A070704003/2015A070705005）资金的支持，在此一并表示感谢。

2016.6

目 录

第1章 绪论	.....	1
1.1 研究背景	.....	1
1.2 研究问题	.....	3
1.3 研究目的和意义	.....	4
1.4 相关文献综述	.....	4
1.4.1 研究生教育	.....	5
1.4.2 质量管理	.....	10
1.4.3 研究生教育质量管理	.....	15
1.5 研究内容和方法	.....	28
1.5.1 研究内容	.....	28
1.5.2 研究方法	.....	29
1.5.3 技术路线图	.....	31
1.6 可能的创新之处	.....	32
第2章 研究的理论基础	.....	33
2.1 质量功能展开理论	.....	33
2.1.1 质量功能展开的模式	.....	34
2.1.2 质量功能展开的理论发展	.....	35
2.1.3 质量功能展开的应用拓展	.....	36
2.1.4 质量屋基本工具	.....	38
2.2 系统理论	.....	41
2.2.1 系统的特点	.....	41
2.2.2 系统的要素与结构	.....	42
2.2.3 系统的环境与功能	.....	43

2.3 利益相关者理论.....	43
2.3.1 利益相关者理论的发展.....	44
2.3.2 利益相关者理论在教育领域的应用.....	45
2.3.3 研究生教育利益相关者的分类.....	47
2.3.4 研究生教育核心利益相关者的投入.....	54
2.4 本章小结.....	57
 第3章 研究生教育质量功能展开模型	58
3.1 模型的概念框架.....	58
3.1.1 模型建构依据.....	58
3.1.2 重要概念界定.....	59
3.1.3 模型建构思路.....	60
3.1.4 模型概念框架.....	61
3.2 模型的基本原理.....	63
3.2.1 展开的原理.....	63
3.2.2 系统的原理.....	63
3.2.3 面向重点原理.....	64
3.2.4 需求变换原理.....	64
3.3 模型的结构组成.....	65
3.3.1 相关者需求.....	65
3.3.2 质量特征.....	66
3.3.3 相关者需求权重矩阵.....	66
3.3.4 相关者需求—质量特征相关矩阵.....	67
3.3.5 质量特征权重矩阵.....	67
3.3.6 质量保障.....	67
3.3.7 质量特征—质量保障相关矩阵.....	68
3.3.8 质量保障权重矩阵.....	69
3.4 模型的运算方法.....	69
3.4.1 相关矩阵计算.....	69
3.4.2 权重矩阵计算.....	71
3.5 本章小结.....	73

第4章 研究生教育质量功能展开模型的结构分析	74
4.1 模型结构与假设	74
4.1.1 相关者需求分析	75
4.1.2 质量特征分析	77
4.1.3 质量保障分析	80
4.2 变量和研究设计	82
4.2.1 变量的操作性界定	83
4.2.2 数据来源和研究对象	89
4.2.3 数据分析方法	91
4.2.4 预测试分析	93
4.3 数据分析	97
4.3.1 探索性因子分析与信度分析	98
4.3.2 验证性因子分析与效度分析	106
4.4 检验结果	123
4.4.1 假设验证结果汇总	123
4.4.2 模型结构要素	124
4.5 本章小结	127
第5章 研究生教育质量功能展开模型的应用	130
5.1 模型应用对象	130
5.1.1 对象界定	130
5.1.2 数据来源	131
5.2 模型应用结果	133
5.2.1 相关矩阵	133
5.2.2 要素权重	133
5.3 人口统计学变量的影响	140
5.3.1 相关者需求差异	140
5.3.2 质量特征差异	144
5.3.3 质量保障差异	147
5.4 研究结果讨论	151
5.4.1 研究结果分析	152
5.4.2 思考与启发	156
5.5 本章小结	163

第6章 结论	164
参考文献	167
附录1 调查问卷	191
附录2 专家小组评分情况	195
3.2.1 评估的项目	60
3.2.2 改善的项目	61
3.2.3 系统的看板	62
3.2.4 需求流转过程	64
3.3.1 模型的结构框架	65
3.3.2 相关支撑点	66
3.3.3 改善项目与方案	67
3.3.4 改善方法—质量特性和流程	68
3.3.5 改善的组织支撑	69
3.3.6 改善的支撑点	70
3.3.7 改善的实施步骤	71
3.3.8 改善的评价与反馈	72
3.3.9 改善的持续改进	73
3.4.1 改善的总结	74

图 目 录

图 1-1 研究内容结构	28
图 1-2 研究技术路线	31
图 2-1 ASI 四阶段质量功能展开模式	35
图 2-2 质量功能展开理论的质量屋工具	39
图 2-3 对利益相关者划分的框架	50
图 2-4 研究生教育利益相关者细分	52
图 2-5 1998—2010 年我国经济发展情况、高等教育经费及研究生人数 ..	55
图 2-6 1998—2009 年我国高等教育经费来源及变化情况	55
图 3-1 研究生教育质量改进思路	59
图 3-2 研究生教育质量功能展开模型建构思路	61
图 3-3 研究生教育质量功能展开模型的概念框架	62
图 4-1 运用感性工学思想改进的顾客需求获取办法	83
图 4-2 2010 年度我国研究生招生及在校生的学科构成情况	89
图 4-3 2010 年度我国研究生招生及在校生的类型构成情况	90
图 4-4 1997—2010 年我国研究生招生和学位授予的层次构成情况	91
图 4-5 相关者需求二阶 CFA 标准化估计路径	107
图 4-6 质量特征二阶 CFA 标准化估计路径	112
图 4-7 质量保障二阶 CFA 标准化估计路径	116
图 4-8 整体模型 CFA 标准化估计路径	120
图 4-9 研究生教育相关者需求要素展开	124
图 4-10 研究生教育质量特征要素展开	125
图 4-11 研究生教育质量保障要素展开	126
图 4-12 研究生教育质量功能展开模型	128
图 5-1 模型应用数据来源	131

表 目 录

表 1 - 1	研究生教育现状研究情况	7
表 1 - 2	高等教育质量观研究情况	16
表 1 - 3	高等教育质量管理模式研究情况	19
表 1 - 4	研究生教育质量影响因素研究情况	23
表 1 - 5	研究生教育内外部质量保障模式研究情况	25
表 2 - 1	利益相关者认识侧重点比较	44
表 2 - 2	主要的利益相关者细分方法	47
表 2 - 3	研究生教育中的利益相关者界定	52
表 4 - 1	研究生教育质量特征分析框架	78
表 4 - 2	研究生教育相关者需求展开分量表	84
表 4 - 3	研究生教育质量特征展开分量表	86
表 4 - 4	研究生教育质量保障展开分量表	87
表 4 - 5	相关者需求预测试分析摘要	94
表 4 - 6	质量特征预测试分析摘要	95
表 4 - 7	质量保障预测试分析摘要	96
表 4 - 8	样本基本信息	97
表 4 - 9	相关者需求 KMO 与 Bartlett 检验结果	99
表 4 - 10	相关者需求探索性因子分析结果	99
表 4 - 11	相关者需求可靠性分析结果	100
表 4 - 12	质量特征 KMO 与 Bartlett 检验结果	101
表 4 - 13	质量特征探索性因子分析结果	102
表 4 - 14	质量特征可靠性分析结果	103
表 4 - 15	质量保障 KMO 与 Bartlett 检验结果	104
表 4 - 16	质量保障探索性因子分析结果	105

表 4 - 17 质量保障可靠性分析结果	106
表 4 - 18 相关者需求二阶 CFA 模型适配度检验结果	108
表 4 - 19 相关者需求二阶 CFA 模型会聚效度检验结果	110
表 4 - 20 质量特征二阶 CFA 模型适配度检验结果	113
表 4 - 21 质量特征二阶 CFA 模型会聚效度检验结果	114
表 4 - 22 质量保障二阶 CFA 模型适配度检验结果	117
表 4 - 23 质量保障二阶 CFA 模型会聚效度检验结果	118
表 4 - 24 整体模型直接、间接效果值摘要	120
表 4 - 25 整体模型 CFA 模型适配度检验结果	121
表 4 - 26 整体模型 CFA 会聚效度分析结果	122
表 4 - 27 假设验证结果汇总	123
表 5 - 1 相关者需求—质量特征相关矩阵	134
表 5 - 2 质量特征—质量保障相关矩阵	135
表 5 - 3 相关者需求要素权重	136
表 5 - 4 质量特征要素权重	137
表 5 - 5 质量保障要素权重	139
表 5 - 6 不同性别相关者的质量需求重视度差异性检验结果	141
表 5 - 7 不同年龄相关者的质量需求重视度方差分析结果	141
表 5 - 8 不同学历相关者的需求重视度方差分析结果	142
表 5 - 9 不同类型相关者的需求重视度差异性检验结果	143
表 5 - 10 不同类型相关者对互动关系层次需求重视度的多重比较 结果	143
表 5 - 11 不同性别相关者的质量特征重视度差异性检验结果	144
表 5 - 12 不同年龄相关者的质量特征重视度方差分析结果	144
表 5 - 13 不同学历相关者的质量特征重视度方差分析结果	145
表 5 - 14 不同类型相关者的质量特征重视度差异性检验结果	146
表 5 - 15 不同性别相关者的质量保障重视度差异性检验结果	147
表 5 - 16 不同年龄相关者的质量保障重视度方差分析结果	148
表 5 - 17 不同学历相关者的质量保障重视度方差分析结果	149
表 5 - 18 不同学历相关者对社会协作重视度的多重比较结果	150
表 5 - 19 不同类型相关者的质量保障重视度差异性检验结果	150
表 5 - 20 不同类型相关者对政府管理重视度的多重比较结果	151

第1章 绪论

研究生教育处于高等教育的顶端，是 21 世纪备受瞩目的焦点。相对于高等教育的专科、本科层次而言，研究生教育更偏向于精英教育，更多地体现了大学的人才培养、科学研究、社会服务和文化引领四大职能，对国家科技、经济、社会进步和发展有至关重要的作用。本章首先对研究背景进行说明，在此背景下提出所研究的问题、研究目的和研究意义，随后对国内外关于研究生教育、质量管理和研究生教育质量管理的研究文献进行综述，说明研究内容、研究思路和主要用到的研究方法。

1.1 研究背景

从教育部每年公布的《全国教育事业发展统计公报》数据统计中可以看出，近年我国的研究生教育均呈现超常规模发展的趋势：2011 年全国招收研究生 56.02 万人，比上年增加 2.2 万人，增长 4.09%，其中博士生 6.56 万人，硕士生 49.46 万人^[1,2]。同时，研究生培养类型也日益丰富和多样化：我国目前共有 13 个学科门类可以进行研究生人才培养，设有 100 多个一级学科和 300 多个二级学科，还有招生单位各自设立的近 800 个二级学科；在应用型研究生方面，还设置了 39 个可授予硕士专业学位和 5 个可授予博士专业学位的专业^[3]。2010 年颁布实施的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》^[4]及《教育部关于全面提升高等教育质量的若干意见》中都明确指出，要把提高质量作为教育改革发展的核心任务，树立以提高质量为核心的教育发展观，建立以提高教育质量为导向的管理制度和工作机制，制定教育质量国家标准，健全教育质量保障体系；在研究生教育方面，也要大力推进研究生培养机制改革，加强管理，不断提高研究生培养质量。

随着高等教育的大众化，我国研究生教育发展中的质量问题也日益凸显，引起了人们的广泛关注和重视。我国现行的重要质量保障手段是建立于1985年的研究生教育评价制度，至今已经有30年的历史。而在这些年里，我国社会政治、经济、文化、教育体制等方面都发生了深刻的变革。研究生教育在其发展规模和类型上有许多变化，教育质量观也发生了重大变化，原有的质量评价体系必然会出现种种不适应而迫切需要变革，因此，亟待建立起一套更具有时代性和可操作性的研究生教育质量保障系统。目前我国的质量保障体系主要以国家行政力量主导的评估活动为主，许多高校仍停留在被动接受评估和审查等形式上；同时，由于各类新闻媒体和社会机构对质量保障体系的不同理解，虽然开展了五花八门的院校排名、学科排名等活动，但其对完善研究生教育质量保障体系的作用还不明显；从研究生教育质量的相关研究文献来看，大多仅从单一的政府或学生角度出发，视角较为狭窄，鲜有对研究生教育利益相关者的类别进行细分，或对各类利益相关者的具体需求进行深入挖掘；目前研究生教育质量管理的文献也大多仅关注于对研究生培养模式、培养过程中的各个环节管理的基本内容和方法，综合运用定性和定量方法的研究较少，使得该类研究的实践参考价值有限。

研究生教育是典型的利益相关者活动，研究生教育质量与其利益相关者息息相关。进入全面质量管理时期以来，无论是工业界、企业界还是教育界，对于“质量”的定义都不仅仅是达标即可，正在以全面满足甚至超越消费者、利益相关者的期望为目标而努力。然而在资源有限的现实环境下，满足所有利益相关者的所有需求，显然是不可行的，因而研究生教育功能要在这样的多重需求中到达均衡，就必须结合实际情况灵活地运用质量功能展开方法，对利益相关者需求要素及质量特征进行一定的排序，以安排各类利益相关者的不同需求按顺序得到满足，从而实现合理地配置资源、高效地使用资源。因此，寻求一种定性与定量结合的、针对性较强的、实践操作参照价值较高的研究生教育质量保障方式，显得尤为重要。本研究尝试将利益相关者理论和质量功能展开方法引入研究生教育质量保障活动，结合我国研究生教育实践的性质特点，建立研究生教育质量功能展开模型，并对模型进行相关分析论证和检验应用，从理论和方法层面为研究生教育质量管理实践提供帮助。

1.2 研究问题

在上述背景下，本研究拟解决的关键问题主要有以下四方面。

1. 研究生教育利益相关者研究

我国研究生教育的利益相关者主要有哪些？如何对我国研究生教育的利益相关者进行分类？其中最重要的核心利益相关者有哪些？本研究将从利益相关者的视角出发，对我国研究生教育的利益相关者进行细分，重新分析最重要的核心利益相关者对研究生教育的需求。

2. 研究生教育利益相关者需求展开研究

研究生教育中的核心利益相关者对研究生教育质量的需求有哪些？他们最突出重视的是哪些方面的需求？本研究通过深度挖掘研究生教育核心利益相关者的需求，并对其进行结构化的研究分析，由此形成利益相关者需求展开要素列表和要素权重矩阵：相关者需求展开要素列表中包括研究生教育利益相关者需求的分类层级图，要素权重矩阵中则包括研究生教育利益相关者各项需求的相对重要度。

3. 研究生教育质量特征展开研究

我国研究生教育满足利益相关者需求的主要质量特征要素有哪些？本研究将以满足利益相关者需求为起点，根据对研究生教育质量特征表现的结构化分析，由此形成研究生教育质量特征展开要素列表和要素权重矩阵：质量特征展开要素列表中包括研究生教育质量特征的分类层级图；要素权重矩阵主要来自对利益相关者需求与满足需求的质量特征之间关系的分析，由利益相关者需求要素权重矩阵和利益相关者需求一质量特征相关矩阵的计算中得出，包括研究生教育各项质量特征的相对重要度。

4. 研究生教育质量保障展开研究

我国研究生教育满足利益相关者需求的程度会受到哪些因素影响？采取哪些措施有助于更好地配置研究生教育质量特征从而提高利益相关者的满意度？本研究将根据以满足利益相关者需求为目标的研究生教育质量特征，设计研究生教育质量保障措施，由此形成研究生教育质量保障展开要

素列表和要素权重矩阵；质量保障展开要素列表中包括研究生教育质量保障的分类层级图；要素权重矩阵主要来自对质量特征与质量保障之间关系的分析，由质量特征要素权重矩阵和质量特征—质量保障相关矩阵的计算中得出，包括研究生教育各项质量特征的相对重要度，并保证各项质量保障的重要度排序是建立在利益相关者各项需求的重要度排序之上的。

1.3 研究目的和意义

本研究的研究目的在于，通过综合利用质量功能展开理论、系统理论和利益相关者理论，对我国研究生教育质量进行研究，探索建立具备可行性和适应性的研究生教育质量功能展开模型，并进行相关理论分析和实践检验，丰富和拓展高等教育管理理论体系，为政府主管部门制定并实施相关的政策法规及我国研究生教育发展战略规划提供参考。

1. 本研究的理论意义

尝试将利益相关者理论和质量功能展开理论引入研究生教育质量保障领域，并以此为基础建立模型概念框架，构建研究生教育质量功能展开模型，探索出一套既符合我国国情，又符合研究生教育一般客观规律的理论，从理论层面为研究生教育及教育质量管理实践提供指导。

2. 本研究的实践意义

将研究生教育质量目标量化为可理解、可控制的具体利益相关者需求要素，有助于更加清晰地分析和把握研究生教育过程中对相关者需求满意度有较大影响的关键质量特征要素，通过控制各类质量保障要素来有效展开相应的质量保障工作，对政府宏观政策的制定、社会机构监督作用的发挥及高校内部质量保障机制的建设提出具体对策和建议，有利于促进我国研究生教育的发展。

1.4 相关文献综述

在正式研究开始之前，有必要通过大量地阅读国内外现有的相关文献，了解目前对研究生教育、质量管理和研究生教育质量管理的概念定义及研究进展情况，探索本文研究的方向。

1.4.1 研究生教育

研究生教育一直是国内外学术界、教育界学者的研究重点，围绕研究生教育开展的研究文献不计其数，许多机构或学者都对研究生教育概念进行了定义，或对各类、各层次、各区域研究生教育进行了经验总结或理论探讨。

1. 高等教育的概念

高等教育概念目前在国内及国际上都有较权威的定义。我国对高等教育的最权威的官方定义出现在《中华人民共和国高等教育法》中：高等教育指的是在完成高级中等教育基础上实施的教育。1998年10月，联合国教科文组织在法国巴黎召开了首次世界高等教育大会，大会发表的《21世纪的高等教育：展望和行动世界宣言》中对高等教育作了如下界定：“高等教育包括由大学或国家主管当局批准的，为高等学校或其他教育机构提供的各类中等教育后的学习、培训或研究培训。”^[5]这一界定不但突出了高等教育与中等教育的区别，还尽可能地包含了各国各地区的高等教育情况。

2. 研究生教育的概念

现有的文献中对研究生教育的定义大致上可以分为三种类型，第一种类型主要是针对研究生教育的本质特征而言，第二种类型更侧重于对研究生教育现象的描述，第三种类型则是结合以上两者，力求更全面地描述研究生教育。创办于1786年的霍普金斯大学（The Johns Hopkins University）的创始人John Hopkins称：“研究生教育是高等教育的一个重要组成部分，该阶段主要培养学生进行科学探索和研究”^[6]，霍普金斯大学也是第一所把培养研究生放在首位的美国大学。《国际教育标准分类》中指出：“研究生教育是属于第三层级中的第二阶段的教育，它不但是高等教育一个十分重要的组成部分，也是高等教育的最高层次。”秦惠民认为，研究生教育是在大学本科后进行的培养高层次专门人才的一种教育，属于高等教育的最高阶段^[7]。杨汉清和韩弊通过分析研究生教育的英文名称（postgraduate education或graduate education）后提出，相对于本科生（undergraduate education）阶段，研究生教育不但是本科学制的简单延长，同时也是更高层次的“毕业后”教育，在研究生教育过程中，学生是以准研究者的身份接受教育并参与科研的^[8]。徐远超等认为，研究生教育在实现国家发展目标上发挥