

教育评估文库

上海市教育评估院 组织编写

学位与研究生教育 评价理论与方法

王战军 著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

教育评估文库

上海市教育评估院 组织编写

国家社会科学基金教育学“十一五”国家课题
(BIA060048)

XUEWEI YU YANJIUSHENG JIAOYU PINGJIA LILUN YU FANGFA

学位与研究生教育 评价理论与方法

王战军 著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

全书共分八章。第一章阐述了转型期研究生教育发展的特点和内涵,建立分层、分类、分级的多元化研究生教育评价体系,探索研究生教育评价的新类型和新方法。第二章首次提出了省级研究生教育质量评价概念,对省级研究生教育质量评价进行了深入研究并构建了评价指标体系。第三章从高水平大学评价的视角研究了大学评价问题,构建了我国高水平大学评价指标体系,并筛选出中国高水平大学 50 强。第四章研究了基于学科的研究生教育质量评价,介绍了美国国家研究理事会基于学科的研究型博士教育质量评价,对我国一级学科整体水平评价进行了案例研究。第五章研究了基于学位层次的研究生教育质量评价,分析了博士学位与硕士学位研究生的差异性,分层次构建了评价指标体系,对全国优秀博士学位论文评选进行了案例研究。第六章把学位类型分为学术型、专业型和非职业应用型三种,并分别构建了有针对性的评价指标体系,还对工程硕士教育质量评价进行了案例研究。第七章提出了研究生教育质量指数概念,构建了大学层面的研究生教育质量指数模型,并对 75 所教育部直属高校进行了实证分析。第八章在对研究生教育质量评价制度进行反思的基础上,对未来研究生教育质量评价的发展趋势进行了展望。本书对学位与研究生教育战线上的工作者和从事教育科学研究的人员具有一定的理论参考价值和实践应用价值,也可以作为相关专业研究生、本科生以及教育管理干部培训班的参考教材。

图书在版编目(CIP)数据

学位与研究生教育评价理论与方法/王战军著;上海市教育评估院组织编写. --北京:高等教育出版社, 2012.4

(教育评估文库)

ISBN 978-7-04-033561-3

I. ①学… II. ①王… ②上… III. ①研究生教育-教育评估-研究-中国 IV. ①G643.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 260580 号

策划编辑 段会青
责任校对 王 雨

责任编辑 段会青
责任印制 韩 刚

封面设计 王 雕

版式设计 范晓红

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京汇林印务有限公司
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 15.25
字 数 290 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
版 次 2012 年 4 月第 1 版
印 次 2012 年 4 月第 1 次印刷
定 价 39.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 33561-00

建立科学的教育评估理论

——《教育评估文库》总序

在人类发展的长河中,教育出现之际,教育的评估也就伴之而生。其评估不外乎由家庭、社会、政府或是由受教者、育人者、专家学者作为,或是对学生、教师、设施、课程等的微观性评估,或是对教育过程、教育内容、教育效果、教育策略等的宏观性评估。其范围之广与教育步步相应。就评估本身而言,又涉及评估标准、评估人员、评估方法、评估技术、评估结果、评估自身估计等诸多内容,并涉及了许多学科和技术。但评估不外乎是运用各种合理的手段对教育的各方面进行评估,以发现优良之举,找出不足之处,继而以公布排名、分级或评估分析报告的形式让公众知晓,以供选学之用;让教育方得知,以改进教学;让政府了解,以供决策之依据。

教育的重要性决定了人们对教育评估的关注度。目前,世界上许多国家都有专门的评估机构,国际上还成立了国际高等教育质量保障组织联盟(INQAAHE),亚太地区也成立了教育质量保障组织联盟(APQN),每年召开会议研讨教育评估的开展。

教育管理结构科学化决定了世界上大部分国家和地区教育管理和服务的“1+3”形式,即政府教育主管部门加上教育科学研究、教育评估和教育考核。我国许多省市自20世纪90年代中期开始就形成了这样的科学框架,并发挥了很好的作用。

教育本身的开放性和当今国际交流的发展要求每个国家和地区的教育要参与到相应的国际活动中去,并提出有水平的建议,共同提高教育水平。教育评估也是如此。

上海市教育评估院成立于2000年,前身是成立于1996年的上海市高等教育评估事务所。现在,上海市教育评估院已发展为拥有基础教育评估所、职成教评估所、高等教育评估所、医学教育评估所和综合教育事务评估所共五大评估所的从事各级各类教育评估的专门机构。为适应教育评估的发展与提升,上海市教育评估院除了参与评估、参与国内外交流外,还意在教育评估的理论和应用研究上建立更系统的内涵,于是决定出版《教育评估文库》。

《教育评估文库》是教育评估理论和应用研究成果的汇集,它包含了教育评估的基础内容,如《中国教育评估史》等一系列著作;也包括了涉及教育评估应用技术的汇编,如“教育评估标准”、“教育评估规程”等;还包括教育评估的专业理论,

如“跨境教育认证”等；并涉及了评估本身评价的《教育评估的可靠性研究》等著作；当然也可包含对境外著作的翻译。总之，它涉及教育评估的基础理论、专业基础、专业科学、应用技术等多个方面。我们的期望是一册又一册地出版，不断丰富文库。

《教育评估文库》将是众多学者的知识贡献，我们非常热忱地欢迎各方学人参与文库建设，共同托起教育评估的辉煌。

教育犹如奔腾不息之江，前浪不止，后浪又涌；教育又如连绵的山脉，一峰才登，又见高山。作为一名教育人，为此事业而奉献，无限欣慰；为此而建树，无限光荣。人们将永远感谢为教育而为人的人，当然也包括为教育评估而为人的人。以此为序，愿教育评估成功！

张伟江

2009年3月

序

教育质量是教育工作的生命线。我国正处于由人力资源大国向人力资源强国迈进的历史阶段,正处于经济社会发展方式转型的关键时期,教育质量的问题日益凸显,社会对教育质量的要求愈加强烈。胡锦涛同志在清华大学庆祝建校一百周年大会上的讲话中高瞻远瞩地指出了提高高等教育质量的方向。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020)》把提高质量作为教育改革发展的核心任务,提出树立以提高质量为核心的教育发展新观,制定教育质量标准,建立健全教育质量保障体系。研究生教育作为高等教育的最高层次,必须紧紧抓住提高质量这一核心,以提高质量来统领研究生教育的改革与发展。

经过三十多年的改革与发展,我国基本建立了具有中国特色的学位制度。建成了学科门类齐全,学位类型多样的学位授权体系,形成了中央、省级教育主管部门和学位授予单位各司其职的三级管理体制,质量监督保障体系逐步完善,研究生教育质量不断提高。现在我国研究生教育站在了一个新的历史起点,需要在发展理念、发展机制和管理体制等方面进行新的思考。其中一个重要问题,就是如何在保持研究生教育积极发展的同时,完善研究生教育质量评价与保障体系,切实提高研究生教育质量。

健全研究生教育质量评价与保障体系是我国研究生教育可持续发展、建设成为研究生教育强国的必然要求。研究生教育强国的特征多种多样,但教育质量好、质量评价与保障体系健全有效是必须具备的。事实也证明,世界研究生教育强国无一不是如此。

研究生教育质量评价与保障是涉及研究生教育理论、制度、实践等各个方面的综合性问题,需要决策者、实践者和教育理论研究者共同努力。健全研究生教育质量评价与保障体系是一项复杂的系统工程,需要长期不懈的研究、探索、改革、创新和求真、实践。可喜的是,我们在这方面进行了持续的研究和探索,取得了许多有影响的成果,积累了一定的经验。

记得十年前我曾给王战军同志撰写的《学位与研究生教育评估技术与实践》作序。该书是我国第一部论述学位与研究生教育评价的专著,出版后产生了较好的社会影响,获得中国学位与研究生教育学会纪念学位条例实施20周年优秀学术专著一等奖。值此纪念学位条例实施30周年之际,王战军同志又拿出新著《学位

与研究生教育评价理论与方法》请我作序。仔细阅读,感受到作者与时俱进、不断探索、潜心研究的品质。全书颇有特色,亮点多多。理论联系实际,在进行理论研究的同时重视实践应用,在开展评价实践的同时重视理论提升;立足我国国情,理论研究和案例分析始终紧密结合我国研究生教育改革与发展实践;达到了新的深度,在继续研究学位与研究生教育评价技术、方法的同时,重视理论探讨,提出了监测评价、低碳评价等新思想;提出了新的体系,将研究生教育评价从纯技术层面提升到公共治理层面,构建了分层、分类、分级的多样化评价体系。相信本书的出版对于推动教育评价理论与方法研究,完善学位与研究生教育质量评价体系,保障和提高研究生教育质量,具有重要的理论意义和实践价值。

中国学位与研究生教育学会会长

目 录

第一章 研究生教育质量评价概论	(1)
第一节 我国研究生教育处于战略转型期	(1)
一、研究生教育战略转型期的内涵	(1)
二、战略转型期我国研究生教育发生着深刻变革	(3)
三、战略转型期我国研究生教育面临严峻的国际挑战	(6)
第二节 战略转型期的研究生教育质量评价研究	(7)
一、研究生教育质量评价研究需要积极战略转向	(7)
二、多样化的研究生教育需要多样化的评价体系与评价标准	(8)
三、建立时代需要的研究生教育质量评价理论与方法	(9)
第三节 研究生教育质量评价研究方略	(10)
一、遵循系统论原理,优化研究生教育质量评价体系的整体功能	(10)
二、实施分层分类评价,增强研究生教育质量评价的针对性和有效性	(11)
三、构建指数模型,探索研究生教育质量评价的新方法	(11)
第二章 省级研究生教育质量评价	(13)
第一节 省级研究生教育质量评价概述	(13)
一、省级研究生教育质量评价的必要性	(13)
二、省级研究生教育质量评价的意义	(16)
三、省级研究生教育管理的特征	(18)
第二节 政府职能视角下的省级研究生教育评价	(21)
一、从政府职能视角进行评价的必要性	(21)
二、省级政府研究生教育管理职能的演变历程	(22)
第三节 省级研究生教育评价指标的选取	(26)
一、省级研究生教育评价指标选取的指导思想	(26)
二、省级研究生教育质量评价指标选取原则	(28)
第四节 省级研究生教育质量评价指标体系	(29)
一、省级研究生教育质量评价的三个维度	(29)

二、省级研究生教育质量评价的四个模块	(31)
三、省级研究生教育质量评价指标体系特点	(33)
第三章 高水平大学教育质量评价	(36)
第一节 大学教育质量评价概述	(36)
一、大学研究生教育质量评价特点	(36)
二、国外大学排名	(37)
三、中国大学排名	(39)
第二节 高水平大学教育质量评价	(41)
一、概念视角下高水平大学的特征	(41)
二、实体视角下高水平大学的本质特征	(44)
第三节 中国高水平大学 50 强	(46)
一、“高水平大学”评价体现了社会需求	(47)
二、“高水平大学”评价指标体系的构建原则	(47)
三、“高水平大学”评价指标体系及指标内涵解读	(49)
四、各项评价指标数据的处理	(52)
五、中国高水平大学 50 强	(53)
第四章 基于学科的研究生教育质量评价	(56)
第一节 基于学科的研究生教育质量评价的必要性	(56)
一、学科是研究生培养的基本单元	(56)
二、学科搭建了研究生培养的基本平台	(57)
三、学科建设水平是决定研究生培养质量的关键	(58)
四、不同学科人才培养模式存在差异	(58)
第二节 基于学科的研究生教育质量评价实践	(59)
一、美国基于学科的研究生教育质量评价	(59)
二、中国基于学科的研究生教育质量评价	(67)
第三节 依据学科竞争力的研究生教育质量评价指标体系	(69)
一、学科竞争力的内涵与要素	(69)
二、“学科竞争力”视角下的研究生教育质量评价指标	(70)
三、依据学科竞争力的研究生教育质量评价指标体系的 特点	(72)
第四节 第二轮全国一级学科整体水平评价的案例研究	(73)
一、一级学科整体水平评价的背景、目的与对象	(73)
二、一级学科整体水平评价指标体系	(73)
三、一级学科整体水平评价的实施过程	(79)

四、一级学科整体水平评价的结果分析	(80)
第五章 基于学位层次的研究生教育质量评价	(86)
第一节 基于学位层次的研究生教育质量评价理论概述	(86)
一、研究生质量评价的一般概念	(86)
二、基于学位层次的研究生教育质量评价的特殊性	(89)
三、硕士学位研究生与博士学位研究生的差异性	(92)
第二节 基于学位层次的研究生教育质量评价实践	(96)
一、省级优秀硕士学位论文评选	(97)
二、国家博士学位论文抽检	(98)
三、2007—2008 年度国家博士质量调查	(100)
第三节 基于学位层次的研究生教育质量评价指标体系	(101)
一、“全面质量观”指导思想的阐述	(101)
二、研究生个体质量评价的指标与内涵	(102)
三、基于学位层次的研究生教育质量评价标准	(106)
四、研究生个体质量评价指标体系的主要特点	(108)
第四节 全国优秀博士学位论文评选的案例研究	(109)
一、优秀博士学位论文评选的政策背景和目的	(109)
二、优秀博士学位论文评选的方案设计	(109)
三、优秀博士学位论文评选的实施过程	(111)
四、优秀博士学位论文评选的结果及其分析	(113)
五、有待探讨的问题	(116)
第六章 基于学位类型的研究生教育质量评价	(117)
第一节 基于学位类型的研究生教育质量评价概述	(117)
一、学位类型的演变轨迹	(117)
二、三种学位类型之间的异同	(121)
三、基于学位类型的研究生教育质量评价的作用	(125)
四、基于学位类型的研究生教育质量评价的主要特点	(127)
第二节 基于学位类型的研究生教育质量评价实践	(128)
一、美国专业学位研究生教育质量评价	(128)
二、我国专业学位研究生教育质量评价	(130)
第三节 基于学位类型的研究生教育质量评价指标体系	(131)
一、基于学位类型的研究生教育质量评价指标选取的依据	(131)
二、基于学位类型的研究生教育质量评价指标体系的构建	(133)
三、基于学位类型的研究生教育质量评价标准	(137)

第四节	工程硕士教育质量评价的案例研究	(139)
一、	工程硕士教育质量评价的背景	(139)
二、	工程硕士教育质量评价方案	(141)
三、	工程硕士培养质量评价的实施	(144)
四、	工程硕士培养质量评价中存在的主要问题分析	(145)
第七章	研究生教育质量指数	(147)
第一节	研究生教育质量指数的提出	(147)
一、	指数概述	(147)
二、	研究生教育质量指数	(150)
第二节	研究生教育质量指数模型的构建	(151)
一、	研究生教育质量指数的指标体系	(151)
二、	研究生教育质量指数的模型构建	(154)
三、	研究生教育质量指数的结果分析	(156)
第三节	研究生教育质量效率指数的实证分析	(159)
一、	指标选取和数据采集	(159)
二、	单项指数计算和预警	(163)
三、	研究生教育质量效率指数计算分析	(180)
第八章	研究生教育质量评价展望	(192)
第一节	研究生教育质量评价理论与理念	(192)
一、	研究生教育质量评价范式	(192)
二、	研究生教育质量评价理念	(194)
三、	研究生教育质量评价维度	(198)
第二节	研究生教育质量评价方法与技术	(201)
一、	研究生教育质量评价方案设计	(201)
二、	研究生教育质量评价方案实施	(203)
三、	研究生教育质量评价技术	(204)
第三节	研究生教育质量评价体制与机制	(207)
一、	研究生教育质量评价制度安排	(208)
二、	研究生教育质量评价运行机制	(210)
三、	研究生教育质量评价政策措施	(211)
四、	研究生教育质量文化建设	(212)
参考文献		(215)
后记		(219)

Contents

1.0	An Introduction to Graduate Education Quality Evaluation	(1)
1.1	Strategic Transition Period of China's Graduate Education	(1)
1.1.1	The Connotation of Strategic Transition Period in Graduate Education	(1)
1.1.2	Profound Changes of China's Graduate Education in its Strategic Transition Period	(3)
1.1.3	International Challenges of China's Graduate Education in Strategic Transition Period	(6)
1.2	Research on Graduate Education Quality Evaluation in Strategic Transition Period	(7)
1.2.1	Research on Graduate Education Quality Evaluation Requires Active Strategic Shifts	(7)
1.2.2	Diversified Development of Graduate Education Calls for Diversified Evaluation System and Criteria	(8)
1.2.3	Reconstruction of Graduate Education Quality Evaluation in the new era	(9)
1.3	Research Strategy of Graduate Education Quality Evaluation	(10)
1.3.1	Following the System Theory to Optimize the Overall Function of Graduate Education Quality Evaluation System	(10)
1.3.2	Conducting Graduate Education Quality Evaluation According to Different Classifications	(11)
1.3.3	Exploring New Methods in Graduate Education Quality Evaluation through Building Exponential Model	(11)
2.0	Province-based Graduate Education Quality Evaluation	(13)
2.1	An Introduction to Province-based Graduate Education Quality Evaluation	(13)
2.1.1	Necessity of Province-based Graduate Education Quality	

Evaluation	(13)
2.1.2 Significance of Province-based Graduate Education	
Quality Evaluation	(16)
2.1.3 Features of Provincial Graduate Education Management	(18)
2.2 Provincial Graduate Education Quality Evaluation from the	
Perspective of Government Function	(21)
2.2.1 Why from the Perspective of Government Function	(21)
2.2.2 Evolution of Provincial Government Function on Graduate	
Education Management	(22)
2.3 Indicator Selection for Province-based Graduate Education	
Quality Evaluation	(26)
2.3.1 Guiding ideology of Indicators Selection of Province-based	
Graduate Education Quality Evaluation	(26)
2.3.2 Principles of Indicators Selection of Province-based	
Graduate Education Quality Evaluation	(28)
2.4 Indicator System for Province-based Graduate Education Quality	
Evaluation	(29)
2.4.1 3 Dimensions for Province-based Graduate Education	
Quality Evaluation	(29)
2.4.2 4 Modules for Province-based Graduate Education	
Quality Evaluation	(31)
2.4.3 Characteristics of Indicator System for Province-based	
Graduate Education Quality Evaluation	(33)
3.0 Education Quality Evaluation of China's High – level	
Universities	(36)
3.1 An Introduction to University – based Education Quality	
Evaluation	(36)
3.1.1 Characteristics of University-based Graduate Education	
Quality Evaluation	(36)
3.1.2 University Ranking in Foreign Countries	(37)
3.1.3 University Ranking in China	(39)
3.2 Education Quality Evaluation of China's High-level	
Universities	(41)
3.2.1 Features of High-level Universities from the Perspective	
of Concept	(41)

3.2.2	Essential Features of High-level Universities from the Perspective of Entity	(44)
3.3	China's Top 50 Universities	(46)
3.3.1	High-level University Ranking Representing the Social Needs	(47)
3.3.2	Designing Principles of Indicator System of High-level University Ranking	(47)
3.3.3	Interpretation of Indicator System and Indicator Connotation of High-level University Ranking	(49)
3.3.4	Data Processing of the Ranking Indicators	(52)
3.3.5	Top 50 Universities in China	(53)
4.0	Discipline-based Graduate Education Quality Evaluation	(56)
4.1	Necessity of Discipline-based Graduate Education Quality Evaluation	(56)
4.1.1	Discipline as the Basic Unit of Graduate Education	(56)
4.1.2	Discipline Building a Basic platform for Graduate Education	(57)
4.1.3	Discipline construction; the key to determine the quality of graduate education	(58)
4.1.4	Differences Existing Among Cultivation Models for Talents in Different Disciplines	(58)
4.2	Practices on Discipline-based Graduate Education Quality Evaluation	(59)
4.2.1	Discipline-based Graduate Education Quality Evaluation in United States	(59)
4.2.2	Discipline-based Graduate Education Quality Evaluation in China	(67)
4.3	Evaluation Indicator System of Graduate Education Based on Discipline Competitiveness	(69)
4.3.1	Connotation and Elements of Discipline Competitiveness ..	(69)
4.3.2	Quality Evaluation Indicator of Graduate Education under the Perspective of Discipline Competitiveness	(70)
4.3.3	Characteristics of Quality Evaluation Indicator System of Graduate Education based on Discipline Competitiveness ...	(72)
4.4	Case Study on the Second Round of Evaluation on the Overall	

Level of National First-Class Disciplines	(73)
4.4.1 Background, Purpose and Object of Evaluation on the Overall Level of National First-Class Disciplines	(73)
4.4.2 Indicator System of Evaluation on the Overall Level of National First-Class Disciplines	(73)
4.4.3 Implementation Process of Evaluation on the Overall Level of National First-Class Disciplines	(79)
4.4.4 Result Analysis on Evaluation on the Overall Level of National First-Class Disciplines	(80)
5.0 Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(86)
5.1 An Introduction to the Theories of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(86)
5.1.1 The General Concept of Graduate Education Quality Evaluation	(86)
5.1.2 The Specificity of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(89)
5.1.3 Differences between Master's Degree Graduates and Doctoral Degree Graduates	(92)
5.2 Practice of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(96)
5.2.1 Provincial Excellent Master's Degree Dissertation Award ...	(97)
5.2.2 Sampling of National Doctoral Dissertation	(98)
5.2.3 2007 – 2008 Investigation on the Quality of National Doctor's Degree Graduates	(100)
5.3 Indicator System of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(101)
5.3.1 Elaboration of Total Quality Management	(101)
5.3.2 Indicators and Connotation of Individual Graduate Quality Evaluation	(102)
5.3.3 Criterion of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Levels	(106)
5.3.4 Main Characteristics of Individual Graduate Quality Evaluation System	(108)
5.4 Case Studies on National Excellent Doctoral Dissertation Award ...	(109)

5.4.1	Policy Background and Purpose of National Excellent Doctoral Dissertation Award	(109)
5.4.2	Design of National Excellent Doctoral Dissertation Award	(109)
5.4.3	Implementation Process of National Excellent Doctoral Dissertation Award	(111)
5.4.4	Results Analysis on National Excellent Doctoral Dissertation Award	(113)
5.4.5	Issues to Be Discussed	(116)
6.0	Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Types ...	(117)
6.1	An Introduction to the Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Types	(117)
6.1.1	Evolution Process of Degree Types	(117)
6.1.2	Similarities and Differences among the Three Types of Degree	(121)
6.1.3	The Role of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Types	(125)
6.1.4	The Main Characteristics of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Types	(127)
6.2	Practices on the Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree Types	(128)
6.2.1	Quality Evaluation of Graduate Education for Professional Degree in United States	(128)
6.2.2	Quality Evaluation of Graduate Education for Professional Degree in China	(130)
6.3	Indicator System of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree types	(131)
6.3.1	Evidences of Indicator Selection on Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree types	(131)
6.3.2	Construction of Indicator System of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree types	(133)
6.3.3	Criterion of Graduate Education Quality Evaluation Based on Degree types	(137)
6.4	Case Studies on Quality Evaluation of Engineering Graduate Education	(139)

6.4.1	Background of Engineering Graduate Education Quality Evaluation	(139)
6.4.2	Quality Evaluation Plan of Engineering Graduate Education	(141)
6.4.3	Implementation of Quality Evaluation in Engineering Graduate Education	(144)
6.4.4	Analysis on Problems in Quality Evaluation of Engineering Graduate Education	(145)
7.0	Graduate Education Quality Index	(147)
7.1	Raise of Graduate Education Quality Index	(147)
7.1.1	What is Index?	(147)
7.1.2	Graduate Education Quality Index	(150)
7.2	Model Construction of Graduate Education Quality Index	(151)
7.2.1	Indicator System of Graduate Education Quality Index	(151)
7.2.2	Model Construction of Graduate Education Quality Index	(154)
7.2.3	Result Analysis on Graduate Education Quality Index	(156)
7.3	Empirical Analysis on Efficiency Index of Graduate Education	(159)
7.3.1	Indicator Selection and Data Acquisition	(159)
7.3.2	Individual Index Calculation and Early Warning	(163)
7.3.3	Analysis on Efficiency Index Calculation of Graduate Education	(180)
8.0	Vision of Graduate Education Quality Evaluation	(192)
8.1	Theories and Philosophies of Graduate Education Quality Evaluation	(192)
8.1.1	Paradigms of Graduate Education Quality Evaluation	(192)
8.1.2	Philosophies of Graduate Education Quality Evaluation	(194)
8.1.3	Dimensions of Graduate Education Quality Evaluation	(198)
8.2	Methods and Techniques of Graduate Education Quality Evaluation	(201)
8.2.1	Program Design of Graduate Education Quality Evaluation	(201)
8.2.2	Implementation of the Program Design	(203)
8.2.3	Techniques of Graduate Education Quality Evaluation	(204)
8.3	System and Mechanism of Graduate Education Quality	