

JIAOYU ZHIBIAO DE ZHENGCE LUOJI

LILUN JINGYAN YU
ZHENGCE SHEJI

教育指标的政策逻辑： 理论、经验与政策设计

段 晖 ○ 著



化学工业出版社

JIAOYU ZHIBIAO DE ZHENGCE LUOJI
LILUN JINGYAN YU
ZHENGCE SHEJI

教育指标的政策逻辑： 理论、经验与政策设计

段 晖 ○ 著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书从教育指标体系构建的基本理论和方法入手,探讨了教育指标的理论架构及发展脉络,阐明了政策基础及国际经验,对教育指标体系构建、实例研究以及应用设计进行了重点论述。本书是北京市教委共建项目“北京市教育政策评价指标体系研究”的研究成果,内容原创,具有一定创新性和指导性。

图书在版编目(CIP)数据

教育指标的政策逻辑:理论、经验与政策设计/段晖著.
北京:化学工业出版社,2016.6
ISBN 978-7-122-27302-4

I. ①教… II. ①段… III. ①教育体系-研究-北京
IV. ①G527.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 066692 号

责任编辑:张 赛 杨燕玲
责任校对:吴 静

装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 刷:北京永鑫印刷有限责任公司
装 订:三河市宇新装订厂
710mm×1000mm 1/16 印张12¼ 字数157千字
2017年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:69.00 元

版权所有 违者必究

引言

本书的研究工作始于2010年北京市教委共建项目课题“北京创新型城市教育评价指标体系研究”。在2006年召开的北京科学技术大会上，北京市明确提出建设创新型城市的战略目标。由北京市委、市政府发布的《关于增强自主创新能力建设创新型城市的意见》（以下简称《意见》）作为指导意见，分两个阶段提出了创新型城市建设的宏观愿景：2010年初步建成创新型城市；到2020年完善创新体系，强化自主创新能力，并带动国家创新能力的发展，北京市进入世界创新城市的先进行列。其中，教育和科普事业发展是创新型城市战略的重要组成部分，这一战略对北京市教育发展提出了要求。《意见》明确指出，要从推进高等教育改革、加强职业教育、全面推进素质教育和大力发展科普事业四个方面全面推进创新型城市建设，特别是要着力加强教育科普事业的创新保障，调整教育科普事业创新投入结构，培养和储备具有创新能力的人才，进一步促进创新型城市建设。

可以看到，将教育发展战略纳入创新型城市建设主要战略之中，使创新型城市与教育系统发生了紧密关联。由此，北京市教育主管部门期望通过建立一套教育指标体系，对这一时期各级各类教育发展水平和状况进行监测和评价，以期帮助北京市教育主管部门合理确定在创新型城市建设目标下，教育发展的规模、速度以及教育职能和管理的有效性标准，及时发现存在的问题，为相关政策制定、调整资源配置提供决策依

据，使北京市教育发展对创新型城市战略目标的实现产生积极贡献，也为社会公众能够全面、准确、及时地了解和分析北京教育宏观发展状况提供信息。

这一课题研究也反射出当前的一个重要趋势，就是随着教育领域政策决策的科学化程度日益提高，教育指标对教育政策、教育行政和公众教育参与的影响越来越深入。综观当前国际和国内教育指标体系的相关研究，无论是在理论上还是在方法上都积累了许多积极成果，具有很高的参考价值和借鉴意义。但每套指标体系都不可避免地存在着不足，尤其是在研究某个特定地区的教育发展时，一些指标体系的适应性就存在着一定的问题。在中国，无论是教育行政部门的实践，还是学者的研究，已经相应开发出很多针对不同目标、不同用途的教育指标体系。其中，许多指标体系按照约翰斯通的教育系统“输入—过程—输出”模式（James N. Johnstone, 1981）或斯塔弗尔比姆（L. D. Stufflebeam）所提出的 CIPP 模式构建而成。尽管这些指标体系构建的逻辑看似理论扎实且结构完整，但其指标体系仅仅获得教育系统的“静态信息”，难以直接为面向未来的政策决策提供支持，或者说指标体系与教育政策的关联度并不高。这一困境促使我们反思：在教育指标的构建过程中，我们是否忽略了对“教育指标”一些基本问题的探讨？按照上述教育系统基本理论模式构建的指标体系，是否能对其政策功能的发挥产生影响？

结合上述背景和思考，我们将一项基于实践的课题进一步展开，期望细化对教育指标理论发展脉络及国际经验的深入了解，系统考察教育指标在理论和应用中的经验、问题与进展，并以此为基础，基于应用案例对教育指标体系设计的逻辑与具体构建过程进行详细的阐释，以期在教育指标研究与政策应用中的一些问题提供理论及经验支持，也为教育指标未来研究提供可供探索的思路。基于此，形成了本书的研究主题——教育指标的政策逻辑：理论、经验与政策设计。

正如研究目标所期望的，我们通过理论溯源与经验挖掘发现：指标天

然就和政策问题紧密相连。只是大家一味崇尚基本理论与科学方法，而忽略了指标准本身真正的意义。如：CIPP 理论模型可以解决“教育指标体系的静态结构问题”，但其缺乏与政策关联的动态信息问题，从而容易导致教育指标体系的“无用化”效果产生。从国际经验上看，经过 40 多年的发展，随着理论的完善与实践的不断探索，以政策问题为核心的教育指标体系构建模式已在跨时间、跨文化的实践中得以验证与肯定，成为教育决策者进行教育改革的重要依据。这一构建模式在继承了 CIPP 理论对教育全过程展开测量的基础上，添加了政策导向的内涵，最终形成一套更为完整的理论架构。由此，教育指标体系成为一种用于监测和评价的政策工具，以协助教育决策者及社会大众了解、评价教育发展的实际表现，并为未来教育政策规划提供信息。

本研究力图构建和设计的教育指标体系将分为两类，即教育监测和政策评价，主要功能是对北京市教育发展状况进行客观监测，对相关政策绩效进行评价，以为政府的教育决策提供依据和支持。其中，教育监测指标作为监测工具，通过选取通用性指标，客观描述北京市教育发展状况；测量北京市教育发展水平并用于国际比较；把握教育发展速度、数量、规模以及教育各种职能的履行状况等，为决策者考察或进行（国际及地区）比较提供直观的信息和数据。政策评价指标则作为一种评价工具，通过特定教育指标，反映和评价教育政策绩效，如：衡量北京地区各级各类教育发展状况是否有助于实现创新型城市政策目标，教育发展的实际产出对创新型城市建设的贡献度如何，这些指标用于对一些政策决策进行反馈，有助于对未来教育决策的规划和调整。

本书的研究内容由两部分构成。上篇 1~3 章是研究的理论部分，也是教育指标构建的逻辑基础，这一部分以文献研究法为主要研究方法。下篇 4~7 章为研究的实践应用部分，即根据上篇的理论基础，以北京市创新型教育指标体系为案例，完整描述具有政策功能的教育指标体系构建方法与过程。最后，第 8 章对全书创新特色与主要问题进行总结与探讨，并提

出政策建议。下篇部分主要以政策内容分析法、德尔菲法、层次分析法等作为研究方法。全书具体内容如下。

第1章以“教育指标政策功能的考察：概念、理论与应用”开篇立论。主要描述当前教育指标研究与应用的新进展。通过梳理和分析教育指标研究的国内外文献与相关研究报告，从社会指标概念发展的脉络出发，明晰教育指标的政策功能，回答教育指标想要在教育政策决策中更好地发挥作用，其构建的逻辑“应当基于教育系统理论模式还是指向政策问题模式”这一基本问题，并通过对联合国教科文组织较为成熟的教育指标体系构建模式进行分析，验证上述回答。

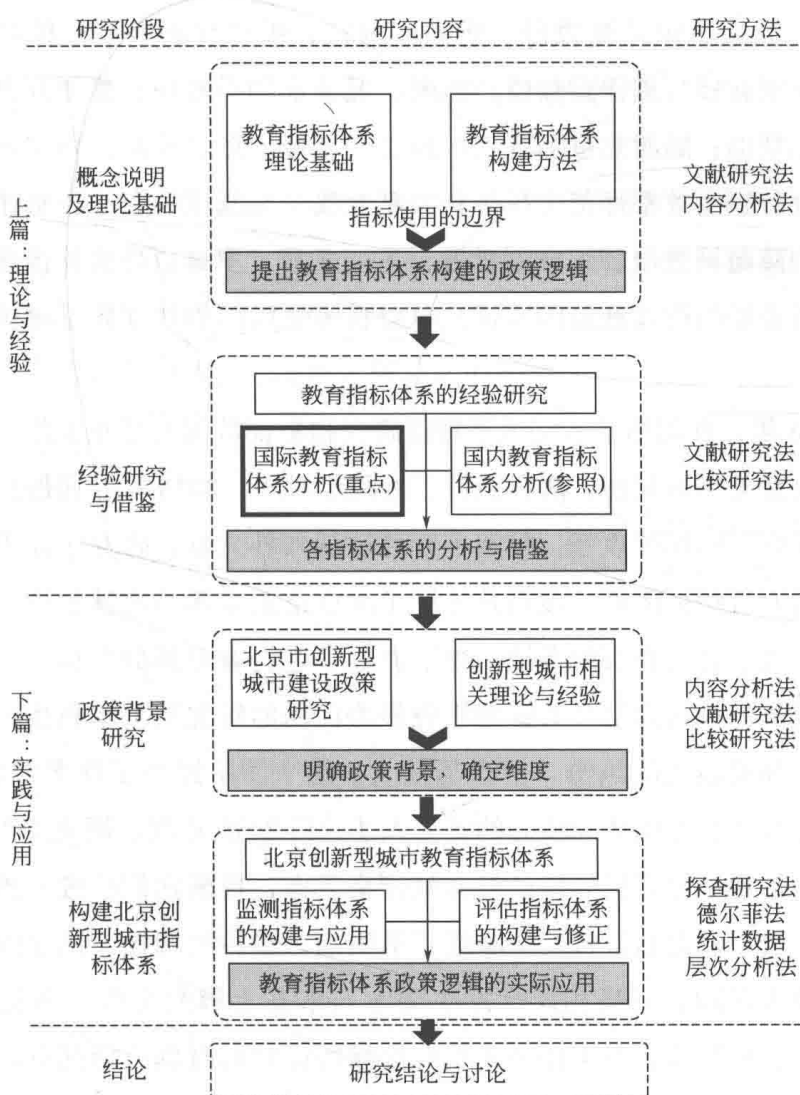
第2章与第3章主要归纳和描述教育指标体系构建的方法以及当前国内外较为成熟的几个教育指标体系，为下篇的实践应用部分奠定研究方法与国际经验参考。

第4章为应用案例研究部分。通过对北京市创新型城市建设目标及相关政策进行描述与内容分析，为北京市创新型城市教育指标的构建建立明确的逻辑起点，其中对创新型城市的特征及其相关理论也做了较为详细的阐述，为后续评价指标体系等相关维度的确定提供支持。

第5章、第6章和第7章分别构建两大教育指标体系。教育监测指标以国际国内几套较为成熟的教育指标体系为蓝本进行指标筛选，侧重于国际与区域可比。教育评价指标，通过政策文本进行内容分析，分解政策目标并进行初步的筛选，形成评价指标体系初稿，再通过专家咨询法对指标体系的信度、效度进行评价并调整，最后运用层次分析法对各维度赋予权重，形成评价指标体系终稿。

第8章是本书的结论部分。主要研究结论是：CIPP理论模型仍是当前教育指标构建的基础理论架构，而以政策功能为导向的构建过程将是教育指标完善与发展的趋势。这部分还进一步总结了本书研究的不足，并对我国教育指标体系发展提出了政策建议。

全书写作架构如下图所示：



本书特别感谢中国人民大学教育学院院长秦惠民教授对课题全过程的悉心指导与鼎力帮助，特别感谢北京市教委叶茂林副主任与科研处翟昊老师的大力支持。与此同时，本课题最重要的一部分，就是在构建教育评价指标体系中的专家咨询过程，得到了中国人民大学公共管理学院、教育学院以及北京师范大学、首都师范大学等高校教育与城市管理领域知名专家的大力支持。为此，特别感谢中国人民大学原公共管理学院院长董克用教授，公共管理学院叶裕民教授、杨宏山教授，邹艳丽副教授；感谢教育学

院申素平教授、周光礼教授、曹淑江教授，张东辉副教授、杨海艳副教授、严平副教授、周详副教授；感谢心理学系胡平教授；感谢好友曲霞博士的热心帮助；感谢北京师范大学高益民教授、孙进教授、李家永教授的有益建议；感谢首都师范大学荣利颖副教授一如既往的关心；感谢首都师范大学的薛海平教授、张爽副教授、王楠老师、罗爽老师的积极帮助。他们权威、专业的咨询意见为本研究中教育评价指标的效度质量提供了可靠保障。

2013年，课题组基本完成了理论研究和实证数据的搜集工作，中途由于支持人意外严重腿伤，研究搁置了近两年时间。2015年，课题组经历了一年“黑暗”时期的攻坚，翻阅了近百篇国内外文献，研究了几十套国内外已有的教育指标体系，搜集并分析了北京市近6年的统计数据，研究团队经过无数个日日夜夜的奋战，终于完成了这份有分量的书稿。我们研究团队的成员，我认为是公共管理学院最为优秀的研究生与本科生，他们对学术研究怀有极大的热情、信念与投入。这个团队经历了许多课题研究，他们自己也成长为优秀而独立的研究人才。自2010年起，研究生李静、蔡嘉琳就开始着手该研究的设计与文献搜集工作，目前她们已进入国家机关成为工作骨干；之后，研究生陈虹、李明阳，本科生刘畅、侯宇澄、李素伟开始进入课题，刘畅和侯宇澄主要参与本书上篇的文献与理论撰写工作，陈虹、侯宇澄、李素伟主要参与指标的设计与数据分析部分，李明阳帮助文章初稿的校对，他们每个人的工作在本书中都有一席之地，本书的完成他们功不可没。令我们更自豪的是，从他们身上看到了中国人民大学培养出来的学生的优秀品质：热情、奋进、踏实与追求卓越。目前，他们也收获满满。刘畅本科毕业后留校工作并保送研究生；侯宇澄同时被密歇根大学公共政策学院和公共卫生学院录取，攻读双学位；陈虹也顺利考上中国人民大学公共政策所的研究生。在此，感谢这个优秀的团队，感谢共同奋斗的每一天，祝福他们前程似锦。这里，还要感谢做出贡献的陈伟婷、潘颖豪、李卓颖、周润民、乐诗意、刘晓坤等同学，希望他们未来学

业、工作顺利。

此外，更要特别感谢杨晔女士以及化学工业出版社对本书出版给予的大力支持。

最后，我要特别感谢一直在我身边支持我，为我默默付出的家人们，感谢我的父母对我无条件的支持，让我没有后顾之忧；感谢那位一直陪伴我给我力量和安全的“Mr Right”；感谢我可爱的孩子们，因为他们，我必须做好工作，努力进步，为他们树立好的榜样。

段晖

于人民大学求是楼

2017年2月1日

目录

上 篇

第 1 章 ▶ 教育指标政策功能的考察：概念、理论与应用	2
1.1 社会指标的基本认知	2
1.2 教育指标的发展与应用	5
1.2.1 教育指标概念的发展	5
1.2.2 教育指标的应用	7
1.3 指标与公共政策	8
1.3.1 社会指标中的政策问题	8
1.3.2 教育指标的政策功能	10
1.4 教育指标构建的理论及其进展	11
1.4.1 经典的 Johnstone 系统模型与 CIPP 评价模型	11
1.4.2 教育指标研究的新进展：指标构建的政策逻辑	14
1.4.3 基于政策功能的国际教育指标体系	17
1.4.4 关于社会指标体系应用的边界	23
第 2 章 ▶ 教育指标体系构建的技术与方法	25
2.1 教育指标体系构建的基本步骤	25
2.2 教育指标选取标准与应考虑的因素	26
2.2.1 教育指标选取的标准	26
2.2.2 教育指标选取应考虑的因素	26
2.3 教育指标体系构建的技术方法	29

2.3.1 教育指标构建方法	29
2.3.2 教育指标权重分配的方法	31

第3章 ▶ 教育指标体系的经验考察 33

3.1 当前几个典型的国际教育指标体系	33
3.1.1 国际教育指标体系结构的差异说明	34
3.1.2 联合国教科文组织教育指标体系概况	35
3.1.3 经济合作与发展组织教育指标体系概况	39
3.1.4 教育指标体系举例	44
3.2 我国相关教育指标体系的研究综述	51
3.2.1 我国台湾地区教育指标体系	51
3.2.2 我国大陆教育指标评价体系概述	56
3.2.3 我国教育指标体系研究述评	70
3.3 教育指标体系的经验总结	71

下 篇

第4章 ▶ 北京市创新型城市教育指标体系构建的政策基础 74

4.1 北京市建设创新型城市背景	74
4.1.1 基本政策背景	74
4.1.2 创新型城市对教育发展的要求	76
4.1.3 创新型城市与北京市教育发展战略	77
4.2 创新型城市的相关理论研究	78
4.2.1 创新型城市研究的理论追溯	79
4.2.2 创新型城市研究的理论脉络	79
4.3 创新型城市的内涵特征	80
4.3.1 国际创新型城市的提出与内涵特征	80
4.3.2 国内关于创新型城市的提出与内涵界定	84
4.4 创新型城市构成要素研究	87

4.4.1	国际关于创新型城市构成要素的研究现状	87
4.4.2	国内关于创新型城市构成要素的研究现状	87
4.5	创新型城市建设的典型经验	89
4.6	创新型城市的主要类型与发展模式	92
4.7	创新型城市的评价指标	93
4.7.1	国际上对创新型城市评价的研究	94
4.7.2	国内创新型城市评价的相关研究	97
4.8	北京市教育指标体系与创新型城市建设意义	100

第5章 ▶ 北京创新型城市教育指标体系的构建 102

5.1	两类不同性质的教育指标体系	102
5.2	四个需考察的目标教育系统	103
5.2.1	基础教育	104
5.2.2	中等职业教育	107
5.2.3	高等教育	108
5.2.4	终身教育（终身学习）	108
5.3	北京创新型城市教育指标体系设计的思路	111

第6章 ▶ 北京创新型城市教育监测指标体系的构建 114

6.1	教育监测指标体系设计的目标	114
6.2	教育监测指标体系构建的逻辑	114
6.2.1	教育监测指标的层次结构	114
6.2.2	教育监测指标体系的构建过程	116
6.3	教育监测指标体系及其应用	118
6.3.1	基础教育监测情况	123
6.3.2	中等职业教育监测情况	134
6.3.3	高等教育监测情况	140
6.4	北京创新型城市教育监测指标体系总结	146

第7章 ▶ 北京创新型城市教育评价指标体系的设计 147

7.1	评价性指标体系的目标	147
-----	------------------	-----

7.2 教育评价指标体系的构建逻辑·····	148
7.2.1 评价指标的层次结构·····	148
7.2.2 教育评价指标体系的构建过程·····	151
7.2.3 教育评价指标的筛选·····	153
7.3 北京创新型城市教育指标体系总结·····	161
第8章►结论与讨论·····	162
8.1 本书的研究结论·····	162
8.1.1 CIPP结构是目前教育指标构建的基础架构·····	162
8.1.2 政策逻辑是教育指标构建的新趋势·····	163
8.1.3 政策导向的教育指标体系一般包含监测和 评价两个子体系·····	163
8.2 本书的主要贡献·····	164
8.2.1 明确了教育指标体系构建的政策逻辑·····	164
8.2.2 运用案例对教育指标体系构建过程进行完整描述·····	165
8.2.3 构建了北京创新型城市教育指标体系并初步应用·····	165
8.3 本书需要讨论的主要问题·····	166
参考文献·····	168



教育指标的政策逻辑：
理论、经验与政策设计

图表目录

表 1-1	不同学者对社会指标的界定对比（邬志辉）	/ 4
表 1-2	教育指标的不同概念取向	/ 7
图 1-1	约翰斯通的教育系统模型	/ 12
图 1-2	奥克斯教育指标“用途-所需信息”分析架构图	/ 15
图 1-3	SSPEI 六大教育指标政策领域及其主要概念	/ 16
表 1-3	2000 年世界教育报告指标体系	/ 18
表 1-4	全球教育概览历年相关教育政策主题	/ 20
表 1-5	全民教育发展政策目标及其核心指标	/ 21
图 1-4	基于政策功能的教育指标体系逻辑架构与流程图	/ 23
表 3-1	不同国际组织教育指标体系指标维度	/ 33
图 3-1	约翰斯通的系统分析架构	/ 34
表 3-2	不同国家教育层次结构差异	/ 35
表 3-3	《教育概览 2010：经合组织指标》的组织矩阵	/ 41
表 3-4	OECD 教育指标体系具体内容	/ 42
表 3-5	“人口特征”部分的维度及指标	/ 46
表 3-6	“初等和中等教育”部分的维度及指标	/ 46
表 3-7	“高等教育”部分的指标及维度	/ 47
表 3-8	美国《教育状况》教育政策专题分析维度及指标	/ 48
表 3-9	台湾教育指标体系与 CIPP 模型的对应关系	/ 51
表 3-10	台湾教育指标体系（TEIS）	/ 52

表 3-11	我国大陆统计性的教育指标体系的主要内容	/ 57
图 3-2	教育现代化指标体系框架与政策工具矩阵的基本构想	/ 61
表 3-12	教育现代化发展评价指标	/ 61
图 3-3	区域教育可持续发展评价指标体系	/ 66
表 3-13	对于我国研究生教育的分析评价指标体系	/ 68
表 3-14	以国家信息化指标体系为依托的教育指标体系	/ 69
图 4-1	两类不同的创新型城市	/ 80
表 4-1	“创意城市”的十个等级及主要内容	/ 82
表 4-2	不同学者对创新型城市内涵研究总结	/ 84
表 4-3	国际已有创新能力评价指标体系的总结表	/ 95
表 4-4	区域自主创新能力指数的内容	/ 97
表 4-5	国内学者对创新型城市或城市创新能力的研究成果	/ 98
表 4-6	不同城市创新型城市建设经验与评价内容	/ 100
图 5-1	北京创新型城市教育指标体系构建总体逻辑	/ 112
图 5-2	北京创新型城市教育评价指标体系总体架构	/ 113
图 6-1	监测指标系在奥克斯教育指标“用途-所需信息”分析表中的定位	/ 115
图 6-2	北京市教育监测指标体系层次结构示意图	/ 116
表 6-1	北京创新型城市教育监测指标体系（基础教育）	/ 116
表 6-2	北京创新型城市教育监测指标体系（中等职业教育）	/ 117
表 6-3	北京创新型城市教育监测指标体系（高等教育）	/ 118
表 6-4	北京市 2009~2014 年教育监测指标数据（基础教育）	/ 119
表 6-5	北京市 2009~2014 年教育监测指标数据（中等职业教育）	/ 121
表 6-6	北京市 2009~2014 年教育监测指标数据（高等教育）	/ 122
图 6-3	北京市基础教育在校生指标监测情况（人/万人）	/ 123
图 6-4	上海市基础教育在校生指标监测情况（人/万人）	/ 124
图 6-5	北京市基础教育经费指标监测情况	/ 125
图 6-6	上海市基础教育经费指标监测情况	/ 125

- 图 6-7 北京市基础教育生均支出指标监测情况 (元/人) / 126
- 图 6-8 上海市基础教育生均支出指标监测情况 (元/人) / 126
- 图 6-9 北京市基础教育教师概况指标监测情况 / 127
- 图 6-10 北京市基础教育生均图书量指标监测情况 (册/人) / 128
- 图 6-11 北京市基础教育生均建筑面积指标监测情况
(平方米/人) / 129
- 图 6-12 全国基础教育生均建筑面积指标监测情况
(平方米/人) / 129
- 图 6-13 北京市基础教育建网学校比例指标监测情况 / 130
- 图 6-14 全国高中建网学校比例指标监测情况 / 131
- 图 6-15 北京市基础教育生师比指标监测情况 / 131
- 图 6-16 上海市基础教育生师比指标监测情况 / 132
- 图 6-17 北京市基础教育班级规模指标监测情况 (人/班) / 132
- 图 6-18 北京市基础教育毕业率指标监测情况 / 133
- 图 6-19 全国基础教育毕业率指标监测情况 / 134
- 图 6-20 北京市中等职业教育在校生指标监测情况 (人/万人) / 135
- 图 6-21 上海市中等职业教育在校生指标监测情况 (人/万人) / 135
- 图 6-22 北京市中等职业教育占高中阶段人数比例指标监测情况 / 135
- 图 6-23 上海市中等职业教育占中学阶段人数比例指标监测情况 / 136
- 图 6-24 北京市中等职业教育经费占比指标监测情况 / 137
- 图 6-25 上海市中等职业教育经费占比指标监测情况 / 137
- 图 6-26 北京市中等职业教育生均支出指标监测情况 (元/人) / 137
- 图 6-27 上海市中等职业教育生均支出指标监测情况 (元/人) / 138
- 图 6-28 北京市中等职业教育生均图书量指标监测情况 / 138
- 图 6-29 北京市中等职业教育生师比指标监测情况 / 139
- 图 6-30 上海市中等职业教育生师比指标监测情况 / 139
- 图 6-31 北京市中等职业教育毕业率指标监测情况 / 140
- 图 6-32 北京市高等教育在校生指标监测情况 (人/万人) / 141