

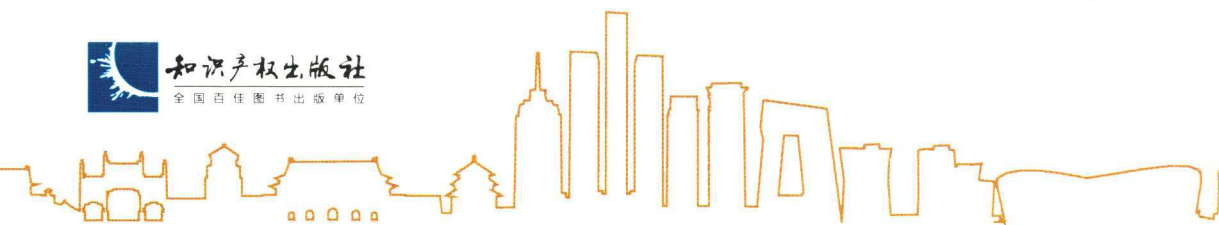
北京是大了还是小了

人口与经济协调发展优化研究

张耀军 著



知识产权出版社
全国百佳图书出版单位



北京是大了还是小了

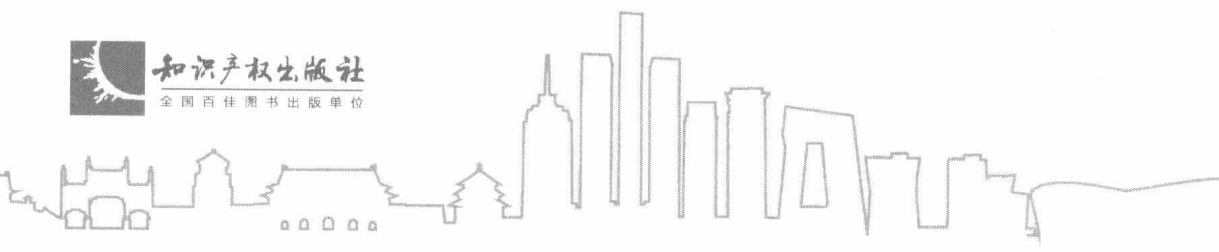
人口与经济协调发展优化研究

张耀军 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



图书在版编目 (CIP) 数据

北京是大了还是小了：人口与经济协调发展优化研究 / 张耀军著.

—北京：知识产权出版社，2015.9

ISBN 978 - 7 - 5130 - 3492 - 0

I. ①北… II. ①张… III. ①人口—关系—经济发展—研究—北京市
IV. ①C924.24 ②F127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 099533 号

内容提要

借助人口学、经济学、地理学、自然资源与环境经济学等学科的理论与方法，从北京人口与经济协调的基本概念出发，本书提出了北京人口与经济协调发展应分为低水平协调、中等水平协调与高水平协调三种协调水平，其中高水平协调是城市可持续发展的重要基础的理念。当人口与经济达到协调时，城市规模还只有保持在承载力的范围之内，城市才能可持续协调发展。本书在建立人口与经济协调水平指标的基础上，研究了北京人口与经济协调水平的发展过程及原因，并以典型的区县为代表，研究了不同的主体功能区人口与经济协调发展水平。以大兴区、房山区、门头沟区为例，运用单因素和综合因素的方法，测算了城市人口承载力。在系统梳理了五个典型世界城市人口与经济协调实践的基础上，提出了实现北京人口与经济协调发展的对策建议。

希望本书的内容和一些理念能够为北京未来可持续协调发展提供依据；同时希望本书的研究分析方法能为区域经济、地理学、生态经济、资源环境、城市学等专业的研究人员、管理人员提供参考。

策划编辑：蔡虹

责任编辑：兰涛

责任校对：孙婷婷

责任出版：刘译文

北京是大了还是小了

人口与经济协调发展优化研究

张耀军 著

出版发行：知识产权出版社 有限责任公司

社址：北京市海淀区马甸南村1号

责编电话：010-82000860 转 8180

发行电话：010-82000860 转 8101/8102

印刷：北京中献拓方科技发展有限公司

开本：720mm×1000mm 1/16

版次：2015年9月第1版

字数：250千字

ISBN 978-7-5130-3492-0

网 址：<http://www.ipph.cn>

天猫旗舰店：<http://zscqbs.tmall.com>

责编邮箱：caihongbj@163.com

发行传真：010-82000893/82005070/82000270

经 销：各大网上书店、新华书店及相关专业书店

印 张：13.75

印 次：2015年9月第1次印刷

定 价：38.00元

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换

前 言

在中国经济进入新常态，城镇化发展进入新型城镇化，京津冀一体化上升为国家战略的宏观背景下，北京作为中华人民共和国首都，再一次进入公共视野。继《北京城市总体规划（2004—2020）》提出的到2020年北京将人口调控到1800万的目标被突破之后，北京市最近又提出了到2020年将人口调控到2300万之内。这个目标届时能否实现引起了强烈的争议。

2020年北京人口是否能够控制在2300万以内我们还需要等待。但到时北京能否实现这个目标并不是最重要的，最重要的是要弄清城市规模的本质及影响因素，因为规模问题弄清楚了，北京到底是大了还是小了，人口是多了还是少了的问题也就比较清楚了。

一个城市或地区，是否一定要设定一个人口规模，这一规模到底应该如何确定？这实质上是一个区域发展问题。根据区域发展理论，一个城市是否有合适的规模，影响到城市的持续健康发展。

影响城市发展的所有因素都影响到城市规模。客观地讲，有多少个影响城市发展的因素，就有多少个适度规模。常见的因素如水、电、气、土地面积、交通设施、经济发展水平、就业岗位、住房、学校、医院等都有相应适度承载的城市规模。因此，没有一个确定的标准来衡量不同城市的适度规模。

通常，城市是否已达到适度规模可以通过一些现象来判断，如选取交通拥挤程度、住宅紧张程度、供水供电满足程度、环境压力等指标来判断城市的承载能力，从而间接判断城市是否处于适度规模。如果道路交通基本上没有堵车现象，车流畅通；绝大多数居民能够拥有自己的房屋；供水供电能力充分；环境良好，垃圾处理、污水处理能力强，等等情况出现，就说明该城市的承载能力还有承载空间，尚未达到它的适度规模。

当出现城市交通极度拥挤，频繁出现堵车现象；住宅极度紧张，供水供电极度短缺，经常要采取限水限电措施；环境极度恶化，垃圾处理、污水处理面

临极大压力，等等情况时，就说明该城市已超过了它的适度规模。

城市的适度规模并非固定不变。城市可以通过改善基础设施、提高政府治理能力等措施来提高适度规模。在古希腊，受治理能力、基础设施、经济实力等条件的限制，一个城邦的最优规模可能只有几万居民。随着人类的进步，经济快速发展，治理理论日趋完善，基础设施条件更新换代，城市的最优规模可能会达到几百万人甚至上千万人。

综上所述，城市的适度规模具有很大弹性空间，最关键的是在资源环境承载能力的限度内，人口与经济协调发展。在人口与经济的关系中，人口因素始终是影响和制约经济与社会可持续发展的关键因素。人口与经济的关系问题是人类社会最基本、最重要的问题，因此，长期以来一直受到社会关注和研究。人口对一个区域经济的发展有着重要的影响作用，而区域经济的发展也影响着区域人口的发展。目前，北京市正为建设世界城市而努力，要实现这一宏大目标需要具备诸多因素，其中最基本的就是确保人口与经济的持续协调发展。只有二者相互协调，才能为首都的持续健康发展提供强有力的支撑，也才能为顺利实现把首都建设成为世界城市奠定基础。

协调，其本意是指组成系统的各亚系统或各要素之间和谐一致，配合得当。如此，才有利于系统的稳定发展。例如，人口系统与经济系统，人口的持续发展需要相应的经济发展水平相支撑，反之亦然。具体讲，如果人口处于低水平状态，则需要与相应低水平的经济系统相协调；反之，若经济发展水平处于低水平状态，同样需要与相应的低水平人口相协调。推而广之，高水平的人口发展系统需要相应高水平的经济发展系统与之协调，反之亦然。

按照这一思路，本书在分析北京市人口和经济发展历程特点的基础上，通过构建人口系统和经济系统的指标体系，建立并运行模型，测算北京人口发展系统所需要的经济发展系统，通过经济发展系统计算出所要求的人口发展系统，根据计算结果分析二者之间的协调水平。并在此基础上，运用同样的指标体系和方法，对典型区县、对各主体功能区的人口与经济发展水平进行比较分析。本书还对北京大兴、房山、门头沟等区域的人口发展及区域承载力进行了研究。最后，提出了关于北京人口与经济协调发展的对策建议。

目 录

第一章 北京市人口与经济发展历程和特点	1
1.1 北京市人口发展历程和特点	1
1.1.1 常住人口规模不断增长,主要原因是来自常住外来人口的 增加	1
1.1.2 人口素质不断提升,受教育水平和预期寿命均提高明显	2
1.1.3 北京市劳动力人口密集,但老龄化压力不断加大	4
1.1.4 北京市人口主要集中于城六区,向城市功能拓展区集中 的趋势凸显	4
1.2 北京市经济发展历程和特点	7
1.2.1 北京市地区生产总值保持持续快速增长	7
1.2.2 地区生产总值构成以第三产业为主且比重不断加大	7
1.2.3 北京市人均 GDP 持续增长	9
第二章 北京市区域人口与经济关系衡量指标	10
2.1 分产业劳动生产率	10
2.1.1 分产业劳动生产率的概念及含义	10
2.1.2 北京市分产业劳动生产率的计算及分析	10
2.2 经济—人口弹性系数	14
2.2.1 经济—人口弹性系数的概念及含义	14
2.2.2 北京市产业劳动生产率的计算及分析	14
2.3 就业弹性系数	17
2.3.1 就业弹性系数的概念及含义	17
2.3.2 北京市就业弹性系数计算及分析	17
第三章 北京市区人口和经济发展的协调度测算及分析	19
3.1 人口与经济协调发展指标的选取	19

3.2	人口与经济协调发展指标体系构建	20
3.3	人口与经济协调发展的计量分析	20
3.3.1	方法简介	20
3.3.2	计算步骤	21
3.3.3	北京市协调度计算	22
3.4	北京市人口和经济发展协调度的进一步分析	30
3.4.1	产业结构优化升级促进就业结构改善	30
3.4.2	一二产业偏离度均增大但方向相反，三产缩小	31
3.4.3	第三产业吸纳劳动力的功能不断增加	32
第四章	北京市各主体功能区人口与经济协调度比较分析	34
4.1	首都功能核心区	35
4.1.1	指标体系	35
4.1.2	人口系统因子综合得分计算	35
4.1.3	经济系统因子综合得分计算	37
4.1.4	因子综合得分分析	38
4.1.5	协调度的计算与分析	39
4.2	城市功能拓展区	40
4.2.1	指标体系	40
4.2.2	人口系统因子综合得分计算	40
4.2.3	经济系统因子综合得分计算	41
4.2.4	因子综合得分的分析	43
4.2.5	协调度的计算与分析	43
4.3	城市发展新区	45
4.3.1	指标体系	45
4.3.2	人口系统因子综合得分计算	45
4.3.3	经济系统因子综合得分计算	46
4.3.4	因子综合得分分析	47
4.3.5	协调度的计算与分析	48
4.4	生态涵养发展区	50
4.4.1	指标体系	50
4.4.2	人口系统因子综合得分计算	50
4.4.3	经济系统因子综合得分计算	51
4.4.4	因子综合得分分析	53

4.4.5 协调度的计算与分析	54
4.5 主体功能区人口与经济协调小结	56
第五章 城市发展新区——大兴区人口优化研究	58
5.1 大兴区人口发展变化及特点	58
5.1.1 人口规模发展变化特点	58
5.1.2 人口结构发展变化特点	63
5.1.3 人口素质发展变化特点	65
5.1.4 人口空间分布变化特点	67
5.2 大兴区建设人口均衡示范区存在的问题与挑战	72
5.2.1 人口规模过快增长挑战区域承载能力	72
5.2.2 人口老龄化影响经济社会发展	73
5.2.3 人口及劳动力文化素质不均衡影响经济社会发展质量	74
5.2.4 人口空间分布不均衡影响资源有效利用及社会和谐	75
5.3 大兴区建设人口均衡示范区的做法及成就	76
5.3.1 加大拆迁力度,发挥对流动人口的挤出效应	76
5.3.2 积极引导本地劳动力就业,尽量压缩流动人口就业岗位	77
5.3.3 推行村民自治管理体制,加强出租房屋管理	78
5.3.4 以业控人,清理整治低端行业,发展高端产业,提高人口 素质	78
5.3.5 实施“北清南控”策略,打破流动人口在区域内循环,促 进人口均衡分布	79
5.3.6 构建人口均衡示范区的经验:产业手段调控人口最根本、 最持久、最有效	80
第六章 城市发展新区——房山区人口优化研究	82
6.1 房山区域发展定位及产业支撑	82
6.1.1 区域发展定位	82
6.1.2 产业发展支撑	83
6.2 房山区人口区域变动特点	84
6.2.1 总人口规模及密度变化特点	84
6.2.2 房山区人口结构变化情况	87
6.2.3 房山区的人口受教育程度情况	89
6.2.4 各个乡镇街道人口规模变化	90
6.2.5 各个乡镇街道人口密度变化	93

6.3 顺利实现房山区域功能定位的人口需求	97
6.3.1 房山区各行业经济发展情况预测	97
6.3.2 房山区分行业劳动生产率测算	104
6.3.3 房山区劳动力需求量预测	105
6.3.4 房山区人口规模预测及分析	107
6.4 房山区人口承载力测算	110
6.4.1 单因素人口承载力	110
6.4.2 基于可能—满意度方法的综合承载力测算	121
6.4.3 小结	127
6.5 区域功能定位的人口需求与资源环境承载力比较分析	128
6.5.1 总体概况分析	128
6.5.2 各因素承载力与人口需求比较分析	129
第七章 城市生态涵养区——门头沟区人口优化研究	133
7.1 门头沟区人口与经济发展历程和特点分析	133
7.1.1 门头沟区人口发展历程和特点	133
7.1.2 门头沟区经济发展历程和特点	139
7.2 门头沟区人口和经济发展的协调度分析	143
7.2.1 人口与经济协调发展指标的选取	143
7.2.2 人口与经济协调发展指标体系	143
7.2.3 人口与经济协调发展度的测算	144
7.2.4 门头沟区人口就业结构和经济产业结构匹配性分析	152
7.3 人口与经济协调发展下的资源环境单要素承载力	155
7.3.1 生态资源要素承载力	155
7.3.2 社会资源承载力	159
7.3.3 环境要素承载力	161
7.4 人口与经济协调发展下的人口综合承载力	164
7.4.1 门头沟区人口综合承载力测算指标体系的建立	164
7.4.2 门头沟区人口承载力的测算结果与分析	166
7.4.3 门头沟区不同人口承载因素组合下的人口承载力	168
7.5 人口与经济协调发展下与资源环境承载力比较分析	171
7.5.1 各单要素承载力情况研究	171
7.5.2 综合承载力状况研究	173

第八章 国外典型超大城市人口与经济优化的做法与启示	175
8.1 莫斯科	175
8.1.1 莫斯科的人口变化	175
8.1.2 莫斯科的人口调控与优化	176
8.2 东京	177
8.2.1 东京人口增长及分布	177
8.2.2 东京人口调控与优化历程及措施	178
8.3 巴黎	179
8.3.1 巴黎人口变化情况	179
8.3.2 巴黎人口规模调控政策	180
8.3.3 城乡协调发展的主要措施	181
8.4 纽约	181
8.4.1 纽约人口发展动态	181
8.4.2 市政当局在城市发展和人口方面的调控政策	183
8.5 首尔	184
8.5.1 人口增长趋势	184
8.5.2 人口迅速增长的原因	184
8.5.3 政府的相关调控措施	185
8.5.4 存在的问题	186
8.6 国外典型城市人口规模调控及空间优化途径的比较	187
8.6.1 五个典型城市人口调控与优化的相同点	187
8.6.2 五个典型城市人口调控与优化的不同点	188
第九章 超大城市人口和产业协调发展优化的对策选择	189
9.1 坚持城市发展有所为有所不为,引导人口有序流入和流出	189
9.2 促进经济转型升级,引导人口与经济发展相协调	190
9.3 优化产业空间,带动人口空间优化	191
9.4 全面提高人口素质,将人口优势转化为人力资源优势	192
9.5 落实《北京市主体功能区规划》,促进人口均衡发展	193
9.6 实施京津冀一体化战略,在与周边城市错位发展差异竞争中实现 人口与经济协调发展	194
参考文献	195
后记	199

图目录

图 1-1	1995—2011 年北京市常住人口规模及构成情况	1
图 1-2	2000—2010 年北京市常住人口受教育程度情况	2
图 1-3	2000—2012 年北京市人均预期寿命情况	3
图 1-4	2000—2012 年北京市婴儿死亡率情况	3
图 1-5	2000—2010 年北京市分区县人口规模情况	5
图 1-6	2010 年北京市分区县人口密度情况	6
图 1-7	2000—2010 年北京市人口密度变化情况	6
图 1-8	2000—2011 年北京市 GDP 及其年增长率情况	7
图 1-9	2000—2011 年北京市各产业比重情况	8
图 1-10	2000—2011 年北京市各产业产值情况	8
图 1-11	2000—2011 年北京市人均 GDP 及其增长率情况	9
图 3-1	因子综合得分分析走势图	27
图 3-2	北京市人口系统与经济系统协调的走势图中	29
图 3-3	三次产业的产值比重与就业比重对比图	31
图 4-1	西城区人口系统与经济系统协调度走势图	40
图 4-2	海淀区人口系统与经济系统协调度走势图	44
图 4-3	昌平区人口系统与经济系统协调度走势图	49
图 4-4	门头沟区人口系统与经济系统协调度走势图	56
图 4-5	北京市四类主体功能区人口与经济协调发展趋势	57
图 5-1	2000—2010 年大兴区常住人口居住半年以上的外来人口变化	58
图 5-2	1991—2010 年大兴区户籍人口数量变化	61
图 5-3	2001—2010 年大兴区农业户籍人口非农业户籍人口变化	63
图 5-4	2010 年大兴区常住人口受教育程度	65
图 5-5	2000 年与 2010 年大兴区常住人口受教育程度对比	66

图 5-6	2008 年与 2010 年大兴区流动人口学历结构对比	66
图 5-7	2010 年年底大兴区流动人口学历结构	67
图 5-8	2000 年大兴区各镇人口分布	68
图 5-9	大兴区空间总人口变动情况	69
图 5-10	2010 年大兴区人口北密南疏的分布格局	69
图 5-11	2010 年大兴区户籍人口和流动人口的分布格局	70
图 5-12	2010 年和 2008 年大兴区流动人口空间变化	72
图 5-13	2010 年大兴区大专及以上学历人口占常住人口比重空间 分布图	74
图 6-1	2000—2010 年房山区常住人口规模变动情况	84
图 6-2	2000—2012 年房山区人口规模变动情况	85
图 6-3	2010 年房山区人口金字塔	88
图 6-4	2000 年房山区人口金字塔	88
图 6-5	房山区人口分年龄性别比情况	89
图 6-6	北京市部分地区人均受教育年限情况	89
图 6-7	房山区受教育程度人口和比重与北京市及城市发展新区 比较情况	90
图 6-8	2000 年房山区各乡镇街道人口规模情况	91
图 6-9	2010 年房山区各乡镇街道人口规模情况	91
图 6-10	2000—2010 年房山区各乡镇街道人口规模变化情况	92
图 6-11	2000—2010 年房山区人口重心变动情况	93
图 6-12	2000 年房山区人口密度情况	94
图 6-13	2010 年房山区人口密度情况	94
图 6-14	2000—2010 年房山区人口密度变化情况	95
图 6-15	2000—2010 年房山区人口密度比重变化情况	96
图 6-16	房山区高程图	97
图 6-17	2011—2020 年房山区经济增长率预测	98
图 6-18	房山区分乡镇街道水资源承载力与实际人口差异情况	112
图 6-19	2006—2011 年房山区主要大气污染物年均浓度情况	117
图 6-20	可能度曲线	122
图 6-21	满意度曲线	123
图 6-22	不同考虑前提下房山区 2020 年适度人口规模	127
图 6-23	2020 年房山区人口承载力情况	128

图 7-1 2000—2012 年门头沟区常住人口规模情况 133

图 7-2 2000 年和 2012 年生态涵养区人口规模及年增长率情况 134

图 7-3 2000 年和 2010 年门头沟区人口金字塔 135

图 7-4 2010 年门头沟区和北京市及生态涵养区平均受教育年限情况 ... 136

图 7-5 门头沟区、北京市和生态涵养区每万人中不同受教育程度
人口情况 136

图 7-6 2000 年和 2010 年门头沟区乡镇街道人口规模情况 139

图 7-7 2000—2012 年门头沟区产值及构成状况 140

图 7-8 2012 年生态涵养区 GDP 及构成状况 140

图 7-9 门头沟区全员生产率与北京其他地区比较 141

图 7-10 2009—2012 年门头沟区就业弹性系数情况 142

图 7-11 2009—2012 年各生态涵养发展区就业弹性系数情况 142

图 7-12 人口系统与经济系统协调度走势图 151

图 7-13 三次产业的产值比重与就业比重对比图 153

图 7-14 2000—2010 年主要年份门头沟区用水结构情况 156

图 7-15 2020 年门头沟区人口承载力可能—满意度曲线 167

图 7-16 可能—满意度在 0.6 时的门头沟区各因子人口承载力 168

图 7-17 2020 年门头沟区三大要素合并后的人口承载力 169

图 7-18 不同方案下门头沟区 2020 年适度人口规模 171

图 7-19 门头沟区各单要素承载力状况 171

图 7-20 2020 年可能—满意度为 0.6 时人口承载力状况 173

表目录

表 1-1	2000—2010 年北京市人口年龄结构情况	4
表 2-1	北京市 2000—2011 年各产业产值与从业人数	11
表 2-2	各大城市 2000—2011 年第一产业劳动生产率	11
表 2-3	各大城市 2000—2011 年第二产业劳动生产率	12
表 2-4	各大城市 2000—2011 年第三产业劳动生产率	12
表 2-5	各大城市 2000—2011 年总体劳动生产率	13
表 2-6	北京市 2001—2011 年人口增长、经济增长与经济—人口 弹性系数	14
表 2-7	各大城市 2001—2011 年 GDP 年增长率	15
表 2-8	各大城市 2001—2011 年常住人口年增长率	16
表 2-9	各大城市 2001—2011 年经济—人口弹性系数	16
表 2-10	北京市 2001—2011 年从业人口增长率、经济增长率及就业 弹性系数	17
表 2-11	各大城市 2001—2011 年就业弹性系数	18
表 3-1	北京市人口与经济协调发展指标体系	20
表 3-2	协调度的划分	21
表 3-3	人口系数 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	23
表 3-4	人口系数方差贡献表	23
表 3-5	人口系统因子得分系数矩阵	23
表 3-6	经济系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	24
表 3-7	经济系统方差贡献表	24
表 3-8	经济系统因子得分系数矩阵	25

表 3-9	因子综合得分表	26
表 3-10	人口系数与经济系统协调度	28
表 3-11	优等协调 ($C \geq 0.8$) 的具体划分标准	29
表 3-12	三次产业的结构偏离度	32
表 4-1	西城区人口与经济协调研究指标体系	35
表 4-2	人口系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	36
表 4-3	人口系统方差贡献表	36
表 4-4	人口系统因子得分系数矩阵	36
表 4-5	经济系统 KMO 与 Bartlett 球形检验	37
表 4-6	经济系统方差贡献表	37
表 4-7	经济系统因子得分系数矩阵	37
表 4-8	因子综合得分表	38
表 4-9	人口系统与经济系统协调度	39
表 4-10	海淀区人口与经济协调研究指标体系	40
表 4-11	人口系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	41
表 4-12	人口系统方差贡献表	41
表 4-13	人口系统因子得分矩阵	41
表 4-14	经济系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	42
表 4-15	经济系统方差贡献表	42
表 4-16	经济系统因子得分系数矩阵	42
表 4-17	因子综合得分表	43
表 4-18	人口系统与经济系统协调度	44
表 4-19	昌平区人口与经济协调研究指标体系	45
表 4-20	人口系数 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	45
表 4-21	人口系统方差贡献表	45
表 4-22	人口系统因子得分系数矩阵	46
表 4-23	经济系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	46
表 4-24	经济系统方差贡献表	47
表 4-25	经济系统因子得分系数矩阵	47
表 4-26	因子综合得分表	48
表 4-27	人口系统与经济系统协调度	49

表 4-28	门头沟区人口与经济协调研究指标体系	50
表 4-29	人口系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	50
表 4-30	人口系统方差贡献表	51
表 4-31	人口系统因子得分系数矩阵	51
表 4-32	经济系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验	52
表 4-33	经济系统方差贡献表	52
表 4-34	因子得分系数矩阵	52
表 4-35	因子综合得分表	53
表 4-36	人口系统与经济系统协调度表	54
表 5-1	2000—2010 年北京市五个城区发展新区常住人口规模比较	60
表 5-2	1991—2010 年大兴区户籍人口自然增长和迁移增长比较	61
表 5-3	大兴区人口规模增长中户籍人口和流动人口贡献率	62
表 5-4	2001—2010 年大兴区户籍人口计划生育率、出生性别比表	64
表 5-5	2010 年大兴区人口倒挂情况表	71
表 5-6	黄村镇已拆迁村及涉及人口情况	77
表 6-1	2000—2010 年北京市城市发展新区人口年均增长情况	85
表 6-2	2000—2010 年北京市城市发展新区人口密度变动情况	86
表 6-3	高、中、低经济发展方案下房山区 2011—2010 年经济总量 预测	99
表 6-4	房山区 2011—2020 年三次产业预测百分比	100
表 6-5	2010—2020 年房山区行业产值结构预测	102
表 6-6	高经济增长方案下 2010—2020 年房山区分行业生产总值	103
表 6-7	中经济增长方案下 2010—2020 年房山区分行业生产总值	103
表 6-8	低经济增长方案下 2010—2020 年房山区分行业生产总值	104
表 6-9	房山区 2011—2020 年分行业劳动生产率预测	104
表 6-10	高经济增长方案下房山区 2010—2020 年分行业劳动力 需求数值	105
表 6-11	中经济增长方案下房山区 2010—2020 年分行业劳动力 需求数值	106
表 6-12	低经济增长方案下房山区 2010—2020 年分行业劳动力 需求数值	106

表 6-13 高、中、低经济增长方案下房山区 2010—2020 年劳动力需求变化 107

表 6-14 2011—2020 年各经济增长方案 and 不同人口—劳动力系数下房山区人口需求 108

表 6-15 房山区水资源承载力与实际人口比较情况 110

表 6-16 2006—2011 年房山区用水结构情况 111

表 6-17 北京市和房山区部分水环境污染物排放情况 113

表 6-18 2010 年北京市各区县常住人口规模及人口密度 115

表 6-19 2005 年和 2010 年房山区土地使用情况 116

表 6-20 北京市和房山区部分大气环境污染物排放情况 117

表 6-21 2011 年房山区公路情况 119

表 6-22 2006—2011 年房山区城镇住房面积情况 120

表 6-23 房山区 2020 年经济、社会和资源环境的指标测算 125

表 6-24 不同考虑前提下房山区 2020 年适度人口规模 126

表 6-25 房山区人口承载力与经济增长中方案人口需求比较情况 129

表 6-26 房山区人口承载力与高经济增长方案人口需求比较情况 131

表 6-27 房山区人口承载力与低经济增长方案人口需求比较情况 131

表 7-1 门头沟区 2010 年男性人口简略生命表 137

表 7-2 门头沟区 2010 年女性人口简略生命表 138

表 7-3 门头沟区人口与经济协调研究指标体系 144

表 7-4 协调度的划分表 144

表 7-5 人口系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验 146

表 7-6 人口系统方差贡献表 146

表 7-7 人口系统因子得分系数矩阵 147

表 7-8 经济系统 KMO 检验与 Bartlett 球形检验 147

表 7-9 经济系统方差贡献表 148

表 7-10 经济系统因子得分系数矩阵 148

表 7-11 因子综合得分表 149

表 7-12 人口系统与经济系统协调度 150

表 7-13 优等协调 ($C \geq 0.8$) 的具体划分标准 151

表 7-14 三次产业的结构偏离度 154