

国家人口和计划生育委员会发展规划与信息司 编

人口发展功能区研究

(下 册)



 世界知识出版社

人口发展功能区研究

国家人口和计划生育委员会发展规划与信息司 编

下 册

 世界知识出版社

	图书在版编目(CIP)数据 人口发展功能区研究 / 国家人口和计划生育委员会发展规划司 编. —北京: 世界知识出版社, 2009.3 ISBN 978-7-5012-3537-7 I .人… II .国… III .人口—发展—研究—中国 IV .C924.24 中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第031400号
责任编辑	袁路明 罗养毅
责任出版	赵 玥
责任校对	陈可望 田 林
封面设计	小 月
书 名	人口发展功能区研究 Renkou Fazhan Gongnengqu Yanjiu
出版发行	世界知识出版社
地址邮编	北京市东城区干面胡同51号 (100010)
网 址	www.wap1934.com
印 刷	北京盛通印刷股份有限公司
经 销	新华书店
开本印张	889 × 1194毫米 1/16 39印张
字 数	1300千字
版次印次	2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷
标准书号	ISBN 978-7-5012-3537-7
定 价	280.00元 (上、下册)
	版权所有 侵权必究

人口发展功能区研究

编辑委员会

陈 立 高 山 封志明

(以下按姓氏笔画排列)

孔涇源	王大树	李建民	李坚高	刘建生
成升魁	肖勤福	宋林飞	宋葛龙	孟宪臣
陆杰华	沈 镭	张肖敏	张车伟	周 杰
周恭伟	郭震威	赵长茂	袁路明	翟振武



目 录

下 册

分 省 研 究

北京市人口发展功能区研究

一、北京市人居环境、物质基础及其与人口分布的相关性.....	371
二、北京市人口发展的水资源支持能力及其限制性.....	376
三、北京市土地资源承载能力与粮食安全问题.....	378
四、北京市人口发展功能分区的基础分区与备择方案.....	382
五、统筹人口与资源环境协调发展的战略选择及政策建议.....	385

天津市人口发展功能区研究

一、天津市人口发展基础评价	388
二、天津市人口发展功能分区	394
三、天津市人口发展功能区相关分析	397
四、天津市推进人口功能区形成的制度安排	399

河北省人口发展功能区研究

一、河北省人口分布特征、问题与挑战	401
二、影响河北省人口合理分布的主要因素	403
三、引导河北省未来人口合理分布的基本思路	410
四、河北省人口发展功能分区及战略重点	411
五、推进形成河北省人口发展功能区的政策措施	414

山西省人口发展功能区研究

一、山西省人口资源环境发展态势	417
二、山西省人口发展功能区基础评价	422
三、山西省人口发展功能分区方案	429
四、促进山西省人口发展功能区实施的政策	431

内蒙古自治区人口发展功能区研究

一、内蒙古生态环境的脆弱性与人居环境的适宜性.....	436
-----------------------------	-----

二、内蒙古人口发展的粮食安全水平与土地保证程度..... 439

三、内蒙古人口发展的水资源支持能力及其限制性..... 443

四、内蒙古物质积累基础和人类发展水平..... 446

五、内蒙古自治区人口发展功能区划分..... 448

六、统筹人口与资源环境协调发展的战略选择..... 452

七、配套政策研究..... 454

辽宁省人口发展功能区研究

一、辽宁省人口发展功能区的分析与评价..... 458

二、辽宁省人口发展功能区不同分区的政策建议..... 469

吉林省人口发展功能区研究

一、吉林省人口分布状况的综合评价..... 479

二、吉林省人居环境自然适宜性总体评价..... 480

三、吉林省土地资源承载力评价..... 482

四、吉林省水资源承载力评价..... 484

五、吉林省物质积累基础水平评价..... 486

六、吉林省人类发展水平评价..... 488

七、吉林省人口发展功能分区及评价..... 491

八、推进吉林省人口发展功能区建设的政策建议..... 496

黑龙江省人口发展功能区研究

一、黑龙江省人口发展功能分区..... 500

二、黑龙江省各类人口发展功能区的对策建议..... 516

上海市人口发展功能区研究

一、意义..... 523

二、编制说明..... 523

三、上海市人居环境适宜性评价..... 523

四、上海市土地资源承载力评价..... 524

五、上海市水资源承载力评价..... 526

六、上海市物质积累基础评价..... 528

七、上海市人类发展水平评价..... 530

八、上海市人口发展功能区基础区划..... 530

九、上海市人口发展功能区分区规划..... 532

十、上海市人口发展功能区分区方案..... 540

十一、上海市人口发展功能区配套政策研究..... 544

江苏省人口发展功能区研究

一、江苏省人口发展现状..... 547

二、江苏省人口发展趋势..... 550

三、江苏省人口发展功能分区 551

四、江苏省人口发展功能区建设面临的主要问题..... 555

五、推进江苏省人口发展功能区的思路与政策..... 556

浙江省人口发展功能区研究

一、浙江省人口现状..... 564

二、浙江省人口发展功能区基础评价 565

三、对浙江省人口发展功能分区图的评价 572

四、浙江省人口总量发展趋势分析 574

五、促进浙江省人口发展功能区优化的政策思考..... 579

安徽省人口发展功能区研究

一、安徽省概况..... 586

二、安徽省人口发展功能区基础评价 586

三、安徽省人口发展功能分区结果和特点 590

四、推进安徽省人口发展功能区的政策措施..... 592

福建省人口发展功能区研究

一、福建省人口发展资源环境和社会经济综合评价..... 598

二、福建省人口发展功能分区方案与政策取向 611

三、推进形成福建省人口发展功能区的战略思考..... 615

江西省人口发展功能区研究

一、江西省人口发展功能区基础评价 620

二、江西省人口发展功能分区方案 629

山东省人口发展功能区研究

一、山东省概况..... 632

二、山东省人口分布、迁移的基本格局 635

三、山东省人口发展功能区划分 642

四、推进山东省人口发展功能区形成的政策措施..... 647

五、进行法规与机构建设，推进山东省人口功能区形成..... 652

河南省人口发展功能区研究

一、河南省人居环境适宜性评价 654

二、河南省土地资源承载力评价 655

三、河南省水资源承载力评价 661

四、河南省物质积累基础评价 664

五、河南省人类发展水平评价 665

六、河南省人口发展功能分区的总体评价 667

七、针对河南省人口发展功能区的政策建议 668

湖北省人口发展功能区研究

一、现状与挑战 671

二、总体思路 678

三、湖北省人口发展功能分区基础评价 679

四、湖北省人口发展功能分区 685

五、形成湖北省人口发展功能区的保障措施 695

湖南省人口发展功能区研究

一、湖南人文地理特点及人口分布状况 700

二、湖南省人口发展功能区研究结果 703

三、湖南省人口发展功能区政策战略取向 710

四、推进湖南省人口发展功能区形成的对策与建议 712

广东省人口发展功能区研究

一、广东省人口发展现状与特点 714

二、广东省人口发展功能区划分的基础 716

三、广东省人口发展功能分区 720

四、广东省人口发展功能分区与主体功能分区比较 725

五、广东省人口发展功能区的政策设计与选择 732

广西壮族自治区人口发展功能区研究

一、广西人口发展功能分区 740

二、广西人口发展功能分区框架及政策取向 750

三、广西人口发展功能区面临的问题和发展方向 752

四、推进形成人口发展功能区的保障措施 753

海南省人口发展功能区研究

一、海南省人口发展功能区基础评价及界定 757

二、促进海南省人口发展功能区形成的政策研究 768

重庆市人口发展功能区研究

一、重庆市人口发展功能分区的基础与依据 780

二、重庆市人口发展功能分区 800

四川省人口发展功能区研究

一、四川省人口的发展演变 805

二、编制四川省人口发展功能区的必要性 806

三、四川省人口发展功能分区基础评价 806

四、四川省人口发展功能分区方案 823

五、实施四川省人口发展功能分区的政策建议 824

贵州省人口发展功能区研究

一、贵州省人口分布的历史变迁和现状特征 827

二、贵州省人口布局的现实挑战 828

三、贵州省人口发展功能分区基础评价 832

四、贵州省人口发展功能分区方案 840

五、贵州省人口发展功能分区政策取向 842

六、推进形成贵州省人口发展功能区的保障措施 843

七、引导贵州省未来人口合理分布的基本思路 845

云南省人口发展功能区研究

一、云南省人居环境自然适宜性评价 847

二、云南省土地资源承载力评价 848

三、云南省水资源承载力评价 852

四、云南省物质积累基础评价 856

五、云南省人类发展水平评价 859

六、云南省人口发展功能分区 861

陕西省人口发展功能区研究

一、陕西省人口发展功能区基础评价 866

二、陕西省人口发展功能分区 879

三、陕西省人口发展功能区政策取向与推进措施 883

四、陕西省人口发展功能区政策设计	886
五、推进陕西省人口发展功能区形成的措施	890
甘肃省人口发展功能区研究	
一、甘肃省人口发展功能区基础评价	892
二、甘肃省人口发展功能分区	903
三、甘肃省促进人口发展功能区形成的政策体系	907
青海省人口发展功能区研究	
一、青海省基本省情	918
二、青海省人口发展功能区基础评价	923
三、青海省人口发展功能分区方案	931
四、推进青海省人口发展功能区形成的政策措施研究	935
五、推进形成青海省人口发展功能区的其他保障措施	939
宁夏回族自治区人口发展功能区研究	
一、宁夏人居环境的自然适宜性与限制性	941
二、宁夏人口发展的粮食安全水平与土地保证程度	943
三、宁夏人口发展的水资源支持能力及其限制性	945
四、宁夏物质积累基础和人类发展水平	949
五、科学界定宁夏人口发展功能分区	951
六、统筹人口与资源环境协调发展的战略选择及政策建议	953
新疆维吾尔自治区人口发展功能区研究	
一、新疆生态环境概况	957
二、新疆人口分布格局	958
三、新疆人口增长时空变化	959
四、新疆人口发展功能区基础评价	960
五、新疆人口发展功能分区初步方案	970
六、推进形成新疆人口发展功能区的政策措施	974
“生态屏障、功能区划与人口发展” 课题大事记	977

北京市人口发展功能区研究

北京市地处华北平原西北边缘，是一座具有800多年历史的都城。全市土地面积16410平方公里，占全国的0.17%；2007年末常住人口1581万人，占全国的1.2%；常住人口密度为每平方公里995人，是全国平均水平的7.3倍；地区生产总值9006亿元，占全国的3.7%；经济密度为每平方公里4796万元，是全国平均水平的21.8倍，人均GDP达56044元，是全国平均水平的3.5倍。北京市已连续九年实现国民生产总值两位数增长。经济的迅猛发展带动了人口与社会经济的全面发展。但由于北京市水土资源人均占有量少，且人口高度密集，使得人口与资源环境社会经济协调发展面临许多问题与挑战。由此，开展人口发展功能区研究、合理调控人口规模已经成为首都可持续发展的必然选择和建设和谐社会首善之区的重大历史任务之一。

一、北京市人居环境、物质基础及其与人口分布的相关性

北京市属典型的暖温带半湿润季风气候，山原相济，气候宜人。北京人居环境适宜，物质积累基础雄厚；人类发展水平指数（HDI）高达0.86，在国内仅次于上海，暂居第二位。由于首都特殊的政治经济功能和人文发展态势，正是表征其社会经济条件的物质积累基础和人居环境自然适宜性，构成了北京市人口空间分布与集聚的主要影响因素。

（一）人居环境自然适宜性评价表明，北京市人居环境以自然适宜为主要特征，全市95%以上的人口集聚在占地不足一半的比较适宜地区及高度适宜地区，超过全市面积一半的一般适宜地区聚集人口不足4%。

基于人居环境指数（HEI）的人居环境自然适宜性综合评价结果表明，北京市人居环境指数介于30—75之间，人居环境以自然适宜为主要特征。人居环境自然适宜程度大体呈现由山地向平原、由西向东递增的趋势（见图1-1）。北京市人居环境单项因素的限制性由强到弱依次为水文、气候、地被和地形条件。水文条件为首要限制因素。北京市整体表现水资源缺乏，全市98.22%的地区为水文一般适宜区，其余地区为比较适宜区，全市无高度适宜区；其他单项因素均表现为以比较适宜和高度适宜区为主，不是北京人居环境自然适宜性的关键制约因素。

基于1km×1km栅格尺度的统计结果表明，北京市人居环境主要由大约1/2的一般适宜区、1/4强的比较适宜区和近1/5的高度适宜区构成，临界适宜区只有41.32km²，占地0.25%，基本为无人居住地区（见表1-1，图1-2）。其中：一般适宜区土地面积占全市的52.21%，相应人口仅占全市人口的3.48%，主要分布在西部、北部山区及其周边地区；比较适宜区土地面积约占总面积的27.97%，相应人口占全市的68.87%，集中分布在东南部平原地区。也就是说，全市2/3以上的人口集聚在占地1/4的比较适宜地区，平均常住人口密度高达2374人/km²。

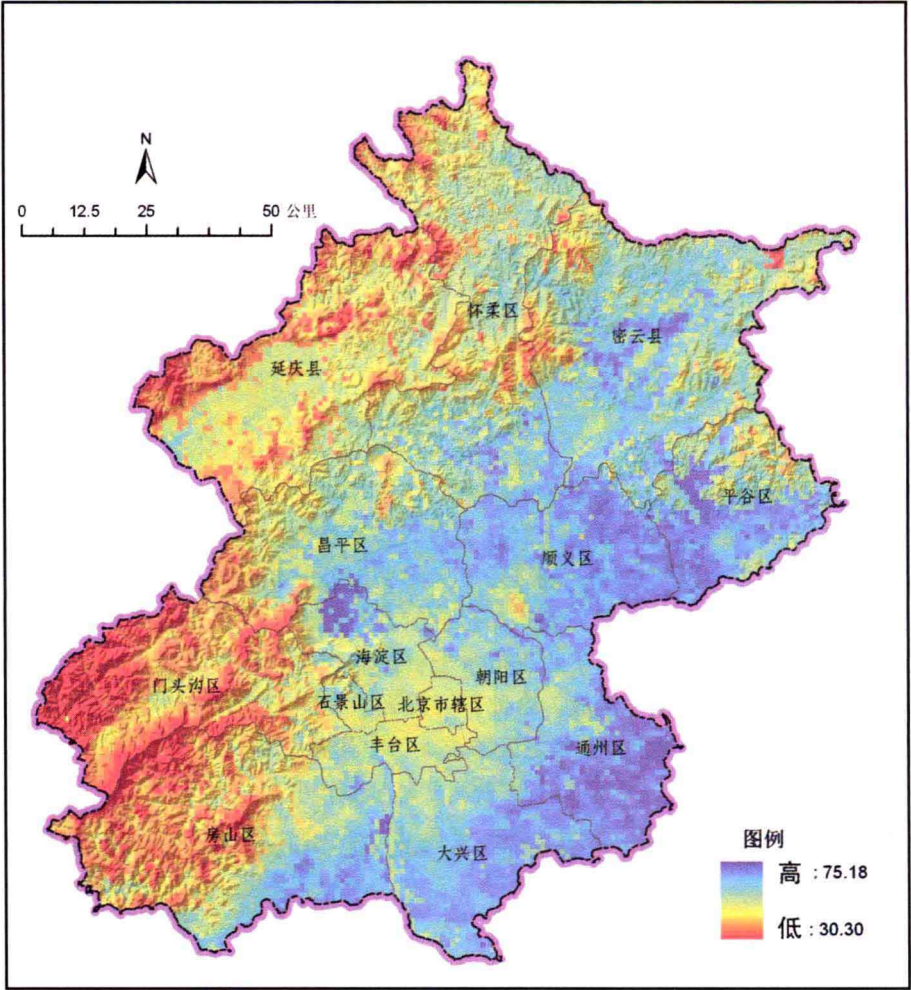


图 1-1 北京市人居环境指数分布图

表 1-1 北京市人居环境自然适宜性综合评价结果

人居环境 适宜性评价	土地		人口	
	面积(km ²)	比例(%)	总量(10 ⁴ 人)	比例(%)
不适宜地区	—	—	—	—
临界适宜地区	0.0041	0.25	0.08	0.00
一般适宜地区	0.86	52.21	55.07	3.48
比较适宜地区	0.46	27.97	1088.82	68.87
高度适宜地区	0.32	19.57	437.03	27.64

（二）物质积累基础评价表明，北京市有 15 个县、区属于高水平地区，3 个县、区处于中上水平地区，物质积累基础总体处于高水平

物质积累基础反映的是人口发展的社会经济条件，可以通过由基础设施水平、通达程度和经济水平等指标综合构成的物质积累指数来表达。物质积累基础评价结果表明，北京市平均的物质积累指数为 1.3，物质积累基础总体处于高水平（见图 1-3）。

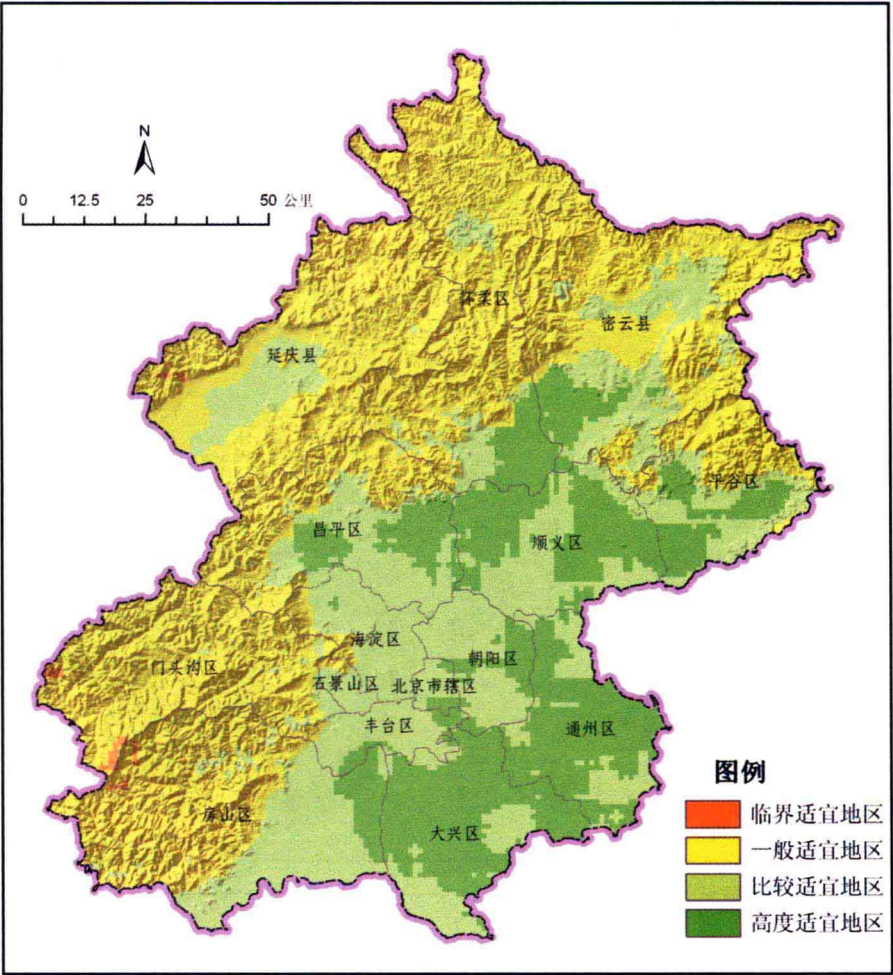


图 1-2 北京市人居环境自然适宜性评价图

根据 2006 年北京市各区县物质积累指数的评价结果，北京市的没有物质积累基础低水平和中下水平的县区，仅有物质积累基础高水平、中上水平两种类型区（见图 1-4，统计结果见表 1-2）。其中，物质积累中上水平地区分布在距离市中心较远的北部山区的延庆、密云两县，土地面积和人口所占比例分别为 25.61% 和 4.66%；物质积累基础高水平地区则分布在北京市中南部地势较为平缓的地区，包括北京市除上述县区外的所有城区，土地面积为 12187km²，占全市土地面积的 74.39%，相应人口 1507.4 万人，占总人口的 95.34%。北京市物质积累基础基本呈现“平原高、山区低，向市中心集聚”的圈层结构特征。

表 1-2 基于物质积累指数的北京市分县物质积累基础评价（2006）

物质积累基础评价	土地		人口	
	面积(10 ⁴ km ²)	比例(%)	数量(万人)	比例(%)
高水平地区	1.22	74.39	1507.4	95.34
中上水平地区	0.42	25.61	73.6	4.66
中下水平地区	—	—	—	—
低水平地区	—	—	—	—
总 计	1.64	100	1581	100

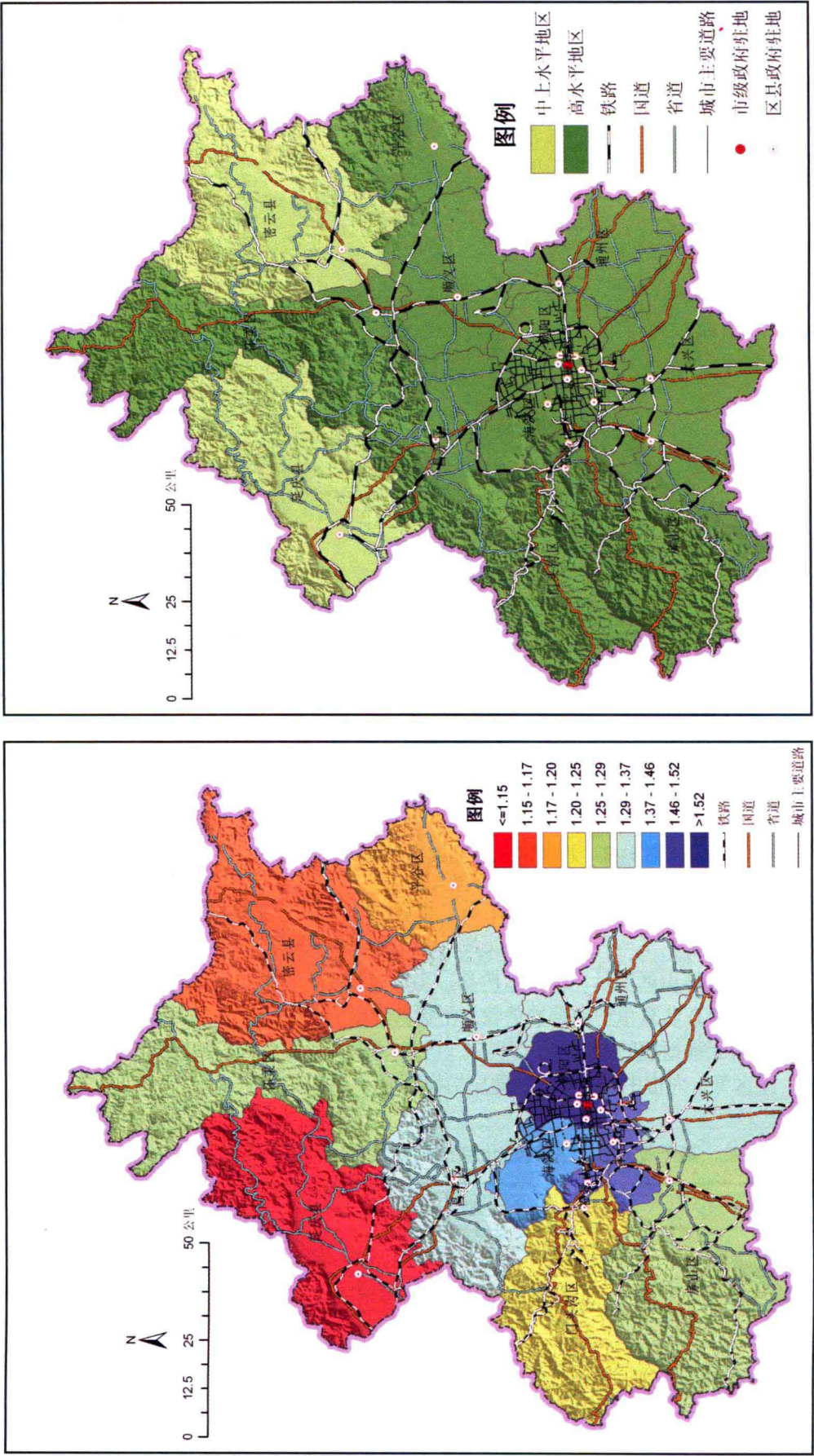


图 1-3 北京市物质积累基础指数分布图

图 1-4 北京市分县物质积累基础评价图

（三）北京人口大势受人居环境自然适宜性制约，集聚程度与物质积累基础分布格局相吻合，人口分布呈现单中心集聚的圈层特征

北京市人口地区分布疏密不均，常住人口密度从中心城区向远郊区县逐步递减，表现为明显的三个圈层（见图1-5）：常住人口密度最大的区域为包括宣武区、东城区、西城区和崇文区在内的中心城区，平均常住人口密度22210人/km²，约为全市平均常住人口密度的20—30倍；近郊区（朝阳区、丰台区、石景山区和海淀区）的常住人口密度5862人/km²，为全市平均常住人口密度的5—7倍；其他远郊区县常住人口密度平均为389人/km²，明显低于全市平均水平。其中，宣武区的常住人口密度相当于延庆县的200余倍。

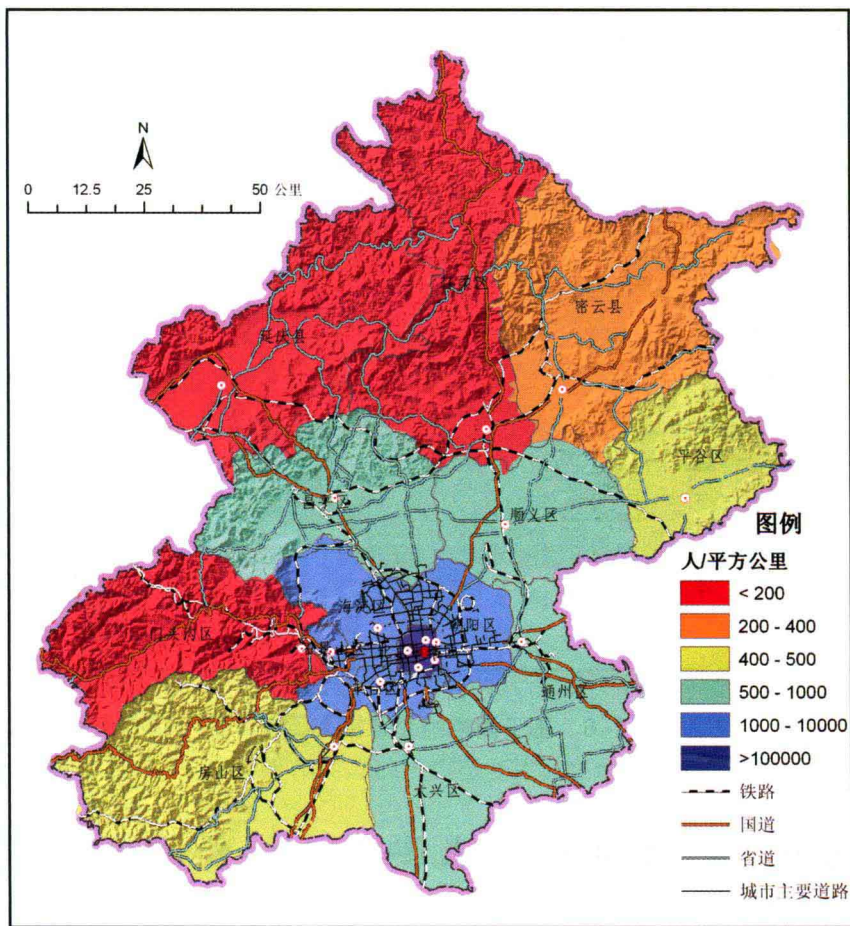


图1-5 北京市分县人口密度图

从地域分布上看，北京市人口分布大势受人居环境自然适宜性制约，地形结构和土地利用由城区向近郊区、远郊区分别为城区城市建设用地——近郊区城乡混合用地——远郊平原区商品粮、副食品生产基地(城郊农业用地)及远郊半山区、山区林果生产基地(城郊生态农业用地)，人居环境的自然适宜性在降低、限制性在增强。人口聚集程度则与物质积累程度的空间分布格局相吻合，呈现圈层分布特征（见图1-6）。

建国以来，北京市人口规模急速膨胀。北京市常住人口由1949年的414万增加到2007年的1581万人，年均增长21万人。尽管几十年来北京一直实行严格的户籍管理制度，但北京人口一再突破人口规划目标。2001年北京市常住人口总数比2000年增加21.5万，之后年内常住人口增长数呈现不断扩大趋势，2007年常住人口比2006年增长52万。由此可见，以户籍制度为主的行政手段对于有效、合理地调控北京市人口规模的作用正在日渐式微。就城市宜居性而言，庞大的人口基数与巨大的人口增量给城市公共服务、住房保障和资源环境基础带来了更大压力。

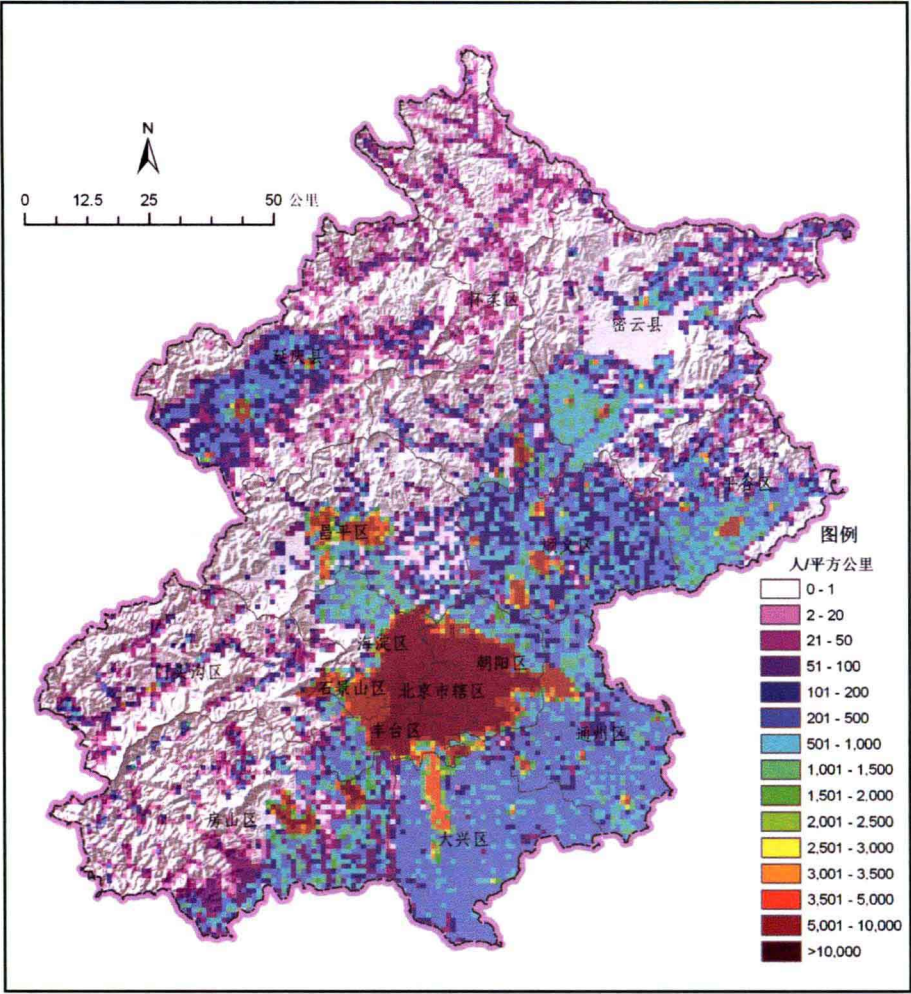


图 1-6 基于栅格的北京市人口密度图

二、北京市人口发展的水资源支持能力及其限制性

水资源既是人类生活的生命性、基础性自然资源，又是人类生产的经济性、战略性资源，还是生态环境的控制性因素和区域综合实力的重要基础。北京市水资源供需矛盾突出，人均占有量严重不足，人均综合用水远低于全国平均水平，已成为我国资源型缺水最为严重的地区之一。随着人口持续增加、经济加速发展和城市化水平的进一步提高，水资源短缺将成为影响首都地区可持续发展的主要制约因素。

（一）水资源供需平衡表明，北京水资源供给能力下降，人均水资源量显著减少，水资源供需矛盾趋于尖锐

研究表明，北京市水资源供给呈现以下主要特点：

1. 自 1950 年代以来，北京市自产水资源量随降水量变化在波动中呈下降趋势。相关资料显示，北京市自产水资源量，已由 1950 年代末期的 40.8 亿 m^3 减少到 21 世纪初期的 19.2 亿 m^3 ；远低于多年平均的 35 亿 m^3 的水平。
2. 北京市水资源主要依赖河北省外水，多年平均入境水量在 10 亿 m^3 ，主要来自密云及河北官厅两大水库。2000 年前后，北京市入境水资源比例平均在 34.9%，最高年份（2003）达 47.4%，由于地理上的毗邻关系和流域

约束,首都的入境水量均来自河北省,说明了京冀地区在水资源利用上有极高的依存度。

3.在人口增加、水量减少的双重驱动下,人均水资源量显著减少,已由1990年代的300—400m³减少到目前不足200m³,大大低于1000m³的国际水安全警戒线。

与此相适应,北京市人均综合用水量则由400m³左右减少到不足300m³,2001—2003年平均只有256m³,较平均水平减少25%。用水不足只能靠超采地下水或跨流域调水解决。1990年代以来,北京市地下水超采严重,1999—2003年平均超采地下水9.40亿m³,超采率达68.16%;北京市水资源平衡缺口多年平均值为15.13亿m³,盈亏率为160.94%,人口增加和经济发展带来的水资源供需矛盾趋于尖锐。

(二) 水资源负载指数评价表明,北京市水资源利用程度很高,开发潜力很小,流域水资源合理配置和跨流域调水已成为当务之急

人口高度集聚带来的水资源严重不足已成为首都地区的一个客观事实。水资源不足导致北京市水资源开发利用程度总体很高,潜力较小。其中,延庆、怀柔 and 密云3区县,约占全市2/5的土地、不到1/10的人口、2.7亿m³的水资源总量,利用程度高,开发潜力小;其他15个区县,约占全市3/5的土地、90%以上的人口、19.3亿m³的水资源总量,利用程度很高,开发潜力很小。流域内配水和跨流域调水已成为缓解北京市水资源超载的重要途径。北京先后建成了防洪蓄水的大中小型水库85座,总库容达到93亿m³,控制了北京山区流域面积的70%以上。同时,区域间的调水已成为也是解决北京市水资源短缺的快速而又直接的途径。随着北京市经济的高速发展,外来的水资源需求量会进一步增加。

必须指出,北京市水资源配置面临许多困难。首先,海河流域水资源总量急剧下降,进一步增加了流域区内水资源协调的难度。海河流域属于资源型的严重的缺水地区,受全球气候干旱的影响,自20世纪80年代以来,降水量持续减少,导致水资源总量呈严重下降趋势。锐减的水资源量,加剧了水资源利用与开发的矛盾,进一步增加了流域内水资源调配的难度,增多了北京市的区外调水量。近年来北京市不断加大区外调水的力度,分别从永定河上游的山西境内,以及河北省桑干河上游的壶流河水库和白河上游的云州水库等地调入约1.4亿m³水,作为应急性水源;其次,缺乏长效且合理的水资源配置方案,引发水资源开发利用中的诸多问题。主要突出表现为:

1.缺乏补偿的水资源调配,在水资源总量愈来愈少的同时,加重了地区生态保护的负担,引起水源涵养区生态环境的急速退化和重要水库的水环境质量下降。

2.水库蓄水和调水量的增加,破坏了下游河道的水生态环境,在地下水过度开采的作用下,导致地下水位普遍下降。

3.库区周边移民的安置问题突出。由于库区人多地少的矛盾尖锐,库区淹地不淹房的村民缺乏基本生活条件,库区和移民区基础设施严重滞后,库区移民安置工作进展缓慢,导致库区移民不断上访、返迁,相当数量的移民生活仍然十分贫苦。

(三) 水资源承载力评价表明,北京市近一半的土地、近4/5的人口处于超载状态,水资源跨流域占用已是必然

基于人水关系的水资源承载力研究表明,以人均500m³计,北京市水资源承载力总体处于超载状态,无水资源盈余区(见表1-3,图1-7)。就人口、土地与水资源关系来看,水资源超载地区主要位于北京市中心城区及其周边地区,土地面积约占全市的近一半,人口约占全市的88.83%;人水平衡地区包括门头沟、延庆、怀柔、密云、平谷等5个区县,主要位于北部和西部山区,土地面积占全市的53.33%,人口约占全市的11%,是北京重要的水源保护地区。

若以海河流域人均300m³水计,北京市人水关系基本平衡(见图1-8)。其中,延庆、密云和平谷水资源盈余,怀柔、门头沟和房山人水基本平衡,其他县、区水资源仍处于超载状态。即使是南水北调工程实施以后,也无法根本改变京津冀地区水资源短缺的基本格局,在人口进一步集聚的状况下,只能维持低水平的紧平衡局面。