

“十一五”国家科技支撑课题

农村住区规划技术研究 (2008BAJ08B01) 村、乡、农村社区规划标准研究 (2008BAJ08B09)

主编 杨贵庆

RURAL CHINA
report on Chinese rural settlements 2010

乡村 中国

农村住区调研报告2010

“十一五”国家科技支撑课题

农村住区规划技术研究(2008BAJ08B01) 村、乡、农村社区规划标准研究(2008BAJ08B09)

主编 杨贵庆

RURAL CHINA
report on Chinese rural settlements 2010



农村住区调研报告2010

同济大学出版社

内容提要

本书根据村落地形、建筑气候区划和省份行政区划等因素，结合经济发展状况和村庄分布密度，选取了19个农村住区典型空间样本案例，以实地调查的方式，对其社会属性、经济属性、文化属性、空间属性以及村民满意度进行调研分析，为我国农村住区规划建设、农村社区规划标准制定及城乡统筹、区域协调发展提供重要参考。

图书在版编目（CIP）数据

乡村中国：农村住区调研报告2010 / 杨贵庆主编。
—上海：同济大学出版社，2011.8
ISBN 978-7-5608-4635-4

I. ①乡… II. ①杨… III. ①农村—居住区—调查报
告—中国—2010 IV. ①TU982.29

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第159686号

乡村中国——农村住区调研报告2010

杨贵庆 主编

责任编辑 江岱 由爱华 责任校对 张德胜 装帧设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社
经 销 全国各地新华书店
印 刷 常熟市大宏印刷有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 16.75
印 数 1—2 100
字 数 418000
版 次 2011年8月第1版 2011年8月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5608-4635-4

定 价 50.00元

编委会

主编单位 同济大学

主 编 杨贵庆

编 委 (按姓氏笔画排序)

于一凡 李 晴 杨贵庆 宋代军 陈菁菁 庞 磊 赵 薇
黄 怡 黄 璞 戴晓晖

主编助理 韩倩倩

参编人员 (按姓氏笔画排序)

马逸骏 王 佳 王丹黎 文晓枫 尹俊颖 吕贵雪 刘 伟
刘 丽 刘 璜 刘 蕾 刘亚微 刘玲玲 刘冠鹏 李 源
杨建辉 吴莞姝 邱外山 何 莲 沈宇帆 张 宇 张 泽
张 煦 张子婴 张以中 张时钧 张爱莉 张惠颖 张颖薇
陈 艳 周 骥 孟 佳 赵 熙 胡 俊 胡嘉敏 俞文彬
秦 玉 秦梦迪 聂梦遥 晏龙旭 郭禹辰 黄莹莹 韩倩倩

前 言

按照《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》要求，以“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”为社会主义新农村建设的指导思想，在“加强农村基础设施建设，改善社会主义新农村建设的物质条件”等国家指导性意见基础上，针对事关我国城镇化发展全局和提高农民生活质量的关键问题——住宅建设问题，科技部设立了城镇化领域科技支撑项目“农村住宅规划设计与建设标准研究”，目的是为了探索农村住宅规划建设中的重大关键技术、适用技术和技术标准等，使我国农村住区和住宅建设在整体上实现提升，为推进我国城乡和谐发展起到引领和示范作用。

由同济大学课题组负责承担的“住区选址与集约化布局关键技术研究”（2008BAJ08B01-1）和“农村社区规划标准研究”（2008BAJ08B09-1）分别是“十一五”国家科技支撑计划“农村住宅规划设计与建设标准研究”项目的课题“农村住区规划技术研究”（2008BAJ08B01）和“村、乡、农村社区规划标准研究”（2008BAJ08B09）的子课题。前一子课题涉及农村空间类型识别、农村住区选址与住区环境评价指标体系及评价模型、空间要素资源合理配置与利用技术、不同特征地域农村住区功能结构与布局适配技术等方面的研究；后一子课题涉及农村社区规划基础数据采集与归纳、不同地域农村社区类型区划谱系研究与确定、农村社区合理规模与居住密度的标准、农村社区公共服务设施与基础设施的规划配置标准、不同地域农村社区划分技术与标准等方面的研究。上述两项子课题的研究均需要对当前我国农村住区建设的客观现状和特征问题予以充分了解。而了解的途径，一方面源自公开出版和发表的专著、论文或调研报告，另一方面则基于课题组实地调查研究的第一手资料。

正是出于对我国农村住区现状进行实地调查研究并获得第一手材料的初衷，课题组在2010年7—8月组织开展了“2010年我国农村住区大型田野调查”。调研工作在前期研究的“我国农村住区空间样本类型区划谱系研究”的基础上，根据我国地形分类、建筑气候分区和省、自治区、直辖市行政区划所确定的116个“基础样本”框架，除去省、自治区、直辖市行政区划要素之后，确定了60个“典型样本”，考虑到调研人力、物力、财力和时间等综合因素，最终确定了以样本类型区划为基础，兼顾人口密度、经济发展状况等因素的19个案例。参加调研的人员前后共47名，其中课题组指导教师7名（课题组主要成员），在职博士研究生1名，硕士研究生7名，高年级本科生32名，共分为13个调

研小组。调研工作在同济大学建筑与城市规划学院研究生工作办公室、本科生工作办公室和城市规划系的支持下，设立了“同济大学暑期社会综合实践”项目，在校园网上公开招募志愿者。因此，调研活动也吸收了部分有志于该项活动的同济大学学生志愿者。本书的调研报告部分正是这次实地调研的真实记录。

为了便于读者更好地了解为什么选取19个样本案例进行调研，本书在第一章介绍了我国农村住区空间样本类型区划谱系研究。其主要内容曾以论文的形式发表于《城市规划学刊》（2010年第1期）。它是全面开展我国农村住区空间样本类型资料收集和实地调研的基础性工作，也是今后建立我国农村住区样本类型数据库、开展我国农村社区规划标准制定工作的基础性工作。

第二章介绍了我国农村住区现状调研框架，即如何开展调研。这是实地调研的工作指南，也为进一步的分析研究打下基础。调研工作采用了“4+1”的数据结构作为基本框架。其中的“4”分别为：

- (1) 农村住区的社会属性，包括人口数量、家庭规模、人口结构、受教育程度、劳动力结构、医疗与养老等；
- (2) 农村住区的经济属性，包括收入状况、支出项目、产业结构、能源结构等；
- (3) 农村住区的文化属性，包括历史发展、宗教文化、文物古迹、传统民俗活动、民族构成等；
- (4) 农村住区的空间属性，包括村庄的规模、自然条件、居住状况、建成环境、耕地与工业用地、就业方式、公共设施、道路、基础设施等。

“4+1”数据中的“1”是指根据当地“村民满意度”评价指标，设定了约50个问题进行互动式问卷调查，了解村民对住区的满意程度以及对所在村庄的发展意愿。因此，样本调查数据既包括物质层面的要素，也涉及非物质层面的内容。

第三章是13个调研小组对19个农村住区典型空间样本的现状调查报告。在7位课题组主要成员的指导下，调研小组真实记录了样本案例的实际状况，包括总体概况、空间现状特征、经济现状特征、社会现状特征、文化现状特征、村民对若干居住意愿问题的满意度评价等，图文并茂地展示了每一个样本案例真实而生动的“切片”。

第四章农村住区典型空间样本数据分析，目的是给读者介绍如何运用调研数据开展进一步的分析研究。其中包含了论文《我国农村住区典型空间样本调查与集约化布局评价》的部分内容，该论文曾发表在《城乡规划》（2011年6月）。通过对19个典型样本案例数据的空间属性特征进行共性归纳和差异性探讨，指出影响我国农村住区集约化布局的重要因素，包括气候区、地形条件等自然因素以及生产力发展水平等社会经济因素，并从定性和定量两个方面提取影响我国农村住区集约化布局评价的要素、指标和权重。通过定量要素研究提出我国农村住区集约化布局开放性的评价指标体系，并尝试运用该

指标体系对19个典型空间样本进行集约化程度评价。

1990年江苏科学技术出版社出版了东南大学齐康教授等编著的《江南水乡一个点——乡镇规划的理论与实践》。当年他们在国家科委和城乡建设环境保护部主持的“星火计划”项目下，选择了当时的江苏无锡县杨市镇作为试点进行深入研究。齐康教授在书的后记中写道：“从小城镇发展的进程中，通过观察、判断、实践来认识事物发展的特点和规律，我们是将其作为一个过程‘切片’来进行研究的。”20年之后，当我们课题组进行全国范围农村住区典型空间样本案例现状调研的时候，大家仍然是在进行着一个过程的“切片”研究。所不同的是，这是在拥有13.4亿人口的大国，其农村发展的一个微小“切片”，这是一个在快速城镇化发展进程中土地资源紧张、生态环境压力巨大的中国农村住区的一个微小“切片”，这也是一个正迈向城乡统筹、区域协调发展的中国农村住区现状的一个微小“切片”。它既折射出发展中的不平衡、不协调、不可持续等问题，也促使我们更加重视并实事求是、因地制宜，创造性地解决好这些发展中的问题。

A handwritten signature in black ink, appearing to read "杨爽" (Yang Shuang).

同济大学建筑与城市规划学院，教授、博士生导师
2011年7月1日

目 录

前 言

第 1 章 农村住区空间样本类型区划谱系研究	1
1.1 研究目的与方法	1
1.2 数据类型及其图形生成	3
1.3 数据综合分析	8
1.4 本章小结	12
第 2 章 农村住区现状调研框架设计	13
2.1 典型农村住区空间样本选取	13
2.2 农村住区空间样本调查“4+1”数据采集框架与调研过程	15
第 3 章 农村住区典型空间样本调研	16
3.1 黑龙江省哈尔滨市新农镇新江村调研报告	16
3.2 陕西省榆林市神木县滴水崖村调研报告	31
3.3 山东省东营市东营区牛庄镇大杜村调研报告	40
3.4 山东省临朐县五井镇小辛庄调研报告	51
3.5 山西省临汾市蒲县薛关村调研报告	61
3.6 上海市奉贤区奉城镇二桥村调研报告	73
3.7 浙江省台州市路桥区方林村调研报告	83
3.8 江苏省高邮市马棚镇东湖村调研报告	90
3.9 安徽省芜湖市大桥镇东梁村调研报告	102
3.10 浙江省安吉县皈山乡皈山场村调研报告	112
3.11 浙江省丽水市遂昌县红星坪村调研报告	122
3.12 重庆市铜梁县河东村调研报告	129
3.13 四川省都江堰市大观镇茶坪村调研报告	134
3.14 河南省平顶山市叶县官庄村调研报告	148
3.15 广东省广州市花都区杨一村调研报告	164
3.16 福建省龙岩市新罗区洋畲村调研报告	173

3.17	贵州省织金县官寨乡麻窝村调研报告	182
3.18	青海省黄南州尖扎县马克唐镇麦什扎村调研报告	190
3.19	甘肃省酒泉市肃州区总寨镇三奇堡村调研报告	201
第4章	农村住区典型空间样本数据分析	209
4.1	典型样本数据汇总分析示例	209
4.2	农村住区集约化布局评价的要素指标与权重	214
4.3	农村住区19个典型空间样本的指标检验	217
4.4	农村住区典型空间样本集约化布局评价	220
4.5	本章小结	223
参考文献	224
附录	227
附录A	我国农村住区空间样本类型区划谱系一览表	228
附录B	我国农村住区现状调研表	237
附录C	2010农村住区现状调研课题组成员感言	243
后记	255

第1章 农村住区空间样本类型区划谱系研究

1.1 研究目的与方法

1.1.1 研究目的

我国地域辽阔，农村住区类型多、分布广。为积极、有效地推进国家新农村建设战略的实施，为农村住区规划设计与建设标准的研究提供依据，需对我国农村住区空间类型谱系进行研究。这是为新农村建设提供正确分类指导的前提。本章旨在确定我国农村住区空间样本的类型谱系，为顺利开展“农村住宅规划设计与建设标准研究”奠定基础。

1.1.2 研究数据

本章主要数据来源于2008年全国及各地统计年鉴，以及2008年中国农业统计年鉴。研究范围包括除港、澳、台及南沙群岛外共31个省、自治区、直辖市。由于西藏自治区及新疆维吾尔自治区的案例具有其特殊性，故未纳入本次研究范围。

通过构建全国省域范围内的ArcGIS数据库实现数据的收集、整理、分析与输出，使用辅助软件包括Excel、Photoshop及AutoCAD。ArcGIS数据库中主要包括省份、气候、地形三个要素，其中省份要素包含多个属性。

1.1.3 研究的技术路线

首先，基于我国建筑气候区划的特征，综合地形地貌特征和各省、自治区、直辖市行政区划进行空间数据的初步叠合分析（图1-1）。其中，建筑气候区划主要反映我国不同地域农村住宅的建筑设计规范和标准，气候条件的差异对应农村住宅日照条件、日照间距和保温节能等多方面的要求；地形地貌特征考虑了我国农村地理条件的差异，主要划分为平原、丘陵和山地三种不同类型；行政区划边界的空间数据主要是便于各省、自治区、直辖市地方政府建设规划主管部门制定下一步相应的规划和建设标准，从而为分类指导工作提供依据。在此基础上，得出了空间样本的基本类型及其数量，并加以编号。

其次，综合考虑我国不同地域经济发展水平的特征和农村村庄数量及其空间分布的特征，进行空间数据的再次叠合，反映出不同地域农村住区建设的实际需求和发展潜力，并将村庄数量的比例赋予权重，得出我国农村住区空间样本类型的数据库的基础数据。

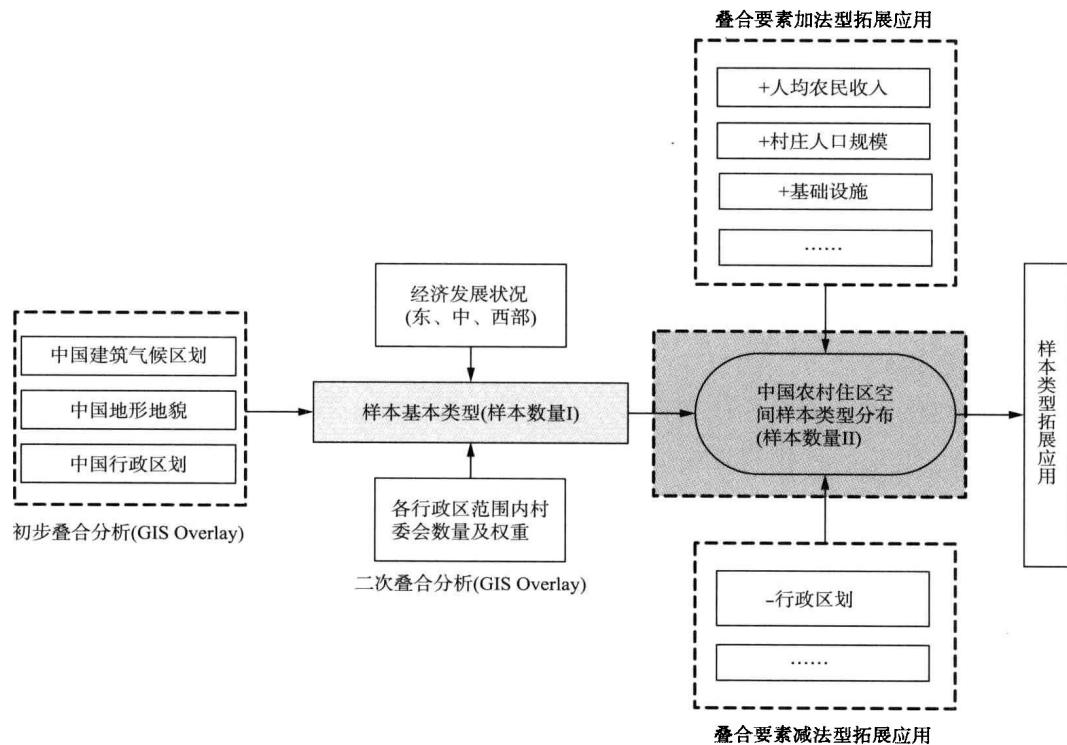


图1-1 研究技术路线示意图

1.2 数据类型及其图形生成

1.2.1 数据说明

研究中各省、自治区、直辖市以拼音首位字母排序。地方统计年鉴与国家统计年鉴有出入的数据以国家统计年鉴为准。以东部、中部、西部三种类型来区分各地区经济发展水平。为方便处理数据，将东北三省并入东部地区进行分析。由于图纸精度的问题，我国建筑气候分区及地形地貌的划分在一定范围内存在误差，因此各地以实际情况为准。此外，由于GIS归类分析的需要，研究中假设村庄在各省域行政区范围内平均分布。

1.2.2 主要数据类型及其图形

1. 我国不同气候区分布结构

根据2002年版中国建筑气候区划图将全国划分为七个大的气候区，各气候区内划分次级分区，共有20种不同的气候类型（图1-2），在数据库中作为单独的要素录入。

2. 不同地形地貌特征

根据我国海拔自西向东呈三级阶梯状，将地形地貌根据平均海拔高度简要概括为山地、丘陵及平原三种基本类型（图1-3）。其中，山地是指海拔3 000m以上的高原地区，丘陵指海拔500~3 000m范围内的地区，平原指海拔低于500m的地区（水网、湖泊地区归为平原地区）。地形地貌是数据库的另一重要因素。

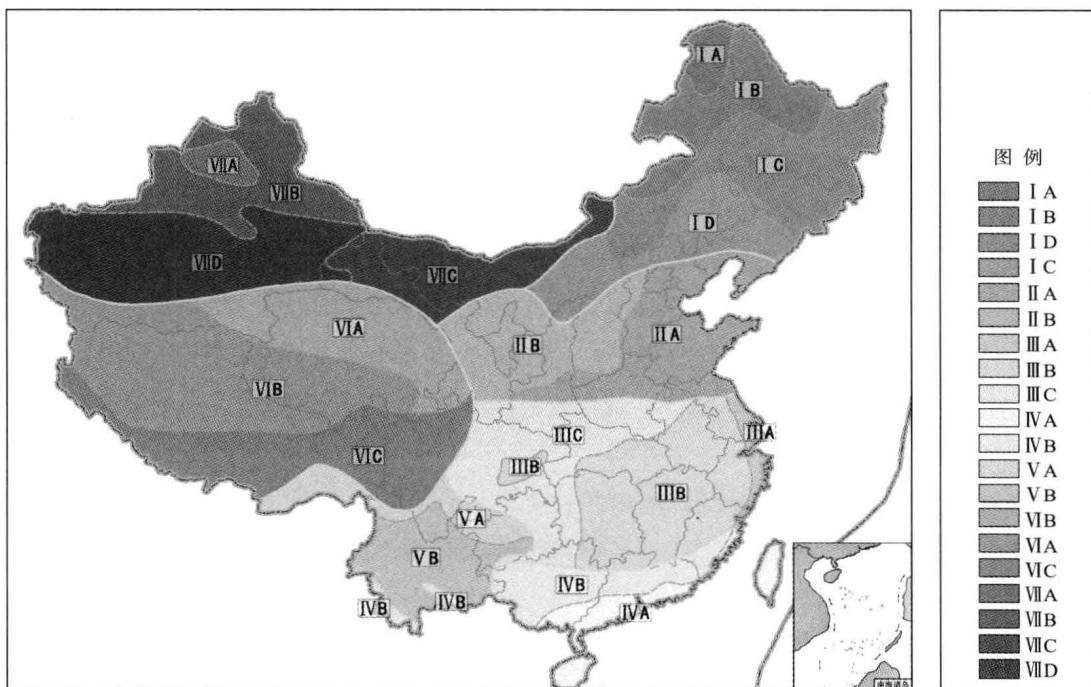


图1-2 中国建筑气候区划图^[1]

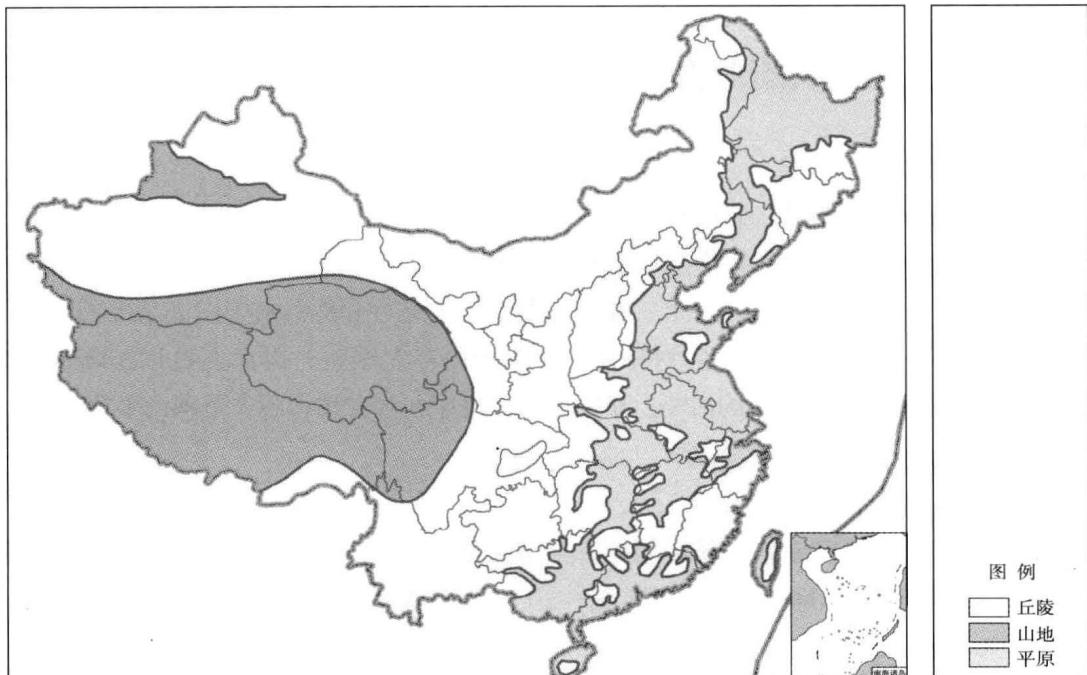


图1-3 我国地形地貌图^[2]

3. 经济发展水平

经济发展水平主要包括各地区城镇居民人均可支配收入与农民人均纯收入两组数据，在数据库中作为省份要素的两个属性录入，并以东、中、西部作为分组依据分组。

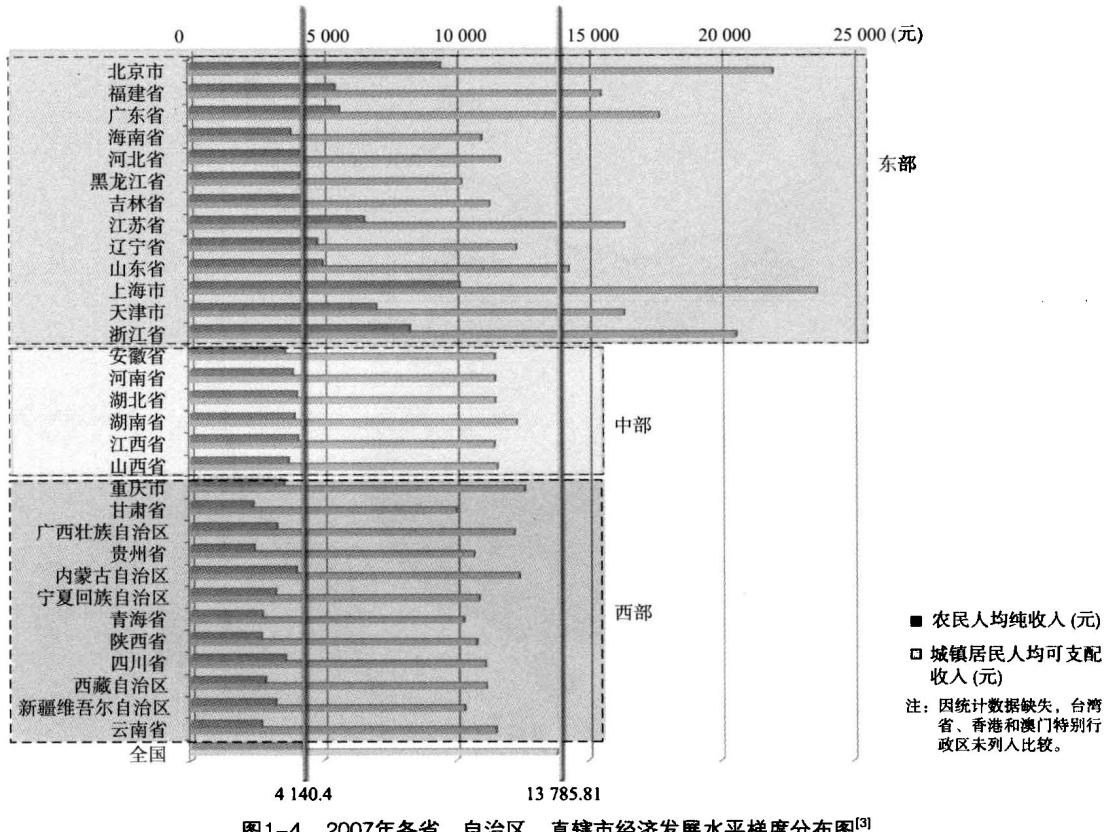
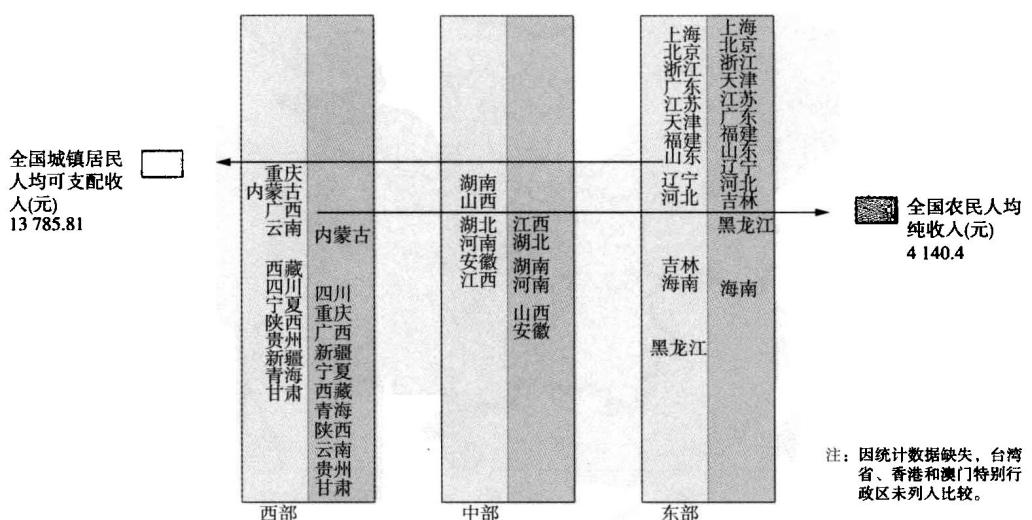
图1-4显示了东、中、西部各行政区2007年农民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入，数据来源于《2008年中国统计年鉴》。图中各行政区以拼音首字母排序，可以看出中、西部地区与东部地区整体经济水平呈梯度分布，差距较大。随着我国城镇化的快速发展，中、西部地区经济发展的潜力巨大，农村住区规划和建设的需求将有较强的增长趋势。

图1-5在图1-4的基础上，将各省市城乡居民收入进行横向比较。可以更明显地看出东、中、西部地区的居民收入差距呈现阶梯式格局。由于经济发展水平的差异，在农村住区规划和住宅建设标准方面应当因地制宜，采用针对地方发展条件和资源的适用技术，科学合理地制定相应的建设标准。因此，我国农村住区空间样本的分类指导意义重大。

4. 行政区村庄数量

行政区村庄数量指各行政区范围内的村民委员会数量，在数据库中同样作为省份要素的属性录入，如图1-6所示。图1-6根据各行政区村委会数量级对行政区进行填色，颜色越深表示该行政区村委会数量越多。

图1-7根据各行政区村庄数量生成，每个点代表300个村委会。图中点位置为随机生成，仅为密度示意。

图1-4 2007年各省、自治区、直辖市经济发展水平梯度分布图^[3]图1-5 2007年各省、自治区、直辖市城乡居民收入差距纬度图^[3]

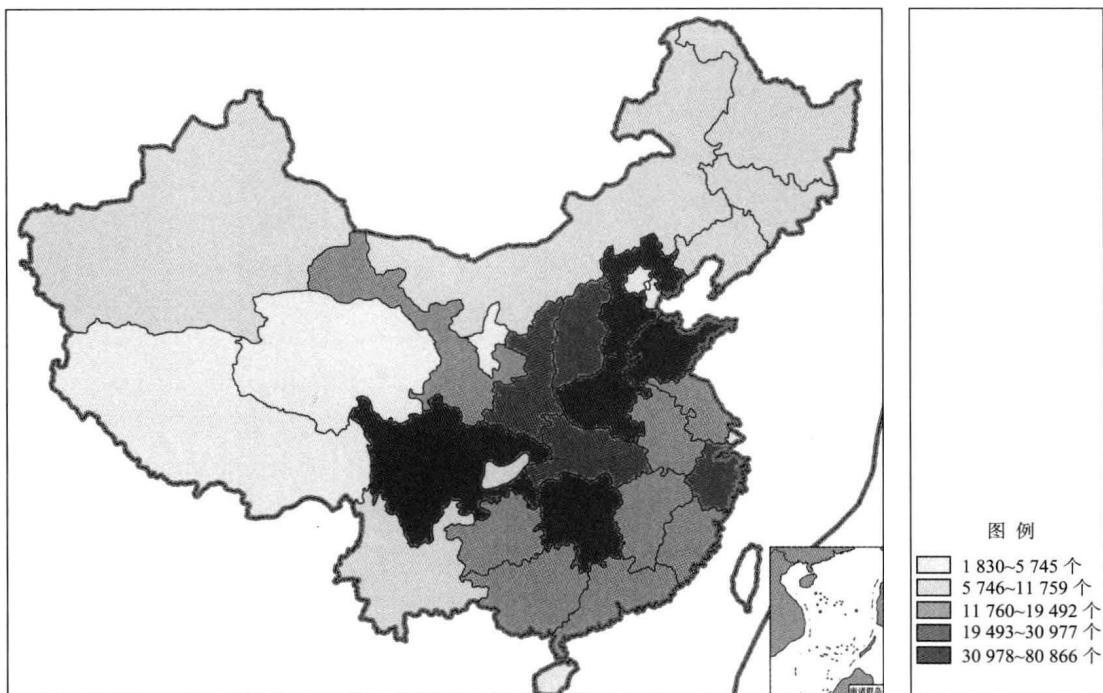


图1-6 各省、自治区、直辖市村委会数量图^[2, 3]

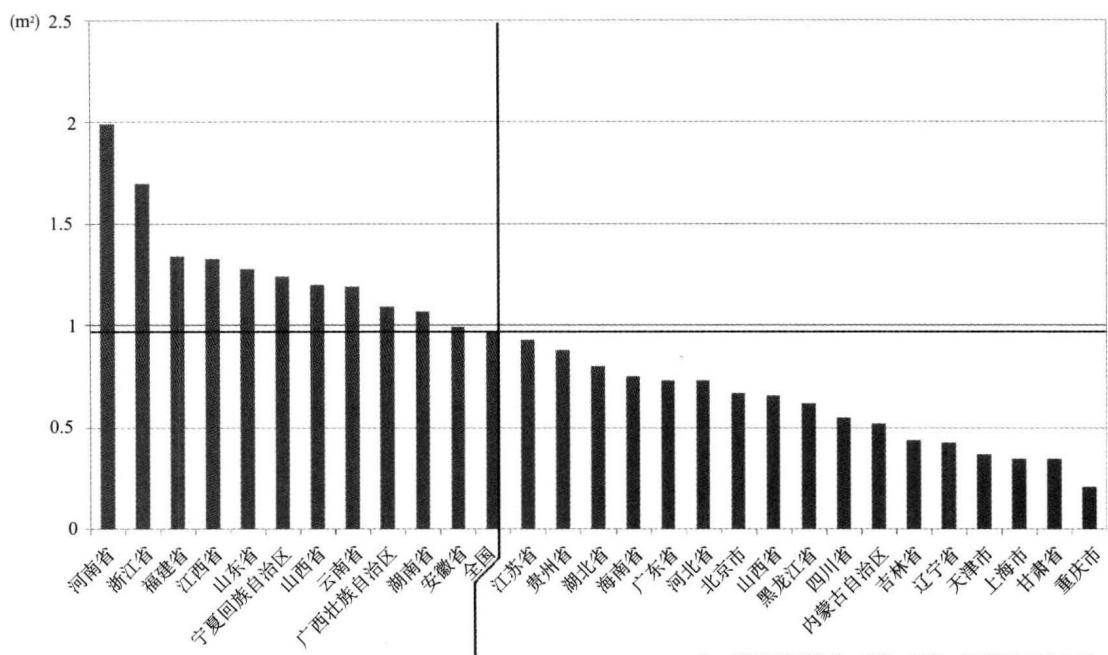


图1-7 各省、自治区、直辖市村密度示意图^[2, 3]

5. 各省、自治区、直辖市农村人均住房建设量

采用各省、自治区、直辖市农村平均每人年内新建户房屋面积的数据，在数据库中作为省份要素的属性之一录入。

图1-8 根据2007年我国各省农村人均新建房屋面积进行排序，可以看到住房建设量在全国平均水平以上的11个行政区分别为：河南省、浙江省、福建省、江西省、山东省、宁夏回族自治区、陕西省、云南省、广西壮族自治区、湖南省、安徽省，主要分布在中西部地区。此图反映了我国中、西部地区农村新建住房的迅猛增长趋势，体现了对这类地区农村住区规划和农村住宅建设标准研究的重要性。



注：因统计资料缺失，青海、西藏、新疆等未列入比较。

图1-8 2007年各省、自治区、直辖市农村人均新建住房面积

1.3 数据综合分析

1.3.1 样本基本类型确定

在上述基础数据统计分析的基础上，利用ArcGIS将省份、气候、地形三类要素进行叠加，可得出在气候分区与地形分区的共同划分下各省的样本类型，并合并相同类型后即可得出我国农村住区空间样本的基本类型，共有116个，以此作为样本数量I，称为“基础样本”。

样本类型的编码规则为“各省份拼音首字母（大写）-气候分区-地形地貌”。每一编号对应于一个基础样本。为了区别拼音首位字母相同的省份，加取了该省份简称的首位字母（小写）以示区分。如“海南”省与“湖南”省拼音的首位字母均为“HN”，则加以海南省的简称“q”（琼）以示区别，而湖南省则加以简称“x”（湘）。地形地貌则以1、2、3分别代表平原、丘陵、山地。如山西省处于第二气候分区且属丘陵地貌的样本编号为“SXj-II A-2”，同时按拼音首字母顺序进行排序并编号。

农村住区空间样本的基本类型编号如表1-1所示。

1.3.2 考虑村委会数量后的样本数量

我国各地区农村村庄数量反映出农村住区建设需求的现状，也从一个侧面反映出农村人口数量分布的特征，折射出未来发展建设的需求。因此，综合考虑村庄数量的数

表1-1 我国农村住区空间样本基本类型的编号示意（部分）

ID	经济发展水平梯度分布	省份	气候分区	地形地貌	样本编号
015	东部	海南省	IVA	平原	HNq-IVA-1
016				丘陵	HNq-IVA-2
017		河北省	IC	丘陵	HBj-IC-2
018			ID	丘陵	HBj-ID-2
019			IIA	平原	HBj-IIA-1
020				丘陵	HBj-IIA-2
021			IIB	丘陵	HBj-IIB-2
022		黑龙江省	IA	平原	HLJ-IA-1
023				丘陵	HLJ-IA-2
024			IB	平原	HLJ-IB-1
025				丘陵	HLJ-IB-2
026			IC	平原	HLJ-IC-1
027				丘陵	HLJ-IC-2
028		吉林省	IC	平原	JL-IC-1
029				丘陵	JL-IC-2
030			ID	平原	JL-ID-1
031				丘陵	JL-ID-2