

“百人计划”研究工作总结报告

研究项目名称： 中国农村宅基地转型研究

受资助人： 龙花楼

所在单位： 国土资源部土地整理中心

起止时间： 2005年1月—2007年12月

目 录

一、研究所属领域国内外发展情况	1
(一) 研究领域及资助研究项目概况.....	1
(二) 研究领域国内外发展趋势和前沿.....	2
1、土地变化科学 (LCS) 的理论与模型.....	2
2、土地利用转型研究.....	4
二、研究工作总结	7
(一) 合同计划实施情况.....	7
1、确定研究区域.....	7
2、文献资料搜集.....	9
3、野外考察与问卷调查.....	10
4、禹城市伦镇牌子村农村宅基地详细调查.....	14
5、国际合作研究.....	16
(二) 研究作业绩.....	16
1、主要研究工作成果.....	16
2、2005 年以来发表出版相关论著和研究报告等成果	39
3、奖励与学术兼职.....	42
(三) 资助期间负责和参与的科研项目情况.....	43
1、负责的科研项目.....	43
2、参与的科研项目.....	43

一、研究所属领域国内外发展情况

（一）研究领域及资助研究项目概况

随着城市化和小城镇建设的加快，今后各项建设对土地的需求将日益增加，建设用地的供需、“吃饭与建设”的矛盾将更加突出；与此同时，我国建设用地闲置和低效利用现象也比较严重。农村土地资产运行低效率，直接损害了国家和农民的利益。目前，我国农村人均建设用地面积比较宽松，在城镇化进程中，通过集约用地，可以将节约出来的土地出让、出租，实现“内涵挖潜出效益”。如宅基地管理中，可以采用“法定面积，集中建设，节余流转，收益归己”的方法推进集约用地和土地出让、出租。国务院文件“国务院关于深化改革严格土地管理的决定”（国发〔2004〕28号）中提到要加强村镇建设用地的管理，鼓励农村建设用地整理，城镇建设用地增加要与农村建设用地减少相挂钩，在符合规划的前提下，村庄、集镇、建制镇中的农民集体所有建设用地使用权可以依法流转。不言而喻，该文件的出台预示着我国的农村集体建设用地（农村宅基地是其主要组成部分）流转将由试点探索与尝试转为在全国推进已成为必然。然而，我国地域辽阔，自然环境和社会经济发展的空间差异显著，在具体实施过程中有许多区域性问题的研究，如农村宅基地发展及其现状的区域特点，整理目标和流转模式，及相应的政策措施等。

进入新世纪，我国农村和城市的发展进入新的转型期：一方面是社会转型，即从传统的农业社会向现代工业、城市社会转型；另一方面是经济转型，即从传统的计划经济向现代的市场经济转轨。随着经济与社会转型，区域要素重组与产业重构也带来了一系列新问题，农村宅基地资源的高效合理利用问题是其中的一个重要方面。本项目拟通过开展我国的农村宅基地转型研究，对比分析研究不同区域农村宅基地形态的变化、影响因子及所处的农村宅基地转型阶段及其驱动机制，进而探讨促进农村宅基地流转的区域模式，对解决经济发展与耕地保护的矛盾，盘活存量土地，并实现土地资产保值增值具有重要的理论及现实意义。

本研究将对应关系分析、时空对比、统计分析和实地调研等方法结合起来，利用GIS技术，分析农村宅基地的转型。主要研究内容有：

（1）结合中国科学院资源环境数据库，分析我国农村宅基地变化趋势及空间格局，进而划分其变化的区域类型，并借助影像数据进行典型区研究；

(2) 综合国内社会经济发展阶段及其对土地利用转型的影响，借鉴国外研究成果，提出我国农村宅基地转型的理论假设；

(3) 分析我国农村宅基地形态的变化特征，以确定各变化区域所处的农村宅基地转型阶段，并运用概念性模型，探讨形成区域农村宅基地转型阶段的影响因子之间的关联性，及其所处转型阶段最终形成的驱动机制；

(4) 结合研究区域目前所处的农村宅基地转型阶段及其即将步入的转型阶段，分析探讨农村宅基地流转的区域模式。

(二) 研究领域国内外发展趋势和前沿

本研究属土地利用变化与土地可持续利用这一领域。土地利用转型研究是开展土地利用/覆被变化 (LUCC) 综合研究的一条新途径^[1]。通过整合社会和环境变化的时间尺度和历史背景，开展中国农村宅基地转型研究，属于 LUCC 的前沿研究领域——IGBP 和 IHDP 联合发起的全球土地计划 (Global Land Project, GLP) 的重要研究内容^[2]。

1、土地变化科学 (LCS) 的理论与模型

继中止于 2003 年 11 月的 IGBP 核心研究计划——全球环境变化与陆地生态系统 (GCTE) 和 2005 年 10 月结束的由 IGBP 和 IHDP 联合发起的 LUCC 研究计划之后^[3, 4]，IGBP 和 IHDP 于 2005 年 9 月联合发起了全球土地计划 (GLP)^[2]。GLP 的核心目标是通过量测、模拟和理解耦合的社会环境陆地系统 (也即土地系统)，以帮助解释地表过程的变化及其引起的社会、经济和政治后果。为实现此目标，涉及的科学问题有：(1) 需要从土地系统科学研究团体当前的学科分散局面转向寻求一种更加综合的方法；(2) 需要科学力量的真正综合来应对土地系统中发生的大尺度变化；(3) 观测系统和方法的尺度转换，案例研究、实验和模拟分析的方法论；(4) 整合社会和环境变化的时间尺度和历史背景的方法论^[2]。中国学术界积极响应全球土地研究计划，成立了 CNC-IGBP&IHDP-LCS (土地变化科学) 工作组，迄今为止开展了一系列富有成效的工作^[5, 6, 7, 8]。最近，国际 GLP 科学指导委员会已建立了 GLP 北京节点办公室。

土地变化科学的发展受制于数据、方法和分析方面的困难，这些困难往往来自于综合不同现象、时空格局和社会自然过程，以及用以解释它们的不同学科手

段所产生的复杂性^[9]。尽管 20 年来我们对土地利用/覆被变化的认识已逐步提高，但相关的理论成果仍比较匮乏，土地利用/覆被变化研究仍然有待理论化^[10]。对未来土地利用变化的认识主要依赖于模型模拟，但所建立的模型离不开相关理论的支持^[11, 12]。模型模拟精度的提高对相关问题的理论解释则提出了更高的要求，要求充分认识和完整模拟所涉及的复杂的相互作用。

在理解和预测人类对陆地生态系统的影响时，最根本的障碍就是缺乏全面的、综合的人地关系理论^[13]。LCS 学科的集成特点需要在特定的时间和特定的地方或区域从这些理论中总结一些原理以便于理解和模拟。英国著名地理学家 Harvey (1969) 在其著作《地理学中的解释》中提到，通往科学解释之路有归纳法和演绎法两种，其中以演绎法较为常用，即通过知觉经验了解真实世界结构的形象，在此基础上抽象出先验模型（形象的形式表示），随后借助先验模型的描画可以假设一种理论，再对照官能-感知数据并求助于一种后验模型（以另一种方式来表示包蕴在理论中的观念，如用数学符号的方式）对理论中的假说予以验证^[14]。通常情况下，在经济和社会方面，经验往往能表明一些规律，如实证研究表明存在一种环境库兹涅茨曲线假说，即在经济发展过程中，环境恶化程度随着经济发展水平的提高逐步加深，达到一定程度后随着经济发展水平的提高逐步得以改善，在环境压力和经济增长之间呈现“倒 U 型”变化曲线^[15]。诸如此类的还有人口和城市化发展的 S 型曲线以及许多地理现象的距离衰减曲线等^[16, 17]，都可为许多环境和发展问题的预测提供理论依据。因此，对土地变化科学更为重要的是要形成学科综合与集成的假设。

土地利用变化综合研究模型是深入了解土地利用变化过程、机理和环境影响的重要手段，有助于增进对土地利用变化机制和原因的理解，预测未来土地利用变化的速率，并支持政府制定相关政策^[18, 19]。土地利用变化是自然因素与人文因素综合驱动的结果。最初将自然因素和人文因素相结合的土地利用模型是以 Ricardian 和 Von Thunen 的地租理论为基础的，研究对象主要是城市土地^[20, 21]。这类模型的出发点是以获得最大的经济效益回报为土地利用的最高目标，偏重于经典的经济分析，而对 LUCC 的内在机制研究不够，具有一定的局限性。GTR (Generalized Thunen-Ricardian) 模型是传统杜能模型的扩展，它将城市化作为土地利用变化的主要驱动因子，当地的自然条件也被考虑到了模型当中，并与城市化一起并列为模型的两大解释成分^[22]。龙花楼和李秀彬通过增加农村发展因子对 GTR 模型进行修订，并成功地预测了长江沿线样带的土地利用变化^[23]。新近用于模拟土地利用/覆被变化的模型还有马尔柯夫链模型、多元统计模型、系

统动力模型、CLUE 模型和 CA 模型等^[24, 25, 26, 27, 28, 29]。倪绍祥在对上述模型作出述评后，指出了今后 LUCC 建模的努力方向：在相关理论的支持下综合考虑数量变化、空间位置变化和具体过程^[12]。

2、土地利用转型研究

土地利用转型（land use transition），即国家（或区域）土地利用形态在时序上的变化，其实质是 LUCC 的表现形式之一，它所强调的是与区域社会发展水平相对应的土地利用形态的变化^[1, 30, 31]。其中的国家（或区域）土地利用形态，是指一个国家（或区域）在特定时期内由主要土地利用类型构成的结构。它被看成是一个基本的地理概念，也是人地关系理论以及全球环境变化模拟的关键要素之一^[30]。国际上关于土地利用转型的研究主要集中在林地转型方面^[32, 33, 34, 35, 36]。目前，有关时空维度林地转型的理论研究已相对成熟^[33, 37, 38, 39]。此外，也有一些涉及土地和房屋的开发调整，以及社会转型和经济发展对土地利用的影响等方面土地利用转型的研究^[40, 41, 42]。目前，国内有关土地利用转型方面的研究主要涉及农村宅基地及处于转型时期的中国城镇化和耕地保护等方面^[31, 43]。

通常情况下，社会经济发展影响土地利用形态，土地利用形态又反过来作用于社会经济的发展，社会经济发展与土地利用形态的这种相互作用、相互影响促成了土地利用转型。短时期（几年或几十年）的土地利用变化，主要是人类的社会经济活动影响所致。因此，区域土地利用形态的变化基本上都能从与人类生产活动最为密切的耕地和城乡建设用地的变化上得到反映^[44]。

毋庸置疑，土地利用转型研究需要寻求一种更加综合的方法，来对社会和环境变化的时间尺度和历史背景进行整合。对此，作为自然科学和社会科学桥梁的地理学是最能满足这一需求的学科^[30, 45]。地理学之所以能满足这一需求，有赖于其独特的地理视角——通过运用地理技术对世界进行动态观察、综合研究和空间表达^[45, 46]。发生在各种类型和各种尺度的区域中的过程必然产生一定的土地利用形态（一个区域在特定时期内由主要土地利用类型构成的结构），而土地利用形态在时序上的变化（土地利用转型）又会影响到自然、生态、社会发展的进程。可见，土地利用转型研究涉及的范围甚广，需要地理学中自然研究和人文研究的交叉和融合，也即地理学的综合。Massey 研究表明自然地理和人文地理在概念化空间、时间以及时空的表现形式上具有共性。这一共性，加上地理学在思维和方法上的独特性将有助于土地利用转型研究的概念化和理论化^[47]。

宋长青和冷疏影指出的未来若干年地理学综合研究方向的 9 条确立原则中，概念化和理论化土地利用转型研究需借鉴的有如下 5 条^[48]：（1）强调从系统、综合的思想出发，以对过程和要素的深入理解带动对地理景观格局变化的研究；（2）强调自然与人文综合研究，宏观与微观研究结合；（3）重视模型、模拟方法在描述和反演地理真实中的作用；（4）关注新经济要素、社会、文化、政治在人文过程中的作用；（5）强调从人类需求和空间行为入手研究人对环境的作用以及人对环境变化的适应性。

参考文献：

- [1] 龙花楼. 土地利用转型——土地利用/覆被变化综合研究的新途径. 地理与地理信息科学, 2003, 19(1): 87-90.
- [2] GLP. Science Plan and Implementation Strategy. IGBP Report No. 53/IHDP Report No. 19. IGBP Secretariat, Stockholm, 2005, 64pp.
- [3] Steffen, W.L., Walker, B.H., Ingram, J.S. and Koch, G.W. 1992. Global change and terrestrial ecosystems: The operational plan. IGBP Report 21. IGBP Secretariat, Stockholm, Sweden. 95 pp.
- [4] Lambin, E.F., Baulies, X., Bockstael, N., et al. Land-use and land-cover change (LUCC): Implementation strategy. IGBP Report No. 48/IHDP Report No. 10. IGBP/IHDP, Stockholm/Bonn, 1999, 125 pp.
- [5] Li Xiubin, Tan Minghong. Land use and land cover change study in China. In: Research on Human Dimensions of Global Environmental Change in China, Liu Yanhua, Lu Dadao, Cai Fang, Ge Quansheng et al. (eds). China Meteorological Press, Beijing, 2005.
- [6] 刘纪远, 张增祥, 李秀彬 等. 20 世纪 90 年代中国土地利用变化的遥感时空信息研究. 北京: 科学出版社, 2005.
- [7] 史培军, 江源, 王静爱 等. 土地利用/覆盖变化与生态安全响应机制. 北京: 科学出版社, 2004.
- [8] 唐华俊, 陈佑启, 邱建军 等. 中国土地利用/土地覆被变化研究. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2004.
- [9] Rindfuss, R.R., Walsh, S.J., Turner II, B.L., et al. Developing a science of land change: Challenges and methodological issues. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 2004, 101(39): 13976-13981.
- [10] Walker, R., Solecki, W. Theorizing land-cover and land-use change: the case of the Florida Everglades and its degradation. Annals of the Association of American Geographers, 2004, 94: 311-328.
- [11] 陈百明, 刘新卫, 杨红. LUCC 研究的最新进展评述. 地理科学进展, 2003, 22(1): 22-28.
- [12] 倪绍祥. 土地利用/覆被变化研究的几个问题. 自然资源学报, 2005, 20(6): 932-937.
- [13] 孙成权, 林海, 曲建升. 全球变化与人文社会科学问题. 北京: 气象出版社, 2003.
- [14] 大卫·哈维 著; 高泳源, 刘立华, 蔡运龙 译. 地理学中的解释. 北京: 商务印书馆, 1996.
- [15] Dinda, S. Environmental Kuznets curve hypothesis: A survey. Ecological Economics, 2004,

- 49(4): 431-455.
- [16] Northam, R.M. *Urban Geography*. John Wiley & Sons, New York, 1979.
- [17] 李秀彬. 土地利用变化的解释. *地理科学进展*, 2002, 21(3): 195-203.
- [18] 黄秋昊, 蔡运龙. 国内几种土地利用变化模型述评. *中国土地科学*, 2005, 19(5): 25-30.
- [19] Veldkamp, A., Lambin, E.F. Predicting land-use change. *Agriculture Ecosystems & Environment*, 2001, 85: 1-6.
- [20] Smith, N., Dennis, W. The restructuring of geographical scale: coalescence and fragmentation of the northern core region. *Economic Geography*, 1987, 63: 160-182.
- [21] Stark, R. A hidden treasure map: highest and best use analysis. *ASA Valuation*, 1988, 33: 24-29.
- [22] Konagaya, K., Morita, H., Otsubo, K. Chinese land use predicted by the GTR-Model. In: Discussion paper in the 1999 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community, Tokyo, 1999.
- [23] 龙花楼, 李秀彬. 长江沿线样带土地利用变化时空模拟及其对策. *地理研究*, 2001, 20(6): 660-668.
- [24] 仝川, 郝敦元, 高霞. 利用马尔柯夫过程预测锡林河流域草原退化格局的变化. *自然资源学报*, 2002, 17(4): 488-493.
- [25] 史培军, 陈晋, 潘耀忠. 深圳市土地利用变化机制分析. *地理学报*, 2000, 55(2): 150-160.
- [26] 何春阳, 史培军, 李景刚 等. 中国北方未来土地利用变化情景模拟. *地理学报*, 2004, 59(4): 599-607.
- [27] 陈佑启. 中国土地利用变化及其影响的空间建模分析. *地理科学进展*, 2000, 19(2): 116-127.
- [28] 陈建平. 基于 GIS 和元胞自动机的荒漠化演化预测模型. *遥感学报*, 2004, 18(3): 254-260.
- [29] Verburg, P.H., Soepboer, W., Limpiada, R. et al. Modelling the spatial dynamics of regional land use: the CLUE-S model. *Environmental Management*, 2002, 30(3): 391-405.
- [30] Grainger, A. National land use morphology: patterns and possibilities. *Geography*, 1995, 80(3): 235-245.
- [31] 龙花楼, 李秀彬. 长江沿线样带农村宅基地转型. *地理学报*, 2005, 60(2): 179-188.
- [32] Mather, A.S. *Global Forest Resources*. Belhaven Press, London, 1990.
- [33] Grainger, A. The forest transition: an alternative approach. *Area*, 1995, 27(3): 242-251.
- [34] Grainger, A. Societal change and the control of deforestation in Thailand. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 2004, 11: 364-379.
- [35] Rudel, T.K. Is there a forest transition?: deforestation, reforestation, and development. *Rural Sociology*, 1998, 63: 533-552.
- [36] Rudel, T.K., Coomes, O.T., Moran, E., et al. Forest transitions: towards a global understanding of land use change. *Global Environmental Change*, 2005, 15: 23-31.
- [37] Mather, A.S. The forest transition. *Area*, 1992, 24(4): 367-379.
- [38] Mather, A.S. Forest transition theory and the reforestation of Scotland. *Scottish Geographical Journal*, 2004, 120(1+2): 83-98.
- [39] Mather, A.S., Needle, C.L. The forest transition: a theoretical basis. *Area*, 1998, 30(2): 117-124.
- [40] Kombe, W.J. Regularizing housing land development during the transition to market-led

- supply in Tanzania. *Habitat International*, 2000, 24: 167-184.
- [41] Krausmann, F., Haberl, H., Schulz, N.B., et al. Land-use change and socio-economic metabolism in Austria—Part I: driving forces of land-use change: 1950–1995. *Land Use Policy*, 2003, 20: 1-20.
- [42] Long, H.L., Heilig, G.K., Li, X.B., et al. Socio-economic development and land-use change: analysis of rural housing land transition in the Transect of the Yangtse River, China. *Land Use Policy*, 2007, 24(1): 141-153..
- [43] 蔡运龙. 中国农村转型与耕地保护机制. *地理科学*, 2001, 21(1): 1-6.
- [44] 龙花楼, 李秀彬. 区域土地利用转型分析——以长江沿线样带为例. *自然资源学报*, 2002, 17(2): 144-149.
- [45] 蔡运龙, 陆大道, 周一星 等. 地理科学的中国进展与国际趋势. *地理学报*, 2004, 59(6): 803-810.
- [46] 重新发现地理学委员会 编; 黄润华 译. 重新发现地理学：与科学和社会的新关联. 北京：学苑出版社, 2002.
- [47] Massey, D. Space-time, ‘science’ and the relationship between physical geography and human geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 1999, 24 (3): 261-276.
- [48] 宋长青, 冷疏影. 21 世纪中国地理学综合研究的主要领域. *地理学报*, 2005, 60(4): 546-552.

二、研究工作总结

（一）合同计划实施情况

该研究基本上按照合同计划进行，顺利完成了预期目标，具体工作体现在如下几个方面：

1、确定研究区域

根据研究需要，本研究从全国——长江沿线样带——苏锡常地区——昆山市——禹城市伦镇牌子村等不同尺度开展农村宅基地转型的研究工作。除这一研究主线外，还对天津市东丽区、苏北地区、湖南、江西等地进行了考察研究。

（1）长江沿线样带

改革开放后，中国沿海地区凭借其区位优势最先发展起来。目前中国已形成了东部、中部和西部的非均衡发展格局。长江沿线样带存在明显的区域社会经济发展梯度，可看成是中国区域经济发展不均衡的一个缩影，一个地理和历史的连续统一体，代表着中国不同的经济发展阶段。Walker 曾提出城市和农村发展两段论的假设，并指出区域经济发展程度是农村发展的主要影响因素。农村建房的

发展密切联系着城市和农村这两个部门，也受制于区域经济发展程度。据此，选取长江沿线样带来研究中国的农村宅基地转型具有很好的代表性。

长江沿线样带范围的确定主要考虑对 10 年尺度土地利用变化影响最大的社会经济发展程度，照顾行政区的边界，以沿江地级行政单位为主，河源区主要照顾县级行政单位边界，涉及沪、苏、皖、赣、鄂、湘、渝、川、滇、藏、青 11 个省、市、区，共 312 个县市，面积约 112 万 km^2 （图 1）。

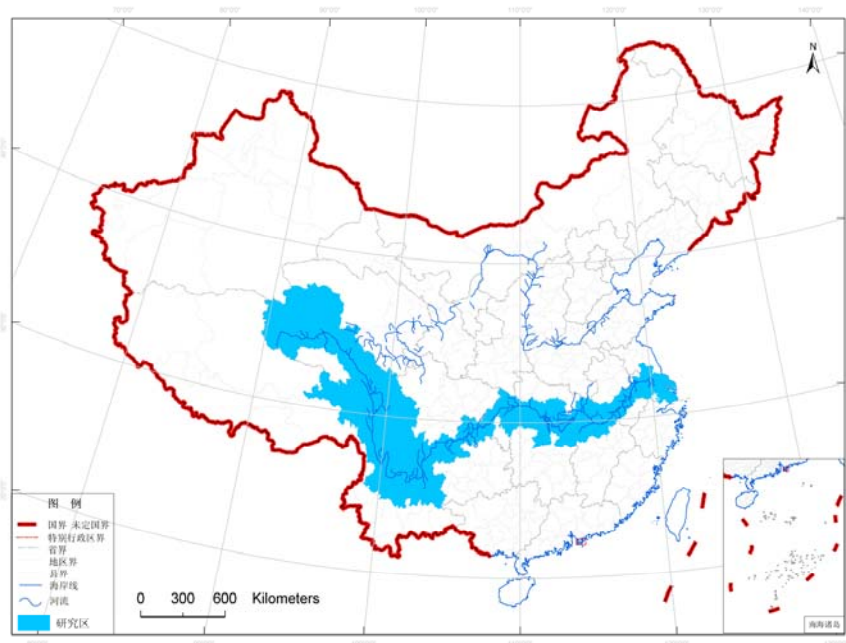


图 1 长江沿线样带位置图

（2）苏锡常地区

苏锡常地区指江苏省的苏州市、无锡市和常州市的行政区域范围，包括苏州市区、吴江市、昆山市、张家港市、常熟市、太仓市、无锡市区、江阴市、宜兴市、常州市区、溧阳市、金坛市 12 个县（市）级行政单元（图 2），土地面积约 $1.76 \times 10^4 \text{ km}^2$ ，2006 年总人口为 1429 万人。苏锡常地区是我国经济社会发展最为快速的地区之一，2006 年人均 GDP 达 67833 元，为全国平均水平的四倍强。

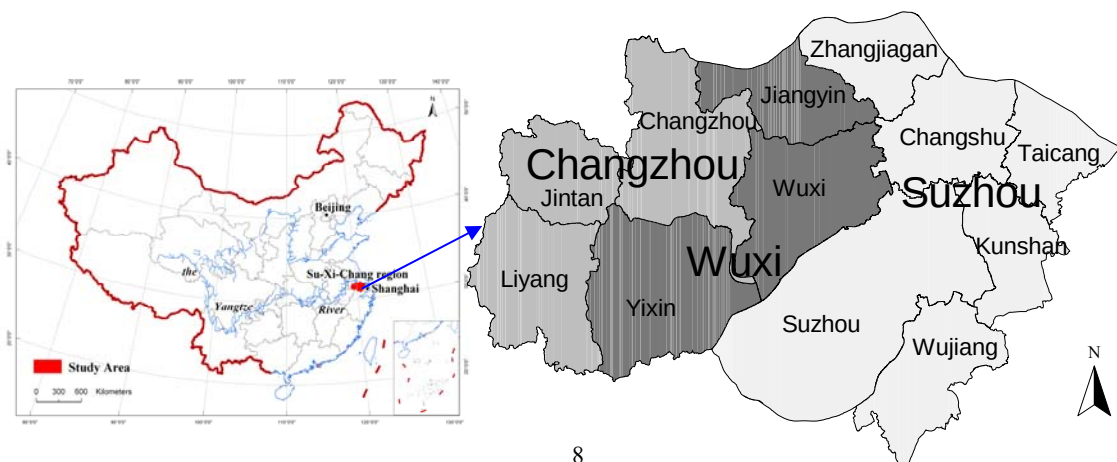


图 2 苏锡常地区

(3) 禹城市伦镇牌子村

禹城市是鲁西北的一个传统农业大县。牌子村是禹城市南部重镇——伦镇的83个行政村之一。全村现有人口160多户，共638人。其中，常年在外务工人员与专业务农人员皆为150余人，劳动力人口占全村总人口的一半。牌子村是典型的农业大村、畜牧强村，农民主要收入来源为务农，包括种植小麦、玉米和牲畜养殖等。2007年农村居民家庭人均纯收入4000余元，与全市人均纯收入4313元及全省4368元（2006年）基本持平，具有很好的代表性。牌子村距禹城市区仅20余公里，距伦镇镇区约5公里。距青银高速公路3公里，G308及各级市乡公路沿村而过，交通区位条件优越（图3）。

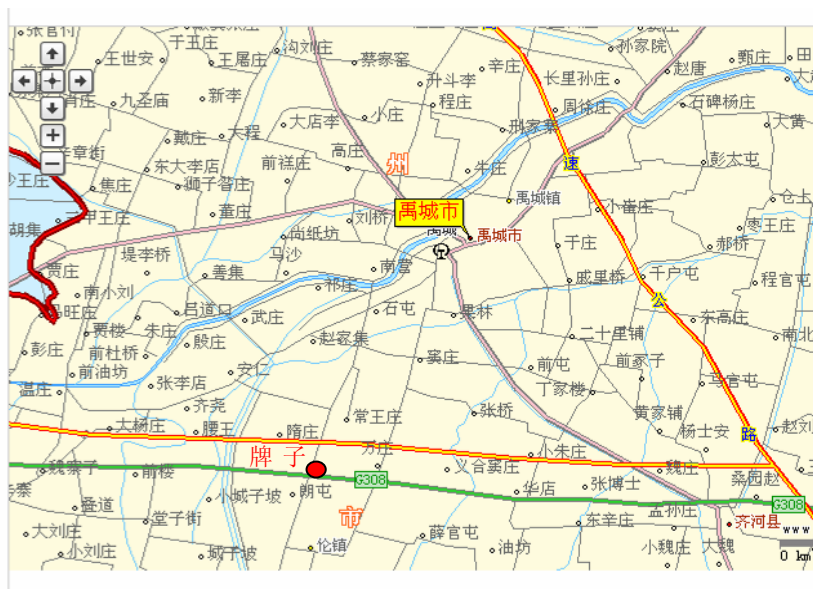


图 3 牌子村地理位置图

2、文献资料搜集

项目研究过程中,查阅了100余篇(部)国际文献,300余篇(部)国内文献。典型区调研过程中广泛搜集了各地的《国民经济和社会发展第十一个五年规划》、《新农村发展建设规划》、《统计年鉴》、《农村经济统计年鉴》、《农业统计年鉴》、《土地利用现状图》、《城市总体规划文本及图件》、《中远期人口发展规划》和《人口统计年鉴》等资料,为研究工作的顺利开展提供了丰富的参考素材。

3、野外考察与问卷调查

为期一周的苏北地区农村发展考察路线如图 4，图 5、图 6 为考察照片。

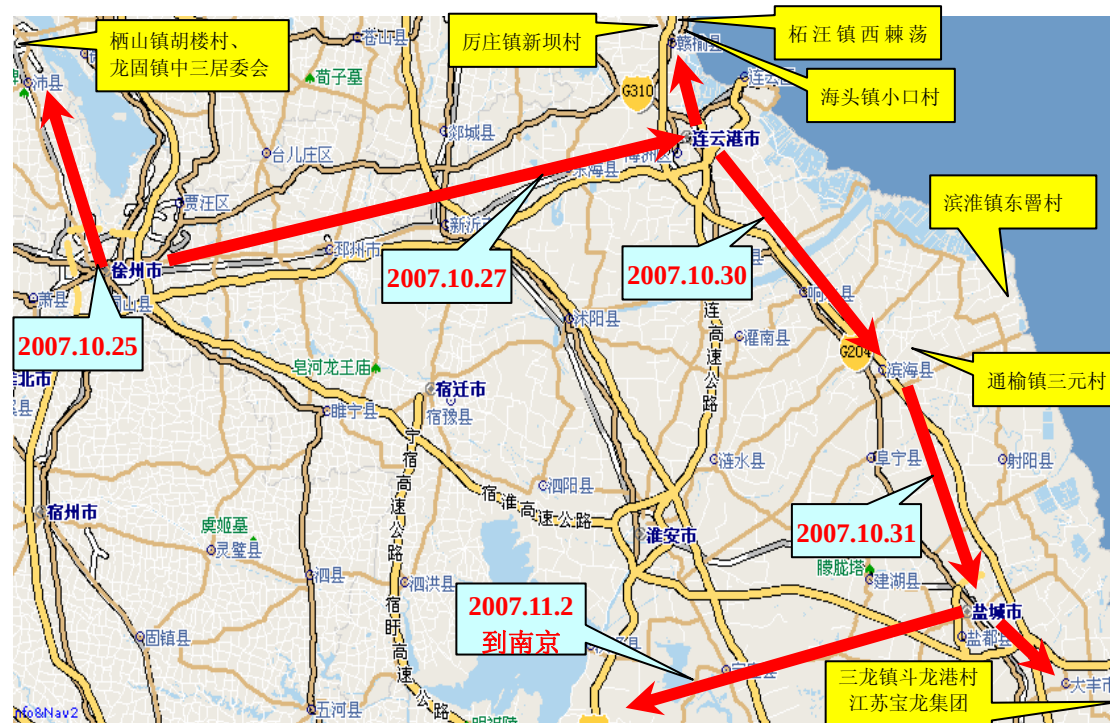


图 4 苏北地区农村发展考察



图 5 农村宅基地考察照片

为了解东丽区农业人口现状，发放 188 份问卷（表 1），收到了有效问卷 154 份（户），涉及人口 503 人。问卷统计结果如表 2。

表 1 国土资源部百人计划项目“中国农村宅基地转型研究”问卷调查表

乡镇名：_____ 村名：_____ 调查日期：_____

1. 家庭基本情况

人口数：____；宅基地：____m²；耕地：____亩（其中：出租____亩或租赁____亩）果园：____亩（其中：出租____亩或租赁____亩）；渔塘：____亩（其中：出租____亩或租赁____亩）

姓名	文化程度	从事的主要行业	主要从业地区
调查本人			
妻子/丈夫			
爷爷			
奶奶			
父亲			
母亲			
子女			
子女			
备注	A: 识字不多或不识字 B: 小学 C: 初中 D: 高中或中专和技校 E: 大专及以上	A: 农业（粮食、经作、畜牧、水产） B: 工业或乡镇企业 C: 建筑业 D: 商业与服务业 E: 学生 F: 已退休	A: 本村 B: 本乡 C: 本县 D: 本省 E: 外省 F: 国外

2. 住房情况

家庭房屋间数	住房总面积	住房结构	房屋装修情况
其中： 生产房：____间 居住房：____间	其中： 生产房：____平方米 居住房：____平方米	A: 土房 B: 砖瓦房 C: 楼房 D: 平房 E: 其它结构	A: 已装修 B: 正在装修 C: 未装修 D: 不打算装修 E: 无卫生设施

3. 200 年家庭现金收入

家庭年收入	家庭收入主要来源	现在经营何种非农产业	家庭年支出
() 元/年	A: 农业生产收入（含出租自有土地收益） () 元 B: 非农生产收入	A: 无 B: 工业 C: 建筑业 D: 交通运输业	() 元/年

	(元)	E: 批零贸易餐饮业 F: 其它	
--	-----	---------------------	--



图6 江西省兴国县农村宅基地考察照片

综合分析表 2 中的数据可以发现，在调查对象中约 47%为初中文化，高中及以上文化的人口占到 29%，小学及以下文化程度的占到 24%（图 7）。文化程度偏低是未来就业转移的一大障碍。把建筑业归为第二产业，除去学生和退休的人口，调查对象中在第一产业就业的比例达 44%，在第二、三产业就业的比例分别为 33%和 23%（图 8）。可见，调查对象中接近一半还是依赖土地谋生。83%的还在本乡镇范围内就业（图 9），这将对未来的转移安置带来较大的困难。

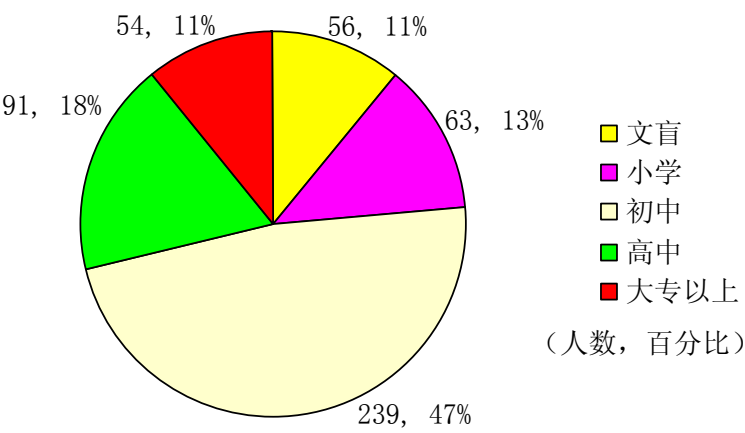


图 7 调查对象人口的素质结构

表 2 东丽区农业人口就业状况调查结果统计（单位：人）

调查内容		调查对象							
		本人	妻子	爷爷	奶奶	父亲	母亲	子女 1	子女 2
文化程度	A	9	10	7	13	6	7	2	2
	B	15	13	5	2	7	7	10	4
	C	81	86	3	1	13	15	30	10
	D	31	19		1	2	1	35	2
	E	17	9			1		26	1
从业状况	A	57	39	6	6	12	11	8	2
	B	39	40			2	2	12	4
	C	1	3				1		1
	D	27	29	1		2	1	13	2
	E	8	3			1	1	57	6
	F	7	15	8	11	10	11	1	
从业地区	A	107	77	13	14	19	19	24	8
	B	22	27	1	1	4	3	19	4
	C	2	10				1	18	2
	D	10	10					17	
	E	2	1					1	1
	F	1							

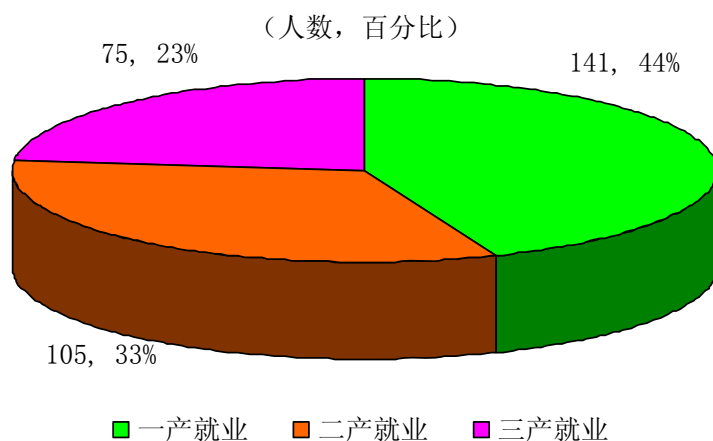


图 8 调查对象人口的就业结构

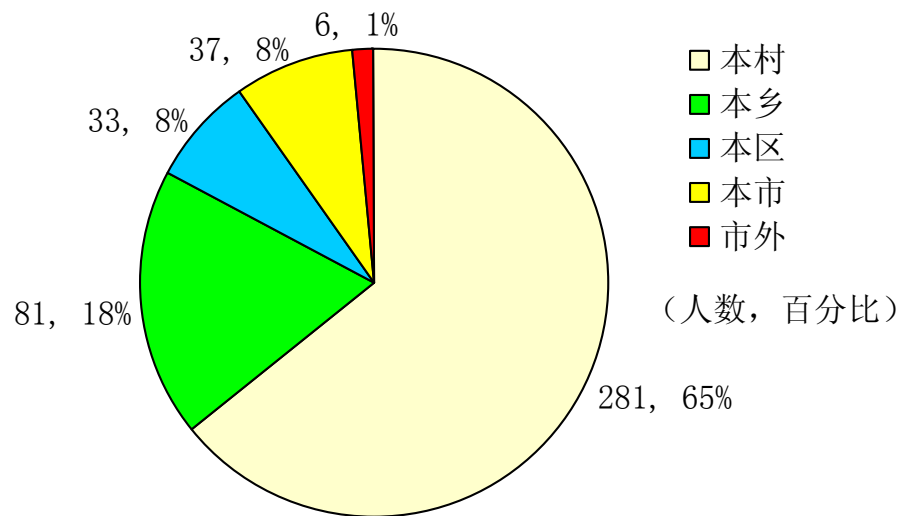


图 9 调查对象就业的地区分布状况

4、禹城市伦镇牌子村农村宅基地详细调查

从布局上看，牌子村农村居民点有两类，一类是在 20 世纪 80 年代末、90 年代初集中规划建设的三大区，即图 10 所示的东区、中区与西区，其他居民点则零散布局于其他几大区域，主要是最近 10 年规划建设的宅基地。在实地调研过程中，当地农民反映集中规划部分中，东区闲置现象较为严重，中区次之，西区基本上无闲置农村居民点。为了减少误差，同时选取东中西三个集中规划分区以及南区与北区两个分散布局分区所组成的两大样带进行实地调研（图 10），借助 GPS 定位及步长量测法，共计调查宅基地 104 宗，调研农户 40 余户。

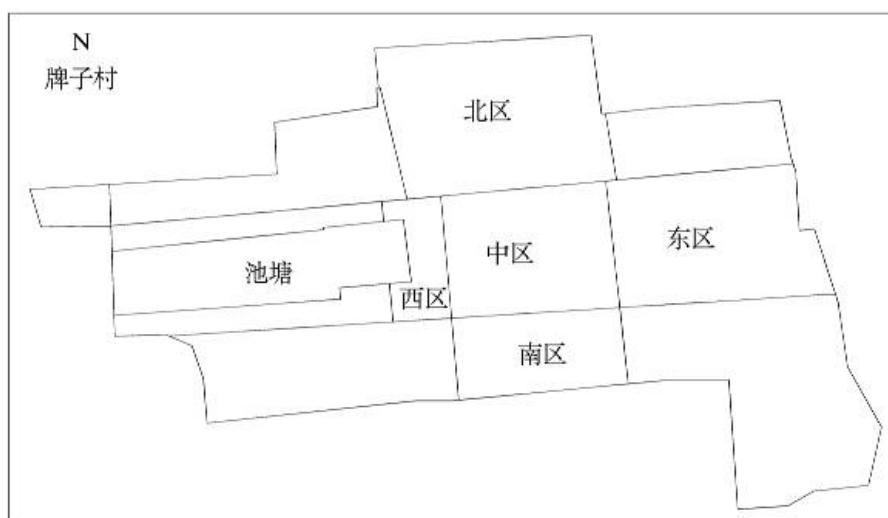


图 10 牌子村农村居民点布局及已调研的五大区位置

农村居民点闲置情况。广义的宅基地闲置不仅包括宅基地空置、废弃，还包括宅基地上面建筑物的闲置，本次调研中凡是居民一年中返家居住不超过一次的即视为闲置。村支书所提供的数据表明，全村约有 1/3 的居民点处于闲置状态。表 3 与图 11 为已调研区域农村居民点闲置情况，在 104 处宅基地中，闲置宅基地 41 处，占 39.4%；调查面积 3.23 公顷，其中闲置宅基地约为 0.90 公顷，闲置率为 27.9%。实地调研所得数据与村支书所提供数据基本吻合，取村支书提供数据、宅基地闲置户数比重、宅基地闲置面积比重的平均值作为权数，确定牌子村闲置的宅基地面积为 72 亩，闲置面积占牌子村现状宅基地面积的 33.5%。

表 3 已调研区域空置农村居民点所占比重

	户数	其中空置 户数	比例 (%)	面积 (ha)	其中空置 面积	比例 (%)
西 区	6	1	16.7	11.7	5.1	43.6
中 区	28	7	25.0	12.6	2.3	17.9
东 区	28	14	50.0	5.0	0.3	6.1
南 区	14	7	50.0	13.1	3.9	29.9
北 区	28	12	42.9	6.2	2.0	31.7
总 计	104	41	39.4	48.5	13.5	27.9

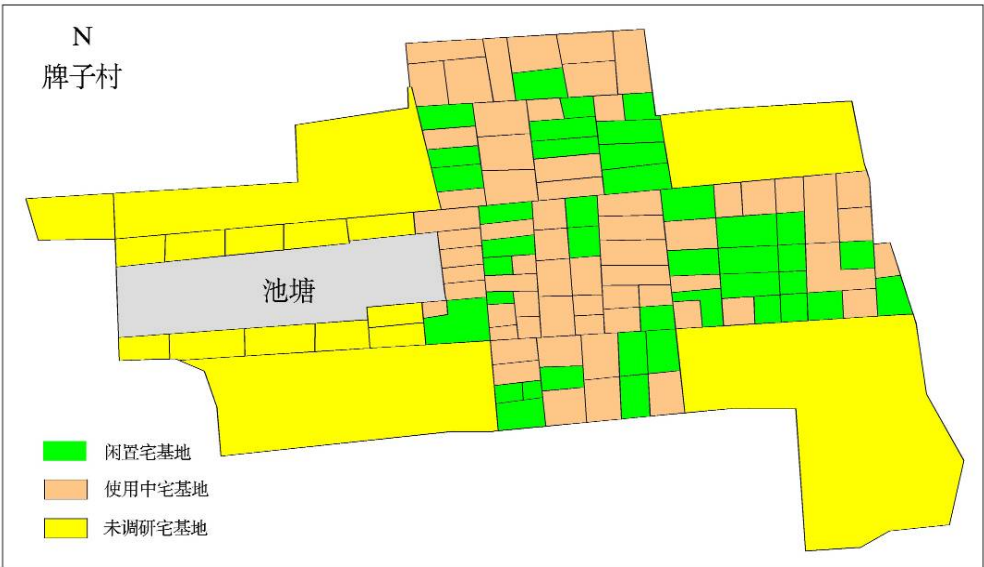


图 11 已调研区域闲置宅基地现状

5、国际合作研究

受国土资源部土地整理中心派遣,以 Research Scholar 的身份于 2005 年 2 月 1 日至 11 月 30 日期间在国际应用系统分析研究所 (IIASA) 农村可持续发展 (SRD) 项目组从事合作研究。结合国土资源部百人计划项目“中国农村宅基地转型研究”研究内容,与项目组成员合作开展了中国农村宅基地转型的理论研究,并结合已有的长江沿线样带的数据进行了理论证实。此外,还开展了长江上游水土流失区如何结合农村宅基地建设来防治水土流失,以及长江三角洲地区农村宅基地变化的社会经济驱动力方面的合作研究。

(二) 研究工作业绩

1、主要研究工作成果

(1) 中国农村宅基地变化空间格局

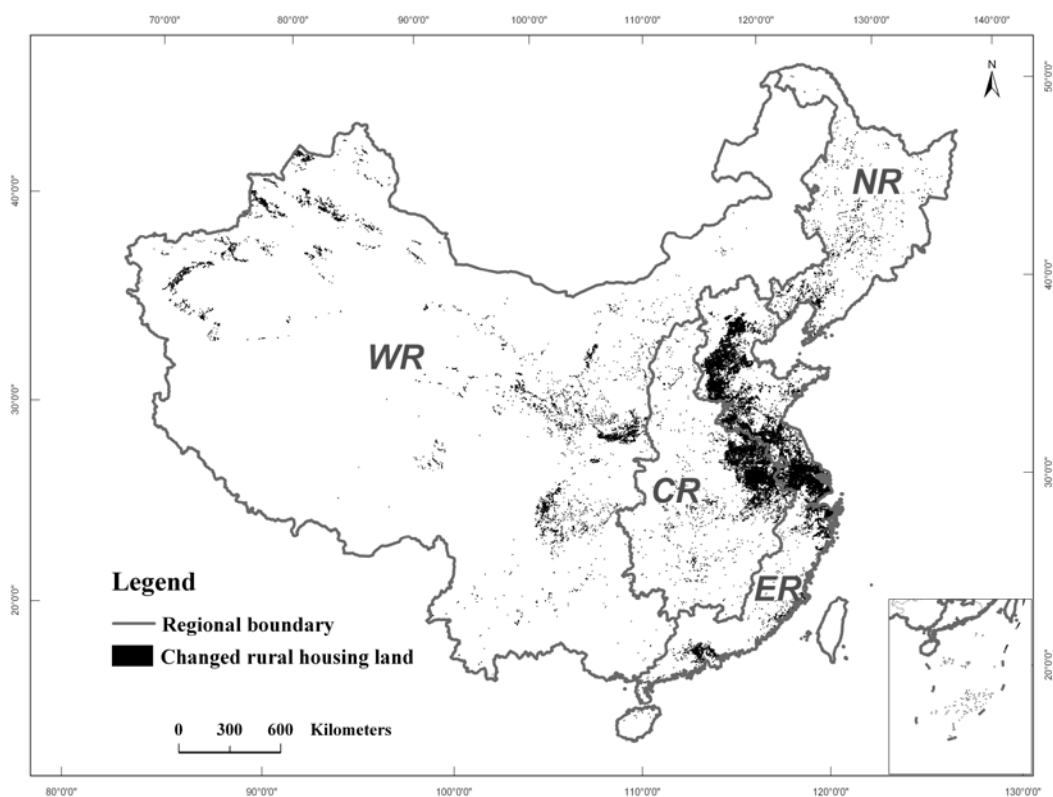


图 12 1990-2000 年间中国农村宅基地变化的空间格局
(ER、CR、NR、WR 分别为东部区、中部区、东北区和西部区)

通过叠加分析 1990 年和 2000 年两期 1:10 万全国土地利用/覆被数据（来源于中国科学院资源环境数据库，Landsat TM/ETM 影像解译数据），研究发现 1990-2000 年期间，中国农村建设用地（绝大多数为农村宅基地）增加了 79 万公顷，其中有 93.2% 来自于耕地。耕地转为农村宅基地导致区域耕地面积的减少，东部、中部、西部和东北地区分别占到这一减少总量的 39.4%、29.1%、25.5% 和 6.0%（图 12）。东部沿海地区农村宅基地的增加占到全国的近四成，因此，该区是中国农村宅基地转型研究的一个重点区域。

（2）中国农村宅基地建设的发展历程与趋势

改革开放前中国农村建房增长非常缓慢。一方面是由于中国实行传统的计划经济，中国农村人口大都在集体农场上劳作，并分享相差不大的劳动产出。尽管中国在自然资源条件及人力资源方面存在显著的区域差异，但那时区域农村经济发展水平的差异并不明显，较低的经济收入在一定程度上难以满足农民想改善自身住房条件的愿望。另一方面，类似“四世同堂”的传统观念，以及对宽敞或多套住房的渴求将会被看成“资本主义尾巴”，限制了农村住房的发展。

随着市场经济的引入，农民收入得到明显提高，希望拥有功能多样、舒适宽敞的住宅。人们的观念也发生了改变，“四世同堂”式的生活不再流行，许多青年人渴望拥有自己独立的住房。农村人口的增长、户型结构及相关经济活动的变化刺激了农村住房的增长。期间，农村宅基地选址有从山上向山下推移，由行路不便区域向交通要道逼近，由偏僻地域向城镇郊区集中的趋向。家庭居住条件具有家庭规模小型化、多院落、新旧房屋更替周期短期化的特点。农村建房的扩张不可避免地导致耕地的流失。为了保护耕地，各省都出台了有关农村建房的限制标准，但仍未能有效地控制农村建房发展过快的局势。

随着城市化进程的加快，在中国东部沿海发达的农村地区，有不少空置的农村住宅。空置的主要原因是房主拥有两套甚至多套住房，或进城打工后永久居住在城里。随着社会经济的发展，“空心村”和闲置宅基地、空置住宅和“一户多宅”现象的出现导致对土地资源的严重浪费。通常情况下，由于农村人口向城镇迁移而空闲的郊区农村宅基地将会变更为城镇或其它建设用地。郊外农村地区零散的空闲宅基地通常被转让给有此需要的村民。而成片的大量空闲农村宅基地将通过实施土地整理而被转变成耕地。

（3）中国农村宅基地转型的理论假设

进入新世纪，我国农村和城市的发展都处在转型时期：一方面是社会转型，即从传统的农业社会向现代工业、城市社会转型；另一方面是经济转型，从传统

的计划经济向现代的市场经济转轨。我国无论是在社会转型还是在经济转型的过程中都存在着明显的地区差距。作为一个发展中的大国，我国区域发展不平衡性极为突出，各地区有着不同的发展条件，面临着不同的发展任务。同时，在区域发展阶段性规律的制约下，区域经济发展过程中量的变化和质的飞跃使区域经济发展呈现出不同的阶段性。经济的发展和政治决策往往是土地利用变化的主要影响因素，这就决定了土地利用变化与社会经济转型之间的密切关系。社会经济转型和土地利用变化之间的关系是动态的，必须结合历史的和空间的分析来看待。

尽管土地利用变化受制于自然条件，但主要还是社会经济因子的驱动所致。短期的变化基本上都能从与人类生产活动最为密切的耕地和城乡建设用地的变化上得到反映。土地利用转型研究往往需要长时间序列的数据，建国以来的几次大规模的政治、经济运动打断了统计数据的连续性，在一定程度上阻碍了中国的土地利用转型研究，但我们可以采用以区域发展上的差异来弥补长时间序列数据缺乏的横向比较研究方法开展中国的土地利用转型研究。在可获得有关研究数据的近 20 年内，庞大的基数使得建设用地总量的逐年变化并不明显，但通过分析建设用地的年增加量有助于揭示变化的区域差异。

随着社会经济的发展，建设用地总量将会增加。农村宅基地在增加的建设用地总量中所占比例将会由于农村人口比例、社会经济发展水平和生态条件的不同而存在明显的区域差异。笔者假定：农村宅基地在总的建设用地中所占比例将会随着城市化进程而降低；随着农村人口转变为城镇人口，农村宅基地将逐渐被转为城镇建设用地，在城市化的后期阶段这一比例将会趋向一个固定值。通常情况下，在我国的发达地区，城市化速度较快，农村宅基地在增加的建设用地总量中所占比例会有降低趋势；而在不发达地区，这一比例会有上升趋势，因其城市化水平较低，地区的发展仍以农村为主。据此，提出中国农村宅基地转型趋势的理论假设：随着社会经济的发展，农村宅基地在增加的建设用地总量中所占比例将由高逐渐降低，直到这一比例趋向于一个固定值（图 13）。

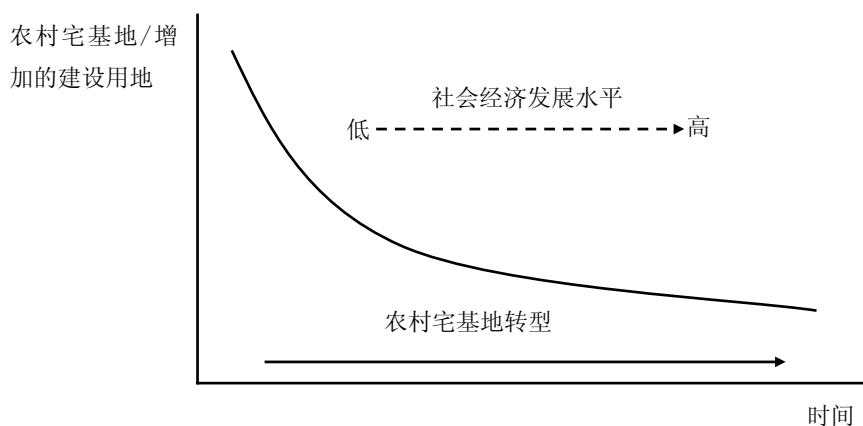


图 13 农村宅基地转型趋势的理论假设

（4）长江沿线样带理论证实

“人地关系的实证研究是以观察和经验为证据，并依据公理和逻辑推导来建立人地系统的定律、模型、理论和方法体系。”上述理论假设需要凭借观察和经验予以证实。改革开放后，中国沿海地区凭借其区位优势最先发展起来。目前中国已形成了东部、中部和西部的非均衡发展格局。长江沿线样带存在明显的区域社会经济发展梯度，可看成是中国区域经济发展不均衡的一个缩影，一个地理和历史的连续统一体，代表着中国不同的经济发展阶段。Walker 曾提出城市和农村发展两段论的假设，并指出区域经济发展程度是农村发展的主要影响因素。农村建房的发展密切联系着城市和农村这两个部门，也受制于区域经济发展程度。据此，选取长江沿线样带来研究中国的农村宅基地转型具有很好的代表性。

运用聚集度指数分析了长江沿线样带农村宅基地变化的空间格局，并将其划分为 5 个农村宅基地变化的区域类型：上海-巢湖区；铜陵-宜昌区；恩施-重庆区；泸州-迪庆区；甘孜-玉树区（图 14）。通过计算各区的购买力平价值，发现各区分属于不同的经济发展阶段（表 4）。

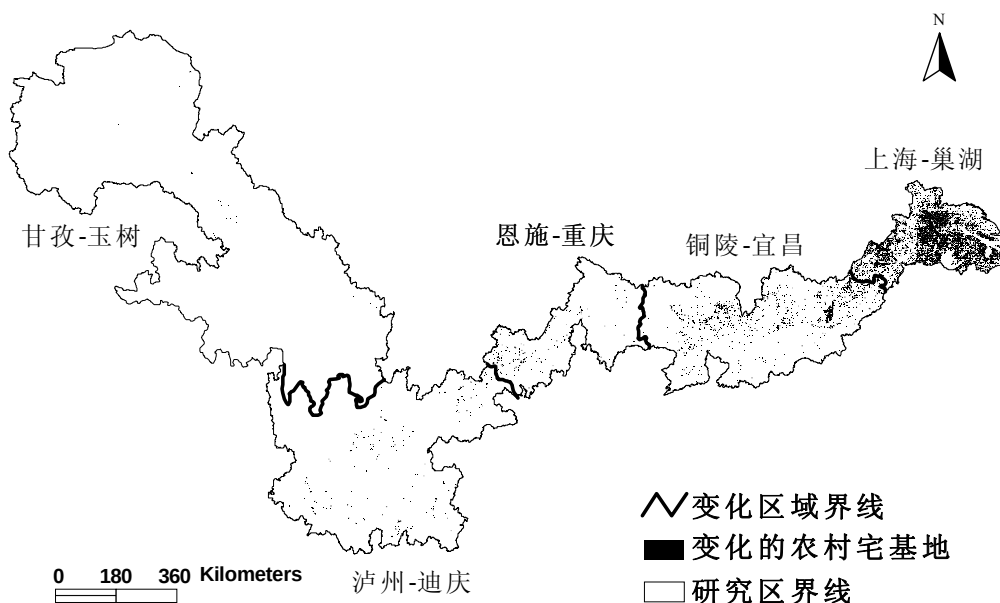


图 14 长江沿线样带农村宅基地变化的区域类型

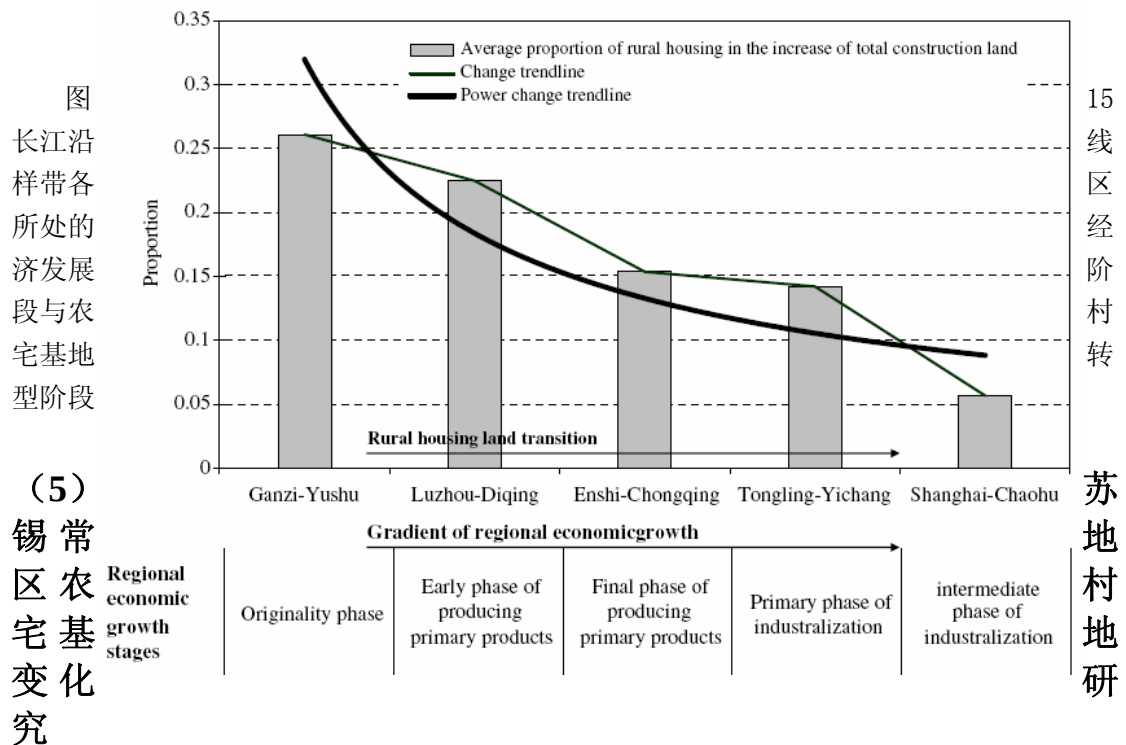
对 1992-2001 年间各区增加的建设用地中农村宅基地所占比例取平均值，发现长江沿线样带各区段农村宅基地在增加的建设用地总量中所占比例，从上游至下游即从甘孜-玉树区到泸州-迪庆区、恩施-重庆区、铜陵-宜昌区直至上海-巢湖区逐渐降低，在此基础上生成的乘幂趋势线（区域土地利用转型曲线）可以明显反映出各区所处的农村宅基地转型阶段；长江沿线样带各区段所处的农村宅基地转型阶段与样带内各区段所处的经济发展水平相吻合，很好地验证了上述理论假

设（图 15）。

表 4 长江沿线样带各区域类型的自然与社会经济状况

	年平均 降水量 (mm)	最冷月 平均气 温(°C)	平均 海拔 (m)	人口密 度(人 /km ²)	农村 人口 密度 (人 /km ²)	经济密 度(万 元 /km ²)	人均 粮食 拥有 量 (kg)	经济发展阶 段
上海- 巢湖	1120	-2.5	12.7	726.8	605.3	838.7	514.6	工业化中级 阶段
铜陵- 宜昌	1333	-1.2	179.1	329.8	289.7	269.1	449.2	工业化初级 阶段
恩施- 重庆	1142	0.4	742.4	320.6	279.2	176.3	459.7	初级产品生 产末期阶段
泸州- 迪庆	1021	-1.9	1843.7	134.6	119.6	48.0	382.2	初级产品生 产早期阶段
甘孜- 玉树	452	-18.4	4260.7	3.6	2.9	1.0	265.8	原始阶段

注：1 数据来源：社会经济因子数据来源于国家统计局农村社会经济调查总队，中国县(市)社会经济统计概要——2000，北京：中国统计出版社，2000；环境因子数据来源于国际应用系统分析研究所（IIASA）。② 经济发展阶段的划分：先算出各区的人均 GDP，再除以系数 1.959（据李善同和侯永志，2001）得到各区的购买力平价值（1998 年美元），再结合各区的购买力平价值并参考李善同和侯永志以购买力平价标准（人均 GDP，1998 年美元）划分的经济发展阶段来确定各区所处的经济发展阶段。



采用中国科学院资源环境数据库（Landsat TM 影像解译数据）1990 年、1995

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/435233312320011323>