

中国东部沿海地区乡村转型发展与新农村建设

刘彦随

(中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘要: 1978 年改革开放以来, 中国东部沿海地区工业化、城市化的快速发展, 深刻地改变着广大农村地区, 促使农村产业结构、就业结构与农业生产方式等发生巨大变化, 乡村发展步入转型升级的新阶段。1978-2005 年, 沿海地区第一产业比重由 23.3% 降为 7.9%, 第三产业比重由 19.8% 升为 40.5%, 农业劳动力比重则由 90.8% 降为 47.9%。模拟分析表明, 沿海地区农业产值与农业就业份额仍将持续下降, 2010 年、2020 年农业产值比重将降为 8.0% 和 6.0%, 农业劳动力比重将降为 44.5% 和 32.2%。1990-2005 年, 沿海地区劳耕弹性系数为 1.84, 反映了农业劳动力的转移远快于耕地面积的减少, 农业劳动力效益在稳步提高。同期, 乡村人口由 3.06 亿人降为 2.19 亿人, 而农村人均居住用地规模却在增大, 未能实现农村人口转移与农村居民点的减少相挂钩。沿海地区新农村建设须遵循乡村转型发展规律, 重在科学规划、分区推进, 通过优化城乡用地、发展现代农业和农村特色经济, 提升农村生产力, 促进沿海城乡互动与协调发展。

关键词: 乡村转型发展; 农业结构; 新农村建设; 中国东部沿海地区

1 引言

乡村转型发展是实现农村传统产业、就业方式与消费结构的转变, 以及由过去城乡隔离的社会结构转向构建和谐社会过程的统一, 其实质是推进工农关系与城乡关系的根本转变。农业和农村可持续发展是世界性的重大论题^[1]。1991 年 4 月, 联合国粮农组织(FAO) 通过了著名的《登博斯宣言》, 将可持续农业与农村发展确立为全球农村可持续发展的新战略^[2], 区域农业与农村转型发展因而成为学术研究的新热点。国外学者研究指出, 农业是发展中国家农民收入的主要来源, 农业效益对于农村资源配置和农村经济转型发展产生深刻影响^[3]。为了寻求更多的经济机会, 农村人口便向城市地区快速转移^[4]。印度的农村发展过程也表明, 随着时间推移, 农村地区要趋向一种平衡和快速发展, 主要取决于农业与非农业部门的互动, 尤其是农业生产力的提高和非农就业数量的增长^[5]。而欧洲地区多功能农业的兴起, 日渐成为欧洲农业与农村发展的新范例^[6], 反映了发达国家农村转型发展的另一种形态。

随着国内“三农”问题的凸现, 推进农业振兴与农村发展成为全面建设小康社会的关键^[7, 8]。改革开放以来, 东部沿海地区工业化、城市化快速发展, 对于促进区域经济增长发挥了重要作用, 同时也深刻地改变着广大农村地区^[2]。沿海农村工业化和城镇化进程加快, 市场经济引起农业产业结构、就业结构和土地利用格局快速转变^[9, 10], 已形成“一半农民离开土地、一半耕地不种粮食”的生产局面。沿海农业功能与经营方式也呈现多元化, 逐步由数量型向质量、效益型转变, 园区农业、都市农业、观光休闲农业不断兴

收稿日期: 2007-01-15; 修订日期: 2007-03-20

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(40635029); 国家自然科学基金项目(40171007) [Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.40635029; No.40171007]

作者简介: 刘彦随 (1965-), 男, 陕西绥德人, 研究员, 博士生导师, 中国地理学会会员。主要从事土地利用、区域农业与农村发展研究。在国内外学术刊物发表专业论文 120 余篇, 出版著作 8 部。E-mail: liuys@igsnrr.ac.cn

起^[11, 12]。有学者提出将人均GDP 800~1000美元、农业增加值占GDP份额的20%~25%作为工业反哺农业的临界值^[13]。据此沿海地区具备了“以工促农、以城带乡”的能力，乡村发展正步入转型升级的新阶段。社会主义新农村建设，是我国统筹城乡发展与构建和谐社会的重大战略部署。沿海地区要率先实现现代化，新农村建设也须率先推进。本文以沿海地区城市化快速发展的区域特色为背景，以农业产业与就业结构变动为主线，揭示东部沿海地区农业发展方向、乡村转型特征及其情景，为促进沿海城乡协调发展和推进新农村建设的科学决策提供参考依据。

2 研究区域与数据来源

2.1 研究区域

按照国家“十一五”规划确定的东部、中部、西部和东北四大政策区，东部地区包括京、津、冀、鲁、沪、苏、浙、闽、粤、琼10个省(市)。近20多年来，东部地区工业化、城市化进程加快，“京津冀”、“长三角”和“珠三角”都市区经济发展强劲。2005年，东部地区城市化率达到53%，进入城市化快速推进阶段；人均GDP为22353元/人，总体上进入工业化中后期阶段；1990~2005年农民人均纯收入由2495元上升为5267元，增长2.1倍，而城乡收入差距也同时扩大1.5倍。耕地被大量征用为城市和工业用途后，由于农村人均耕地仅半亩左右，再加市场需求驱动，沿海低效益的粮食生产正被优质、高效的蔬菜及苗木园艺经济所取代，促进了高效特色农业发展。但是，经历20多年大规模开发，东部沿海地区人地关系发生了巨大变化^[14]。昔日水土丰腴的商品粮基地如今成为城市化地区，耕地流失、农业滑坡问题日益突出^[15, 16]。1990~2005年，东部沿海地区耕地减少331.8万hm²，粮食产量减少1306.6万t，人均粮食由413kg降为319kg，成为我国粮食生产重心“北进东移”的主要原因。城乡差距拉大、水体和农村环境恶化等问题，也成为制约沿海地区农村可持续发展的重要瓶颈。

2.2 数据来源

东部沿海地区1990~2004年城乡经济社会发展数据主要来源于《新中国五十五年统计资料汇编》；2005年城乡经济社会发展数据来源于《中国统计年鉴》(2006年)；土地利用现状数据，来源于国土资源部相关年份的分省土地利用详查变更数据库；有关农业结构调整、农民收入与支出、农业劳动力转移及农业生产效益等数据，是在实地调研和典型农户调查的基础上统计得出。

3 东部沿海地区农业与农村发展基本态势

3.1 沿海地区城乡产业结构变动

1978年改革开放以来，人口集中、产业集聚和都市区发展，成为沿海地区迈向城乡一体化的重要特征。沿海地区产业结构变化特点：①1978~2005年，三次产业结构由23.3:56.9:19.8变为7.9:51.6:40.5，第一产业比重下降15.4%，第三产业比重相应上升20.7%；②第二产业比重基本上围绕50%上下波动，1978年最高(56.9%)，1991年最低(45.4%)；③第一产业比重1984年之前呈上升趋势，之后持续下降，即由28.3%降到2005年的7.9%，年均下降1.3%，主要受国家推进“社队企业”改革及1984年沿海乡镇企业异军突起的影响；④第三产业比重持续快速上升，即由1978年的19.8%上升为2005年的40.5%，年均上升0.8%；⑤“小平南巡讲话”使1992年成为沿海地区三次产业结构转型的“拐点”。1993年与1991年相比，第一产业比重下降4.9%，第二产业则上升5.1%(图1)。

3.2 沿海地区农业劳动力结构的变化

伴随着沿海农业产值比重的降低，农业劳动力占农村劳动力比重也由1978年90.8%降为2005年的47.9%。1984年和1992年，同样是农业劳动力就业变化的两个转折点。1985年较1983年农业劳动力比重下降13.6%，1993年较1991年下降4.2%（图2）。1996年全国粮食突破5亿t后出现“卖难”问题，沿海农业也明显滑坡。至2005年农业产值比重持续快速下降，农业劳动力比重则呈现平缓下降趋势，反映了沿海农业劳动力转移并未像农业产值比重下降的那么迅速，与此期间沿海地区出现的大量耕地抛荒、农业劳动力兼业化有直接关系。

3.3 沿海地区农业生产效益的变化

随着沿海地区农村产业结构调整和农业劳动力的非农就业转移，其农业劳动力效率与效益明显提高。从时间序列来看，1990-2005年沿海各省（市）农业劳动力效益均在稳步提高，但也存在区域差异性。琼、苏、京、津、闽等省（市）农业劳动力效益增幅超过1万元，粤、鲁两省增幅较小。2000年以来农业劳动力效益增长较快的省（市）有苏、琼、浙、津、冀（图3）。为了揭示农业劳动力效益增长的内在动因，本文提出“劳耕弹性系数”（指乡村农业劳动力年均减少率与其耕地面积年均减少率之比值）。分析表明，1990-2005年沿海地区的劳耕弹性系数为1.84，其中以江苏为最大（5.55），以广东为最小（0.24）。劳耕弹性系数越大，反映了农业劳动力非农就业转移较耕地面积减少越快，农业劳动力效益的增幅就越高。

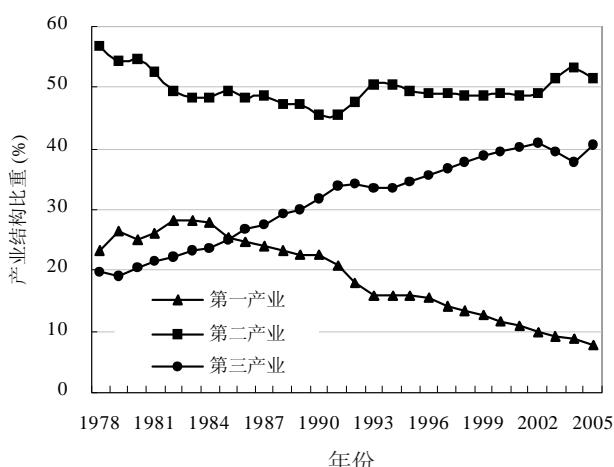


图1 1978~2005年沿海地区产业结构变化

Fig. 1 The change of industrial structure in eastern coastal area of China during 1978-2005

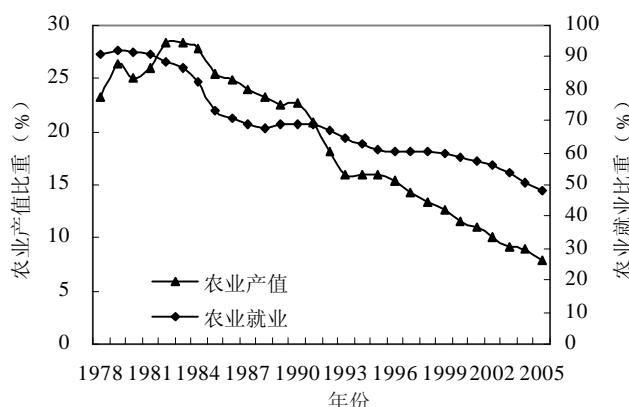


图2 1978~2005年沿海农业产值与就业结构

Fig. 2 The agro-production and employment structure in eastern coastal area of China during 1978-2005

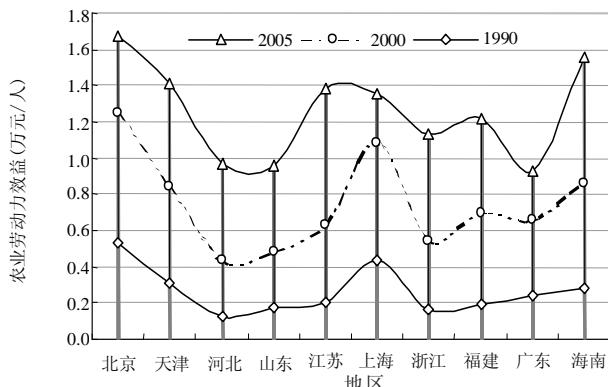


图3 沿海地区农业劳动力收益变化

Fig. 3 The change of provincial agricultural labor force income in eastern coastal area of China

4 东部沿海地区乡村转型发展格局及情景

虽然沿海农业在区域经济增长中的产值贡献明显下降，但是乡村人口占总人口比重，以及农业劳动力占乡村劳动力比重仍都接近一半。为此，着眼沿海地区乡村转型发展的格局动态，深入分析沿海农业优势的区域分异、农业生产与就业情景，对于统筹城乡发展和新农村建设决策具有参考价值。

4.1 农业优势指数及分异格局

农业优势指数 (A_{ij})，是指某省域的农业产值占该省 GDP 比重，与沿海地区农业产值占该地区 GDP 比重的比值。计算公式如下：

$$A_{ij} = \frac{P_{ij}/G_{ij}}{P_i/G_i} \quad (1)$$

式中： A_{ij} 表示 i 年 j 省农业优势指数， P_{ij} 、 G_{ij} 分别为 i 年 j 省农业产值和 GDP， P_i 、 G_i 分别为 i 年研究区（沿海地区）农业产值和 GDP。

$A_{ij} > 1$ 反映该省域农业在沿海地区具有比较优势。 $A_{ij} < 1$ 反映该省域的农业在沿海地区不具有比较优势。 A_{ij} 值的升降变化用以衡量各省区农业的地位，其值越高反映了本省农业实力及其在地区经济发展中的贡献能力相对越强。

从图 4 可以看出：1978-1984 年沿海农业优势指数分为三类：(1) 海南省为农业显著优势类 ($A_{ij} \geq 2$)；(2) 京、津、沪 3 个直辖市为不具优势类 ($A_{ij} \leq 0.5$)；(3) 冀、鲁、苏、浙、闽、粤为中等优势类 ($0.5 < A_{ij} < 2$)；1984-1992 年，京、津、沪农业优势指数略有提升，海南农业优势指数有所下降，冀、鲁、苏、浙、闽、粤 6 省的农业优势指数开始出现分异；1992-2005 年，中等优势类中苏、浙、粤 3 省农业优势指数出现下滑趋势，与京、津、沪一起成为沿海地区农业发展“不具有比较优势” ($A_{ij} < 1$) 的省域。而冀、鲁、闽 3 省的农业优势指数持续走高，特别是 2001 年以来农业优势得到充分展示，而且发挥农业比较优势仍具有较大潜力空间。海南省现代高效农业的地位显现，农业优势指数出现快速攀升，形成了独特的“海南现象”。

4.2 沿海地区乡村转型发展情景

乡村转型发展是乡村地域系统演进的“瞬间”表现，但它能够刻画农村结构转变的状态。从图 2 可以看出，20 世纪 90 年代以来沿海地区农业产值与农业就业比重变化相对稳定，且规律性较强。旨在进一步揭示工业化、城市化进程中沿海地区农业产业与就业转型发展态势，本文利用 1990-2005 年的序列数据，并基于 Microsoft Excel 系统，对沿海地区农业产值与农业劳动力比重变化分别进行情景模拟，得出如下拟合公式：

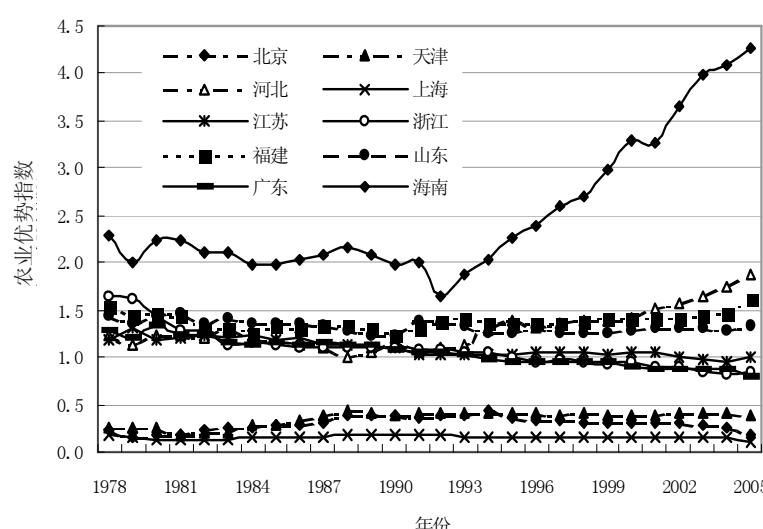


图 4 1978~2005 年沿海地区省域农业优势指数
Fig. 4 Advantage index of provincial agriculture in eastern coastal area of China during 1978-2005

$$P_i = -5.24 \ln(x_i + 23.998) \quad (R^2 = 0.9467) \quad (2)$$

$$L_i = -1.23x_i + 70.359 \quad (R^2 = 0.9403) \quad (3)$$

式中： P_i 表示 i 年农业产值占 GDP 比重， L_i 表示 i 年农业劳动力占乡村劳动力的比重， x_i 表示时间(年)。

依据动态趋势拟合结果，沿海地区农业产值比重及农业劳动力比重将持续下降。情景分析表明：随着沿海城镇化持续推进和区域经济增长，2010 年、2015 年、2020 年沿海地区农业产值占 GDP 比重分别为 8.0%、6.9% 和 6.0% (图 5)；农业劳动力占乡村劳动力比重分别为 44.5%、38.4% 和 32.2% (图 6)。

4.3 农村城镇化与土地利用转型

沿海地区乡村转型发展也表现在农村人口非农化及农村居民点布局的时空变化上。20 世纪 90 年代以来，沿海地区农村人口由 1990 年的 3.06 亿人降为 2005 年的 2.19 亿人。但是，由于农业劳动力以当地非农就业和就近城镇转移为主，农村人口不断减少，而农村人均用地规模却在持续增大，并未实现农村人口转移与农村居民点的减少相挂钩。2005 年京、津、沪 3 市农村人均建设用地达 280~350 m²，冀、鲁、苏 3 省人均水平在 200~250 m² 之间，明显高于其他沿海省份。可见，沿海地区农村居民点“规模大、分布散、布局乱”的问题突出，但也为今后挖掘农村用地潜力、统筹城乡用地配置带来新的契机。

依据国家建设部颁布的《村镇规划标准 (GB50188-93)》，农村人均建设用地指标最高不能突破 150 m² (现状面积大于 150 m² 的应减至 150 m² 之内)。照此计算，在 2005 年基础上沿海农村建设用地的理论潜力至少在 173.4 万 hm²，按照沿海地区近年来年均新增建设用地规模，到 2015 年沿海地区可实现城乡新增建设用地需求与农村存量建设用地挖潜的动态平衡。

5 适应乡村转型发展的新农村建设

5.1 沿海地区新农村建设的理念

(1) 沿海地区作为工业化、城市化快速发展的先行区，为农村产业与就业转型提供了强大动力基础。充分利用沿海区位条件优、经济实力强的地域优势，确立“强村富民”的理念，在全国率先推进新农村建设。对于受中心城市辐射影响强的城郊区农村，需在城市化进程中定位和引领乡村转型，强化城乡经济融合，转变经济增长方式。

(2) 沿海地区是我国人口密集、产业集聚的核心区，经济社会发展提出的资源环境基

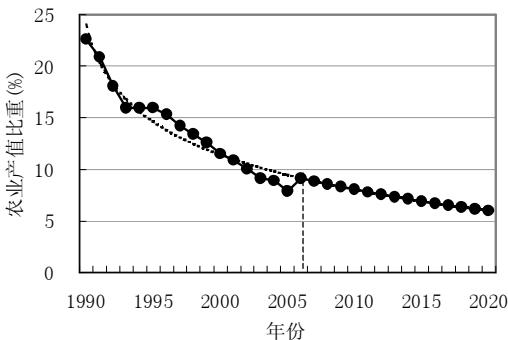


图 5 东部沿海地区农业产值比重模拟

Fig. 5 Modeling of agro-production value weight in eastern coastal area of China

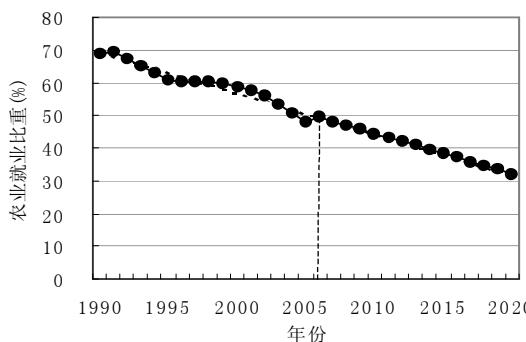


图 6 东部沿海地区农业就业比重模拟

Fig. 6 Modeling of agro-employment weight in eastern coastal area of China

础科学问题越来越复杂^[17]。新农村建设要吸取“冒进式”城镇化发展带来资源浪费、环境破坏的教训，确立土地节约与集约利用的理念，以土地整理与统筹城乡用地为重点，建设资源节约型、环境友好型的现代农村社区。

(3) 新时期发达地区农村的价值，不仅是传统产品、劳动力的贡献，而且包括生态、文化、场所等功能价值。新农村建设应确立城乡整体规划和平等发展理念，把农村发展同当地丰富的农业资源、独特乡村文化的开发和保护相结合，重视建设多功能高效现代农业园区，壮大农村特色经济和生态文化产业。

5.2 沿海地区新农村建设的模式

(1) 推进新农村建设的区域主导模式。首先，按照城镇化进程及效应，突出新农村建设的区域性，如近郊区、远郊及城镇周边区、传统农区和山区农村等；其次，凸现农村生产发展的主导性，如都市型农村经济、生态循环经济、现代农业基地、企业群体集聚等；再次，明确农村发展的制约性，如水土资源短缺、生态环境污染、科教文化落后等条件。区域性、主导性和制约性的时空耦合与作用过程，决定着新农村建设区域主导模式的类型及功能。

(2) 完善新农村建设的操作主体模式。新农村建设是一项综合性的系统工程。政府的作用是理念倡导、规划引导与示范引路。农民是建设的主体^[18]，但须有积极性和组织性。提高农民勤劳、自立与合作的精神伦理也十分重要^[19]。因此，在促进农业劳动力非农转移进程中，要充分体现农民自主择业和创业的主体性，优先扶助农村创业性职业农民及其专业协作组织。

(3) 推广新农村建设的典型实践模式。新农村建设首要标准是生产发展。对区位与资源条件相似的农村，要实现农业资源由农户分散式利用转向股份合作制和产业化经营，促使“生计农业”向“市场农业”转型发展；对专业市场活跃的农村，需拓展与其他经济的联系，推进农村特色产业的规模化与社会化；对经济先发地区的农村，推行区域优化开发和城村“一元化”建设，推进农村工业化与城镇化。

5.3 沿海地区新农村建设的策略

(1) 遵循城市化和农村发展阶段性与地区差异性，是新农村建设规划与决策的科学基础。统筹沿海城乡发展，关键是要解决区域密集型的中心城区和分散化的农村城镇两极失衡的问题，发展壮大城镇化体系的中间层面。为此，应扎实推进以沿海新城和中心城镇为核心、以新农村与新社区建设为支撑的农村城镇化建设策略。

(2) 促进城镇化健康发展与提升农村生产力相结合，是新农村建设的根本任务。适应东部沿海尤其是平原区的城镇化快速发展特点，新农村建设要创新促进城乡要素流动、产业联动、经济互动的长效机制，推进“三整合一提升”的战略，即空间整合，逐步推行迁村并点；组织整合，建设中心村和农村社区；产业整合，发展国际化现代农业与股份制企业；着力提升农村生产力及其创新能力。

(3) 实现农业产业化、农村城镇化和农民文明化，是推进新农村建设的现实要求。从沿海典型地市实践看，农村产业与就业转型是农村现代化发展的重要标志^[20]。深化市场取向的农村综合改革，着眼特色、优质与高效性，把农业科技创新推广和增强农村竞争力作为沿海新农村建设的首要目标。充分发挥资源禀赋、种养传统及农民主体能动性，加速农业产业化和农村城镇化进程^[21]。

6 结论与讨论

(1) 东部沿海地区工业化、城镇化的快速发展，深刻地改变着农村地区，促使农村产业结构、就业结构与农业生产等发生巨大变化。1978-2005年，沿海地区农业产值与农业

劳动力比重分别由 23.3% 降为 7.9%、由 90.8% 降为 47.9%。情景模拟表明，2010 年、2020 年沿海农业产值比重将降为 8.0%、6.0%，农业劳动力比重将降为 44.5%、32.2%。

(2) 随着沿海地区农村产业结构调整和农业劳动力的非农就业转移，农业劳动力效率与效益有了明显提高。1990-2005 年，沿海地区劳耕弹性系数为 1.84，反映了农业劳动力非农就业转移远快于耕地面积的减少。加快农业剩余劳动力就业转移和切实保护耕地，是有效提高农业劳动力效益的根本途径。

(3) 沿海地区乡村发展进入转型升级新阶段，在全国率先基本实现现代化，新农村建设也须率先推进。沿海地区南北及城乡差异很大，决定着农村地域类型的复杂性及其发展模式的多样性。新农村建设须遵循区域差异性与乡村转型发展规律，因地制宜、科学规划、分区推进。注重发挥农民主体作用，发展外向型现代农业，提升农村生产力，全面推进沿海新农村建设。为此，在区域市场体系、城乡产业、就业制度与社会保障的一体化发展上须有所突破和创新。

致谢：在研究过程中得到吴传钧院士、余之祥研究员、郭焕成研究员的指导和建议，王丽娟博士生负责建立沿海农村数据库，在调研工作中得到沿海省(市)农业厅、国土厅(局)等单位的支持和配合，谨此致谢。

参考文献 (References)

- [1] Cai Yunlong. Geographical study on sustainable agriculture and rural development. Advance in Earth Sciences, 1999, 14(6): 602-606. [蔡运龙. 农业与农村可持续发展的地理学研究. 地球科学进展, 1999, 14(6): 602-606.]
- [2] Wu Chuanjun. Sustainable Agriculture and Rural Development Issue in China. Beijing: China Environmental Science Press, 2001. [吴传钧. 中国农业与农村可持续发展问题. 北京: 中国环境科学出版社, 2000.]
- [3] Rozelle S, Boisvert R N. Control in a dynamic village economy: The reforms and unbalanced development in China's rural economy. Journal of Development Economics, 1995, 46(2): 233-252.
- [4] Sharma D K, Ghosh D, Alade J A. A fuzzy goal programming approach for regional rural development planning. Applied Mathematics and Computation, 2006, 176(1): 141-149.
- [5] Mukherjee A N, Kuroda Y. Convergence in rural development: Evidence from India. Journal of Asian Economics, 2002, 13(3): 385-398.
- [6] Walford N. Multifunctional agriculture a new paradigm for European agriculture and rural development. Land Use Policy, 2005, 22(4): 387.
- [7] Liu Y S, Wang D W, Gao J. Land use/cover changes, the environment and water resources in Northeast China. Environmental Management. 2005, 36 (5): 691-701.
- [8] Xu W, Tan K C. Impact of reform and economic restructuring on rural systems in China: A case study of Yuhang, Zhejiang. Journal of Rural Studies, 2002, (18): 65-81.
- [9] Long Hualong, Tang Guoping, Li Xiubin et al. Socio-economic driving forces of land-use change in Kunshan, the Yangtze River Delta Economic Area of China. Journal of Environmental Management, 2007, 83(3): 351-364.
- [10] Cai Yunlong. The mechanisms of cropland conservation in Chinese rural transformation. Scientia Geographica Sinica, 2001, 21(1): 1-6. [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.]
- [11] Liu Yansui, Lu Dadao. The basic trend and regional effect of agricultural structure adjustment in China. Acta Geographica Sinica, 2003, 58(3): 381-389. [刘彦随, 陆大道. 中国农业结构调整基本态势与区域效应. 地理学报, 2003, 58(3): 381-389.]
- [12] Ai Yunhang. The measures for adjusting agricultural industrial structure in littoral area. Journal of China Agricultural Resources and Regional Planning, 2001, 22(2): 50-54. [艾云航. 沿海地区调整农业产业结构的对策措施. 中国农业资源与区划, 2001, 22(2): 50-54.]
- [13] Zhu Qinhua, Si Ren. Study on the agricultural structure adjustment in China during the transition period. Reform of Economic System, 2001, (1): 63-66. [朱琴华, 斯人. 经济转型期中国农业产业结构调整研究. 经济体制改革, 2001, (1): 63-66.]
- [14] Zhang Lei, Liu Yi. An analysis on man-land relationship of eastern China. Acta Geographica Sinica, 2004, 59(2): 311-319. [张雷, 刘毅. 中国东部沿海地带人地关系状态分析. 地理学报, 2004, 59(2): 311-319.]
- [15] Zhang Yan, Zhang Hong. Resources substitutions and agriculture conversion. Economic Geography, 2001, 21 (6):

- 719-722. [张燕, 张洪. 农业转型与资源替代. 经济地理, 2001, 21(6): 719-722.]
- [16] Skinner M W, Kuhn RG, Joseph AE. Agricultural land protection in China: A case study of local governance in Zhejiang Province. *Land Use Policy*, 2001, 18(4): 329-340.
- [17] Leng Shuying, Song Changqing. Challenges and opportunities of Chinese geography. *Acta Geographica Sinica*, 2005, 60(4): 553-558. [冷疏影, 宋长青. 中国地理学面临的挑战与发展. 地理学报, 2005, 60(4): 553-558.]
- [18] Zhang Fengping. Model analysis of promoting new rural area construction in the eastern region of China. *Journal of China Agricultural Resources and Regional Planning*, 2006, 27(2): 41-44. [张凤平. 我国东部地区推进新农村建设典型分析. 中国农业资源与区划, 2006, 27(2): 41-44.]
- [19] Xie Ju. A study of the subject who construct new socialist rural area. *Academic Exploration*, 2006, (1): 52-55. [谢菊. 论建设社会主义新农村的主体问题. 学术探索, 2006, (1): 52-55.]
- [20] Liu Yansui. Taking the lead in advancing new countryside construction based on the characteristics of urban-rural transformation development in eastern coastal area of China. *Science times*, 2007-03-26(A6). [刘彦随. 适应沿海城乡转型特点,率先推进新农村建设. 科学时报, 2007-03-26(A6).]
- [21] She Zhixiang. The economic characteristics and strategies for development in the rural area in the Yangtze River Delta. *Resources and Environment in the Yangtze Basin*, 2001, 10(2): 152-158. [余之祥. 长江三角洲的农村经济特点与发展对策. 长江流域资源与环境, 2001, 10(2): 152-158.]

Rural Transformation Development and New Countryside Construction in Eastern Coastal Area of China

LIU Yansui

(Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China)

Abstract: With the implementation of reform and opening up policies, rapid industrialization and urbanization in the eastern coastal area of China has not only promoted the development of regional economy, enhanced the international competitiveness, but also influenced the vast rural area deeply, bringing great changes to the rural industrial structure, employment structure and agricultural production pattern, and the development of the coastal rural area has come into a new period of transformation and upgrade. The proportion of the primary industry decreased from 23.3% to 7.9% and that of the tertiary industry increased from 19.8% to 40.5%, while the proportion of agricultural labor force decreased from 90.8% to 47.9% during 1978-2005. Analysis shows that proportions of both production value of coastal agriculture in GDP and agricultural labor force in rural labors will continue to decrease to 8.0% and 44.5% by 2010 and to 6.0% and 32.2% by 2020. From 1990 to 2005, the average elasticity coefficient of cultivated land and labor force in the eastern coastal area came to 1.84, which means that the transfer of agricultural labor force is faster than the decrease of cultivated land and the labor productivity is increasing steadily. At the corresponding period, rural population decreased from 306 million to 219 million while rural construction land use per capita increased, indicating that the transfer of rural population failed to be linked to the decrease of rural residential land. The new countryside construction in the eastern coastal area must obey the rules of rural transformation and development, lay stress on scientific plan and regionalization, promote rural productivity and foster interactive and harmonious development between city and countryside by optimizing urban and rural land use and developing modern agriculture and rural characteristic economy.

Key words: rural transformation development; agricultural structure; new countryside construction; eastern coastal area of China