

长三角地区县域乡村类型划分与乡村性评价

张荣天¹, 焦华富¹, 张小林²

(1. 安徽师范大学国土资源与旅游学院, 安徽 芜湖 241003)

(2. 南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京 210023)

[摘要] 以长三角地区为例, 首先划分出农业主导、工业主导、服务主导和均衡发展 4 种乡村发展类型; 基于区域城乡一体的思想构建乡村性指数 RI 理论公式, 对 2000 ~ 2012 年长三角地区乡村性及演变特征进行了探讨。研究表明: 长三角地区农业主导、工业主导和服务主导的县域分别占总面积的 13.79%、18.96% 及 12.06%, 而均衡发展型的县域占到 55.19%; 农业型乡村分布在苏中、舟山地区, 工业型乡村分布在苏锡常地区, 而服务型乡村主要分布在宁甬杭地区; 长三角县域 RI 总体上呈减弱趋势, 乡村性空间格局与乡村类型划分具有较高关联性, 苏中、舟山地区乡村发展农业主导, 乡村性总体高值集聚, 而苏锡常乡村发展工业主导, 乡村性总体低值集聚, 并且工业、服务主导型乡村性 RI 低于农业主导和均衡发展型; 最后, 提出未来长江三角洲地区乡村发展相关的重构建议。

[关键词] 乡村类型划分, 乡村性评价, 长三角地区

[中图分类号] C912 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-4616(2014)03-0132-05

Rural Development Types and Rurality in the Yangtze River Delta

Zhang Rongtian¹, Jiao Huafu¹, Zhang Xiaolin²

(1. College of Territorial Resources and Tourism, Anhui Normal University, Wuhu 241003, China)

(2. School of Geography Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: This paper talked the Yangtze River Delta for example, firstly divided four types of rural development: agricultural leading, industrial leading, service leading and balanced development; secondly, based on every region can be regarded as a unity of urbanity and rurality, taken urban as criteria of reference to construct rurality index, the paper analyzed the spatial pattern of rurality in Yangtze River Delta since the 2000s. The results showed that: 55.19% of the total territory of Yangtze River Delta belonged to balanced rural development type, and 13.79%, 18.96%, 12.06% of the total area were shared by agriculture-dominated rural development type, industry-dominated rural development type and services-dominated rural development type; agriculture-dominated rural distributed in the middle of Jiangsu, Zhoushan-Taizhou, industry-dominated rural distributed in the south of Jiangsu, services-dominated rural focused on the Nanjing, Hangzhou-Ningbo; rural spatial pattern and rural classification has high correlation, industry and services leading rural RI was lower than agricultural leading and balanced developmental, and generally showed a decrease trend. Finally, the paper putted forward the future reconstruction suggestions of rural development in the Yangtze River Delta region.

Key words: rural types classification, rurality evaluation, the Yangtze River Delta

改革开放以来, 我国的城镇化、工业化快速推进, 有效地促进了城市经济快速发展, 但同时也深刻地改变了地区乡村发展格局; 在快速城镇化影响之下, 乡村地域功能逐渐在改变, 主要突出表现为从经济产业、聚落空间、社会文化等领域不断地向城市发展转型, 因此探讨区域乡村发展转型课题已经成为我国乡村地理学当前研究的重点及热点, 而研究区域乡村发展类型划分及其乡村性演化是切入的重要分析视角^[1-4]。国外学者 Clock^[5] 在 20 世纪 70 年代首次构建出乡村性(rurality), 并作为评判乡村发展类型基本标准; 随后 Woods^[6] 对乡村性(rurality)基本内涵进一步地界定与阐释; 国内张小林^[7] 构建乡村性指数 RI , 在设定

收稿日期: 2013-12-04.

基金项目: 国家自然科学基金(41171144).

通讯联系人: 张荣天, 博士研究生, 研究方向: 人文地理与城乡规划. E-mail: nnuzr@163.com

的地域内考察乡村性大小;姚建街^[8]研究了我国黄淮海地区乡村功能类型及其地域模式;而李裕瑞^[9]、龙花楼^[10,11]、张荣天^[12-14]等学者以我国东部沿海地区、长江三角洲、江苏省为研究区,对其乡村发展类型、乡村性及格局演变展开了实证地探讨,周华^[15]揭示了江苏省乡村性及乡村转型发展耦合关系。目前,长三角地区是我国城镇化发展最为迅速的区域,经济社会发展面临着重要转型;与此同时导致该区域乡村发展不断发生着转变与重构:有的乡村向城市化村演变,有的乡村向专业化村发展,有的乡村既有外部扩张又有内部空废化趋势,而有的乡村出现了衰退、消亡等模式,说明了长三角地区乡村发展转型及重构存在多种不同的情景。因此,探讨长三角地区的乡村发展类型及其乡村性演变的特征与规律,有助于因地制宜地对区域乡村发展做出合理统筹安排,为新农村建设的科学规划提供理论参考,对于推进长三角地区城乡一体化发展具有一定的现实指导意义。

基于此,本研究以长三角地区为例,分析尺度为 58 个县域单元(市辖区排除)。①设定乡村发展类型划分标准,对长三角地区乡村发展类型进行了划分,明晰长三角区域内各种乡村发展类型基本概况;②根据区域城乡一体思想建立乡村性指数 RI 测度公式,对长三角地区乡村性 RI 进行了初步评价与分析;③根据区域乡村发展类型划分及乡村性评判,提出未来长三角地区乡村发展重构的优化建议。

1 长三角地区乡村发展类型划分

1.1 类型划分标准

乡村发展始终处于动态演变过程之中,且影响乡村发展的各要素对乡村发展的贡献与作用程度大小难以量化掌握,因此在一定程度上如何判定乡村发展类型及其所处阶段具有一定的困难性^[16,17]。目前,国内外的通常做法是以产业比重作为标准来刻画区域的乡村发展类型,本文结合当前分类的主要做法,选取长三角地区 58 个县(市)2012 年的 GDP 及其一、二及三产值,构建乡村发展类型划分的指标:①一产业占 GDP 百分比 X_1 ;②二产业占 GDP 百分比 X_2 ;③三产业占 GDP 百分比 X_3 。具体的划分方法为:(1)根据统计年鉴数据统计出长三角地区各分析指标的均值及标准差(表 1 所示);(2)若区域某一县域单元的三产业中某一产业产值的相对比重中超过全体样本的平均值与标准差之和,则说明该产业在区域经济发展中占据主导地位;(3)根据县域单元某项指标超出该指标的均值和标准差之和,即可判定该县域为某因素主导的乡村发展类型(表 2 所示)。

表 1 乡村发展类型划分指标的均值和标准差
Table 1 The mean and standard deviation of indicators on classifying rural development types

指标	一产业占 GDP 的比重 X_1	二产业占 GDP 的比重 X_2	三产业占 GDP 的比重 X_3
平均值	8.33	54.45	37.21
标准差	4.62	7.37	4.81

表 2 长三角地区乡村发展类型划分指标体系
Table 2 The indicator system classifying rural development types in Yangtze River Delta

类型	划分标准
农业主导型	一产业占 GDP 的比重不低于 12.95%
工业主导型	二产业占 GDP 的比重不低于 61.82%
服务主导型	三产业占 GDP 的比重不低于 42.02%
均衡发展型	不属于上述 3 个类型的县域

1.2 类型划分结果

根据上述乡村发展类型划分方法及步骤,计算出长三角地区 58 个县域单元三大指标的均值和标准差之和,判断出长三角地区的各县域属于哪类因素主导的乡村发展类型;另外,基于 ArcGIS9.3 分析软件,绘制出长三角地区县域乡村发展类型空间格局图(表 3、图 1 所示),实现乡村发展类型分布的空间化显示。通过表 3、图 1 可知:①从数量比重上看,长三角地区 4 种乡村发展类型所占比重存在一定的差异,多半县(市)的一、二、三产业得到均衡发展,均衡发展型的乡村类型比重高达 55.19%;而其他 3 种乡村发展类型比重相差不大,分别为农业主导型乡村占 13.79%,工业主导型占 18.96%,服务主导型占 12.06%。通过这种比重的分析,说明了转型期长三角地区县域乡村均衡性发展水平得到了很大程度的提升,这一地区在快速城镇化的影响下,农村城镇化进程也日益加快,远远高于同时期其他地区,农业主导成分不断下降;另外,长三角地区还存在一些某些因素占主导的乡村,分析长三角乡村发展类型的区域差异,有利于因地制宜地选取新农村建设措施,促进区域乡村经济社会健康发展。

表 3 长三角地区县域乡村发展类型

Table 3 Rurality development type of county areas in Yangtze River Delta

发展类型	县域分布	所占比重
农业主导型	宝兴、兴化、高邮、仪征、海安、如东、如皋、三门、嵊泗	13.79%
工业主导型	江阴、张家港、常熟、太仓、昆山、宜兴、溧阳、吴江、嘉善、平湖、海盐	18.96%
服务主导型	溧水、高淳、长兴、安吉、奉化、新昌、天台、仙居、岱山	12.06%
均衡发展型	句容、金坛、丹阳、扬中、姜堰、泰兴、靖江、富阳、海门、启东、崇明、德清、桐乡、海宁、临安、淳安、桐庐、建德、慈溪、余姚、上虞、绍兴、嵊州、诸暨、宁海、象山、临海、温岭、玉环	55.19%

②从类型格局上看,农业主导型乡村发展类型主要分布在苏中地区扬州、泰州及南通等地的一些县市,这些县市多处山地丘陵区或远离经济发达的城市,多为大宗、初级农产品的生产区域,第一产业产值较高,且农村劳动力在第一产业中就业比重较大;工业主导乡村发展类型主要分布在苏南地区苏州、无锡等地的一些县市,费孝通在 20 世纪 80 年代提出了“苏南模式”,通过发展乡镇企业,走出了一条先工业化、再市场化的发展路径,致使苏南地区县市的乡镇企业数量众多,且这些地域的乡村劳动力多数在工厂中就业,快速工业化进程致使这一区域大量农用地转变为工业用地,乡村发展表现出强烈的工业化特征;商旅服务业为主导的乡村发展类型主要分布在江苏南京和浙江杭州、台州等地一些县市,这些地方的商务、旅游及其他服务业较为发达,对当地乡村发展无论是在产业还是在就业层面均具有很强的带动作用,服务业在这类地区呈现出异常的活力;长三角地区略过半数(55.19%)的县(市)农业、工业和商旅服务业得到均衡发展,这充分印证了长三角地区农村城镇化水平总体上处于较高的态势.划分了长三角地区乡村发展类型,我们又如何去评判区域乡村发展水平?农业主导型乡村的乡村发展一定低吗?如何量化地去判定?所以,分析长三角县域乡村发展水平,以及与乡村发展类型的对应关系的探讨将是本文重点思考的内容.鉴于此,通过构建乡村性指数 RI 来解决此问题.

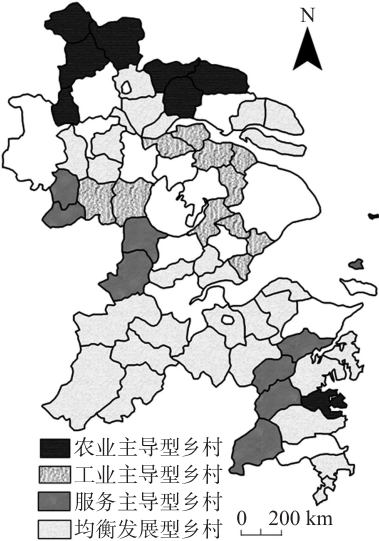


图 1 长三角地区乡村发展类型格局图
Fig. 1 Spatial disparities on rurality of county areas in Yangtze River Delta

2 长三角地区乡村性评价

2.1 乡村性 RI 测算公式

乡村性基本涵义的界定还存在一定差别,乡村地理学一般公认为地区都可看作城市性与乡村性的统一体,乡村性强的地区为乡村地域,而城市性强的地区为城市地域,两者间不存在显著的断裂点,城乡间是连续的^[18].因此,本文测度基本思路是通过区域城市性来反演区域乡村性,乡村性指数的高低以城市为参照单元,用城市标准来衡量乡村性的高低,可以反映出地区经济、社会发展的基本差异,不同区间具有一定的科学对比性.乡村性 RI 理论测算具体公式为^[19]:

$$RI^{st} = 1 - UI^{st}, \quad UI^{st} = \sum_{i=1}^n W_i R_i^{st} \cdots (\sum_{i=1}^n W_i = 1),$$
$$R_i^{st} = \begin{cases} E_i^{st}/E_i^{ot}, & \text{若 } E_i^{st}/E_i^{ot} \leq 1, \\ 1, & \text{若 } E_i^{st}/E_i^{ot} > 1, \end{cases} \quad (i=1,2,3,\cdots,n).$$

式中, RI^{st} 代表 t 年份 s 地区的乡村性, UI^{st} 代表 t 年份 s 地区的城市性, R_i^{st} 代表 t 年份 s 地区城市性的第 i 个特征比, E_i^{st} 代表 t 年份 s 地区城市性第 i 个指标值, E_i^{ot} 代表 t 年份 s 地区城市性第 i 个指标的标准值, W_i 代表城市性特征比值的权重值.

2.2 乡村性评价

根据构建的乡村性 RI 基本计算思路,考虑到乡村性测的结果能客观揭示出乡村发展水平并充分体现乡村功能及其演变趋势;同时能兼顾到分析指标选择的代表性、数据真实性及获取可能性等相关的基本原

则,从体现地区城市性本质的人口聚落、经济水平、社会发展及基础设施 4 个基本方面选取了城镇人口比重 X_1 、城镇面积比重 X_2 、二三产值比重 X_3 、人均 GDP X_4 、人均居民纯收入 X_5 、固定资产投资总额 X_6 、社会品销售总额 X_7 、人均公共绿地面积 X_8 、每万人拥有的专业技术人员 X_9 、人均生活用电总量 X_{10} 、人均道路面积 X_{11} 、万人拥有移动电话量 X_{12} 12 项具体指标构建长三角地区乡村性 RI 评价的指标分析体系。依据本文中的乡村性 RI 的理论测度公式,计算出 2000~2012 年长三角地区乡村性 RI 指数值,通过 EXCEL 分析软件,使用频数分布图来揭示 2000~2012 年长三角地区的县域乡村性的规模分布及其变化的基本特征。

①从乡村性整体水平上看(图 2 所示),2000~2012 年长三角地区的乡村性指数 RI 均值大致在 $[0.414, 0.523]$ 间变化,乡村性 RI 标准差属于 $[0.147, 0.158]$,说明了研究期间长三角地区乡村性 RI 与均值的离散程度显著,地区乡村性 RI 的非均衡性趋势较大;2000~2012 年间乡村性指数 RI 标准偏度系数在 $[0.219, 0.232]$ 间波动,说明了 2000~2012 年长三角地区乡村性频数呈现正偏态分布,县域乡村性指数 RI 较弱的单元比重相对较大,这主要归结于长江三角洲地区快速的农村城镇化、工业化发展。

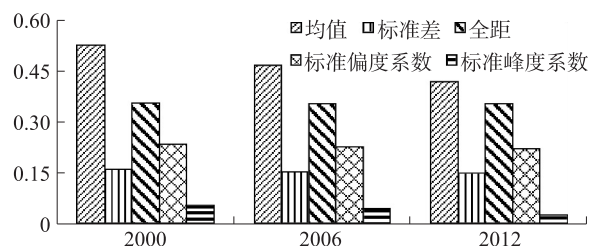


图 2 长三角地区县域乡村性频数分布图

Fig. 2 Frequency distribution on rurality of county areas in Yangtze River Delta

②从乡村性的空间分布来看(表 4 所示),根据 GIS 自然断裂点法将乡村性 RI 划分为 4 种类型:乡村性高值区、乡村性中值区、乡村性较低区、乡村性低值区。乡村性高值区主要集聚在江苏的扬州、泰州和浙江舟山、台州的县(市),从 2000 年开始,这一地区的县域乡村性高值集聚较显著,形成长三角地区县域乡村性高值区;乡村性中值区主要分布在江苏的南通及浙江的嘉兴、湖州等地的县(市);乡村性较低区主要集中在江苏南京、镇江及浙江杭州、宁波的县(市);而乡村性低值区主要分布在江苏的苏州、无锡、常州等的县(市),苏锡常地区农村城镇化整体水平相对较高,从而形成苏锡常乡村性低值空间集聚区。这里我们可以发现一个基本现象:乡村性空间格局与乡村类型划分具有较高的关联性,苏中、台州地区乡村发展农业主导,乡村性总体高值集聚;苏锡常地区乡村发展工业主导,乡村性总体低值集聚;而宁镇、绍兴地区乡村发展服务主导,乡村性也呈低集聚态势;而广大的均衡型乡村,其乡村性处于相对的居中水平。

表 4 长三角地区县域乡村性类型划分

Table 4 County rurality classification in Yangtze River Delta

乡村性类型	县域分布	区间范围
乡村性高值区	宝兴、仪征、兴化、高邮、姜堰、泰兴、三门、嵊泗、岱山、温岭、玉环、仙居、临海	$[0.699, 0.732]$
乡村性中值区	海门、启东、如皋、海安、如东、长兴、安吉、靖江、嘉善、平湖、海盐、德清、桐乡、海宁、天台、象山	$[0.557, 0.699]$
乡村性较低区	溧水、高淳、丹阳、扬中、句容、富阳、临安、淳安、桐庐、建德、慈溪、余姚、新昌、上虞、绍兴、嵊州、诸暨、宁海、奉化	$[0.428, 0.557]$
乡村性低值区	江阴、张家港、常熟、太仓、昆山、宜兴、溧阳、金坛、吴江、崇明	$[0.345, 0.428]$

③从 4 类主导型乡村来看(表 5 所示),2000~2012 年长三角地区工业主导型的乡村性 RI 均值为 $[0.397, 0.362]$,服务主导型的乡村性 RI 均值为 $[0.512, 0.493]$,而农业主导型和均衡发展型乡村性 RI 均值分别为 $[0.711, 0.650]$ 、 $[0.605, 0.579]$;由此可以看出 2000~2012 年间长三角地区的工业、服务主导型乡村的乡村性 RI 均值总体低于农业主导型和均衡发展型乡村,且 2000~2012 年长三角地区乡村性 RI 指数总体上呈现出不断减弱,随着区域农村城镇化和工业化的发展,未来长三角地区的乡村性将会继续呈现出下降态势。

表 5 2000~2012 年长三角地区 4 类主导型乡村 RI 指数Table 5 Four types of leading the country of RI in Yangtze River Delta(2000~2012)

发展类型	2000	2006	2012
农业主导型乡村	0.711	0.683	0.650
工业主导型乡村	0.397	0.378	0.362
服务主导型乡村	0.512	0.502	0.493
均衡发展型乡村	0.605	0.593	0.579

3 结论与建议

3.1 研究结论

本研究以长三角地区 58 个县域单元作为研究单元,①建立乡村发展类型划分标准,对长三角地区县域发展类型进行了划分:比重上,长三角地区农业主导、工业主导和服务主导的县域分别占总面积的

13.79%、18.96%和12.06%,而均衡发展型的县域占到55.19%;格局上,农业型乡村分布在苏中地区,工业型乡村分布在苏锡常,而服务型乡村分布在宁杭及台州地区,其他地区则为均衡型乡村;②基于城乡一体化思想构建乡村性 RI 测算公式,对2000~2012年长三角地区县域乡村性进行了评价,得出长三角地区县域乡村性非均衡性显著,总体呈现减弱态势;③在分析乡村发展类型划分和乡村性 RI 评价的基础之上,探讨可以发现:2000~2012年长三角地区乡村性 RI 空间分布格局与乡村发展类型划分空间分布格局具有较高关联性,具体表现为:苏中地区、台州地区乡村发展农业主导,乡村性 RI 整体高值空间集聚分布;而苏锡常地区乡村发展工业主导,乡村性 RI 整体低值空间集聚分布,并且长三角地区的工业、服务主导型乡村性 RI 低于农业主导和均衡发展型乡村。

3.2 相关建议

通过乡村发展类型的划分和县域乡村性空间格局探讨,可以发现一个基本规律:农业主导型乡村的乡村性高值集聚,工业、服务业主导乡村的乡村性低值集聚,而均衡性乡村的乡村性处于居中状态。这种量化的对应关系的呈现,为我们治理乡村发展问题提供了有益的借鉴及思路:①农业主导型乡村,要依托乡村固有的生产资源及各要素,加强道路、水利、农田等基础设施方面的建设,重构乡村发展的产业结构,重点发展特色种植业、养殖业等特色农业,实现农业现代化;②工业主导型乡村,推进由传统粗放经营向现代集约经营转变,促进向知识和技术密集、高附加值、高效益、少污染的产业转移;围绕乡村特色和具有市场竞争力的优势产业、特色产品,大力发展规模化、区域化的生产加工基地,推动乡村产业结构的转型升级;③服务业主导乡村,要加强乡村旅游业、工商业等非农产业的进一步发展及优化,开展乡村旅游服务技能培训,更新乡村旅游服务理念,助推乡村经济整体不断转型与发展。本文在分析研究乡村发展类型及乡村性的基础上,选择不同乡村发展类型的重构策略,从而推进未来整个长江三角洲地区城乡统筹发展进程。

[参考文献]

- [1] 刘彦随,龙花楼. 中国农业地理与乡村发展研究进展及展望——建所70周年农业与乡村地理研究回顾与前瞻[J]. 地理科学进展,2011,30(4):409-416.
- [2] 刘彦随. 新时期农业与乡村发展研究方向及前沿问题[J]. 资源科学,2011,33(3):176.
- [3] 陈晓华,张小林,马远军. 快速城市化背景下我国乡村的空间转型[J]. 南京师大学报:自然科学版,2008,31(1):125-129.
- [4] 龙花楼,张杏娜. 新世纪以来乡村地理学国际研究进展及启示[J]. 经济地理,2012,32(8):1-7.
- [5] Cloke P. An index of rurality for England and Wales[J]. Regional Studies,1977,11:31-46.
- [6] Woods M. Rural Geography:Processes,Responses and Experiences in Rural Restructuring[M]. London:Sage,2005.
- [7] 张小林. 乡村概念辨析[J]. 地理学报,1998,53(4):365-371.
- [8] 姚建街,郭焕成. 黄淮海地区乡村功能类型及其地域模式[J]. 地理研究,1992,11(4):11-19.
- [9] 李裕瑞,刘彦随,龙花楼. 黄淮海地区乡村发展格局与类型[J]. 地理研究,2011,30(9):1 637-1 647.
- [10] 龙花楼. 中国东部沿海地区乡村发展类型及其乡村性评价[J]. 地理学报,2009,64(4):426-434.
- [11] 龙花楼,邹建. 乡村转型发展特征评价及地域类型划分——以“苏南——陕北”样带为例[J]. 地理研究,2012,31(3):495-506.
- [12] Zhang Rongtian. Research on rurality spatial pattern of Jiangsu Province based on county scale in China[J]. Journal of Landscape Research,2012,4(4):47-50.
- [13] 张荣天. 转型期长江三角洲乡村性测度及其空间格局分析[J]. 农业现代化研究,2014,35(2):204-208.
- [14] 张荣天,张小林,李传武. 基于县域尺度的江苏省乡村性空间格局演变及其机理研究[J]. 人文地理,2013,28(2):91-97.
- [15] 周华,王炳君. 江苏省乡村性及乡村转型发展耦合关系研究[J]. 中国人口. 资源与环境,2013,23(9):48-55.
- [16] 刘慧. 我国农村发展地域差异及类型划分[J]. 地理学与国土研究,2002,18(4):71-75.
- [17] Cloke P, Goodwin M, Milbourne P. Deprivation, poverty and marginalization in rural lifestyles in England and Wales[J]. Journal of Rural Studies,1995,11(4):351-365.
- [18] 张小林. 乡村空间系统及其演变研究——以苏南为例[M]. 南京:南京师范大学出版社,1999.
- [19] 张荣天,张小林. 基于县域尺度的江苏省乡村性评价及其空间分异研究[J]. 安徽农业科学,2012,40(8):4 633-4 636.

[责任编辑:丁 蓉]