

论文

苏北地区乡村聚落的空间格局

李全林¹, 马晓冬², 沈一²

- 1. 宿迁学院, 江苏宿迁 223800;
- 2. 徐州师范大学区域与城市研究中心, 徐州 221009

摘要:

基于苏北地区2008年卫星遥感影像,通过运用空间插值、空间关联指数、空间变差函数等空间测度模型,深入分析了苏北地区乡村聚落的空间格局特征。结果表明:在空间分布上,苏北地区乡村聚落具有"南密北疏"的特征;在规模分布上,苏北地区乡村聚落表现出很强的空间自相关性,并出现高值簇的空间集聚,其主要集中于徐州、连云港和宿迁等地,总体上呈现"南低北高"的空间分布特征;在形态分布上,苏北地区乡村聚落形态的空间分布格局具有较好的连续性和稳定性。空间分异格局中的随机成份较低,而由空间自相关引起的结构化分异则较为显著。从不同方向来看,苏北地区乡村聚落形态分布表现出一定的各向异性,其中东南-西北方向的乡村聚落形态呈现出明显的阶梯状分布特征,自东南向西北,聚落形态具体表现为由带状、长矩形、矩形到方形或不规则团块状的渐进性演变。总体来看,苏北地区乡村聚落的空间格局具有明显的空间依赖性。

关键词: 乡村聚落 空间格局 苏北地区

Analysis of spatial pattern of rural settlements in northern Jiangsu

LI Quan-lin¹, MA Xiao-dong², SHEN Yi²

- 1. Suqian College, Suqian 223800, Jiangsu, China;
- 2. Regional and Urban Research Center, Xuzhou Normal University, Xuzhou 221009, Jiangsu, China

Abstract:

Based on the satellite image of northern Jiangsu in 2008,by using spatial metric models such as spatial interpolation,spatial correlation index,and semivariogram,the paper analyzed the spatial pattern characteristics of rural settlements in the northern Jiangsu region.Some conclusions are drawn as follows.(1) The number of rural settlements distributed in the southern part is larger than that of the northern part in the northern Jiangsu region in terms of spatial distribution,especially they are distributed most densely in central and southern parts of the region,then exhibits a stepwise decrease.(2) Scale distribution of rural settlements shows a strong spatial autocorrelation,and similar areas are respectively characterized by aggregation distributions in space.The high-value clusters of rural settlement scale are distributed mainly in Xuzhou,Lianyungang,and Suqian.The scale of rural settlement distributed in the north is much larger than that of the south in northern Jiangsu in spatial distribution.(3) The shape distribution of rural settlements shows good continuity and stability,the random of the spatial differential pattern is much lower than the mechanism of the structural differentiation caused by natural correlation in space.Spatial difference of rural settlement distribution is much larger,but it shows some concentration.In terms of different orientations,spatial difference of rural settlement distribution is much larger in the southeast-northwest,rural settlement distribution enveloped from ribbon,long rectangle,and rectangle to sugariness or irregular conglomeration.Above all,the formation and development of rural settlements in northern Jiangsu always has strong correlation with natural conditions such as terrain and river,which is less sensitive to social economy,so the distribution of rural settlements in northern Jiangsu shows obvious spatial dependence.

Keywords: rural settlement spatial pattern northern Jiangsu

收稿日期 2011-05-20 修回日期 2011-07-27 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金项目(41071116);教育部人文社科项目(09YJC790225)

通讯作者: 马晓冬(1971-),男,江苏徐州人,教授,博士,主要从事城乡规划与GIS应用研究。 E-mail:xiaodgma@163.com

作者简介:

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(870KB)
- HTML
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 乡村聚落
- 空间格局
- 苏北地区

本文作者相关文章

- 李全林
- 马晓冬
- 沈一

参考文献:

- [1] 周国华,贺艳华,唐承丽,等.论新时期农村聚居模式研究.地理科学进展,2010,29(2):186~192.
- [2] 吴传钧.论地理学的研究核心-人地关系地域系统.经济地理,1991,11(3):1~6.
- [3] 金其铭.农村聚落地理研究-以江苏省为例.地理研究,1982,1(3):11~20.
- [4] 金其铭.农村聚落地理.北京:科学出版社,1988.7~8,59.
- [5] Robert M.A model for the location of rural settlement.Regional Science Association,1972,88~104.
- [6] Grossman D.Do we have a theory for settlement geography:The case of Iboland.The Professional Geographer, 1971,23(3):197~203.
- [7] Cater J,Jones T.Social Geography.An Introduction to Contemporary Issues.London:Edward Arnold,1989.194~221.
- [8] John L Allen.Progress in rural geography.The Professional Geographer,1983,36(1):124~125.
- [9] Vesterby M,Krupa KS.Rural residential land use:Tracking its growth.Agricultural Outlook-Washington,2002, 14~17.
- [10] Sevenant M,Antrop M.Settlement models,land use and visibility in rural landscapes:Two case studies in Greece.Landscape and Urban Planning,2007,80(4):362~374.
- [11] Paquette S,Domon G.Changing ruralities,changing landscapes:Exploring social recomposition using a multi-scale approach.Journal of Rural Studies,2003,19(4):425~444.
- [12] 周心琴,张小林.我国乡村地理学研究回顾与展望.经济地理,2005,25(2):285~288.
- [13] 金其铭.我国农村聚落地理研究历史及近今趋向.地理学报,1988,43(4):311~317.
- [14] 韩非,蔡建明.我国半城市化地区乡村聚落的形态演变与重建.地理研究,2011,30(7):1271~1284.
- [15] 刘彦随,刘玉.中国农村空心化问题研究的进展与展望.地理研究,2010,29(1):35~42.
- [16] 徐雪仁,万庆.洪泛平原农村居民地空间分布特征定量研究及应用探讨.地理研究,1997,16(3):47~54.
- [17] 田光进,刘纪远,庄大方.近10年来中国农村居民点用地时空特征.地理学报,2003,58(5):651~658.
- [18] 周婧,杨庆媛,信桂新,等.贫困山区农户兼业行为及其居民点用地形态-基于重庆市云阳县568户农户调查.地理研究,2010,29(10):1767~1779.
- [19] 王跃,陈亚莉.苏州城郊村镇分布特征.地理学报,2005,60(2):229~236.
- [20] 杨恒喜,沈树梅,史正涛.独龙江流域居民点的空间分布.地理空间信息,2010,8(5):55~59.
- [21] Getis A,Ord J K.The analysis of spatial association by the use of distance statistics.Geographical Analysis,1992, 24:189~206.
- [22] Anselin L.Local indicators of spatial association:LISA.Geographical Analysis,1995,27:93~115.
- [23] 马荣华,蒲英霞,马晓冬.GIS空间关联模式发现.北京:科学出版社,2007.99~101.
- [24] 邬建国.景观生态学-格局、过程、尺度与等级.北京:高等教育出版社,2000.107.
- [25] Wu J.Effects of changing scale on landscape pattern analysis:Scaling relations.Landscape Ecology,2004,19(2):125~138.

本刊中的类似文章

1. 侯西勇,徐新良.21世纪初中国海岸带土地利用空间格局特征[J]. 地理研究, 2011,30(8): 1370-1379
2. 韩非,蔡建明.我国半城市化地区乡村聚落的形态演变与重建[J]. 地理研究, 2011,30(7): 1271-1284
3. 邱岳,韦素琼,陈进栋.基于场强模型的海西区地级及以上城市影响腹地的空间格局[J]. 地理研究, 2011,30(5): 795-803
4. 李雪梅,张小雷,杜宏茹.新疆塔河流域城镇化空间格局演变及驱动因素[J]. 地理研究, 2011,30(2): 348-358
5. 曹卫东.城市物流企业区位分布的空间格局及其演化——以苏州市为例[J]. 地理研究, 2011,30(11): 1997-2007
6. 渠爱雪,卞正富.徐州城市建设用地空间格局特征及其演化[J]. 地理研究, 2011,30(10): 1783-1794
7. 王彬,王宜强.改革开放以来福建省经济重心格局演变及其空间差异[J]. 地理研究, 2011,30(10): 1882-1890
8. 程维明,柴慧霞,周成虎,陈曦.新疆地貌空间分布格局分析[J]. 地理研究, 2009,28(5): 1157-1169
9. 曹广忠,刘涛,缪杨兵.北京城市边缘区非农产业活动特征与形成机制*[J]. 地理研究, 2009,28(5): 1352-1364
10. 张文忠,董科国,田山川.中国石化工业发展和区位变迁轨迹[J]. 地理研究, 2009,28(5): 1378-1388
11. 吴威,曹有挥,梁双波,曹卫东.中国铁路客运网络可达性空间格局[J]. 地理研究, 2009,28(5): 1389-1400
12. 张雪艳,胡云锋,庄大方,齐永清.蒙古高原NDVI的空间格局及空间分异[J]. 地理研究, 2009,28(1): 10-19
13. 徐新良,刘纪远,邵全琴,樊江文.30年来青海三江源生态系统格局和空间结构动态变化[J]. 地理研究, 2008,27(4): 829-839
14. 蒋卫国,盛绍学,朱晓华,左伟.区域洪水灾害风险格局演变分析——以马来西亚吉兰丹州为例[J]. 地理研究, 2008,27(3): 502-509
15. 张兵,金凤君,于良.近20年来湖南公路网络优化与空间格局演变[J]. 地理研究, 2007,26(4): 712-722

文章评论 (请注意:本站实行文责自负,请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2439"/>
<input type="text"/>			