

我国沿海地区城镇化趋势研究

孙瑞杰，李双建

(国家海洋信息中心 天津 300171)

摘 要：东部沿海地区作为改革开放的窗口，是经济发展水平最高、人口最密集的区域，随着海洋经济战略和区域发展战略的实施，东部地区的城镇化趋势不断加快。文章从东部沿海地区城镇人口总量、城镇化率和就业结构的发展变化情况入手，分析了沿海地区城镇化的发展现状，研究了海洋经济发展对于沿海城镇化的影响，并对未来城镇化的发展趋势进行了预测。这对于各沿海区域制定合理的海洋经济发展规划、检验规划目标与规划成效，制定沿海人口政策与城镇发展战略都具有积极的意义。

关 键 词：城镇化；趋势；海洋经济

城镇化是指由于近代产业的发展，使农村地域向城镇地域变化，也就是在农村地域中城镇要素逐渐增长的过程。简而言之，就是城镇的产生和生长扩大的过程。它的表现形式为农村人口的减少，城镇人口的增加，本质是伴随着工业化发展、产业化的推进，第一产业从业人员向第二、三产业从业人员的转变^[1]。它是伴随着经济发展水平的变化而变化的，主要反映指标为城镇人口占总人口的比例，即城镇化率。

随着国家“东部地区率先发展战略”的实施，以及海洋经济试点工作的开展，沿海各地区都在制定海洋经济发展规划，但规划内容往往单纯涉及沿海区域经济与海洋产业，尚未涉及到沿海人口、城镇与海洋的协调发展，还没有建立系统的沿海区域 PRED（即人口 population、资源 resource、环境 environment、发展 development）协调发展的战略与规划。因此，开展沿海人口的动态变化研究，分析沿海地区的城镇化发展现状、趋势，研究海洋经济对沿海城镇化的关系，对于保持沿海区域人口、资源、环境和经济的协调发展具有积极的意义。

1 沿海地区城镇化现状分析

1.1 沿海地区人口总量稳步增加，城镇化率显著提高

我国东部沿海地区具有优越的社会经济条

件和自然环境基础，尤其是沿海城镇，基础设施完备、软硬件环境优越，经济发达，成为吸引人口居住的主要区域^[2]。2001 年，沿海地区总人口为 51 327 万，占全国总人口的 40.2%，2009 年增加到 55 862 万，占全国总人口的比例提升到 41.8%，年均增长率为 1.1%，比同期全国总人口的年均增长率高 0.5 个百分点。

沿海地区的城镇化率也呈现明显提高的趋势。2001 年，沿海地区城镇人口为 23 457 万，2009 年增加到 30 464 万，年均增长率为 3.9%，比同期全国城镇人口的年均增长率高 0.6 个百分点。城镇化率由 2001 年的 45.7% 提高到 2009 年的 54.5%，提高了 8.8 个百分点^[3]。而且，2005 年开始我国沿海地区城镇化率超过 50%，已达到中等收入国家的平均水平，进入了城镇化的中期——加速发展阶段^[4]。

从沿海各省、市、自治区分开来看，2005—2009 年城镇人口均呈现出增多的趋势。其中天津、广西和河北城镇人口的增长速度最快，年均增长率高达 5.2%、5.0% 和 4.1%，远远高出整个沿海地区城镇人口的平均增长速度 2.8% 的水平。增长速度最慢的是辽宁省，年均增长率只有 1.3%。

尽管 11 个沿海省、市、自治区的城镇人口均有增加，但由于受经济社会发展水平、资源环境及地理位置的影响，城镇化率差别较大。其中，上海市和天津市城镇化率最高，2005—

2009 年均在 75% 以上, 2009 年分别达到 88.6% 和 78.0%, 已经进入城镇化后期的发展阶段。而城镇化率较低的河北省和广西壮族自治区, 2009 年只有 43.0% 和 39.2%, 还不到上海市城镇化率的 1/2, 分别比沿海地区平均水平低 12.5 个百分点和 15.3 个百分点。

1.2 沿海地区就业人数不断增加, 并逐步向二、三产业转移

随着我国市场经济的发展, 就业方式由过去单一的国家分配变为双向选择, 多渠道、多形式的就业途径使人们可以跨地区、跨行业寻找更适合自己的工作, 从而也带动了沿海人口流入量的增加。其次, 我国长期以来一直是一个城镇化水平较低的农业人口大国, 城乡二元结构和严格的户籍制度限制了人口的迁移流动, 使土地上积淀了大量的农村剩余劳动力, 随着社会主义市场经济体制的建立, 农村剩余劳动力从土地上被释放出来, 纷纷涌入沿海地区就业^[5]。

2001 年, 沿海地区的就业人数为 25 848.7 万人, 2009 年增加到 32 443.5 万人, 年均增长率为 2.9%, 占全国就业人数的比例由 2001 年的 35.4% 提高到 2009 年的 41.6%。分地区看, 广东省吸纳的就业人数最多, 2009 年达到 5 643.3 万, 占沿海地区就业人员总数的 17.4%, 其次是山东省, 2009 年达到 5 449.8 万, 占沿海地区就业人员总数的 16.8%。

随着沿海地区经济社会的不断发展, 就业结构发生了重大的变化。三次产业就业结构比例由 2001 年的 44.8 : 27.7 : 29.5 调整为 2009 年的 30.3 : 34.6 : 35.1。其中, 第一产业就业人员所占比例下降了 14.5 个百分点, 第二、三产业就业人员所占比例分别提高了 6.9 个百分点和 5.6 个百分点。这说明我国沿海地区的就业人员正逐渐由第一产业向第二、三产业转移集聚。随着产业结构的日趋优化, 沿海地区的城镇化趋势也在逐步加强。

分地区看, 上海市第一产业就业人员所占比例最低, 只占 5.1%; 其次是天津市, 占天津市就业人员总数的 15.3%, 远远低于沿海地区第一产业就业人员所占比例的平均水平, 再次

说明上海市和天津市是我国沿海地区城镇化水平最高的地区。广西壮族自治区和海南省的第一产业就业人员所占比例高达 54.5% 和 52.4%, 农业人员所占比例过高, 城镇化水平较低。

2 海洋经济发展对沿海城镇化的影响分析

进入 21 世纪以来, 我国海洋经济快速发展。2001 年, 海洋生产总值仅为 9 518.4 亿元, 2010 年增加到 38 439 亿元, 年均增长 16.8%, 占国内生产总值的比重达到 9.7%, 三次产业结构比例为 5 : 47 : 48^[6]。全国涉海就业人员达 3 350 万人, 其中新增就业 80 万人。海洋经济作为沿海地区的主要经济类型, 尤其是在非城市中心区的市辖区、沿海县、县级市 (这些沿海地区面积大, 人口多, 城镇化率很低, 是造成沿海地区整体城镇化水平较低的主要原因), 海洋经济的发展占有极其重要的位置, 海洋经济成为制约这些地区城镇化水平的主要原因。

我国海洋经济以年均两位数的速度快速增长, 占国内生产总值的比重, 特别是占沿海地区生产总值的比重不断提升, 海洋产业及相关产业对经济的拉动作用强劲, 海洋经济正引领沿海地区的农民大踏步走向致富的道路。致富的农民必然会产生更高层次的需求, 渴望得到同城市居民一样的教育、文化、医疗保险等社会保障条件及自来水、煤气、暖气等完备的供应体系和道路交通基础设施, 而由于目前农村教育、文化、卫生和社会保障等事业发展的严重落后, 因此这成为相当数量农民迁移进城的原因^[7]。同时, 另一部分农民通过发展乡镇企业等非农产业以及兴建道路、桥梁、管道等基础设施, 逐步使乡村发展成为小城镇, 也是推动沿海城镇化的一股重要力量。

3 基于趋势外推的沿海地区城镇化趋势预测

3.1 趋势外推预测方法的原理

趋势外推预测方法是根据事物的历史和现实数据, 寻求事物随时间推移而发展变化的规律, 从而推测其未来状况的一种常用的预测方

法^[8]。当预测对象依时间变化呈现某种上升或下降的趋向,若能找到一条合适的函数曲线反映这种变化趋势,就可用时间为自变量,时序数值为因变量,建立趋势模型

$$y=f(t)$$

(1)

如果有理由相信这种趋势能够延伸到未来,在式(1)中赋予变量在未来时刻的一个具体数值,可以得到相应时刻的时间序列未来值,这就是趋势外推法。

趋势外推法的假设条件是:①假设事物发展过程没有跳跃式变化,即事物的发展变化是渐进型的;②假设所研究系统的结构、功能等基本保持不变,即假定根据过去资料建立的趋势外推模型能适合未来,能代表未来趋势变化的情况。

由以上两个假设条件可知,趋势外推预测法是事物发展渐进过程的一种统计预测方法。简言之,就是运用一个数学模型,拟合一条趋势线,然后用这个模型外推未来时期事物的发展。趋势外推法主要利用描绘散点图的方法(图形识别)和差分法计算进行模型选择。它的主要优点是可以揭示事物发展的未来,并定量地估价其功能特性。趋势外推预测法比较适合中、长期预测。常用的趋势外推法预测模型有以下3种。

(1) 多项式预测模型

一次线性预测模型: $y_t=b_0+b_1t$

二次抛物线预测模型: $y_t=b_0+b_1t+b_2t^2$

三次抛物线预测模型: $y_t=b_0+b_1t+b_2t^2+b_3t^3$

n 次抛物线预测模型: $y_t=b_0+b_1t+b_2t^2+\cdots+b_nt^n$

(2) 指数曲线预测模型

指数曲线预测模型: $y_t=ae^{bt}$

修正指数曲线预测模型: $y_t=a+be^t$

年均增长率模型: $y_t=y_0(1+r)^t$ 。式中, r 为年均增长率。

(3) 对数曲线预测模型

常用的对数曲线预测模型: $y_t=a+b\ln t$

运用该方法对沿海地区城镇化水平进行预测,首先要运用历史数据作出散点图,并结合

散点图的走势,确定一个合适的趋势预测模型,最后根据预测模型对未来的海洋产业产值进行预测。

3.2 城镇化趋势预测

根据2001—2009年我国沿海地区城镇化率的历史统计数据,作出散点图并添加趋势线。通过比较分析可知,运用二次多项式作出的趋势线与散点拟合的效果最好,如图1所示,二次多项式方程为:

$$y=-0.0448x^2+1.5481x+44.212$$

可决系数 $R^2=0.9994$ 。

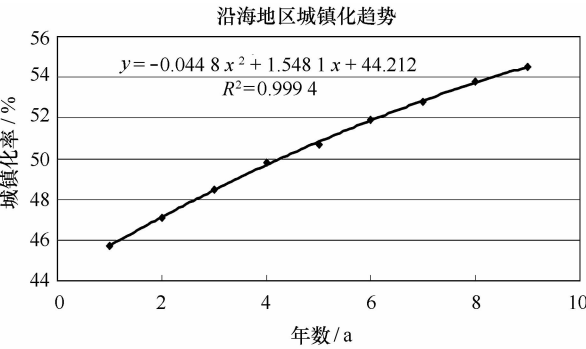


图1 带有趋势线的沿海地区城镇化率散点图

通过此方程可以预测出2010—2015年我国沿海地区的城镇化率,结果见表1。

表1 2010—2015年我国沿海地区城镇化率预测

年份	城镇化率/%
2010	55.7
2011	56.4
2012	57.1
2013	57.6
2014	58.1
2015	58.5

同理,我们可以采用同样的方法,对11个沿海省、市、自治区2015年的城镇化率进行预测,预测结果见表2。

表2 沿海省、市、自治区城镇化水平预测 %

地区	2015 年
天津	80.5
河北	49.4
辽宁	70.2

续表	
地区	2015 年
上海	88.8
江苏	63.0
浙江	60.8
福建	56.2
山东	52.7
广东	70.9
广西	46.3
海南	53.6

4 沿海地区城镇化趋势分析

通过对我国沿海地区城镇化水平发展进程以及对沿海城镇化趋势的预测，可以发现以下特征。

4.1 沿海城镇化将呈现稳定、快速增长态势

根据城镇化发展的阶段性规律，当一个国家或地区城镇化水平达到 50%时，这个国家或地区城镇化发展就处在加速发展时期，也就是处在城镇化发展的中期阶段^[9]。根据上述预测分析发现，到 2015 年，除了广西、河北外，其他沿海省、市都将超过 50%，进入城镇化发展的中期阶段，即加速增长阶段。上海、天津、广东和辽宁城镇化率更是超过 70%，进入城镇化发展的后期阶段。随着我国社会主义市场经济的不断完善，国家行政计划指令性手段逐渐由市场调控手段所取代，沿海地区经济增长将呈现稳步上升趋势，因此，沿海城镇化水平将逐渐与沿海地区经济发展水平趋于一致，呈现平稳上升态势。

4.2 沿海各地区城镇化水平差距趋缓

目前，主要沿海省之间城镇化水平差距较大，城镇化率最低的广西 39.2%与最高的上海 88.6%相差大约 50 个百分点。但随着经济的不断发展，这种差距将逐步趋缓，一些城镇化较低的地区，如河北、广西，城镇化率将以每年大约 1%的速度增加，而在一些城镇化水平较高地区，如上海、天津将进入城镇化低速增长时期，城镇化甚至可能出现暂时倒退的局面。这

样，整个沿海地区城镇化水平差距将逐渐缩小，至 2015 年，城镇化水平最大差距将控制在 40 个百分点左右，沿海城镇体系建设将呈现出整体协调发展的态势。

4.3 沿海城市仍将是全国城镇化水平最高的区域，并将呈现整体郊区化特征

沿海城市一直是我国沿海地区、乃至全国城镇化水平最高的区域，今后 5 年城镇化水平仍将保持较高的增长速度，并将在 2015 年左右整体进入城镇化发展的后期阶段。在此以后，城镇化增幅将逐步减慢，进入低速增长期。目前，除上海、天津等大城市开始呈现郊区化特征外，其他城市尚未表现出明显的郊区化特征^[10]。但进入 2015 年后，整个沿海城市区域将进入郊区化发展阶段，尤其是住宅、工业的郊区化将会非常明显，商业、办公郊区化也将逐步显现。中心城区城镇人口密度将有所下降，人口分布也将逐步趋于平缓。

参考文献

[1] 任远. 东部沿海地区城市化发展战略研究[J]. 上海综合经济, 2001(4): 8—10.

[2] 张希君. 城市集聚理论与中国城市化战略调整[J]. 甘肃理论学刊, 2004(6): 78—81.

[3] 国家统计局. 中国统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2002—2010.

[4] 张同升, 梁进社. 中国城市化水平测定研究综述[J]. 城市发展研究, 2002(2): 36—41.

[5] 王敏. 中国城市化与可持续发展[M]. 北京: 科学出版社, 2000: 117—118.

[6] 国家海洋局. 中国海洋统计年鉴[M]. 北京: 海洋出版社, 2002—2009.

[7] 管在源. 加快河北城市化的步伐[J]. 经济论坛, 2002(16): 4—5.

[8] 卢斌. 城市化水平评测的方法探讨[J]. 浙江统计, 2002(7): 31—32.

[9] 张善余. 我国区域城市化发展水平的差异分析[J]. 人口学刊, 2002(5): 37—42.

[10] 许庆明. 我国东部沿海地区城市化进程中的问题 and 对策: 以浙江省为例[J]. 经济地理, 2001(5): 574—578.