

长三角城市群城市经济联系及国际化空间发展战略¹

张旭亮^{1' 3}, 宁越敏^{1' 2}

【摘要】：在经济全球化的今天，国际竞争已经更多地表现为城市群之间的竞争，积极推进长三角城市群城市国际化，不仅对长三角地区发展，而且对整个国家的发展都有非常重要的战略意义。在相关概念辨析的基础上，对长三角城市群城市等级、经济联系、经济隶属度和国际化程度进行计量分析；发现上海仍在长三角城市群中处于核心主导地位，但城市群内部的城市经济结构已经发生重构，杭州、苏州、宁波、无锡等城市组团和与上海的联系不断加强，这种趋势将不断扩大。城市国际化异军突起，中小城市国际化充分彰显，是长三角城市群城市国际化发展的重要力量。在此基础上，提出了长三角城市群整体及辐射区、次级核心城市和中小城市三重城市国际化的空间发展战略。

【关键词】：长三角城市群；经济联系；国际化；空间发展战略

【中图分类号】：F127 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1000 - 8462 (2011) 03 - 0353 - 07

当前中国的城市发展已经不再停留在农村人口向城市转移的层次上，而是向着更高层次的“国际性城市”发展^[1]。城市国际化是世界经济发展的规律，也是城市发展的总体趋势^[2]。所以，自1990年代以来中国一些城市在自身的中长期发展规划中都陆续提出了城市国际化发展战略。从国际上看，城市国际化或国际性城市均发生在经济规模强、人口规模大和区位好的地方。其中发展较好的国际化城市甚至可以成为世界城市，如纽约、伦敦、东京和香港等。按照以上说法，中国城市国际化最可能发生在长江三角洲、珠江三角洲和京津冀这三大城市区域。2010年5月，国务院批准实施的《长江三角洲地区区域规划》顺利完成，明确指出将长三角地区定位为我国城市国际化发展的先导区、亚太地区重要的国际门户、全球重要的现代服务业和先进制造业中心、具有较强国际竞争力的世界级城市群。另外，2010年上海世博会及后世博效应对长三角城市群城市国际化进一步提升也将起到了巨大的促进作用。可以预见，当前及今后长三角城市群城市国际化发展水平将有较大幅度的提升，其发展进程也是国家区域经济宏观规划所关注的重点之一。既然将长三角城市国际化定为今后长三角城市群城市整体发展目标，就有必要了解当前长三角城市群内城市间经济等级状况、经济联系强弱和城市国际化水平。一方面是对《长江三角洲地区区域规划》文本中空间分析的补充和完善，另一方面也为各级政府在该规划的具体实施过程中提供参考。

1 相关概念辨析

当前，无论是学界还是政府决策部门对城市相关的一些核心概念运用混乱。概念的界定不清或不统一使得研究和决策容易出现理解上的偏差和误导，所以本文就研究的核心概念先作了区分和交代。

1.1 世界城市与国际城市

1. 收稿时间：2010 - 11 - 05；修回时间：2011 - 02 - 16

基金项目：教育部人文社会科学研究基金项目（编号：2009JJD790014 & 10YJA790005）、全国哲学社会科学重点课题（编号：09AZD003）、浙江省自然科学基金项目（编号：Y5110061）和金华社联重点基金项目（编号：2010158）联合资助。

作者简介：张旭亮（1976—），男，甘肃张掖人，博士生，讲师，高级调查分析师。主要研究方向为城市经济与城市规划。E-mail: oasischang@126.com。

1. 华东师范大学中国现代城市研究中心，中国上海 200062；
2. 上海社科院城市与区域研究中心，中国上海 200020；
3. 义乌工商学院创意发展研究所，中国浙江义乌 322000

城市按其国际化程度和影响范围大小可划分为国际性城市和世界城市（全球城市）两大类^[3-5]。总体上认为，世界城市是国际化城市的高级形态，是城市国际化水平的高端标志，是具有世界影响力、吸引世界高端企业总部和人才的城市，是国际活动召集地、国际会议之城、国际旅游目的地，城市国际化仅仅是世界城市的特征之一。由此可见，世界城市必然是国际化城市，而国际化城市就不一定是世界城市。如瑞士的日内瓦国际化程度很高，但因其城市规模小、人口少（70 万左右），只能称之为国际化城市而不属于世界城市。这就是为什么我国通常将长三角的中心城市的上海称为世界城市或全球城市，而将其内的其他城市融入全球化的过程只能称为国际化城市。

1.2 巨大都市带、都市连绵区与城市群

巨大都市带（Megalopolis）、都市连绵区（Metropolitan Interlocking Region, MIR）和城市群（Urban Agglomeration）都是用来表示大尺度城市化空间组织形式的概念^[6]，它们通常由一个或几个大的中心城市以及周边与之有密切作用的区域组成。巨大都市带是法国地理学家戈特曼提出的，1980 年代初被介绍到中国国内^[6-7]，随后周一星在分析中国城市概念和城镇人口统计口径时，借鉴西方城市不同空间尺度单元体系，提出了都市连绵区这一与西方巨大都市带相对应的概念^[7]。一般认为，都市连绵区与城市群的共同之处在于空间上表现为由大运量的高速通道联结的、庞大的、多核心、多层次的城市体系，都是城市化发展到较高阶段时产生的城市空间组织形态。两者的区别在于，都市连绵区的范围通常很大，往往是一个国家的经济发展重心走廊，有明确的人口规模，而城市群没有明确的人口规模标准，各城市群的人口规模相差较大^[8-10]。1990年代，国内8 家研究单位对珠江三角洲、长江三角洲、京津唐地区、辽中南地区等四个城市密集地区进行了系统的研究，认为珠三角、长三角在若干大都市区发展的基础上业已形成都市连绵区^[10]。而我国政府却在《十一五规划纲要》和《长江三角洲地区区域规划》中提出了城市群的发展战略。所以，鉴于政府和学者的不同用法，本文采用城市群的概念分析长三角内城市的经济联系及国际化程度。

2 数据来源与研究方法

2.1 研究范围及数据来源

2.1.1 研究范围。本研究的主要空间范围是长三角地区。目前对长三角地区范围的界定大致有三种空间尺度：第一，小长三角，即通常所说的上海市、江苏省和浙江省这两省一市中的16 个城市；第二，大长三角，即通常意义上的长三角区域，包括上海市、江苏省和浙江省这两省一市所有的空间范围；第三，泛长三角，目前有两种意见，一种是“1+3”模式，即以上海、江苏、浙江和安徽这一市三省；另外一种“3+2”模式，即上海、江苏和浙江的基础上再加上安徽和江西。虽然目前并未明确泛长三角的区域范围，但安徽占有一席已基本达成共识。本文所研究的长三角城市群的空间范围主要是上海、江苏和浙江两省一市的空间范围。

2.1.2 数据来源。本文主要考查的是当前长三角城市群内城市的空间经济联系、等级和城市国际化状况，是一种截面时点的反映，所以数据来源仅为2009 年的《浙江省统计年鉴》、《江苏省统计年鉴》和《上海市统计年鉴》中相关数据。

2.2 研究方法

2.2.1 城市经济等级。城市除了按行政级别可进行高低的划分之外，还可以从城市在经济社会发展中的差异来划分。总体思路是先选择一些体现城市经济社会发展的主要指标，依次计算各主要指标的城市中心职能强度指数，具体公式如下^[11]：

$$K_x = X_i / \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \right)$$

式中：X_i 为影响城市经济社会发展的某一指标（这里仅指其中的一个指标），K_x 为该指标的城市中心职能强度指数，i 为

研究区域中不同的城市，n 为城市总数量。最终要得到的城市经济等级KE 是所有指标的城市中心职能强度指数的均值或加权平均值，考虑到城市经济等级指标选择的非固定性和无前期指标权重研究作为基础依据。本文假定所选指标的权重相同，所以将各指标的城市中心职能强度指数的平均值作为城市经济等级的KE 得分值。

2.2.2 城市间经济联系。对于城市间经济联系的强度，本文运用类似物理学中万有引力定律的公式来测度长三角城市群城市间经济联系的强度，用以反映城市群各级中心城市对周围城市的经济辐射能力以及城市经济网络和城市网络的发育状况^[11-12]，计算公式如下：

$$R_{ij} = \sqrt{P_i V_i} \times \sqrt{P_j V_j} / D_{ij}$$

式中：R_{ij} 为城市i 和j 之间的经济联系度，P_i 和P_j为两个城市间的人口总数，V_i 和V_j 分别为两城市的地方生产总值，D_{ij} 为两城市间的交通距离（交通方式为2010 年区域内的铁路、国道、高速公路和航道，没有考虑航空；城市间距离的测算是通过百度地图网上的“测距”工具按照城市间主要交通干线进行测量）。

2.2.3 城市经济隶属度。城市间经济联系的强度反映的是城市的相互作用力大小，却无法反映各城市接收城市群上级中心城市经济辐射的强度。所以，本文用经济隶属度来反映各城市接收上级中心城市经济辐射强度，具体公式如下：

$$F_{ij} = R_{ij} / \sum_{j=1}^m R_{ij}$$

式中：R_{ij} 为城市间经济联系强度，m 为相对上一等级城市的次级城市的数量。F_{ij} 就表示经济联系隶属度（单位为%），指各城市相对上一等级城市的经济隶属度。

3 计量结果

3.1 城市间经济等级

测度长三角城市群内城市经济等级，本文参考国内相关学者的研究，选取五个主要指标^[13]：非农人口数量、地方生产总值、专业技术人员数、固定资产投资额和进出口贸易总额。其中，非农人口数量和地方生产总值表示城市的整体经济实力，专业技术人员表示城市创新能力的基础，固定资产投资额表示城市经济发展的基本能力，进出口贸易总额表示城市对外经济联系强度，将这五个主要指标综合起来就能反映一个城市的总体发展状况。计量思路是先计算各指标的城市中心职能强度指数，再求五类中心职能强度指数的均值，得出长三角城市群城市经济等级指数 KE（表 1）。

根据表1 中的KE 得分值，本文对长三角城市群中的城市总体上划分为5 个等级。上海市的KE值为7.52，远远高出其他城市而划分为第一级；杭州市和苏州市差异较小且KE 都为2.0 左右而被划分为第二级；宁波市、南京市和无锡市被划分为第三级；其他城市分别划分为四级和五级。从表1 可以看出，长三角城市群城市等级呈现的总体特点是：①上海是城市群中等级最高的城市，具有中心城市的作用；②江浙两省的省会城市也具有较高等级性；③邻近中心城市上海的城市等级明显高于外围其他城市。

然而，陈存友对长三角 16 城市的经济等级也进行过测度^[11]。本研究与之相比，方法和指标相近，结果却不同。陈存友用的是 2000 年的统计数据，测度结果是上海（6.79）是第一等级，南京（1.65）和杭州（1.22）是第二等级，苏州（0.9）、无锡（0.85）和宁波（0.79）是第三等级，其他城市是第四等级。对比分析发现，两次计算得分差异最大的是南京和苏州的等级转

换。这样看来,南京市由 2000 年的第二等级城市排名第 2 位下降到 2009 年的第三等级城市排名第 5 位。原因在于自 2000 年以后,跨国公司大量在上海设立总部及 R&D 中心,并将生产环节布局在周边城市的相关产业集群内,这完全符合史蒂芬·海默(Stephen Hymer)模型:即跨国公司在城市区域的空间生产组织与城市地理等级及邻近性密切相关^[14]。这说明,长三角地方城市承接新国际劳动分工的程度以及承接中心城市的产业转移与中心城市上海的距离有关,而苏州恰好具有承接跨国公司价值链工序分工的诸多生产环节的优势^[15],其经济增长明显快于中心城市周边的其他城市,并超过其省会城市南京。通过对比分析发现,随着时间的推移长三角城市群内的城市经济等级在发生重组,其原因在于各城市接收城市群中心城市上海的经济辐射能力有所差异,后文的分析也可以进一步验证该说法。城市经济增长分内生增长和外生增长两种,外生力量也是决定城市经济增长和发展差异的主要原因。就城市发展而言,城市间的空间作用力和辐射力属于城市经济增长的外生力量。这样,与城市群中心城市上海市越近,其接收经济辐射能力越强、外生作用力也越强,城市经济增长速度就越快。总之,近 5 年来,临近上海的杭州、苏州和宁波城市利用了上海经济空间辐射的距离递减规律,接受辐射的能力大于原本基础较好的南京市,这样就使得其城市等级提升的增长速度快于南京,南京市的等级地位就出现了相对下滑的情况。

表 1 长三角城市群城市经济等级得分

Tab.1 Urban economy rating scores in Yangtze River Delta urban agglomeration

排序	城市	K _a 值	等级	排序	城市	K _a 值	等级
1	上海市	7.520	1 级	14	金华市	0.578	4 级
2	苏州市	2.083	2 级	15	盐城市	0.521	4 级
3	杭州市	2.007	2 级	16	扬州市	0.424	5 级
4	宁波市	1.641	3 级	17	泰州市	0.390	5 级
5	南京市	1.240	3 级	18	湖州市	0.382	5 级
6	无锡市	1.094	3 级	19	镇江市	0.367	5 级
7	绍兴市	0.865	4 级	20	连云港市	0.337	5 级
8	嘉兴市	0.856	4 级	21	淮安市	0.329	5 级
9	台州市	0.822	4 级	22	宿迁市	0.253	5 级
10	温州市	0.794	4 级	23	衢州市	0.206	5 级
11	徐州市	0.685	4 级	24	舟山市	0.181	5 级
12	南通市	0.683	4 级	25	丽水市	0.165	5 级
13	常州市	0.608	4 级				

数据来源:根据 2009 年《浙江省统计年鉴》、《江苏省统计年鉴》和《上海市统计年鉴》相关数据计算得出。

3.2 城市间经济联系与隶属度

为科学实施后世博长三角城市群城市国际化的战略,除了解其内城市经济等级之外,还必须对长三角城市群内城市间经济联系和各城市接收上级城市经济辐射情况进行量化分析。长三角城市群中各城市与上级中心城市的经济联系强度和隶属度见表 2 和图 1。

就经济联系度而言,从表 2 和图 1 看出,虽然苏州与杭州同属长三角城市群的第二等级城市,但就对城市群中心城市上海的经济联系度得分看来,苏州与上海的经济联系比杭州更紧密,前者是后者的 2.04 倍。在第三城市等级下,无锡也是宁波的 1.46 倍,南京对上海经济联系在该城市等级中得分最低(这也刚好解释了南京城市等级相对下滑的原因)。表明苏南与上海的经济联系强于浙东北地区,这与苏南城市自身经济相对发达和距离城市群中心城市上海市的空间距离相对较近的有关,使得苏南城市接收城市群中心城市上海的经济辐射能力强于浙江省其他城市。空间距离上的优势,也使得苏南地区成为承接上海制造业转移最佳区域,因为便捷的交通使得转移到该区域的产业可随时与布局在中心城市上海的公司总部、研发总部、销售总部保持快捷的交流与沟通。

就经济隶属度而言,长三角城市群中的 24 个城市对上海的经济隶属度均在 25%以上,有 20 个城市的隶属度大于 30%,有 7 个城市大于 40%,其中苏州(80.0%)和杭州(69.2%)的隶属度排在前两位。另外,距离上海较近的宁波(54.1%)、无锡(44.8%)、南通(42.2%)和嘉兴(41.1%)对上海的隶属度要远远大于它们对本省中心城市的杭州和苏州的隶属度,当然南京(52.2%)虽然其城市经济等级排名下滑,但对上海的隶属度也很高。总体呈现的空间规律是:①由近及远各城市对上海的隶属度逐渐降低。

对上海的隶属度而言，苏北高于浙南，苏中南高于浙东北。显示了城市群中心城市上海对整个长三角城市群经济的强大辐射力。

②次级中心城市苏州和杭州与中心城市上海有着相对较高的经济隶属度，受空间距离影响相对较小。

③城市等级间的经济辐射差异巨大。相对一级中心上海而言，作为二级中心城市的杭州和苏州对长三角城市群内其他城市的经济辐射就小的多。对于杭州而言，除绍兴（33.8%）有较高的隶属度外，其余城市对杭州的隶属度都在 25%以下；对苏州而言，除无锡（44.6%）有较高的隶属度，其余城市对苏州的隶属度都在 28%以下。说明一级中心城市和二级中心城市对区域经济的辐射差异较大。三级中心对长三角城市群其他城市的经济辐射能力就更弱，仅体现出宁波对舟山（34.7%）和台州（21.7%）的辐射力较强，南京仅对淮安（24.2%）、扬州（24.6%）、镇江（27.9%）和宿迁（20.0%） 的辐射力较强，无锡仅对常州（26.8%）的辐射力较强。

表 2 长三角城市群城市经济联系和经济依附度
Tab.2 The contacting and depending of urban economic in Yangtze Delta Area urban agglomeration

	上海市		杭州市		苏州市		宁波市		南京市		无锡市	
	R_i	F_i	R_i	F_i	R_i	F_i	R_i	F_i	R_i	F_i	R_i	F_i
杭州市	53 223	69.2			23 699	30.8						
苏州市	108 841	83.0	22 275	17.0								
宁波市	37 411	54.1	17 652	25.5	14 138	20.4						
南京市	26 031	52.2	9 905	19.9	13 955	28.0	5 460					
无锡市	54 774	44.8	12 890	10.6	54 481	44.6	6 088					
嘉兴市	42 379	41.1	14 839	14.4	24 375	23.6	7 438	7.2	4 280	4.2	9 755	9.5
湖州市	17 774	34.5	11 636	22.6	9 836	19.1	3 434	6.7	3 561	6.9	5 291	10.3
绍兴市	24 334	27.3	30 067	33.8	10 655	12.0	13 694	15.4	4 804	5.4	5 451	6.1
舟山市	4 044	30.1	1 743	13.0	1 554	11.6	4 669	34.7	692	5.2	738	5.5
温州市	14 616	35.6	6 839	16.6	5 734	14.0	7 631	18.6	3 130	7.6	3 150	7.7
金华市	13 454	34.2	8 131	20.7	5 818	14.8	5 697	14.5	3 026	7.7	3 194	8.1
衢州市	4 992	34.3	3 136	21.5	2 103	14.4	1 952	13.4	1 086	7.5	1 302	8.9
台州市	13 745	33.1	7 080	17.1	5 509	13.3	9 004	21.7	2 922	7.0	3 237	7.8
丽水市	4 328	35.9	2 276	18.9	1 790	14.9	1 585	13.2	1 008	8.4	1 063	8.8
徐州市	11 606	36.1	3 428	10.7	5 265	16.4	2 357	7.3	5 817	18.1	3 658	11.4
常州市	25 835	27.2	10 256	10.8	19 219	20.2	4 317	4.5	10 036	10.5	25 464	26.8
南通市	50 300	42.2	9 404	7.9	26 829	22.5	4 970	4.2	8 858	7.4	18 887	15.8
连云港市	6 426	37.7	1 798	10.5	2 845	16.7	1 196	7.0	2 877	16.9	1 926	11.3
淮安市	8 372	32.7	2 258	8.8	3 968	15.5	1 478	5.8	6 188	24.2	3 348	13.1
盐城市	14 954	35.1	4 764	11.2	6 932	16.3	2 931	6.9	5 958	14.0	7 104	16.7
扬州市	12 395	25.2	5 137	10.5	8 735	17.8	2 830	5.8	12 091	24.6	7 910	16.1
镇江市	12 618	26.9	4 086	8.7	7 478	15.9	2 177	4.6	13 120	27.9	7 468	15.9
泰州市	16 668	31.2	4 322	8.1	11 146	20.9	2 503	4.7	8 910	16.7	9 811	18.4
宿迁市	6 117	35.1	1 729	9.9	2 880	16.5	1 155	6.6	3 481	20.0	2 052	11.8

数据来源:根据 2009 年《浙江省统计年鉴》、《江苏省统计年鉴》和《上海市统计年鉴》相关数据计算得出。

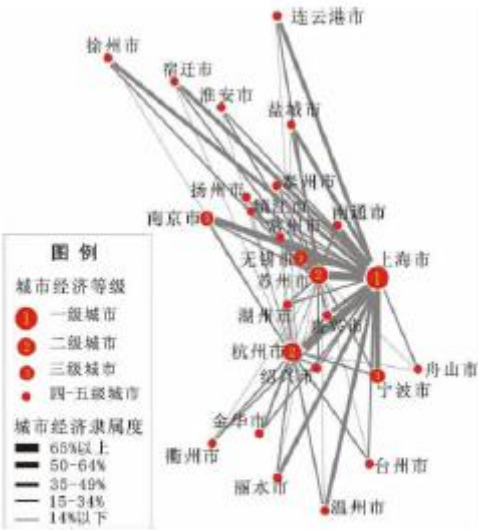


图 1 长三角城市群城市经济等级和依附度网络结构图
Fig.1 The economic structure with contacting and depending in Yangtze Delta Area urban agglomeration

3.3 城市国际化水平测度

城市经济联系度和隶属度只表示了城市群城市间经济和内部城市网络的发育状况，若要反映城市外部网络的发育状况及国际化程度还需通过构建类似于城市外向竞争力指数来表示。因此，这里笔者拟构建区域城市国际化指数。结合国内学者的相关研究^[16-21]，在城市国际化指数构建中着重考虑了如下因素：首先，城市经济和基础设施发展要较完备，人口和经济达到一定规模；其次，城市产业结构已经升级为服务型，即第三产业比重或金融业产值占第三产业比重较高；第三，要有较强的外部联系通道，即航空运输能力；第四，有一定量的科技人员，可进行新产品、新技术的创新；第五，城市政治外向度大小，如国际性机构驻地，或对外友好城市数量等；第六，城市经济外向度大小；第七，现代文化创新和传播能力大小。综合以上七大类因素再结合薛德升关于国际城市体系指标的研究成果^[22]，本文再根据数据可获得性构建了城市经济基础（人口数量、人均地方生产总值、社会消费品零售总额）、第三产业强弱（第三产业占 GDP 比重、金融机构年末存款余额）、对外联系能力（航空运输量、互联网用户数、年出入境人数、人均旅游外汇收入、国际友好城市数）、科技创新能力（专利受理量、发明专利受理量）、城市外向度（人均进出口贸易额、人均实际利用外资）、文化传播影响力（剧场电影院数、公共图书馆数）共 6 大指标 16 个二级指标，对长三角 25 个城市市区作为研究区域。之所以从市区的层面进行分析是因为考虑到长三角城市区域空间在近几年已经发生了重大变化，许多地级市的经济发展大多归功于其下的县级市的强劲发展，或者某些县级市的经济发展对地级市贡献越来越突出，如苏州市下辖的昆山市，绍兴市下辖的绍兴县，金华市下辖的义乌市等。所以在长三角城市群国际化测度中，有必要把国际化程度较高的县级市作为一个独立的行政单元列入分析范围，以测试长三角城市群中经济强县的国际ization情况。在此特以浙江省义乌市为例，该市于 2006 年底实现了第四次扩权，除了规划等 10 余项权限归属金华市之外，其他权限均具有地级市的权限。在统计上，自 2007 年开始义乌市已初步具备省辖市的条件而被浙江省统计局作为一个独立的行政单元列入统计范围。考虑到数据上的可比性，除义乌市外的其他城市数据均采用市区的数据来进行分析。根据 2008 年官方统计数据对以上 25 个市区和义乌市共 26 个研究区域的 6 大类指标的 16 个二级指标进行因子分析，然后再求出城市群各城市市区（义乌市）的综合得分。首先，对 26 个城市的 16 个指标的矩阵数据进行 KMO 值和 BARLETT 检验，分析结果 KMO 的值为 0.62，BARLETT 的观测值的概率为 $0.0001 < 0.05$ ，说明相关系数矩阵与单位矩阵有显著的差异，各变量间的相关性较强，比较适合做因子分析。

表 3 长三角城市群各城市市区国际化得分
Tab.3 Scoring of urban internationalization level in Yangtze Delta Area urban agglomeration

序号	市区	得分	序号	市区	得分
1	上海市区	290.46	14	徐州市区	-25.18
2	杭州市区	94.85	15	嘉兴市区	-26.32
3	南京市区	92.52	16	台州市区	-28.69
4	苏州市区	50.83	17	金华市区	-31.13
5	宁波市区	21.63	18	淮安市区	-31.31
6	无锡市区	17.24	19	舟山市区	-33.39
7	常州市区	-0.68	20	泰州市区	-34.31
8	义乌市	-8.87	21	湖州市区	-34.65
9	温州市区	-13.11	22	盐城市区	-35.61
10	镇江市区	-21.22	23	连云港市区	-40.38
11	南通市区	-22.96	24	衢州市区	-42.31
12	扬州市区	-23.44	25	宿迁市区	-43.63
13	绍兴市区	-23.88	26	丽水市区	-46.94

数据来源：根据 2009 年《浙江省统计年鉴》、《江苏省统计年鉴》和《上海市统计年鉴》相关数据计算得出。

通过因子分析提取出的 3 个主要因子发现，长三角城市国际化主要受城市规模及经济发展水平、城市对外贸易发达程度和城市对外社会联系程度三大因素的影响。从表 3 看出，长三角城市群城市国际化具有以下特点：

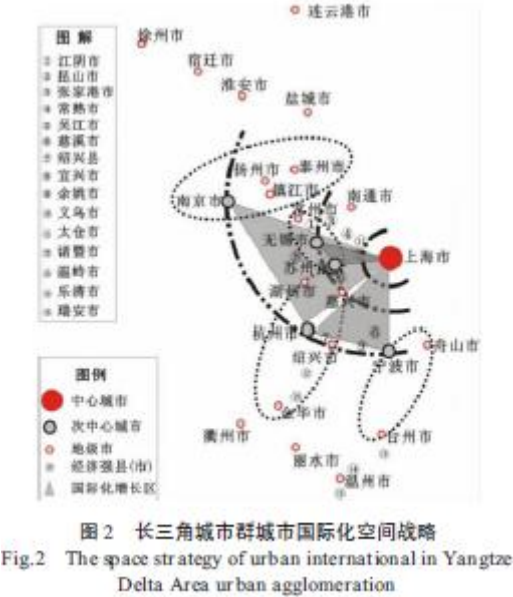
第一，城市国际化差异大。得分最高的城市群中心城市上海市区为 290.46 分，分别是杭州市区的 3.06 倍、南京市区的 3.13 倍、苏州市区 5.71 倍、宁波市区的 13.4 倍和无锡市区的 16.8 倍，宿迁市区和丽水市区值最低分别为 -43.63 和 -46.94。总体得分差异说明了与各城市经济发展水平、对联系程度、自身地理区位和距离城市群中心城市上海市的远近有关。

第二，城市国际化水平与城市行政等级有关。根据上文分析南京市与其他城市或与上海市经济联系强度相对一般，并未表现出对周边城市较强的辐射功能，但其国际化程度却位居第三，与第二位的杭州仅相差2.33，比江苏省内经济相对发达、接收上海大都市辐射能力强的苏州市区要高出41.69。这说明城市国际化水平在一定程度上还受行政等级的影响，因为相当数量的国际政治、经济、社会交流首先考虑发生在省会城市。

第三，国际化城市异军突起，中小城市国际化现象不容忽视。义乌市国际化得分为-8.87，在长三角26个城市市区中排名第8位（在没有考虑其他县级市的前提下），而其上级行政管辖市金华市排名则在第17位，说明中小城市在长三角城市群国际化中有着不可忽视的贡献。就国际化城市类型分为综合性国际化城市和专业性国际化城市而言，上海、杭州、南京等城市应属于综合性国际化城市，而义乌市这样的中小城市则属于专业性国际化城市，在长三角中的像这样专业性国际化城市还有昆山市、江阴市、张家港市、诸暨市、绍兴县、嵊州市等。

4 结论及长三角城市群城市国际化空间战略

本文以定量分析为主，对长三角城市群城市经济等级、经济联系、经济隶属度和国际化四个方面进行了测度，比较全面地反映了长三角城市群中城市间关系、作用力和参与全球劳动分工后城市空间的新近特点。分析得出，长三角城市群经济联系仍是围绕上海市为中心的空间辐射圈层，其周边的杭州、苏州、宁波、无锡城市组团联系不断加强，这种趋势将不断扩大。长三角城市群城市国际化异军突起，中小城市国际化充分彰显，是长三角城市国际化发展的重要力量，是中小城市对外联系中越过上级中心城市直接或间接地参与国际分工的结果。



从长三角城市群城市空间新近变动来看，要实现其城市国际化应采取以下空间发展战略^[11- 12, 23]。

第一，形成以上海为核心并辐射次中心城市的长三角城市群国际化圈层战略，即初步构建形成长三角、沪苏锡、沪宁杭、沪甬四个城市群的全方位、一体化、开放式总体框架。以带动长三角城市群城市国际化总体提升，该圈层的外围可以外溢到苏北的盐城、淮安和连云港，浙江的金华、衢州和丽水。

第二，形成以杭州、苏一锡、南京、宁波为次中心的城市国际化圈层战略。从空间格局上看，长三角城市群城市国际化战略体系已经基本形成，但其内部格局还有待继续进一步调整和优化。应形成杭州带动湖州、嘉兴、绍兴、金华为主体的杭一嘉

一湖一绍一金的次核心圈层；苏州和无锡带动常州、南通主体的苏一锡一常一通为次核心圈层；以南京带动扬州、镇江和泰州为主体的宁一镇一扬一泰次级核心圈层；以宁波带动的舟山、台州为主体的波一舟一台次级核心圈层。

第三，形成以昆山、江阴、义乌、绍兴等15个2010年全国百强县前20名为代表的长三角城市群中小城市国际化的节点提升战略。长三角城市群城市国际化的顺利实现和提升，不仅仅是大都市的国际化，更是诸多中小城市的国际化。可以充分利用江苏和浙江两省全国百强县市前20名作为长三角城市群城市国际化的重要节点。具体包括江苏省的江阴市、昆山市、张家港市、常熟市、吴江市、宜兴市和太仓市，浙江省的慈溪市、绍兴县、余姚市、义乌市、诸暨市、温岭市、乐清市。

[参考文献]:

- [1] 陈建华. 蔓延与极化：中国国际化城市空间发展趋向批判[J]. 学术月刊, 2009, 41(4): 11 - 18.
- [2] 杨重光. 中国对外开放与城市国际化[J]. 城市, 1992(3): 8 - 11.
- [3] 杨章贤, 叶宝明. 我国中心城市的国际化发展研究[J]. 世界地理研究, 2002(2): 48 - 53.
- [4] 宁越敏. 世界城市的崛起和上海的发展[J]. 城市问题, 1994(1): 16 - 21.
- [5] 袁瑞娟, 宁越敏. 全球化与发展中国家城市研究[J]. 城市规划汇刊, 1999(5): 64 - 67.
- [6] 于洪俊, 宁越敏. 城市地理概论[M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1983.
- [7] 周一星, 史育龙. 中国都市区和都市连绵区研究[C]// 周一星. 城市地理求索. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [8] 许学强, 周一星, 宁越敏. 城市地理学: 第二版[M]. 北京: 高等教育出版社, 2009.
- [9] 宁越敏. 中国大城市群的界定和作用: 兼论长三角城市群的发展[C]// 宁越敏. 中国城市研究: 第三辑[M]. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [10] 宁越敏, 施倩, 查志强. 长江三角洲都市连绵区形成机制与跨区域规划研究[J]. 城市规划, 1998(1): 16 - 20.
- [11] 陈存友, 汤建中. 大都市区城市经济整合发展研究[J]. 中国软科学, 2003(6): 120 - 124.
- [12] 李国平, 王立明, 杨开忠. 深圳与珠江三角洲区域经济联系的测度及分析[J]. 经济地理, 2001, 21(1): 33 - 37.
- [13] 刘立. 城市国际化发展的规律和主导因素分析[J]. 华东理工大学学报: 社会科学版, 2003(3): 38 - 41.
- [14] 彼得·迪肯. 全球性转变: 重塑21世纪的全球经济地图[M]. 刘卫东, 等译. 北京: 商务印书馆, 2009: 180 - 190.
- [15] 花俊. 经济全球化条件下FDI流动机制及其跨国公司在苏州投资的产业和空间特征研究[J]. 中国软科学, 2004(7): 127 - 131.
- [16] 李国华, 刘文俭. 衡量城市国际化发展进程的基本指标体系研究[J]. 青岛师范大学学报, 2000, 17(3): 30 - 35.

-
- [17] 武前波, 宁越敏. 国际城市理论分析与中国的国际城市建设[J]. 南京社会科学, 2008(7): 17 - 23.
- [18] 姚蓉. 西安城市国际化条件评析[J]. 人文地理, 2000(1): 73 - 75.
- [19] 程必定. 上海世博会后长三角城市群的功能提升[J]. 城市发展研究, 2010, 17(4): 12 - 19.
- [20] 张旭亮, 宁越敏. 我国专业市场与城市经济发展的空间规律和关联分析[J]. 经济地理, 2009, 29(7): 1 121 - 1 126.
- [21] 毕秀晶, 李仙德. 上海现代服务业外资企业空间格局及其机理研究[J]. 城市规划学刊, 2010(1): 64 - 70.
- [22] 薛德升, 孙丽萍, 李志刚. 广东城市国际化发展的水平与过程研究[J]. 地理科学, 2006, 26(5): 520 - 528.
- [23] 李健, 宁越敏, 石崧. 长江三角洲城市化发展与城市群圈层重构[J]. 城市规划学刊, 2006(3): 16 - 21.