

# 中国二、三线城市的竞争力比较研究

倪鹏飞

(中国社会科学院城市与竞争力研究中心)

李 肃

(首都经贸大学城市学院)

**内容摘要：**城市经济竞争力的研究能够帮助城市较为准确地认识到自身的发展状况和优劣势，从而制定正确的发展和竞争战略；中国的二、三线城市既没有一线城市那样严重的“大城市病”和“高门槛”，又相比四线城市拥有完善的基础设施和政策支持，吸附能力日益加强，发展潜力不可小觑，因此研究中国二、三线城市经济竞争力是很有必要的。文章以指标数据分析为基础，从城市经济竞争力、宜商竞争力、宜居竞争力以及其下的分项指标入手，既对一、二、三、四线城市进行整体比较分析，又着重对二、三线进行了优劣势分析。结果显示，二、三线城市经济竞争力空间分布不平衡现象严重；城市经济竞争力的投入没有很好地转化为产出；高房价和低收入耦合不利于城市宜居水平，进而不利于城市经济竞争力水平；技术创新和吸引高端要素是二、三线城市发展后续动力。

**关键词：**二线城市；三线城市；经济竞争力；宜商竞争力；宜居竞争力

## 1. 问题提出

### 1.1 研究意义

城市经济竞争力研究已经成为学术界和舆论界关注的热点。一方面，在经济全球化趋势愈演愈烈的国际大环境下，要素和资源的配置也将变得越来越无国界化，这就迫使我国的城市在自身的发展壮大中不得不同时面对来自国内和国外的竞争。对城市经济竞争力的研究能够帮助城市对自身的发展状况、优势和劣势有一个较为准确客观的认识，对城市正确制定经济发展与竞争战略，避免盲目地制定决策具有一定的指导意义。另一方面，随着我国步入后工业化和城市化加速时期，城市间的竞争变的激烈无比。在如此激烈的竞争过程中，由于盲目和无序的竞争而带来的土地闲置、社会资源巨大浪费和竞争者两败俱伤的现象层出不穷。同时，区域内的城市由于缺乏合作精神，难以形成优势互补、竞合双赢的局面，不利于区域经济一体化发展。进行城市经济竞争力研究能够帮助城市知己知彼，在竞争过程中审时度势，制定出适合自身的竞争与区域合作战略，从而使得区域内的城市竞争有序化，最终达到发展共赢。

二、三线城市逐步成为企业投资和人们定居的热点。伴随着中国的城市化加速，经济、科技、文化、卫生、教育等各项事业迅猛发展，一线城市普遍出现了经济过热、市场竞争激烈、雾霾严重、人们生活成本过高、“大城市病”等现象。相比较，在二、三线城市中，没有令人望而却步的高房价，没有严重的PM2.5，它们正在变得越来越具有吸引力，不仅进入门槛低，而且环境逐渐改善，基础设施不断完善，公共服务逐渐配套，资源要素积聚，吸附

能力愈来愈强，这些都加快了二、三线城市的发展。于是，国内二、三线城市的投资环境和居住环境越来越受到瞩目。这些二、三线城市具有更大的发展空间，作为地域性的经济中心，它们正以惊人的速度在城市发展的高速路上急速奔驰，对区域经济发展的巨大推动作用也日益明显。

综上，研究中国二、三线城市经济竞争力对于推动其发展，帮助其参与国家竞争乃至国际竞争是十分有意义的。

## 1.2 二、三城市的界定

二线城市、三线城市同一线城市一样是一个来自于民间的概念，学术界对它并没有明确、稳定的评价标准，一般是媒体报道中对城市经济状况进行分类、分析时使用的粗略概念。本文对二线城市的界定为：二线城市是中国的计划单列市和副省级城市，共计 15 个，其中包括天津、重庆 2 个直辖市和 13 个副省级城市。对三线城市的界定为：三线城市是各省的省会城市以及长三角、珠三角和京津冀城市群中的发达的东南沿海城市，共计 42 个地级市。

## 1.3 文献回顾

当人类进入全球化和城市时代，城市变得越来越重要，城市之间的竞争越来越激烈，城市竞争力无疑是个十分重要的理论命题。在城市竞争力的研究中，测度城市竞争力的大小和分析城市竞争力的因素十分重要。由于城市竞争力是个综合概念，没有专一的指标来衡量它。个别学者试图用单一的指标如劳动生产率（Michael Porter，1990）、人均 GDP（OECD（2005）或经济增长（Michael Kitson，2005）等替代性指标来测度城市竞争力。多数学者试图使用综合指标，（Dennis A. Rondinelli and Gyula Vastag，1996；Augusto Lopez Kela-oluosi，2005；David G. Tuerck，2002；Abhishek Sharma，2006；Dong-Sung Cho，2006；Alvin Diaz，2001；jianfa shen，2002），建立测度城市竞争力的指数。分别从可控制和不可控制（Fried and Lovell，1996）、经济与战略（van Dijk，1998；Jensen-Butler，1997；van den Berg，1993；and Lever，1997）、结构与动态（Sutarauta，2001；and Linnamaa，1999）、经济、社会、环境（Duffy，1995；Oatley，1998；Jensen-Butler，1997；Savitch and Kantor，2002）、内部与外部（Kaunas，2008；and Pengfei Ni，2004）、主体与环境（neoIT（US），2006）、供给与需求（Michael Porter，1990）等角度，对城市竞争力的影响因素进行梳理和分析，普遍强调：人力资本、科技创新、对外经济、经济结构、经济聚集对城市竞争力十分关键。但是以上研究：大都存对一些重要方面的遗漏，本文在此前研究的基础上，从投入-产出视角和宜居-宜商的视角，比较和分析中国的城市竞争力。

# 2. 研究方法

## 2.1 理论框架与指标体系

城市经济竞争力是指城市在竞争和发展过程中与其他城市相比较所具有的吸引、争夺、

拥有、控制、转化资源和争夺、占领、控制市场，多快好省地创造价值、为其居民提供福利的能力。

从城市经济竞争力显示或产出的角度看，主要表现为城市经济密度和经济增长即：

城市经济竞争力 = F（经济密度，经济增长）

其中经济密度用城市的地均 GDP（严格地讲应该是地均绿色 GDP）来表示，综合反映了城市单位空间上的经济租金和经济收益及对土地这一重要资源的利用效率；经济增长用 GDP 增量来衡量，即基期 GDP 与当期 GDP 的差值，反映了城市收益扩展的速度及规模变动，且可用于城市之间的比较。指标体系如表 1：

**表 1 城市经济竞争力（产出）指标体系**

综合经济竞争力指标体系		综合经济竞争力指标体系	
指标含义	指标含义	指标	指标
综合增量竞争力	GDP 连续五年平均增量	综合效率竞争力	单位平方公里的 GDP

数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

从城市经济竞争力投入的角度看，指的是城市的要素与环境，主要可分为主体素质、当地要素、当地需求、主体联系、公共制度和基础设施六个方面。这六个方面可以从城市宜商和宜居两个角度出发，提取出更多的具体因素，从而便于指导实践。

宜商城市竞争力的表现具体来说有良好的企业表现、广阔的市场需求、适于城市产业、企业发展的良好环境和具有活力的政府服务和社会服务。

宜商城市竞争力=F（企业本体，当地要素，当地需求，制度环境，主体联系，基础设施）

企业本体：城市企业通过业务显示出城市的营商环境，通过促进知识向实际生产力的转换不断提升城市产业层次，为城市的经济发展提供直接动力。当地要素：城市拥有及便于利用的直接生产要素和间接环境要素的总和，最基本的至少包括人才、资本、科技等。当地需求：城市的需求规模影响产业规模，需求层次影响产业层次，需求增长影响产业增长，因此当地需求对城市产业集聚和经济发展具有关键意义。制度环境：良好的制度可降低交易成本，提高交易效率，对经济主体产生有效的激励和约束，保证公民获得应有的福祉，减少不平等和歧视。主体联系：在空间上分为城市内部、城市之间以及对外联系，在内容涉及政治、经济、社会和文化等各方面的联系。基础设施：良好的基础设施是主体之间建立高效联系并使这种联系能够高效地转化为经济成果的物质基础。指标体系如表：2：

**表 2 宜商城市竞争力指标体系**

指标含义	企业本体	当地要素	当地需求	制度环境	主体联系	基础设施
指标	大企业指数	大专以上学历人口比例	GDP 规模	开办企业便利度	城市货运总量	公路交通便利程度
	企业增长指数	专利指数	社会消费品零售总额	企业税收负担	城市客运总量	铁路交通便利程度

	企业经营指数	人均存款余额	限额以上批发零售贸易业商品销售总额	信贷不良率	国际商旅人员数	航空交通便利程度
						利用海运便利程度

数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

宜居城市竞争力的表现具体来说有舒适的自然生态环境、便利快捷的基础设施、安定祥和的社会环境和人口素质的提升。

宜居城市竞争力=F（人口素质，社会环境，生态环境，居住环境，市政设施）

人口素质：可分为精神层面和物质层面，精神层面至少包括人的道德水平、文化程度、思想观念等，物质层面主要指人的健康状况。社会环境：涵盖了人类生活及活动范围内的社会物质、精神条件的总和。生态环境：是指与人类密切相关的，影响人类生活和生产活动的各种自然因素及其作用的总和。居住环境：体现为城市为人们提供衣、食、住、行等生活条件的能力。市政设施：涵盖道路、水、电、气、热、通信等城市生活的方方面面。指标体系如表 3：

表 3 宜居城市竞争力指标体系

指标含义	人口素质	社会环境	生态环境	居住环境	市政设施
指标	人均预期寿命	每万人拥有医生数	空气质量	房价收入比	人均道路面积
	大专以上人口比例	千人小学数	气温舒适度	每万人餐饮购物场所	排水管道密度
		每万人刑事案件数	绿化覆盖率		用水普及率

数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

## 2.2 样本选择

样本城市包括中国内地 23 个省，5 个自治区，4 个直辖市的 287 个城市，具体分为 4 个一新一线城市，15 个二线城市，42 个三线城市和 226 个四线城市。二线和三线城市的分布具体如下表 4：

表 4 六大地区的二、三线城市分布情况

	二线	三线
环渤海湾	天津，济南，青岛	石家庄，唐山，淄博，东营，烟台，潍坊，济宁，泰安
东北	沈阳，大连，长春，哈尔滨	鞍山，大庆
东南	南京，杭州，宁波，厦门	无锡，徐州，常州，苏州，南通，扬州，镇江，泰州，温州，嘉兴，绍兴，福州，泉州，珠海，佛山，东莞，中山，
中部	武汉	南昌，太原，郑州，开封，合肥，长沙
西南	重庆，成都	南宁，海口，贵阳，昆明

西北	西安	西宁, 银川, 乌鲁木齐, 呼和浩特
----	----	--------------------

## 2.3 计算方法

### 2.3.1 指标数据标准化方法

城市经济竞争力各项指标数据的量纲不同, 首先对所有指标数据进行无量纲化处理。客观指标分为单一客观指标和综合客观指标。对于单一客观指标原始数据无量纲处理, 本文主要采取标准化、指数化、阈值法和百分比等级法四种方法。

标准化计算公式:

$$Xi = \frac{(x_i - \bar{x})}{Q2}, \quad Xi \text{ 为 } x_i \text{ 转换后的值, } x_i \text{ 为原始数据, } \bar{x} \text{ 为平均值, } Q2 \text{ 为方差。}$$

指数法计算公式:

$$Xi = \frac{x_i}{x_{0i}}, \quad Xi \text{ 为 } x_i \text{ 转换后的值, } x_i \text{ 为原始数据, } x_{0i} \text{ 为最大值。}$$

阈值法计算公式:

$$Xi = \frac{(x_i - x_{Min})}{(x_{Max} - x_{Min})}, \quad Xi \text{ 为 } x_i \text{ 转换后的值, } x_i \text{ 为原始数据, } x_{Max} \text{ 为最大样本值, } x_{Min} \text{ 为最}$$

小样本值。

百分比等级计算公式:

$$Xi = \frac{n_i}{(n_i + N_i)}, \quad Xi \text{ 为 } x_i \text{ 转换后的值, } x_i \text{ 为原始数据, } n_i \text{ 是小于 } x_i \text{ 的样本值数量, } N_i \text{ 是}$$

除  $x_i$  外大于等于  $x_i$  的样本值数量。

客观指标原始数据的无量纲处理: 本文先对构成中的各单个指标进行量化处理, 再用等权法加权求的的综合的指标值。

### 2.3.2 城市经济竞争力计量的方法

城市竞争力综合指数: 城市经济竞争力, 宜商城市竞争力和宜居城市竞争力各项指标综合的方法是非线性加权综合法, 即应用非线性模型进行综合评价,  $g = \prod x_i^{w_i}$ ,  $w_i$  是权重系数,  $x_i \leq 1$ 。这种评价模型对取值较小的指标反应灵敏, 对取值较大指标反应迟钝, 能够更全面、科学地反映综合指标值。

城市竞争力解释指数: 在三级指标合成二级指标和二级指标合成一级指标是时, 采用先标准化再等权相加的办法, 标准化方法如前所述, 公式如下:

$$z_{il} = \sum_j z_{ij}, \quad z_{il} \text{ 表示二级指标, } z_{ij} \text{ 表示三级指标。}$$

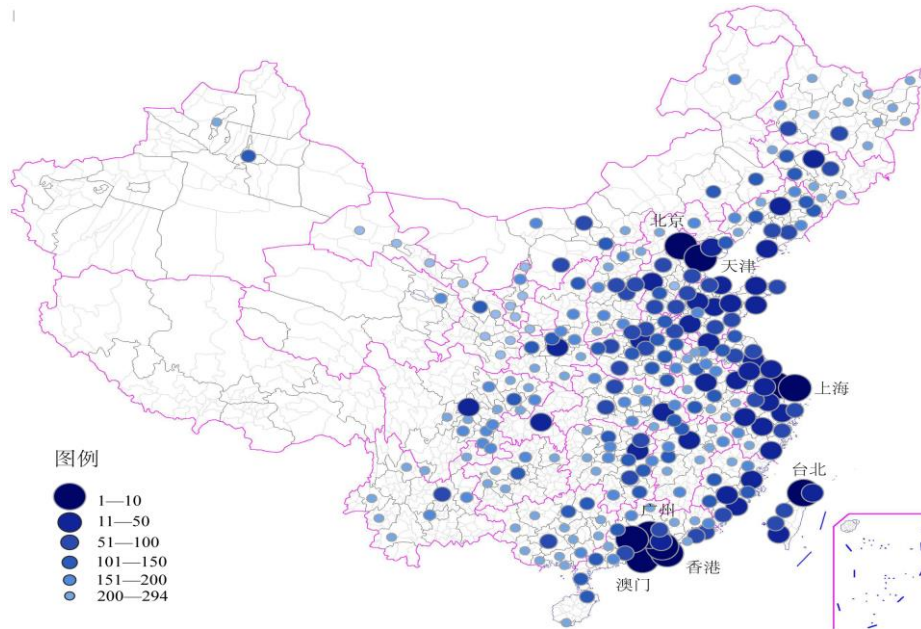
$$z_i = \sum_i z_{il}, \quad z_i \text{ 表示一级指标, } z_{il} \text{ 表示二级指标。}$$

### 3. 结果分析

#### 3.1 城市经济竞争力、宜商和宜居竞争力的整体分布:区位优势对各项竞争力影响比较明显, 东南地区和环渤海地区表现优越

从全国及七大区域城市经济竞争力指数看, 港澳台城市、东南沿海城市以及环渤海湾城市的经济竞争力均超过了全国平均竞争水平, 余下的东北、中部、西南和西北地区均未达到全国平均水平, 且城市经济竞争力指数依次递减。可见, 区位优势对城市经济竞争力的影响十分明显。从区域内部看, 东南地区城市间经济竞争力差距较大, 其变异系数最大, 而中部地区的城市经济竞争力指数分布比较集中, 变异系数最小(如图1和表5)

图1 294个城市经济竞争力排名



数据来源: 中国社会科学院城市与竞争力数据库

表5 全国及七大地区经济竞争力指数

区域范围	城市	均值	标准差	变异系数
全国	294	0.103	0.115	1.113
港澳台地区	7	0.387	0.332	0.857
东南地区	55	0.169	0.168	0.992
环渤海湾地区	30	0.141	0.094	0.669
中部地区	80	0.077	0.042	0.034
西南地区	49	0.063	0.041	0.646
东北地区	34	0.077	0.049	0.634
西北地区	39	0.057	0.032	0.557

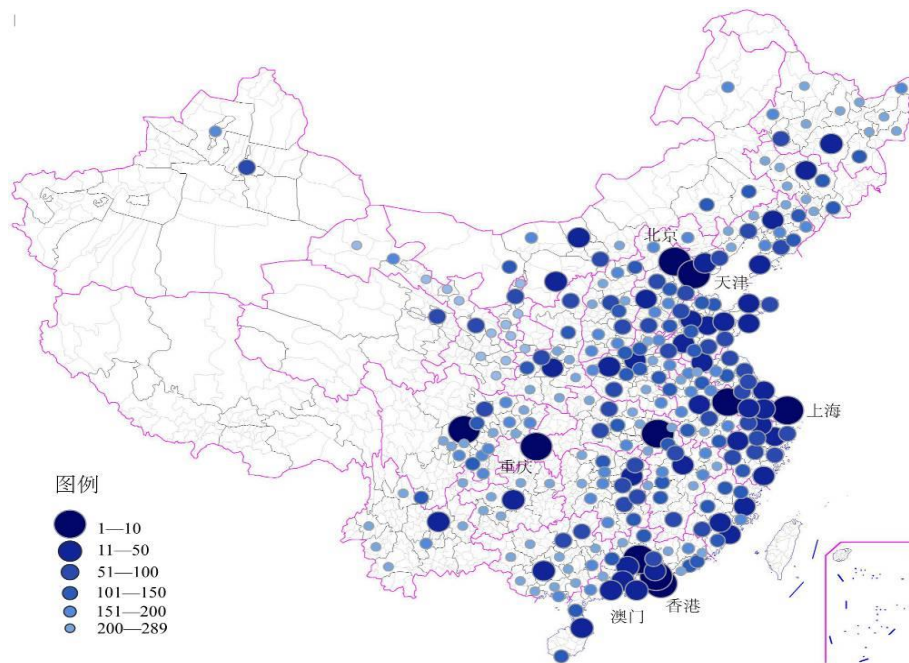
数据来源: 中国社会科学院城市与竞争力数据库

从全国及七大区域的宜商城市竞争力指数看, 区域得分均值排名为港澳台地区、环渤海

湾地区、东南地区、中部地区、西南地区、东北地区和西北地区，其中港澳台地区的以 0.759 的得分遥遥领先，环渤海湾地区和东南地区得分相近，并超过了全国平均水平，余下的 4 个区域宜商城市竞争力指数低于全国平均水平。可见，宜商城市经济竞争力与经济发展程度是紧密相关的。从区域内部看，中部地区的变异系数最小，分布最均衡，东南地区的变异系数最大，其余几个区域的离散程度相当。

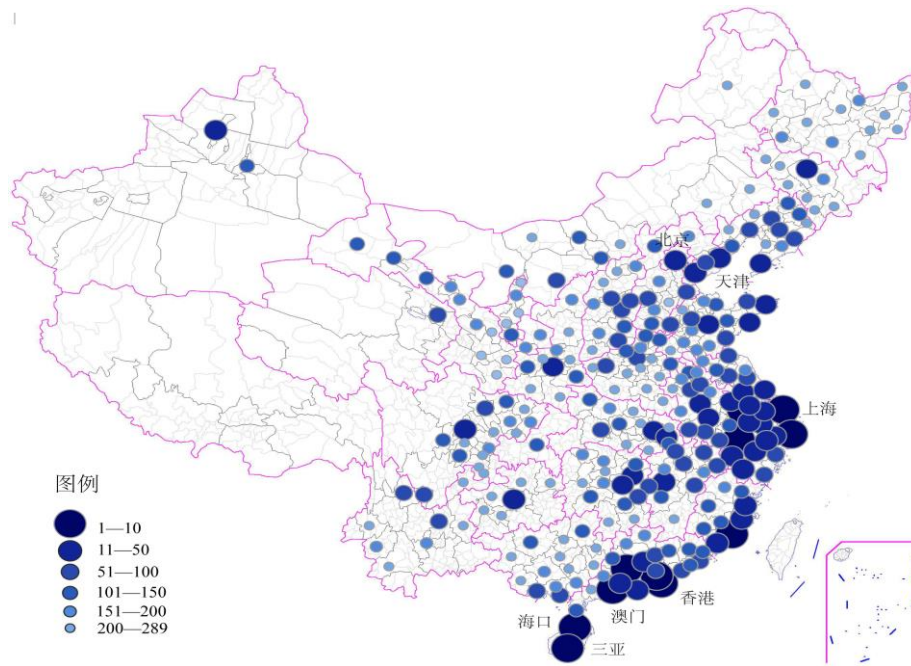
从全国及七大区域的宜居城市竞争力指数看，区域得分均值排名为港澳台地区、东南地区、环渤海湾地区、中部地区、西南地区、东北地区和西北地区。总的来看，东南沿海城市最为宜居，尤其是海滨城市的宜居竞争力指数较高，中部地区和西南地区城市的宜居状况有所改善，但仍未达到全国平均水平，东北和西北地区的宜居城市建设任重道远。从区域内部看，西南城市的宜居程度差距较大，其变异系数最大，港澳台地区比较均质，离散程度最小（如图 2 和表 6）。

图 2 289 个城市宜商城市竞争力排名



数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

图 3 289 个城市宜居城市竞争力



数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

表6 全国及七大区域宜商城市和宜居城市竞争力指数

区域范围	变量	城市	均值	标准差	变异系数
全国	宜商城市竞争力	289	0.299	0.175	0.584
	宜居城市竞争力	289	0.454	0.159	0.350
港澳台地区	宜商城市竞争力	2	0.759	0.341	0.450
	宜居城市竞争力	2	0.855	0.173	0.202
东南地区	宜商城市竞争力	55	0.404	0.185	0.458
	宜居城市竞争力	55	0.584	0.142	0.244
环渤海湾地区	宜商城市竞争力	30	0.417	0.167	0.401
	宜居城市竞争力	30	0.506	0.119	0.234
中部地区	宜商城市竞争力	80	0.277	0.126	0.452
	宜居城市竞争力	80	0.444	0.124	0.280
西南地区	宜商城市竞争力	49	0.219	0.158	0.725
	宜居城市竞争力	49	0.388	0.161	0.415
东北地区	宜商城市竞争力	34	0.248	0.142	0.572
	宜居城市竞争力	34	0.382	0.132	0.344
西北地区	宜商城市竞争力	39	0.228	0.145	0.635
	宜居城市竞争力	39	0.347	0.139	0.372

数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

### 3.2 三线城市竞争力分布

#### 3.2.1 二线城市：区域性差异显著，东高西低，南高北低，宜居状况欠佳，不敌宜商和综合经济实力，且分布不同质

二线城市的行政级别比较高，占城市财政份额较大，城市基础设施建设完善，市场需求



大，享受较多的国家政策制度的庇护，对本地企业的发展有完善的扶持激励体系，利于新企业创立、各产业健康持续发展，具有较多的高端要素，同时相对于一线城市，人口进入门槛低。因此，二线城市在产业结构水平、行业盈利水平和平均劳动生产率方面和一线城市同处全国的前列，具有吸引力和人才聚集能力。此外，土地成本、人力成本、工作环境、能源供应等方面的优势显露对外来资本和各类项目有很大吸引力和市场潜力，使得二线城市逐渐成为外资青睐区域，成为吸引外资和出口贸易的新热点。总的来说，二线城市经济实力比较雄厚，宜商状况良好，宜居状况欠佳。

从城市经济竞争力看，绝大多数的二线城市表现良好，前三甲城市天津、武汉和南京在全国范围内的总体排名也十分靠前，分别为第 8 名，第 13 名和第 14 名，天津均值的分一枝独秀，达到了 0.430。排在二线城市中最后三名的是西安、长春和哈尔滨，他们的排名与其他二线城市之间存在一定差距。

从宜商城市竞争力看，大部分二线城市排名比较靠前，其中武汉、成都和天津以十分相近的均值得分夺得了前三名，分别在全国 287 个城市中排名第 6 名，第 7 名和第 8 名，长春和哈尔滨表现仍然相对欠佳，是得分最低的另个二线城市。从宜居城市竞争力看，只有少数一部分二线城市取得较好的指数得分，厦门、杭州和青岛是相对最为宜居的二线城市，在全国范围内排名分别为第 5 名，第 9 名和第 11 名，而重庆和哈尔滨的宜居状况着实令人担忧，分别排在了第 127 名和第 160 名，其余的二线城市排名一般，相比之下都没有在经济竞争力和宜商城市竞争力方面表现优秀（如表 7）。

总的来说，二线城市的城市经济竞争力、宜商城市竞争力和宜居城市竞争力表现出了区域性的不同。东南地区具有不是十分显著的优势，东北地区表现略差。

表 7 二线城市竞争力排名

城市	经济竞争力	排名	宜商城市竞争力	排名	宜居城市竞争力	排名	城市	经济竞争力	排名	宜商城市竞争力	排名	宜居城市竞争力	排名
天津	0.430	8	0.702	8	0.653	33	沈阳	0.229	22	0.630	16	0.609	51
武汉	0.294	13	0.726	6	0.684	23	杭州	0.224	24	0.671	11	0.761	9
南京	0.291	14	0.699	9	0.675	27	重庆	0.210	26	0.675	10	0.463	127
成都	0.266	15	0.705	7	0.651	35	济南	0.200	28	0.663	13	0.582	63
青岛	0.262	16	0.662	14	0.734	11	西安	0.176	34	0.611	19	0.648	36
厦门	0.242	18	0.561	25	0.842	5	长春	0.148	41	0.495	39	0.637	40
大连	0.237	19	0.555	26	0.619	47	哈尔滨	0.124	56	0.480	43	0.418	160

宁波	0.234	21	0.581	24	0.667	29						
----	-------	----	-------	----	-------	----	--	--	--	--	--	--

数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

### 3.2.2 三线城市：区域分布不均，东南强西北弱，城市普遍宜居，苏州、佛山、无锡和东莞的经济竞争力反超二线城市前三甲

三线城市是省会城市和东部城市群中的一些发达城市，相对于一、二线城市而言，行政级别较低，由于中国城市的基础设施建设是具有比较明显的等级性的，因此三线城市的设施相对欠缺。此外，三线城市的国内外市场需求普遍比二线城市的小，集聚的高端要素也比较少，城市综合经济实力和宜商实力不如二线城市，当然也存在着特例，苏州、佛山、无锡和东莞的经济竞争力超过了二线城市的前三甲。三线城市大多位于东南沿海地区，环境相对优越，普遍适宜居住。

从城市经济竞争力看，一部分表现较好的三线城市的均值得分超过了一些二线城市，表现最为优秀的前四个三线城市苏州、佛山、无锡和东莞排名十分靠前，分别在全国位居第7名、第9名、第11名和第12名，超过了二线城市的前三甲。经济竞争实力相对较弱的5个城市分别为兰州、开封、海口、银川和西宁，他们之间的分差很小，得分主要集中分布在0.060-0.076区间内。

从宜商城市竞争力看，均值得分相对较高的5个城市为长沙、合肥、苏州、郑州和佛山，在全国排名中分别位居第12、15、17、18和20名，得分相对较低的5个城市为开封、西宁、银川、鞍山和泰州，其中开封的处境最为危险，排在全国287个城市中的第235名。从宜居城市竞争力看，三线城市的得分排名情况普遍较好，最为宜居的5个三线城市为珠海、海口、无锡、苏州和中山，其中珠海的宜居竞争力指数达到了理想水平1，以绝对的优势摘得了全国宜居城市桂冠，海口的得分0.871仅次于珠海，在全国排名第三，无锡的宜居状况也不错，挺进入了全国前10强（如表8）。

总的来说，三线城市的城市经济竞争力、宜商城市竞争力和宜居城市竞争力区域分布不均，东南地区较强，西北地区较弱。

表8 三线城市竞争力排名

城市	经济竞争力	排名	宜商城市竞争力	排名	宜居城市竞争力	排名	城市	经济竞争力	排名	宜商城市竞争力	排名	宜居城市竞争力	排名
苏州	0.437	7	0.624	17	0.731	13	南昌	0.143	45	0.531	31	0.595	55
佛山	0.412	9	0.610	20	0.681	25	泰州	0.143	46	0.368	79	0.587	60
无锡	0.375	11	0.589	23	0.768	8	潍坊	0.139	47	0.542	28	0.494	104
东莞	0.332	12	0.448	53	0.518	89	东营	0.136	48	0.475	44	0.482	114
郑州	0.235	20	0.621	18	0.517	90	温州	0.134	49	0.513	35	0.587	59
长沙	0.228	23	0.668	12	0.648	37	济宁	0.133	50	0.371	77	0.411	172
常州	0.215	25	0.492	40	0.724	16	珠海	0.131	52	0.464	48	1	1
唐山	0.201	27	0.521	32	0.528	85	大庆	0.128	53	0.415	60	0.428	153

中山	0.197	29	0.451	52	0.729	15	鞍山	0.127	54	0.346	93	0.403	177
南通	0.195	30	0.504	38	0.589	57	泰安	0.125	55	0.403	68	0.627	43
烟台	0.193	31	0.535	30	0.576	65	太原	0.106	72	0.540	29	0.535	81
泉州	0.182	32	0.471	45	0.448	136	昆明	0.100	78	0.511	36	0.434	149
淄博	0.177	33	0.468	46	0.611	50	呼和浩特	0.099	79	0.454	51	0.486	113
合肥	0.168	35	0.645	15	0.679	26	南宁	0.099	81	0.480	42	0.415	165
嘉兴	0.167	36	0.373	75	0.584	61	贵阳	0.086	105	0.509	37	0.628	42
徐州	0.158	38	0.550	27	0.392	185	乌鲁木齐	0.085	111	0.412	63	0.472	121
镇江	0.155	39	0.409	64	0.701	19	兰州	0.076	120	0.442	54	0.417	162
福州	0.155	40	0.592	22	0.682	24	开封	0.074	121	0.161	235	0.372	202
绍兴	0.148	42	0.369	78	0.611	49	海口	0.073	123	0.489	41	0.871	3
石家庄	0.146	43	0.597	21	0.568	70	银川	0.063	166	0.356	82	0.390	186
扬州	0.146	44	0.397	70	0.673	28	西宁	0.060	188	0.334	97	0.549	77

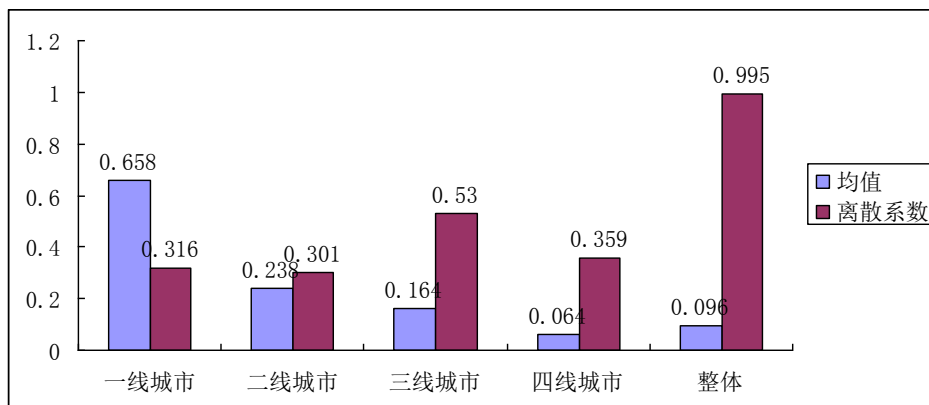
数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

### 3.3 比较分析

#### 3.3.1 城市经济竞争力比较：二、三线城市间差距较小，与一线城市差距较大，各等级城市内部差异明显

从均值指数看，287个城市的整体平均经济竞争力指数为0.096，一、二、三线城市的均值得分都超过了这一水平，但与二、三线城市与一线城市之间存在着很大的差距，三者的平均城市经济竞争力指数分别为0.658，0.238和0.164，四线城市的得分均值未达到整体平均水平。从离散程度看，无论是从整体的角度出发，还是从各个等级城市内部角度出发，离散度都是十分大的，整体离散系数高达0.995，三线等级城市内部的离散度最大，；离散系数为0.53，四线城市、一线城市和二线城市的离散度依次减少，离散系数分别为0.359、0.316和0.301，如图4。

图4 一、二、三、四线城市及整体的城市经济竞争力比较

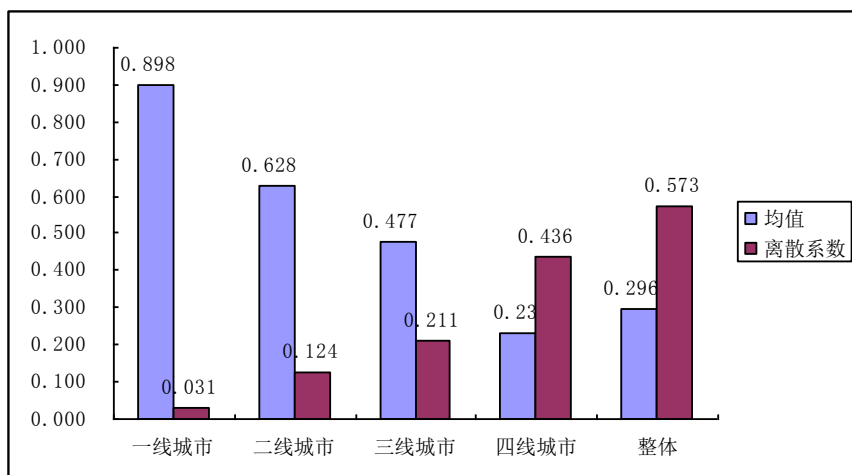


数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

### 3.3.2 宜商竞争力比较：二、三线城市间的差距较之城市经济竞争力有所拉大，与一线城市间的差距反而缩小，各维度指标基本按城市等级递减，专利指数同城市经济竞争力的变化趋势正相关

从宜商城市竞争力指数均值看，整体分布态势与城市经济竞争力相同，即得分均值按城市等级依次递减，四线城市未达到平均水平。但各等级城市的宜商竞争力水平远远高于其城市经济竞争力水平，且二线城市与一线城市的差距拉小了，他们的宜商城市竞争力均值分别为 0.898 和 0.628，相反，四线城市与三线城市间的差距拉大了，三线城市相比与四线城市的优势更加明显，两者的得分均值分别为 0.477 和 0.230。从离散程度看，相比于城市经济竞争力，宜商城市竞争力的离散程度有所减小，整体水平的离散系数为 0.573，4 个一线城市间的宜商竞争力可以相互抗衡，离散系数仅为 0.031，二线城市的宜商竞争力分布也比较均衡，离散系数为 0.124，三线和四线城市的宜商竞争力离散情况相似，离散系数分别为 0.211 和 0.230。（如图 5）。

图 5 一、二、三、四线城市及整体的宜商城市竞争力比较



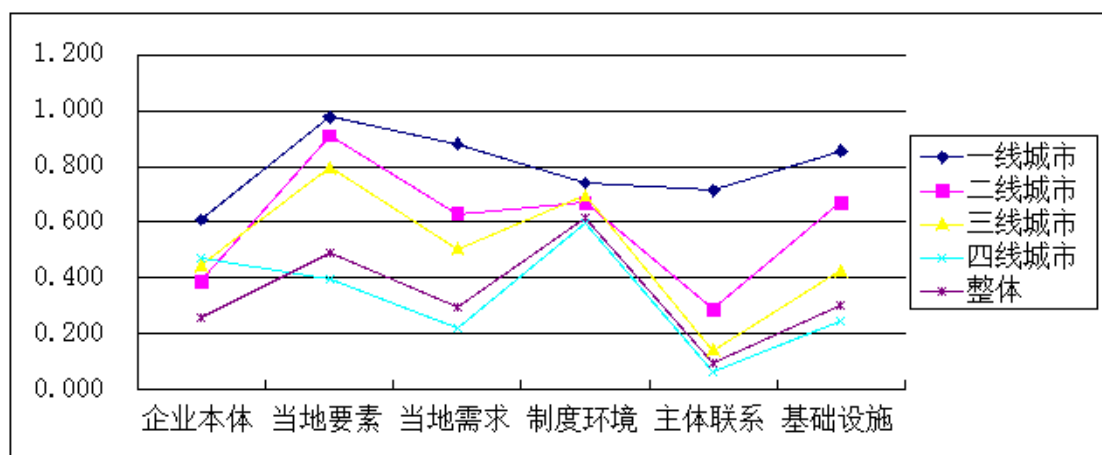
数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

从宜商城市竞争力的各维度指标看，有些维度的均值得分不再严格地按照城市等级体系依次递减了，这一现象极为明显地发生在了“企业本体”上，除了一线城市以 0.609 的得分均值稳坐钓鱼台外，二线、三线和四线城市得分虽然差距不大，但出现排名与等级刚好相反的态势，三者的均值依次增大，分别为 0.387、0.443 和 0.472，这提醒了二、三城市需要多多关注它们的企业增长和经营状况，尽可能地引进一些大企业。一、二、三线城市在“当地要素”维度上，相互间的分差较小，但与四线城市的得分拉开了一定的距离，四线城市的“当地要素”得分均值尚不及整体平均水平，表明一、二、三线城市的劳动力素质，创新能力是良好的，四线城市比较欠缺。恰恰与之相反的是各等级城市在“主体联系”上的得分分布，一线城市一枝独秀，得分均值为 0.714，二、三、四线城市紧紧抱团，得分情况相类似，这说明二、三、四线城市与外部经济联系不够紧密，交往程度有待提升。此外，从图中还可以清楚地看到，在“制度环境”维度上，各等级城市得分比较接近，分布比较紧凑，值得一

提的是三线城市的得分均值超过了二线城市，并且与一线城市的差距也很小，一、二、三线城市的得分均值分别为 0.740、0.670 和 0.694，四线城市略逊一筹。余下的“当地需求”和“基础设施”维度指标，四个等级城市的得分严格地按城市等级递减，彼此之间存在一定的差距。（如图 6）。

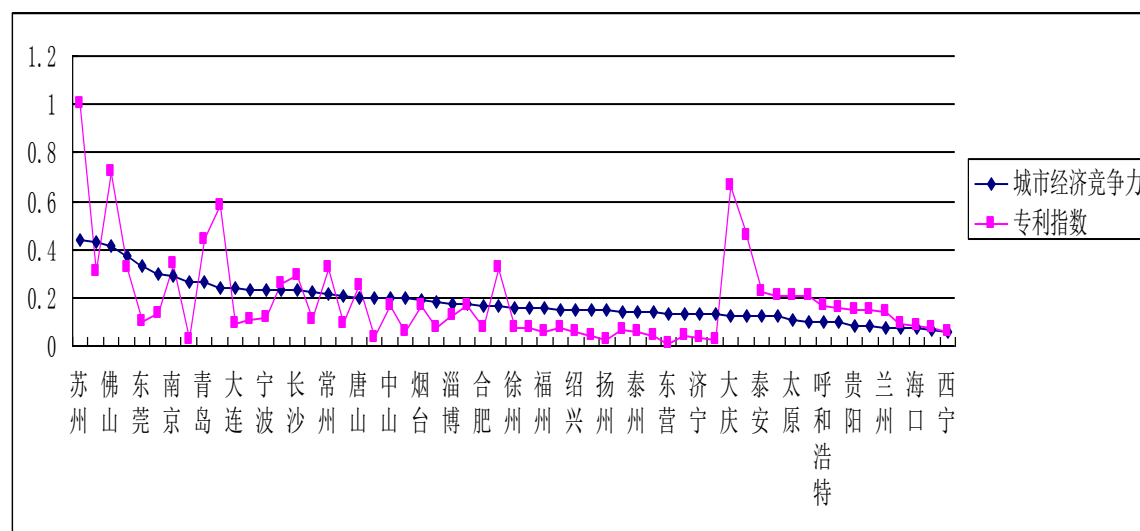
从二、三线城市经济竞争力和专利指数之间的关系看，随着城市经济竞争力按降序从大到小依次排列，相对应的专利指数的变化趋势有着比较明显的波动，但在忽略较大的波动时，不难发现专利指数有随着城市经济竞争力指数减小而减小的趋势，两者的大小呈现正相关的关系。如图 7，苏州的城市经济竞争力指数最大，其专利指数也最大；从徐州到大庆，泰安到西宁的两个城市区间中，专利指数同城市经济竞争力一样，明显地呈现降序排列。

图 6 一、二、三、四线城市及整体的宜商城市竞争力指标维度比较



数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

图 7 专利指数与城市经济竞争力的关系



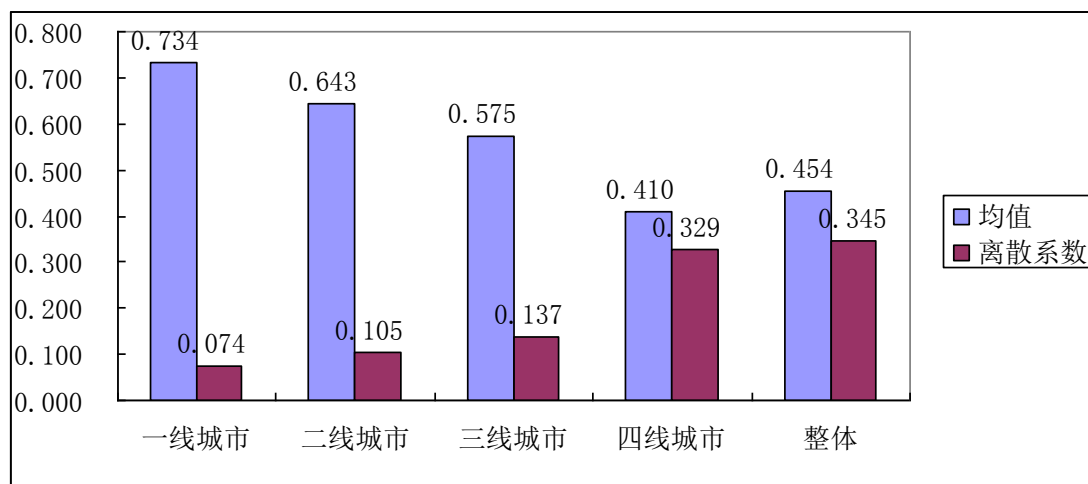
数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

**3.3.3 宜居竞争力比较：一、二、三线城市间的差距较之宜商竞争力进一步缩小，二、三线城市的各维度指标得分相近，社会环境条件优于一线城市，房价收入比与城市经济竞争力的排序存在趋势一致性**

从宜居城市竞争力指数均值看，得分均值按一、二、三、四线城市递减，与各等级城市

的宜商城市竞争力相比，除了一线城市的宜居竞争力略有下降，其余二、三、四线城市以及整体的宜居竞争力水平都更胜一筹，一线、二线、三线、四线城市和整体的指数均值分别为 0.734、0.643、0.575、0.410 和 0.454。从离散程度看，无论是整体还是各城市等级内部，宜居城市竞争力的离散度都小于宜商城市竞争力的离散度，可见城市间的宜居状况差异性较小，相比之下，四线等级城市内部的宜居差异性较大，离散系数为 0.329，一线、二线和三线城市的离散系数分别为 0.074、0.105 和 0.137（如图 8）。

图 8 一、二、三、四线城市及整体的宜居城市竞争力比较

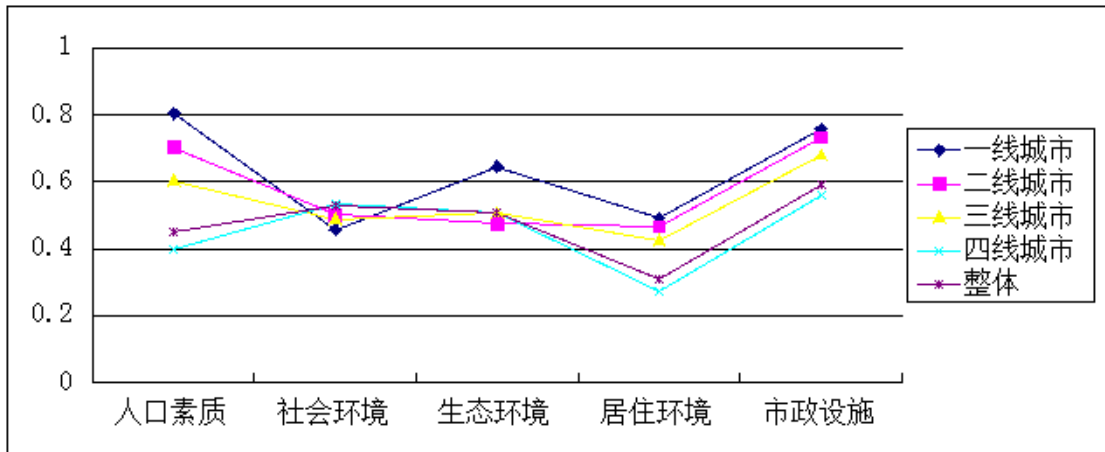


数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

从宜居城市竞争力的各维度指标看，二、三城市的得分均值分布具有一定的相似性，分差很小。与一线城市相比，二、三、四线城市在“社会环境”上表现地更为出色，他们的得分均值均超过了一线城市的得分均值 0.457，尤其是四线城市，还超过了二、三线城市，成为了该维度指标上唯一一个高于平均得分的等级城市。相反，“生态环境”又是他们的共同的劣势之所在，不仅与一线城市存在一定的差距，还仅有三线城市刚刚覆盖平均水平，其中二线城市，其得分 0.475 不及四线城市的 0.507。在“居住环境”“和“市政设施”上，一、二、三线城市的得分依次递减，彼此间的分差较小，四线城市表现不佳，均为达到平均水平。在“人口素质”维度上，得分均值同样按城市等级递减，但各个等级间的差异比较明显，其中四线城市与三线城市间的差距最为显著（如图 9）。

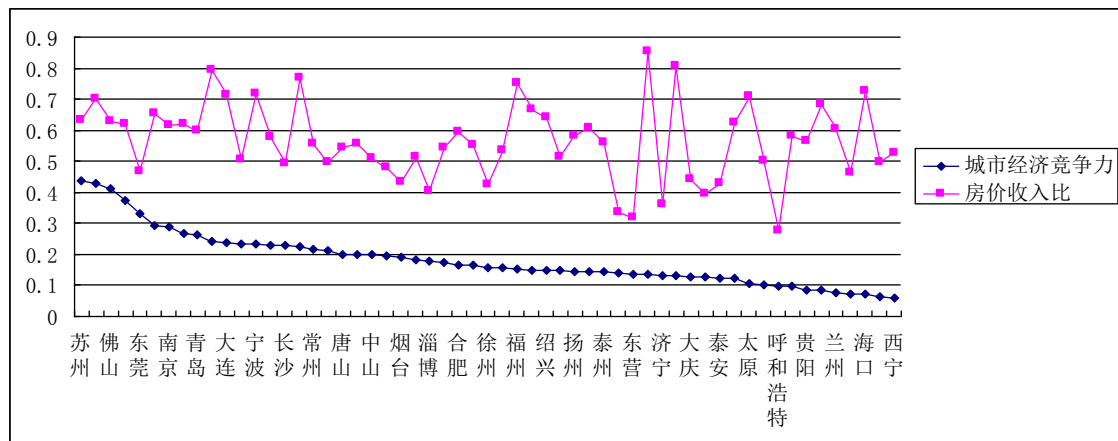
从二、三线城市经济竞争力和房价收入比之间的关系看，随着城市经济竞争力依次递减，相应的房价收入比的整体变化波动性十分明显，在除去较大的波动后，我们可以看出房价收入比与城市经济竞争力的排序存在着趋势一致性。较高的房价与较低的收入相耦合，使得居住不易，生活成本较高，严重影响城市的宜居水平，进而影响城市经济竞争力，如图 10

图 9 一、二、三、四线城市及整体的宜商城市竞争力指标维度比较



数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

图 10 房价收入比与城市经济竞争力的关系



数据来源：中国社会科学院城市与竞争力数据库

## 4. 主要结论

### 4.1 基于总体比较的总结

基于上述指标体系的实证结果分析，可以总结出我国二、三线城市经济竞争力、宜商竞争力和宜居竞争力的如下特征：

二线城市的城市环境，产业功能配套及开发综合成本相对于一线城市较小，成为了投资的热点，中国民间的一些中小资本进入一线城市的门槛较高，不好进入，在二线城市能够找到较好的投资机会，外国资本也受低成本优势的吸引延伸到了二线城市。二线城市的吸附力越来越强，产业积聚，人才、技术等高端要素不断集聚，再配上政府基础设施建设的完善与政策制度的辅助，发展前景一片大好。虽然与一线城市相比，投入（宜商和宜居竞争力）与产出（经济综合竞争力）方面着实存在着一定的差距，需要继续改善提高，但丝毫不影响

其巨大的发展潜力。

三线城市普遍具有较好的宜居条件，近几年也逐渐吸引了不少投资，但其宜商环境和经济实力却还是差强人意，与一线和二线城市间存在较大的差距，并且内部离散程度较大。三线城市的基础设施建设不够完善，与外部经济联系不是很紧密，市场开发力度不足，占有的国内外市场份额较小，大企业数量、企业增长和经营状况不太令人满意。

## 4.2 基于实证结果的分析

### 第一，空间不平衡持续加大，容易陷入恶性循环

城市经济竞争力的空间不平衡状态既是我国二、三线城市经济竞争力的特征表现，也是限制其未来经济竞争力得分提升的重要因素。该特征同经济发展的区域性差异一样容易“固化”，不利于落后城市实现追赶，抑制其发展，从而进一步加剧了空间分布的不平衡状态。

### 第二，二、三线城市经济竞争力的投入没有很好地转化为产出

作为城市经济竞争力投入-产出模型中的投入部分，二、三线城市的宜商和宜居竞争力总体变现都比较好，且均远远高于其相应的城市经济竞争力，可见投入并没有很好地转化为产出。这也反映出二、三线城市经济竞争力的过程，即城市产业体系的运作效率不高。

### 第三，高房价与低收入的耦合成为二、三线城市经济竞争力不高的重要致因

二、三线城市的房价收入比均高于其相应的城市经济竞争力，并与其城市经济竞争力的整体排序存在趋势一致性。居住不易，生活成本高的问题既源于传统意义上的高房价，也归因于城市居民的收入不高。高房价与低收入的耦合大大影响了城市的宜居水平，不利于吸引并留住高端人才，进而影响城市的经济竞争力。寻找房价收入比的合理区间，成为二、三线城市提高宜居水平和经济竞争力必须解决的问题，这也是宜居标杆城市—珠海的重要经验。

### 第四，创新是二、三线城市经济发展的后续动力

对于那些发展较好的二、三线城市，其良好的经济竞争力主要得益于其拥有的高端要素和科技创新。在其余一些二、三线城市的经济饱受当地房地产泡沫的威胁时，它们正靠着创新和集聚的高端要素吸引大量的投资，经济迅猛发展。可见，二、三线城市在未来发展经济的道路上，若想持久地保持活力，必须鼓励创新。创新具有不易模仿、附加值高等突出特点，由此建立的创新优势持续时间长、竞争力强。同时，加快产业技术创新，用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业，既可以降低消耗、减少污染，改变过度消耗资源、污染环境的发展模式，又可以提升产业竞争力。

## 5、参考文献

- 1, 倪鹏飞.《中国城市竞争力报告 No.12》[M].北京: 社科文献出版社, 2014
- 2, 董爽, 宋玉翔, 袁晓劭.《我国二线城市的总体态势分析》[J].经济纵横.2010(01)
- 3, 迈克尔·波特.《竞争论》[M].高登第等译.北京: 中信出版社.2003