



THE COMPARATIVE STUDY
ON THE DIFFERENTIAL OF THE
SPATIAL PRICE LEVELS IN CHINA

我国空间价格水平 差异的比较研究

——基于购买力平价（PPP）视角

余芳东 / 著

中国财经出版传媒集团
 经济科学出版社
Economic Science Press

THE COMPARATIVE STUDY

ON THE DIFFERENTIAL OF THE

SPATIAL PRICE LEVELS IN CHINA

我国空间价格水平 差异的比较研究

——基于购买力平价（PPP）视角

余芳东 / 著

图书在版编目 (CIP) 数据

我国空间价格水平差异的比较研究：基于购买力平价 (PPP) 视角 / 余芳东著. —北京：经济科学出版社，2016. 10

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7274 - 4

I. ①我… II. ①余… III. ①物价水平 - 区域差异 - 对比研究 - 中国 IV. ①726. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 225748 号

责任编辑：周国强
责任校对：王肖楠
责任印制：邱 天

我国空间价格水平差异的比较研究
——基于购买力平价 (PPP) 视角

余芳东 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcs. tmall. com

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

710 × 1000 16 开 14. 75 印张 260000 字

2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7274 - 4 定价：68. 00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586)

电子邮箱：dbts@ esp. com. cn)



序 言

价格水平是进行经济产出成果比较的关键因素，正确评价价格水平，对于判断经济发展阶段、考量经济物量规模至关重要。受经济发展水平、生产率水平、资源禀赋、政策制度等诸多因素的影响，不同国家或地区价格水平存在客观差异。测算和比较国家或地区间价格水平差异，对于研究贫困和收入分配关系、监测市场一体化进程、比较国家或地区经济社会发展差距等问题具有十分重要意义，是进行宏观调控、共享发展繁荣的重要决策依据。在国际层面，基于全球国际比较项目（ICP）的购买力平价（PPP）结果，已成为国际统计数据体系的重要组成部分，广泛应用于国际组织分析研究、行政管理和全球合作治理决策之中。在国家层面，许多国家已着手研究和编制地区间价格差异指数，并纳入官方统计数据中，为调整收入分配关系、促进地区协调发展、监测市场运行、制定宏观政策提供统计支撑。因此，空间价格水平差异的比较研究顺应经济社会全球化、区域市场一体化形势发展的需要，是理解经济数据、监测市场运行、研究市场一体化程度的重要工具，为国际社会和国家政府进行现代管理、科学决策提供统计服务。它既延伸了统计工作领域，拓展了统计工作视野，又丰富了统计工作内容，推动了统计方法技术的发展。而现代信息技术的发展和统计生产手段的进步为开展空间价格水平差异的比较研究和实践提供了许多便利条件。《我国空间价格水平差异的比较研究》在该领域开展了深入、系统的探索，结合我国实际情况，对数据、方法、结果及其应用进行了详尽的诠释，填补了该领域理论和实践的短板。

自 1993 年以来, 中国国家统计局不断探索参加全球国际比较项目的调查活动, 开展国际和地区价格水平比较理论方法研究和实践工作, 积累了许多丰富而宝贵的经验, 为全面参加国际比较项目奠定了扎实的基础。本书研究有两个基本特点: 一是从统计专业角度, 研究我国开展空间价格水平差异比较的调查框架、数据质量验证标准、汇总测算方法以及比较结果合理性评估, 指出了调查实践的困难、方法应用的问题以及比较结果的局限, 提出了解决问题的办法, 为今后进一步开展我国空间价格水平的理论研究和实践工作做了前期铺垫。本书结合全球国际比较项目未来改革方案和我国实际情况, 对我国全面参加该项目进行了评估, 剖析了我国参加 2011 年全球 ICP 项目数据质量的问题、比较方法的缺陷以及比较结果的偏差, 深入研究我国未来开展 ICP 项目面临的困难和挑战, 提出了具体可行的实施建议, 对于改进我国 ICP 工作、取得更为合理的比较结果具有重要的指导意义。二是从宏观经济意义角度, 阐述了我国空间价格水平的基本特征和变化趋势, 探索了空间价格水平与经济发展水平的内在关系和规律, 研究了影响空间价格水平的众多因素。利用国际比较项目数据结果, 分别进行了“两岸四地”、金砖国家、中美两国价格水平比较研究; 引入统计模型, 研究全球价格水平的趋同效应, 探索了价格水平与经济发展水平之间关系、购买力平价和汇率之间数量关系。在此基础上进行研究判断, 得出有用的结论。2005~2011 年, 在国内价格上升、人民币升值的双重作用下, 我国价格水平呈大幅上升趋势, 追赶效应明显, 价格的国际竞争优势趋减。随着人民币国际化的推进, 汇价波动风险加剧, 我国价格水平可能呈现螺旋式波动上行的变动趋势。目前我国已进入中等偏上收入国家行列, 应保持好价格水平和经济发展水平之间的相关关系, 谨防两者脱钩, 防止价格水平上涨超出经济发展水平的可承受范围, 应着力控制通胀预期, 稳定人民币汇率, 避免出现“低消费、高物价”异常现象, 避免陷入经济滞胀性的“中等收入陷阱”。

本书分为上、下两篇。上篇为国际价格水平比较研究, 包括我国参加国际比较项目的演变过程, 世界银行 2011 年轮 ICP 方法、结果及局限, 对我国参加 ICP 的评估及建议, 全球 ICP 的未来变革及我国改进措施, 我国价格水平的国际比较研究以及国际价格水平的趋同效应及其成因分析等。下篇为国内地区价格水平比较研究, 包括地区间价格水平差异指数的测算方法、数据

来源和处理原则、数据质量验证、测算结果评估、地区间实际收入水平的比较以及研究面临的挑战和建议，同时介绍了国外编制地区价格指数的方法和实践。

余芳东博士长期从事统计和国际比较工作，具有扎实的统计理论研究基础和丰富的国际比较实践经验，紧密结合我国的现实情况，对国际比较方法和实践问题开展了一系列有益的创新探索。本书是在开展我国空间价格水平比较实践工作基础上的经验总结、实践提炼和思考升华，既有理论方法和实践探索，也有统计方法实证应用，研究成果具有基础性、前瞻性和指导性，所提出的建议具有较强的实际可操作性和可借鉴性，对今后开展该领域的理论研究和实际工作具有应用参考价值和启示意义。

许宪春

2016年9月

	国际价格水平比较研究 / 1
第一章	我国参加国际比较项目的演变历程 / 3
第二章	世界银行 2011 年国际比较项目方法、 结果及局限 / 14
第三章	对我国参加国际比较项目的评估及建议 / 32
第四章	全球国际比较项目的变革以及我国改进措施 / 51
第五章	我国价格水平的国际比较：差距及影响因素 ——基于世界银行 2011 年国际比较项目 结果的研究 / 61
第六章	我国“两岸四地”价格水平差距比较研究 ——基于世界银行 2011 年国际比较项目 结果的分析 / 79
第七章	金砖国家价格水平和经济实力的比较研究 ——基于世界银行 2011 年国际比较项目 结果的分析 / 97
第八章	中美两国价格水平差异的比较研究 / 111
第九章	国际价格水平的趋同效应及其成因分析 ——基于购买力平价 (PPP) 的视角 / 126

下篇

第十章 OECD/欧盟 2011 年一轮购买力平价项目
结果分析 / 143

国内地区价格水平比较研究 / 151

第十一章 地区间价格水平差异比较研究 (2011) / 153

第十二章 城镇居民消费价格和实际收入地区差距的
比较研究 (2004) / 185

第十三章 城市间主要食品价格水平差异研究 / 199

第十四章 国外编制地区价格差异指数的
方法和实践 / 205

后记 / 226

A decorative graphic consisting of two dashed lines. One line starts from the top right and curves downwards and to the left, ending in a small arrowhead pointing left. The other line starts from the top right and curves downwards and to the right, ending in a small arrowhead pointing down.

上篇

A solid grey horizontal bar located to the left of the main title.

国际价格水平比较研究

| 第一章 |

我国参加国际比较项目的演变历程

自1993年以来，我国先后5次以不同形式开展国际比较项目（ICP）调查活动，更深入、更广泛地融入国际统计体系之中。每次调查的基准期、调查范围、比较对象、比较方法、组织方式各不相同，比较结果也各不相同。我国参加ICP的演变历程见证了政府统计发展和能力提高的过程。

国际比较项目（International Comparison Program, ICP）是一项全球性的统计活动，其目的是测算各国货币购买力平价（Purchasing Power Parity），用作货币转换因子，将各国以本币表示的国内生产总值（GDP）及其消费、投资等支出构成等总量指标转换为用统一货币单位表示，比较和评价各国实际经济规模和结构。ICP自1968年开始分阶段执行以来，迄今已完成了8轮全球性比较活动。参加的国家 and 地区从最初的10个扩大到目前的近200个，遍布全球7个区域（OECD/欧盟、亚太地区、非洲地区、独联体国家、西亚地区、拉美地区和加勒比海、太平洋岛国），其执行形式由区域性单独比较拓展到全球整体性比较，其比较结果被广泛应用于经济总量、世界经济增长率、国际贫困测算、跨国工资调整、人类发展指数等诸多领域的研究分析和行政决策之中。近年来，在联合国、世界银行、国际货币基金组织、经合组织等大力推动下，在广大统计专家的共同努力下，ICP越来越活跃，组织实施更为严密，技术方法更为科学，调查体系更加缜密。2011年全球ICP在调查框架设计数据匹配性验证、非市场服务比较领域、全球结果联结、数据发布和

修正政策等诸多方面取得了新进展，为提供高质量的购买力平价（PPP）数据奠定了坚实基础，现已成为全球参加范围最广泛、技术方法最复杂、影响力最深远的政府间统计合作项目。

我国分别于1993年、1999年、2005年、2009年、2011年先后5次开展了国际比较项目调查活动。2011年我国全面参加全球性ICP活动，标志着我国政府统计向国际社会开放透明迈出了实质性的一步，也意味着我国政府统计能力不断提高，与国际标准更加接轨。

一、范围从局部试验到全面参加

从我国参加ICP的范围变化看，ICP调查工作积极稳妥扎实有效地向前推进，取得明显效果。

1. 1993年在上海和广东开展ICP试点调查。

20世纪90年代初，我国市场经济发展尚不完善，统计体系处在由物质产品平衡体系（MPS）向国民核算体系（SNA）转型期，价格统计和国民核算基础相对薄弱。为了解和掌握国际比较项目方法和实际操作过程，加强国际比较统计交流和合作，1993年国家统计局首次以部分地区、双边比较的方式参加联合国第六阶段亚太区域的国际比较项目（1993年为基准调查年），在上海市、广东省开展试点调查，进行上海市与日本、广东省与香港地区的试验性双边比较。根据1993年亚太区域国际比较项目的统一框架要求，在广东省选择11个调查地区，调查761种居民消费品和服务项目价格、89种机械设备价格、6种标准建筑项目价格和15种政府职务报酬数据，收集GDP支出140项基本分类数据。上海市只进行ICP数据调查，因组织原因未能测算双边比较结果。

2. 1999年7个城市和经济合作与发展组织（OECD）PPP试验性合作研究。

OECD在购买力平价比较方面技术实力强、经验丰富，与OECD开展国际比较项目合作研究，能更系统、全面了解发达国家国民核算和价格统计的制度方法。1999年，国家统计局选择了经济相对发达、分布全国不同地区的

北京、上海、重庆、哈尔滨、武汉、广州、西安等7个城市，调查和收集价格和GDP支出数据。根据OECD 1999年国际比较项目的调查框架，在7个城市调查了935种居民消费代表规格品价格、59项机械设备价格、3个标准建筑项目价格、27种政府职务报酬数据，收集了GDP支出190项基本分类数据。

3. 2005年11个城市参加全球性ICP活动。

随着我国经济国际地位的不断提高，国内市场经济不断完善，统计体系与国际标准逐渐接轨，参加全球性国际比较项目活动的意义越来越重大。2005年，中国以11个城市（即北京、上海、重庆、大连、宁波、厦门、青岛、哈尔滨、武汉、广州、西安）参加由世界银行牵头的亚太区ICP项目调查活动（2005年为调查基准年），价格调查范围延伸到农村地区，GDP支出数据核算范围从城市扩大到全国。根据2005年亚太地区国际比较项目的调查框架，在11个城市地区调查了580种居民消费价格、91种机械设备价格、34个建筑项目价格、18种政府职务报酬数据，并配合世界银行专家提供推算GDP支出分类数据所需的相关数据。世界银行根据我国11个城市资料及其他相关统计资料推算全国平均价格水平和GDP支出基本分类数据，作为计算我国购买力平价的基础数据。

4. 2009年参加亚太地区PPP数据更新活动。

全球ICP每隔6年进行一次基准年全面调查，非基准年的PPP数据根据不同的方法进行推算。在2005年全球性国际比较项目结束之后，为保持PPP数据在时间上的完整性和连续性，亚洲开发银行结合本地区经济发展快、价格变动大的实际情况，为减轻统计调查负担，采用简缩信息法，以2005年ICP全面调查的方法技术和数据资源为基础，简缩价格调查范围和商品数目，组织各成员国和地区进行补充调查，更新2009年PPP数据。按照亚行统一调查框架和要求，2009年在北京地区调查了215种居民消费价格、50种机械设备价格、10种建筑品价格数据，政府职务工资数据取自于中国统计年鉴的全国数据，没有另行调查。

由于价格数据只在北京地区调查，需要利用CPI资料，推算全国平均价格。考虑到我国无法提供不同地区间差价指数，亚行直接利用2005~2009年4年间北京和全国CPI相对变化率，把2005年ICP中推算的两者之间价格差

异指数调整到 2009 年, 据此将北京市居民消费品价格推算为全国平均价格。机械设备、建筑品价格在全国各地间的差异相对较小, 以北京价格直接代表全国价格, 不作调整。GDP 支出 155 项基本分类数据是以 2009 年公布的 GDP 主要支出大类为控制数, 以 2005 年的比例来推算基本分类数据。

5. 2011 年全面参加全球性 ICP 活动。

在经济全球化背景下, ICP 调查数据和比较结果在有关国际组织和国家的分析研究、决策、政策监测和评估中的应用有扩大趋势, 我国作为一个负责任的发展中大国, 全面参加 ICP 活动, 有利于树立开放进步的良好国际形象, 有利于实事求是地评价我国的经济规模和国际地位, 有利于提高我国的统计能力。经国务院批准同意, 我国全面参加 2011 年第八轮全球性 ICP 活动, 在全国 30 个省 (区、市) 开展价格调查, 测算全国 GDP 支出基本分类数据。与前 4 次不同的是, 2011 年我国开展 ICP 调查的地区范围覆盖全国 30 个省 (区、市) 80 多个调查地区。80 多个 ICP 调查地区的 GDP 之和占全国的 50%, 人口占 30%, 其经济和人口规模对全国具有足够代表性。根据亚太地区统一的调查框架, 在 GDP 支出 155 项基本分类下, 抽选了 1150 多种居民消费规格品, 177 种机械设备, 61 种建筑规格品, 64 种住房租金规格以及 44 种政府职务报酬, 分别分布在居民消费支出 (110 类)、固定资本形成总额 (12 类)、政府消费支出 (26 类)、存货变化 (4 类)、净出口 (2 类) 下的每一基本分类中, 代表每一基本分类的价格水平 (见表 1-1)。

表 1-1 我国历次开展 ICP 调查的范围和规模

调查时间 (年)	调查范围	调查规格品数目 (种)				
		居民消费	政府消费	机械设备	建筑品	GDP 支出分类
1993	2 个地区	761	15	89	6	140
1999	7 个城市	935	27	59	3	190
2005	11 个城市	580	18	91	34	155
2009	北京	215	18	50	10	155
2011	全国	920	44	177	61	155

二、比较方法从双边过渡到多边

我国参加 ICP 项目在比较方法上经历了由单独的双边比较过渡到全球多边比较，逐渐全面融合到国际比较统计体系之中。

1. 1993 年双边比较方法。

1993 年是全球第六轮 ICP 调查基准年，也是我国初次接触该项活动。按照全球 ICP 活动的 6 个比较区域划分，上海市和广东省作为试验地区，以双边比较形式（上海与日本、广东与香港）参加亚太地区 ICP 比较活动，比较方法有别于亚太其他国家和地区的多边比较，比较结果并未纳入区域整体比较结果之中，也未过渡到全球性比较结果。广东与香港之间购买力平价双边比较方法：

(1) 在基本分类以下一级，首先计算广东省和香港地区之间每一代表规格品价格的比率，然后计算同一基本分类下若干种代表规格品价格比率的几何平均值，作为基本分类一级的基本平价。

(2) 在基本分类以上一级，首先分别采用拉氏、帕氏指数公式，以广东省和香港地区 GDP 支出基本分类为权数，逐级计算细类、小类、中类、大类支出项目直到 GDP 总体的购买力平价；然后采用费暄指数公式计算最终的购买力平价。

比较结果：1993 年人民币与港币的购买力平价为 1 元人民币相当于 2.1299 元港币，或者 1 港币等于 0.47 元人民币，相当于当年汇率的 63%。

2. 1999 年双边与多边相结合的方法。

1999 年是 OECD 购买力平价项目的调查基准年，以多边比较方法测算其成员国的购买力平价结果。为了更好地反映我国 7 个城市的价格水平和支出结构，以 7 个城市作为一个整体与 OECD 30 个成员国作为一个整体，采用双边与多边相结合方法，测算中国城市与 OECD 成员国之间的购买力平价。这是我国与 OECD 之间试验性的统计合作研究项目，其结果没有纳入 OECD 购买力平价项目之中。具体方法：

(1) 在基本分类以下一级，采用 EKS 法多边比较方法，通过两两国家直

接比较价格比率与以其他国家为桥梁的间接比率的几何平均, 计算中国城市与 OECD 国家之间各基本分类一级的购买力平价。

(2) 在基本分类以上一级, 采用加权的双边比较方法汇总, 取得 GDP 各支出项目和总体的购买力平价。具体方法是, 以中国 7 个城市整体和 OECD 成员国整体的 GDP 基本支出分类比重为权数, 运用拉氏、帕氏、费暄指数公式, 对基本平价进行加权平均。

比较结果: 1999 年我国 7 个城市人民币与美元的购买力平价为 1 美元等于 4.94 元人民币, 相当于当年汇率的 60% (当年汇率为 8.278: 1)。或者说, 人民币在中国 7 个城市的购买力相当于在国际市场购买力的 1.7 倍。

3. 2005 年和 2011 年多边比较方法。

在完成全国 GDP 支出基本分类数据和每一基本分类下代表规格品的全国平均价格数据调查和推算后, 按 ICP 项目分区域比较要求, 我国先参加亚太地区的比较, 然后通过区域间连接, 过渡到全球统一的比较结果。

(1) 亚太区域内的比较方法。在基本分类以下一级, 采用国家产品虚拟法 (Country Product Dummy Method, CPD 法), 以港元作为基准货币, 对亚太地区 23 个国家和地区的共计 833 个具体规格品价格进行对比、汇总, 测算每一基本分类的 PPP。在基本分类以上一级, 采用加权的 EKS 法, 对 155 项基本分类的 PPP 进行加权平均, 测算各国 GDP 及其主要支出构成的综合 PPP 指数。

(2) 从亚太地区连接到全球比较方法。2005 年全球 ICP 采用“环形比较 (Ring Comparison) 方法”, 把各区域比较结果连接起来, 取得全球统一的比较结果。全球共选择了 18 个国家和地区参加环形比较, 中国香港、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡作为环形比较的基准国家和地区, 分别代表亚太地区不同经济发展水平、不同消费结构和消费模式的国家和地区, 实现从区域结果到全球结果的过渡。为克服“环形比较方法”测算的比较结果受环国价格水平和支出结构影响大的弊端, 2011 年全球 ICP 项目的区域结果联结改为采用“核心产品法”。具体步骤: 首先, 制定统一的全球核心产品目录, 要求所有区域和所有国家采集价格数据, 以此作为区域之间 PPP 结果连接基础; 其次, 利用各国提供的全球核心采价目录价格数据和 GDP 支出基本分类数据以及区域组织提供的基本分类一级 PPP 数据, 采用加权 CPD 法把区域的 PPP

结果联结成全球性结果，把以地区货币表示的区域购买力平价调整为统一以美元表示。采用全球核心产品目录法联结全球 PPP 结果的好处在于，它基于所有国家可比的产品价格比较，避免环国联结法因受环国价格水平和支出结构的影响而造成全球结果的系统性偏差，并且能更好地保持区域比较结果在全球结果中的稳定性和固定性。

测算结果：2005 年，中国 PPP 为 1 美元等于 3.45 元人民币，相当于当年汇率 8.19 的 42%。2011 年，中国 PPP 为 1 美元等于 3.506 元人民币，相当于汇率 6.46 的 54%。也就是说，中国 PPP 值要低于汇价，国内价格水平低于国际价格水平。需要说明的是，2005 年和 2011 年全球 ICP 比较方法不同，中国参加全球 ICP 的调查范围也有所不同，所以两个基准期的 PPP 值是不可比的。

4. 2009 年简缩信息法。

与全面调查相比，简缩信息法以现有的 CPI 资料为基础，以少量的补充调查为辅助，从两个方面进行简缩：一是简缩代表规格品目录，从全面调查的商品目录中抽选所谓的“核心目录”；二是简缩价格调查的区域范围，集中在首都城市调查，利用国内地区价格差异指数，推算全国平均价格。GDP 支出分类不作简缩，要求各国和地区提供 2009 年 155 个支出基本分类数据。

在取得亚太 23 个国家和地区 2009 年 200 多种核心目录的平均价格和 GDP 支出 155 个基本分类数据以后，亚行利用 CPD 和 EKS 汇总方法测算各国和地区 GDP 支出基本分类、大类和总体的 PPP 结果。最后，利用各国和地区基于核心目录和基于全部目录之间的误差系数，对测算的 PPP 初步结果进行调整，取得最终结果（见表 1-2）。

表 1-2 我国历次参加 ICP 活动的比较方法和结果

调查时间 (年)	比较方法	PPP 结果		相对价格水平 (PPP/汇率,%)
		单位	PPP	
1993	双边比较	人民币/港币	0.47	63
1999	双边和多边结合	人民币/美元	4.94	60
2005	多边比较	人民币/美元	3.45	42
2009	多边比较	人民币/港币	0.63	72
2011	多边比较	人民币/美元	3.51	54