

中美国民生产总值的

双边比较

任若恩 陈凯 韩月娥 编著



航空工业出版社

中美国民生产总值的 双 边 比 较

任若恩

陈 凯 编著

韩月娥

航空工业出版社

1992

(京) 新登字161号

内 容 简 介

我国目前在世界经济中究竟占何等地位?与发达国家之间的差距到底有多大,是人们普遍关注的大事。如何正确衡量我国经济发展水平正是本书研究的主要内容,包括:购买力平价的理论和方法研究;用购买力平价方法对中美两国的国民生产总值进行实际比较;比较的误差分析和估计人均国民生产总值的其他方法介绍;用社会进步指数研究中国的社会经济发展水平及其在亚洲的地位。

本书可供从事国民经济统计和计划工作人员学习如何进行国际比较研究之用,也可作为大专院校经济统计、计划专业教学参考书之用,并可作为国情教育、政治思想教育的宣传和学习材料。

中美国民生产总值的双边比较

任若恩 陈凯 韩月娥 编著

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里14号)

— 邮政编码: 100029 —

全国各地新华书店经售

航空工业出版社印刷厂印刷

1992年11月第1版

1992年11月第1次印刷

开本: 787×1092毫米 1/32 印张: 6.4375

印数: 1—3000 字数: 145千字

ISBN 7-80046-474-1/F·056

定价: 3.90 元

前 言

本书是根据北京航空航天大学管理学院任若恩副教授申请的国家自然科学基金课题——国家社会经济发展与国际对比的评价方法系统的研究成果编著而成的。该课题从理论上对国民收入及其国际对比评价方法进行了全面系统的分析研究；在考虑中美两国制度和政策差异的前提下，对中美两国的购买力平价进行了详细的研究、计算和实际比较；对由于样本量不足造成的缺项及可能引起的误差进行了定量的分析和测算；用其它几种简便估算人均GNP方法进行探索、估算，并与购买力平价方法估算结果进行了比较；用社会进步指数对中国社会经济发展水平及其在亚洲的地位进行了研究。本研究选用了三百多种商品进行比较，是目前国内外同类研究中样本量最大、覆盖面最广的研究，而且研究结果也是迄今为止同类研究中最系统、最周密、最可靠的。本研究经有关专家评定，一致公认为已达到国内领先水平，有的专家甚至认为已达到国际先进水平。

参加该课题研究的成员有：任若恩、陈凯、韩月娥、姜璞、张小兵、曾朝晖、梁明洁、程军。他们在研究中做了大量工作，对研究做出了贡献。

本书可供从事国民经济统计、计划的工作人员学习如何进行国际比较研究；也可作为大专院校经济统计、计划专业教学的参考书；同时可作为国情教育、政治思想教育的宣传、学习材料。

本书由任若恩主编。韩月娥编写第二章和第五章，陈凯

编写第一章、第三章和第四章。参加课题研究的其他成员虽未直接参加本书的编写工作,但为本书编写提供了研究成果,在此特表感谢。

由于编者水平有限及研究尚不十分完善,书中难免有错误和不妥之处,恳请读者批评、指正。

编者

1992年4月

目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 研究背景.....	(1)
第二节 国际比较项目.....	(7)
第三节 ICP 项目在中国的运用.....	(9)
第二章 国民收入的国际比较方法	(13)
第一节 购买力平价思想及有关概念.....	(13)
第二节 国际比较的基本数据资料.....	(23)
第三节 核算体系SNA和MPS.....	(34)
第四节 双边比较方法.....	(50)
第五节 多边比较方法.....	(65)
第六节 对购买力平价方法的再认识.....	(70)
第三章 中美国民生产总值的实际比较	(73)
第一节 基础数据的搜集与比较样本的选择.....	(73)
第二节 房屋租金的比较.....	(80)
第三节 医疗及保健费用的比较.....	(93)
第四节 教育类目中雇员报酬的比较.....	(100)
第五节 总资本形成部分的比较.....	(108)
第六节 公共最终消费支出部分的有关比较.....	(117)
第四章 中美双边比较的结果、误差、其它估算方 法及横、纵向比较	(122)
第一节 中美双边比较的结果.....	(122)
第二节 误差分析.....	(125)
第三节 估算GNP的其它方法.....	(129)
第四节 纵向及横向比较.....	(138)

第五章 国家社会经济发展及其国际对比与评价..... (141)

第一节 进行国际比较的几种主要方法..... (142)

第二节 用社会进步指数方法确定我国在亚洲的地位..... (146)

附录 1 ICP的细目名称及内容..... (165)

附录 2 各种类型住宅的造价..... (180)

附录 3 除基本工资及职务工资外的其它收入..... (181)

附录 4 分行业劳保及保险费用..... (182)

附录 5 住房补贴的人均数值..... (183)

附录 6 各类建筑物造价估算..... (184)

附录 7 美国税收标准..... (185)

附录 8 各级教育水平的划分标准..... (186)

附录 9 修改后的购买力平价估算数值..... (187)

附录 10 修改后的中美双边支出比例..... (190)

附录 11 亚洲地区23个国家1980年ISP 的子指数进行主分量计算结果..... (191)

附录 12 亚洲地区21个国家1986年ISP的子指数进行主分量计算结果..... (193)

附录 13 名词解释..... (195)

参考文献..... (198)

第一章 总 论

第一节 研究背景

一、研究背景

改革开放十几年来，我国的国民经济增长速度之快在世界各国中实属罕见，人民生活的大幅度提高和改善也有目共睹。但对作为衡量社会经济发展的重要指标之一的人均国民生产总值（以后简称人均GNP）的多少却众说纷纭，一些国际组织、国家机构、专家及学者都曾试图对我国的人均GNP作出符合实际的估算。但由于种种条件的限制，估算结果参差不齐，相差甚远。因此，中国的人均GNP究竟是多少成为国内外各界普遍关注的问题之一。准确可靠的人均GNP，不仅能使我们清楚地看到自身所处的社会、经济发展阶段和水平，而且，便于进行国际间的横向比较与测算，以确定我国在国际经济中的地位和作用，便于我们制定长期发展的战略目标、方针及政策，从宏观上把握经济发展的方向和速度。由此可见，对人均GNP进行研究、估算、分析，确实具有十分重要的理论意义及实用价值。

二、估算GNP的方法及中国的GNP

（一）估算GNP的方法

目前，用于国际比较的GNP折算有两种方法：一种是国

际范围内普遍采用的“世界银行图表集”方法。这种方法是以美元为公共数列，把以各国货币表示的GNP或人均GNP，按对美元的官方汇率换算成美元，再进行比较。为缓和各国价格波动及其货币对美元汇率波动对估算的影响，汇率取计算年度与前两年的平均，再用两种货币各自的通货膨胀率加以调整后的换算值。另一种方法是60年代后期发展起来的购买力平价方法（Purchasing Power Parity 简称 PPP），这种方法是以前货币的实际购买力为依据对GNP进行估算（详细内容见第二章）。

（二）汇率的产生及概念

1. 汇率的产生

国与国之间因贸易、投资、旅游、交通运输和其它经济往来所引起的支付关系，最终需通过货币结算来实现。但各国货币不同，在国际往来过程中收付各种不同的外国货币，显然是不可能的。本币与外币的兑换率，即汇率的问题就由此而产生了。

2. 汇率的概念

汇率是指一国货币兑换成另一国货币的比率。它是一种价格，即一种货币用另一种货币表示的价格。汇率有两种标价法：直接标价法和间接标价法。今天世界多数国家（包括中国）均采用直接标价法。

3. 影响汇率变动的主要因素

（1）外汇的供求关系

汇率既然是一种价格，则和任何其它商品的价格一样，即使在短期内可受人为管制或干预的影响，最终仍由供求关系决定，也就是说，它也符合经济理论核心的供求规律约束。

这种供求关系可用几何图形表示（见图1-1）。

外汇供求关系图

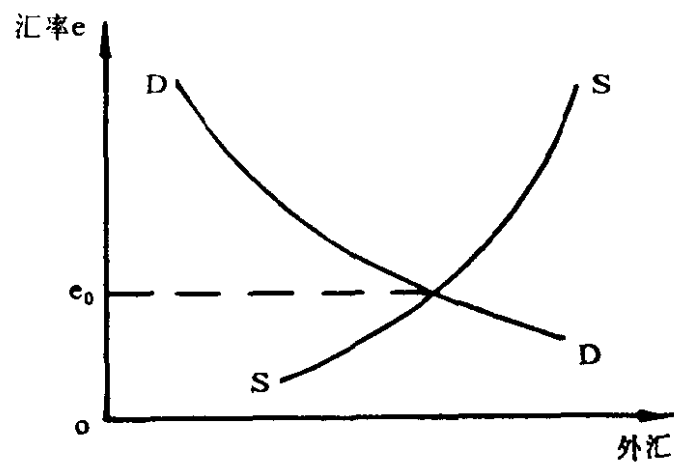


图 1-1

e_0 ——均衡汇率；

DD——外汇需求曲线(需求因素：外国商品、劳务输入；本国居民向外汇款；外国人投资的利息和股息；本国对外投资、贷款、援助；各种形式资金外流等)；

SS——外汇供给曲线(供给因素：本国商品、劳务输出；海外对内汇款；在外投资利息和股息；外国人、外国国际机构的投资、贷款、援助；各种形式资金内流等)。

汇率上升表示外币的升值或本币的贬值。DD、SS曲线形状是从经济理论和实证数据得到的，表明在正常情况下，外汇需求与汇率成反比，而供给与汇率成正

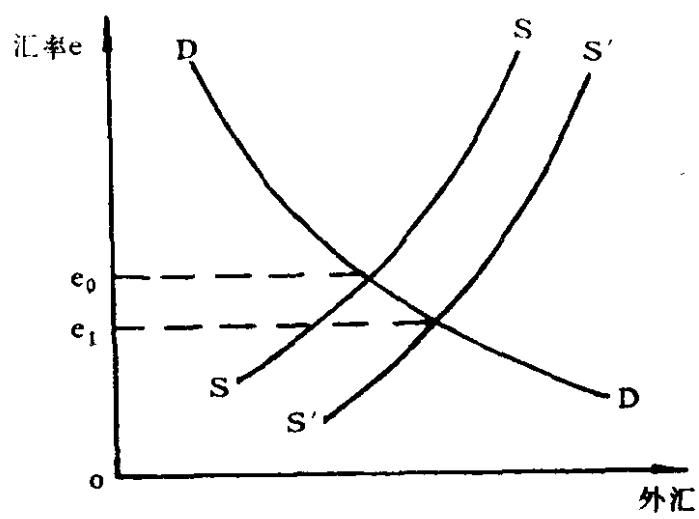


图1-2

比。供求交点为 e_0 。

假定外汇需求不变，供给增加，SS右移与DD形成新的均衡汇率 e_1 。显然， e_1 低于 e_0 ，说明当需求不变时，汇率随供给增加而下跌。

见图1-2。

假定外汇供给不变，需求增加，同样可得一新的均衡汇率 e_1 。 e_1 高于 e_0 ，说明当供给不变时，汇率随需求增加而上升，见图1-3。

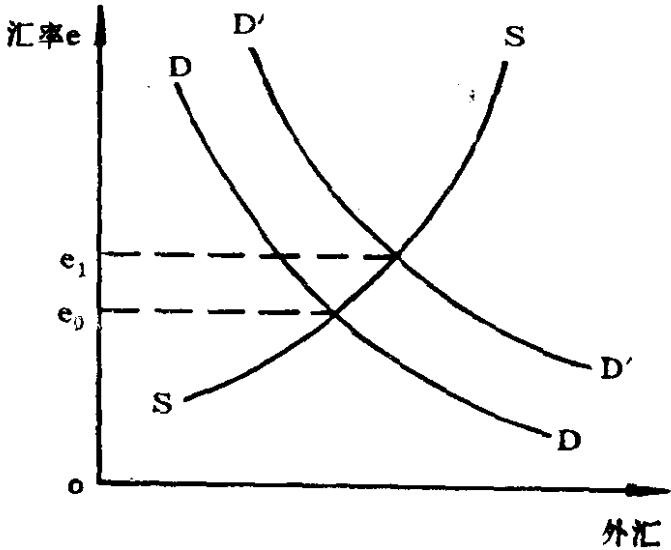


图 1-3

以上是两种最基本的变化形式，如供需同时变化，最终结果要视供求变化的相对程度而定，但分析方法与上述两种相同，故不再赘述。

了解了外汇供求与汇率的关系，再来讨论影响汇率变动的主要因素就容易理解了。

(2) 影响汇率变动的主要因素

汇率的变动受众多因素的影响，既包括经济因素，又包括政治因素和心理因素，各个因素在相互影响的同时又相互制约。在这里，我们主要分析影响汇率变动的经济因素。

(i) 国际收支

国际收支情况对汇率的变动产生直接的影响。当一国的

国际收支发生顺差时，由于收入大于支出，会引起外汇供给的增加，汇率下降；反之，国际收支逆差，外汇需求增加，汇率上升。在固定汇率时期，国际收支是决定外汇汇率的特别重要的因素。随着浮动汇率取代了固定汇率。通货膨胀和利率变成更加重要的影响汇率变动的因素。

(ii) 通货膨胀

一国货币价值的总水平是衡量汇率变动的一个重要因素。由于通货膨胀，一般会引起出口商品的减少和进口商品的增加，这些变动将对外汇市场的供求关系产生影响，导致汇率变动。一国货币对内价值的下降不可避免地影响对外价值，削弱本国货币在国际市场上的信用地位，导致汇率上升。但汇率上升一般滞后于国内货币存在的贬值。

(iii) 利率

利率可作为金融情况的一种反映：信贷紧缩时，利率上升；反之，利率下降。国际间利率的差距，将引起短期资金在国际间移动，高利率国家资本内流，低利率国家资本外流，势必影响外汇市场的供求关系发生变化。对利率提高国，它的货币升值，汇率下降。在短期内，利率在汇率变动中的作用是显著的。

(iv) 经济增长率

假定一国的出口保持不变时，经济增长加速，国内需求水平提高，进口增加，导致逆差，即收入大于支出，汇率上升。如该国是出口导向型，则经济增长对汇率不会产生太大影响。这是因为，尽管高经济增长会引起更多进口，但经济增长反映出经济实力的增强，加强了外汇市场对其货币的信心，汇率也有下降的可能。必须强调的是：经济增长率的变化，并不是一个孤立的因素，往往与国际收支状况、通货膨

胀率及利率变化交织在一起，相互联系，相互影响的。

(v) 财政赤字

一国财政出现庞大赤字，意味着政府支出过度，往往导致通货膨胀的加剧，汇率会自动上浮。但这一结果也不是十分确定的，因为赤字会促使利率上升，引起资金内流，使货币趋于坚挺，汇率又会下降。

(vi) 外汇储备

外汇储备可表明一国干预外汇市场和维持汇率的能力，它对在短期内稳定汇率有一定的作用，但产生的影响是有限的。

通过上述分析，我们可知对汇率产生较大影响的主要是国际收支、通货膨胀率及利率的变化。

(三) 汇率折算GNP的不合理性

根据上述分析，汇率的变动受诸多因素的影响，例如：国际收支、通货膨胀、利率、经济增长率等的变动。实际上汇率应是在国际市场上通过商品、劳务、技术、资金的流动循环而自然形成和浮动的。近十几年来，我国的人民币对美元的官方汇率连续上调，主要是由于我国外贸连年逆差及亏损，为促进扩大出口和抑制进口采取的经济手段。因此，当用这种并不完全反映两国货币实际购买力的汇率折算GNP时，产生偏差是不言而喻的。我们不妨分析一下表1-1。

从表1-1不难看出，从1980~1988年我国人均GNP（按人民币折算）是逐年增加的，而汇率几乎是年年有大调整，即人民币不断贬值。用此汇率折算人均GNP为美元后，我们发现人均GNP始终徘徊在300美元左右。如果我们假定1980~1988年的汇率不变，仍为1980年的1.53，按GNP的年均增

表 1-1 历年的中国人均GNP

年	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
汇率	1.53	1.48	1.92	1.98	2.80	3.20	3.72	3.72	3.72
人均GNP ^②	439	464	496	549	653	793	888	1 022	1 279
人均GNP ^③	287	315	258	277	234	248	239	275	344
人均GNP ^④	287	313	342	374	418	446	487	531	580

注：①数据来源于国家外汇统计资料。

②以人民币表示的我国人均GNP，数据摘自1980~1989年《中国统计年鉴》。

③按汇率折算的以美元表示的人均GNP。

④以1980年287美元为基数，按联合国公布的GNP年均增长率计算。

长率估算，1988年我国人均GNP也为580美元，而非344美元。为何出现这种自相矛盾的结果？原因究竟出在哪里呢？显然；问题出在汇率折算上，也就是前面提到的，用不符合实际的汇率折算GNP时，掩盖了真实的增长率。既然用官方汇率折算GNP不尽科学、不尽符合实际，那么，人们自然要问：是否有更科学，更能反映实际的换算因素来代替汇率进行折算呢？回答是肯定的。

第二节 国际比较项目

一、方法的形成

从50年代到70年代的20年中，世界各国有关产值、收

入、支出的估算工作发展迅速。愈来愈多的国家定期公布他们的这些估算数据，但要实现国际间的横向比较，就必须建立一整套完整的包括标准定义、分类指标等的综合评价体系，同时，还要保证按各国通货估算的产值、收入、支出等指标具有国际可比性。

1965年春天，联合国统计委员会在纽约召开了第13次会议，其间相当详细地讨论了关于对用各国通货表示的国民帐户中各种总计量在国与国间比较时的变换问题。同时，联合国秘书处建议，在财力和其它条件允许的条件下，开始这一课题的系统研究，另外，还对这一领域内国际级、国家级、地区级现有的经验及资料进行了分析和研究，为今后进一步开展工作做好准备。

1968年初，联合国统计委员会在纽约召开了第15次会议。会议提交了一份题为《产量、收入和开支总计量的国际比较》报告，此报告建议选择若干具有代表性的国家进行实际比较，并开发、试验各种比较方法，以便今后进一步推广。联合国统计委员会采纳了这一建议，确定了国际比较项目 (International Comparison Project, 以后简称 ICP)。

二、ICP项目研究进展情况

联合国ICP项目有两个主要目的：第一，为国际比较体系设计方法；第二，挑选能代表各种收入水平、经济制度、地理位置的一群国家进行这种实际比较。到目前为止，ICP项目已进行了五个阶段的工作，它一般间隔期为5年，现已有70多个国家参与了这一比较项目，可谓成绩卓著。各阶段比较时间及参加国数目见表1-2。

ICP的分类紧密遵循国民经济核算体系的分类原则，它

表 1-2 ICP项目的时问、阶段及参加国数目

阶 段	第 1 阶段		第 2 阶段		第 3 阶段	第 4 阶段	第 5 阶段
年 份	1968	1970	1970	1973	1975	1980	1985
参加国数目	6	4	6	16	34	60	50

把国内生产总值（简称GDP）分解成三个大类，这三个大类又进一步分解成若干主类及更细的类目，五级分类名称及包括的总类目数如下：

GDP分解成三个大类（Main Aggregates）；
 三个大类分解成20个主类（Sub-aggregates）；
 20个主类分解成65个总类（Summary）；
 65个总类分解成74个部类（Categories）；
 74个部类分解成49个细类（Item）；

国内生产总值的三个大类及包括的类目数如下：

0. 居民最终消费支出 108
 1. 总资本形成 38
 2. 公共最终消费支出 5

总 计 151

以上均以ICP第三级段报告的分分类体系为依据。

第三节 ICP项目在中国的运用

一、国内的有关工作

运用ICP项目的PPP方法估算GNP的方法论研究在我国

开展较早，工作也较深入细致。但运用这一方法进行实际的双边比较，直到1989年才开始。起步较晚的主要原因是由于ICP项目对统计工作的条件要求较高，需投入大量的人力、物力、财力，而我们尚不具备这些条件，所以直至今日，我国还未参加ICP项目。

我国1989年的实际比较，是由中国国家统计局统计指标体系科研组完成的。课题名为《国际比较项目和中美国民生生产总值比较》，但估算结果并未公开发表，只限于内部参考使用。在此课题中，他们从联合国比较体系要求的151类500余种商品中选出了11类50种商品进行比较，最终给出了PPP值及1988年中国人均GNP的估算值（有关结果见后面的1-3）。由于美国方面的各种数据资料奇缺，加之两国经济发展水平的差异太大，限制了比较的范围，增加了比较的难度，估算结果不准确是难免的。因此，这一估算结果只能作为一种参考数据来使用，不能作为折算GNP的依据。

综上所述，进行更为深入的实际比较是非常必要的，并应适当考虑加入联合国的ICP项目。这不仅对我国统计工作的发展、价格体系的改革及国民经济综合指标体系的改革等诸多方面有促进作用，而且，便于我们了解、学习世界各国的发展状况，实在是利大于弊。

二、国外的有关工作

早于中国近10年，也就是1980年，联合国ICP项目的创始人之一克拉维斯先生，就公开发表了题为《中国相对实际人均GNP的估算》一文。他利用来中国访问的机会，对北京、上海、武汉等城市进行了调查研究，收集了相当数量的数据，结合我国官方公布的各种统计数据，借助于美国有关中