

# 中国不变价国内生产总值使用核算方法的变迁

许宪春\*

**摘要:**不变价 GDP 使用核算对于从需求角度把握经济运行状况、制定经济政策,引导经济持续健康发展具有重要意义。为确保数据扎实可靠,国家统计局不断改进中国不变价 GDP 使用核算方法,不断提高其科学性和规范性。本文对中国不变价 GDP 使用核算方法的重要变化进行梳理和研究,探讨其与现行国民经济核算国际标准和发达国家核算水平之间存在的差距,提出进一步改进和完善建议,目的在于让用户对这些重要变化有一个全面客观的了解,便于用户准确理解和正确使用中国不变价 GDP 使用核算数据开展研究。

**关键词:**国内生产总值;使用核算;核算方法

**DOI:** 10.13821/j.cnki.ceq.2024.05.01

## 一、引言

国内生产总值(GDP)使用核算<sup>①</sup>就是最终需求核算,包括消费需求、投资需求和净出口需求核算。其中,消费需求称为最终消费支出,包括居民消费支出和政府消费支出;投资需求称为资本形成总额,包括固定资本形成总额和存货变动;净出口需求称为货物和服务净出口,即货物和服务出口与进口的差额。<sup>②</sup> GDP 使用核算包括现价核算和不变价核算。现价核算就是按当期价格核算上述各构成项目,不变价核算就是按固定基期价格核算上述各构成项目,剔除这些项目现价核算中所包含的价格变动因素,实现不同时期数据的可比性。

不变价 GDP 使用核算提供了实际最终需求,包括实际消费需求、投资需求和净出口需求的规模、结构及其对经济增长的贡献数据<sup>③</sup>,对于从需求角度把握经济运行状况、制定经济政策,引导经济持续健康发展具有重要意义。

\* 许宪春,中国金融四十人论坛学术顾问。通信地址:北京市海淀区蔚秀园路北京大学国家发展研究院承泽园校区,100871;电话:13331105905;E-mail:xcxu@nsd.pku.edu.cn。作者感谢匿名审稿人提出的宝贵意见,文责自负。

① GDP 核算包括各行业增加值核算和各项最终需求核算,各行业现价增加值核算既可以采用生产法也可以采用收入法,称为现价 GDP 生产核算,相应的不变价 GDP 核算称为不变价 GDP 生产核算;各项最终需求核算也称支出法 GDP 核算,为了与 GDP 生产核算相对应,称之为 GDP 使用核算。

② GDP 使用核算各构成项目的名称曾经发生过多次变化(许宪春,2020,第 48—70 页),为了规范起见,本文采用《中国国民经济核算体系(2016)》界定的名称(国家统计局,2017,第 18—20 页)。自从 GDP 使用核算制度建立以来,GDP 使用核算各构成项目,包括居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额、存货变动、货物和服务净出口的概念和口径范围也发生过变化,本文重点研究这些构成项目的不变价核算方法的变化,除非涉及不变价核算方法的变化,本文不讨论这些概念和口径范围的变化。

③ GDP 使用核算也可以提供经济增长速度数据,由于中国以 GDP 生产核算为主,国家统计局发布的经济增长速度数据是通过 GDP 生产核算得出来的,为了避免出现两种不同的经济增长速度数据,国家统计局没有发布 GDP 使用核算得出来的经济增长速度数据。

### (一) 国际上不变价 GDP 使用核算的基本方法

国际上不变价 GDP 使用核算的基本方法包括三大类,第一类是价格指数缩减法,第二类是物量指数外推法,第三类是直接基年价值法。价格指数缩减法就是针对核算期各项现价最终需求,找到对应的价格指数进行缩减,剔除核算期相应项目的价格变动因素,得到核算期各项不变价最终需求。计算公式如下:

$$\text{不变价支出法 } \text{GDP} = \sum (\text{现价最终需求} \div \text{价格指数}),$$

其中,现价最终需求划分的越细越好,因为不同类型的最终需求的价格变动幅度往往是不同的,现价最终需求划分的越细,价格变动因素剔除的越准确,但从可操作性角度还要看能否找到相应细分类的价格指数。

物量指数外推法就是针对核算期各项现价最终需求,找到对应的物量指数,对基期的各项现价最终需求进行外推,得到核算期各项不变价最终需求。计算公式如下:

$$\text{不变价支出法 } \text{GDP} = \sum (\text{基期最终需求} \times \text{物量指数}),$$

其中,基期最终需求划分的越细越好,因为不同类型的最终需求的物量变动幅度往往是不同的,基期最终需求划分的越细,物量指数越能准确地反映相应细分项目的物量变动,但从可操作性角度还要看能否找到相应细分类的物量指数。

从国民经济核算国际标准<sup>①</sup>来看,价格和物量指数主要采用拉式(Laspeyres)指数、帕式(Paasche)指数和费舍(Fisher)指数。其中,拉式价格(物量)指数以参考期 0 的价值份额为权重对核算期  $t$  与参考期 0 的相对价格(物量)进行加权;帕式价格(物量)指数以核算期  $t$  的价值份额为权重对核算期  $t$  与参考期 0 的相对价格(物量)进行加权;费舍价格(物量)指数是拉式价格(物量)指数和帕式价格(物量)指数的几何平均(United Nations et al., 2009, pp. 297-298)。

国民经济核算国际标准关于不变价 GDP 使用核算的方法也在不断适应经济社会的发展而发展变化。1968 年 SNA 建议在编制价格或物量指数时,采用定基指数<sup>②</sup>,在不变价 GDP 使用核算中采用定基价格指数或物量指数。由于随着时间的推移,产品的价格和物量均发生变化,核算期价值与基期价值之间的比值会越来越大,建议 5 年或 10 年更换一次基期(United Nations, 1968)。1993 年 SNA 和 2008 年 SNA 均建议在不变价 GDP 使用核算中采用链式价格指数或物量指数<sup>③</sup>(United Nations et al., 1993、2009)。

直接基年价值法,也称固定价格法,就是把产品价格固定在某一年(称为基年)或基年

<sup>①</sup> 国民经济核算国际标准是指联合国等国际组织制定的《国民账户体系》(简称 SNA),包括四个版本,分别是 1953 年 SNA、1968 年 SNA、1993 年 SNA 和 2008 年 SNA。前两个版本是由联合国组织制定的;后两个版本是由联合国、欧盟委员会、经济合作与发展组织、国际货币基金组织和世界银行五个国际组织共同组织制定的(United Nations, 1968; United Nations et al., 1993、2009)。

<sup>②</sup> 1968 年 SNA 建议采用定基拉式或帕式指数。其中定基拉式指数以基期价值为权重对当期与基期的相对价格(物量)进行加权,定基帕式指数以当期价值为权重对当期与基期的相对价格(物量)进行加权(United Nations, 1968)。

<sup>③</sup> 链式指数是每年更新权重,实现两个不同年度之间的链接。

的某一时点,用核算期的数量乘以上述固定价格,得到核算期不变价各项最终需求。计算公式如下:

$$\text{不变价支出法 GDP} = \sum (\text{最终产品基年价格} \times \text{核算期数量}),$$

其中,最终产品基年价格是指各种最终产品在基年的价格,包括消费品、投资品、进口和出口产品;核算期数量是指各种最终产品在核算期的数量。

在实践中,上述三种方法往往是交叉使用。从世界上主要国家的实践来看,使用最多的是价格指数缩减法,其次是物量指数外推法,直接基年价值法使用的比较少。

世界各国大都是根据上述基本核算方法,结合本国的具体资料来源情况开展本国的不变价 GDP 使用核算。美国不变价 GDP 使用核算主要采用价格指数缩减法,个别项目采用物量指数外推法,1996 年以前采用定基拉式价格指数,1996 年改为链式费舍价格指数。澳大利亚不变价 GDP 使用核算主要采用价格指数缩减法,个别项目采用物量指数外推法,1998 年以前采用定基拉式价格指数,1998 年改为链式拉式价格指数。加拿大不变价 GDP 使用核算采用价格指数缩减法,2001 年以前采用定基拉式价格指数,2001 年改为链式费舍价格指数。目前,欧盟成员国不变价 GDP 使用核算均已经使用链式指数;除了墨西哥以外,OECD 成员国也都已经使用链式指数。

同样,中国也是依据上述基本核算方法,结合中国的具体资料来源情况开展不变价 GDP 使用核算。但是,中国不变价 GDP 使用核算方法经历了比较复杂的发展历程。

## (二) 中国不变价 GDP 使用核算方法的发展历程

从新中国成立初期到改革开放初期,中国国民经济核算采用的是产生于高度集中的计划经济国家苏联的物质产品平衡表体系(MPS),中国国民经济核算的核心指标是 MPS 的国民收入。国民收入只反映物质生产部门的生产和使用情况,不能反映非物质生产部门的生产和使用情况。<sup>①</sup>为了适应改革开放以后中国经济发展的实际情况,满足经济分析和管理的需要,国家统计局分别于 1985 年和 1989 年建立了 GDP 生产核算制度和使用核算制度。但是,在 GDP 核算制度建立初期,国民收入仍然是中国国民经济核算的核心指标,GDP 是附属指标,用于弥补国民收入不能反映非物质生产部门生产和使用情况的不足。GDP 核算也依赖于国民收入核算。从现价 GDP 使用核算来看,居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额核算采用对现价国民收入使用核算<sup>②</sup>中的居民消费、社会消费、固定资产积累进行调整和补充的方法;从不变价 GDP 使用核算来看,不变价居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额、存货变动核算分别借用国民收入使用核算中的居民消费价格指数、社会消费价格指数、固定资产积累价格指数、流动资产积累价格指数

<sup>①</sup> 物质生产部门包括农林牧渔业、工业、建筑业、运输邮电业和商业饮食业,非物质生产部门包括上述运输邮电业和商业饮食业以外的服务业,例如金融、房地产、教育、科学研究、文化娱乐、医疗卫生、居民服务等行业。

<sup>②</sup> 国民收入核算也包括生产核算和使用核算,生产核算和使用核算又都包括现价核算和不变价核算。现价使用核算就是按当期价格核算国民收入的各构成项目,包括居民消费、社会消费、固定资产积累和流动资产积累,不变价使用核算就是按某个固定基期的价格核算上述各构成项目。国民收入使用核算没有包括净出口项目(国家统计局,1985,第 18—32 页、第 35—37 页)。

进行缩减<sup>①</sup>。

随着改革开放的逐步深入,社会主义市场经济改革目标的确立,经济管理部门对 GDP 日益重视,国家统计局因此不断加强 GDP 核算,GDP 逐渐由附属指标上升为核心指标,GDP 核算逐步摆脱了对 MPS 的国民收入核算的依赖。从现价 GDP 使用核算来看,居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额核算不再采用对国民收入使用核算中相应现价项目进行调整和补充的方法,而是直接利用原始资料进行核算;从不变价 GDP 使用核算来看,不变价居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额、存货变动核算不再借用国民收入使用核算中的居民消费价格指数、社会消费价格指数、固定资产积累价格指数、流动资产积累价格指数进行缩减,而是直接利用有关价格指数或物量指数进行核算。

随着社会主义市场经济的迅速发展,经济分析和管理对 GDP 核算要求的不断提高,国家统计局不断总结实践经验,同时充分借鉴先进国家的经验,不断改进和完善中国不变价 GDP 使用核算方法,提高其科学性和规范性。

因此,自从建立核算制度以来,中国不变价 GDP 使用核算方法发生过一系列变化,本文对中国不变价 GDP 使用核算中的主要需求项目,包括居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额、存货变动、货物和服务净出口核算方法的重要变化进行梳理和研究<sup>②</sup>,探讨其与现行国民经济核算国际标准和发达国家核算水平之间存在的差距,提出进一步改进和完善的建议,目的在于让用户对这些核算方法的重要变化有一个全面客观的了解,便于用户准确地理解和正确地使用中国不变价 GDP 使用核算数据开展学术研究和政策研究。

## 二、不变价居民消费支出核算方法的变迁

自从 GDP 使用核算制度建立以来,不变价居民消费支出核算方法发生过五次重要变化,下面依次阐述这些重要变化。

### (一) GDP 使用核算制度建立初期的不变价居民消费支出核算方法

如前所述,在 GDP 使用核算制度建立初期,国民收入仍然是中国国民经济核算的核心指标,GDP 是附属指标,GDP 核算也依赖于国民收入核算。对于不变价居民消费支出核算来说,采用国民收入使用核算中的居民消费价格指数减现价居民消费支出的方法,即:

不变价居民消费支出=现价居民消费支出÷国民收入使用核算中的居民消费价格指数,  
其中,国民收入使用核算中的居民消费价格指数等于现价居民消费与不变价居民消费之比。这种核算方法实际上假定居民消费支出的价格变动与国民收入使用核算中的居民消

<sup>①</sup> 国民收入使用核算中的居民消费价格指数、社会消费价格指数、固定资产积累价格指数、流动资产积累价格指数就是相应的现价构成项目与对应不变价构成项目之比,比如社会消费价格指数就是现价社会消费与不变价社会消费之比。

<sup>②</sup> 中国不变价 GDP 使用核算包括年度核算和季度核算,本文只针对年度核算方法进行梳理和研究,因为年度核算更具有基础性,同时,到目前为止,国家统计局尚未正式发布季度 GDP 使用核算的详细数据。

费的价格变动基本一致,忽略了两者在消费范围上的差异<sup>①</sup>,因此,这种核算方法受国民收入使用核算中的居民消费价格变动影响较大,存在不足。

## (二) 不变价居民消费支出核算方法的第一次重要变化

GDP 使用核算制度建立之后,宏观管理部门日益重视从需求角度观察和分析经济运行情况。1992年,为了适应这种需求,针对GDP 使用核算制度建立初期不变价居民消费支出核算方法存在的不足,国家统计局对不变价居民消费支出核算方法进行了修订,不再利用国民收入使用核算中的居民消费价格指数缩减现价居民消费支出的间接核算方法,而是采用直接核算的方法。不变价居民消费支出按农业居民消费支出和非农业居民消费支出分别进行核算<sup>②</sup>,其中,不变价农业居民消费支出按照商品性消费、自给性消费、文化生活服务性消费和住房折旧四部分进行核算,不变价非农业居民消费支出核算按照商品性消费,文化生活服务性消费及房租、水电、公费医疗等消费和自有住房折旧三部分进行核算。对于不变价非农业居民消费支出核算来说,不变价商品性消费中的非农业居民在城乡集市或集市外从农村生产队和农民处购买的部分,利用集市贸易价格指数进行缩减,其余部分利用职工生活费用价格指数中的城镇消费品价格指数进行缩减;不变价文化生活服务性消费及房租、水电、公费医疗等消费核算利用城市服务项目价格指数进行缩减;不变价住房折旧利用施工产值价格指数缩减当年新增部分住房折旧,再加上上年不变价住房折旧(对当年已经退役的住房折旧进行调整)的方法进行核算(国家统计局,1992,第63页;1993,第68—69页)。

## (三) 不变价居民消费支出核算方法的第二次重要变化

随着改革开放的深入,农村居民向城镇大规模流动,继续按照居民是否具有农业身份把居民消费支出划分为农业居民消费支出和非农业居民消费支出已经不符合实际情况;金融中介服务和保险服务等服务业迅速发展,居民关于相应服务的消费支出不断增加。为了适应这种情况,1995年,国家统计局对现价居民消费支出核算分类和核算方法进行了修订,相应地对不变价居民消费支出核算方法进行了第二次修订。不变价居民消费支出按照农村居民消费支出和城镇居民消费支出分别进行核算,其中,不变价农村居民消费支出按照商品性消费、自给性消费、文化生活服务性消费、住房及水电煤气消费、金融中介服务和保险服务消费五部分分别核算,不变价城镇居民消费支出按照商品性消费、文化生活服务性消费、住房及水电煤气消费、实物收入消费、公费医疗消费、集体福利消费、金融中介服务和保险服务消费七部分分别核算。对于不变价城镇居民消费支出核算来说,不变价商品性消费分为两部分核算,城镇居民从农民处购买的农副产品并用于生活消费

<sup>①</sup> GDP 使用核算中的居民消费支出与国民收入使用核算中的居民消费在消费范围上的差异在于,前者包括居民关于消费货物和服务的全部支出,后者则只包括这些支出中所对应的物质产品(包括物质服务)部分,对于其中的非物质服务支出来说,只包括这些服务所对应的物质产品投入部分,不包括工资、利润等非物质投入部分。

<sup>②</sup> 在1992年不变价GDP 使用核算中,不变价居民消费支出按农业居民消费支出和非农业居民消费支出分别进行核算,1995年修订为按农村居民消费支出和城镇居民消费支出分别进行核算(国家统计局国民经济核算司,1997,第157—159页)。

的部分利用农贸市场农产品成交价格指数进行缩减,其余部分利用城镇居民消费价格指数中的消费品指数进行缩减;不变价文化生活服务性消费核算利用城镇居民消费价格指数中的服务项目指数进行缩减;不变价住房及水电煤气消费按照房租及水电煤气消费和自有住房服务消费两部分核算,其中的不变价房租及水电煤气消费核算利用城镇居民消费价格指数中的房租和水、电、煤气指数进行缩减,不变价自有住房服务消费核算利用城镇个人固定资产投资价格指数缩减当年新增加的自有住房服务消费,再加上上年不变价自有住房服务消费(剔除已经退役的自有住房的服务消费);不变价实物收入消费核算利用城镇居民消费价格指数进行缩减;不变价公费医疗消费核算利用城镇居民消费价格指数中的医疗保健指数和医疗服务指数的简单平均指数进行缩减;不变价集体福利消费核算利用城镇居民消费价格指数中的服务项目指数进行缩减;不变价金融中介服务和保险服务消费核算利用商品零售价格指数与固定资产投资价格指数的加权平均指数进行缩减,与同期金融业不变价增加值核算所采用的价格指数相同(国家统计局国民经济核算司,1997,第 158—159 页;许宪春和顾建红,1997,第 14—16 页)。

与 1992 年核算方法相比,1995 年不变价居民消费支出核算方法发生了以下几个方面的重要变化:一是调整了消费主体分类。随着改革开放的深入,农村居民向城镇大规模流动,继续按照居民是否具有农业身份把居民消费支出划分为农业居民消费支出和非农业居民消费支出已经不符合实际情况,所以调整为按照居民的农村和城镇的常住性质把居民消费支出划分为农村居民消费支出和城镇居民消费支出。二是扩大了核算范围。针对金融中介服务和保险服务等服务业迅速发展,居民关于相应服务的消费支出不断增加的实际情况,现价和不变价农村居民消费支出和城镇居民消费支出核算均增加了金融中介服务和保险服务消费。三是细化了核算分类。主要表现在不变价城镇居民消费支出按照商品性消费、文化生活服务性消费、住房及水电煤气消费、实物收入消费、公费医疗消费、集体福利消费、金融中介服务和保险服务消费七部分分别进行核算,每个部分利用相应的价格指数进行缩减,提高了所使用价格指数的针对性和不变价居民消费支出核算的质量。

#### (四) 不变价居民消费支出核算方法的第三次重要变化

2004 年,即第一次经济普查年度,国家统计局利用经济普查的机会,在依据《国民经济行业分类》(GB/T4754—2002)和经济普查资料对现价 GDP 生产核算的行业分类和资料来源进行系统修订的同时,对现价居民消费支出核算的基本分类和资料来源进行了系统修订,主要采用了住户调查中的居民消费支出的基本分类和资料来源,以使 GDP 使用核算中的居民消费支出的基本分类和数据与住户调查中的居民消费支出的基本分类和数据大体一致,不变价居民消费支出核算方法相应地进行了调整。其中,不变价城镇居民消费支出按照食品支出、衣着支出、居住支出、家庭设备用品及服务支出、医疗保健支出、公共医疗支出、交通和通信支出、文化教育娱乐用品及服务支出、金融中介服务和保险服务消费支出、居民自有住房服务消费支出、实物消费支出、其他商品和服务类支出 12 个支出项目分别进行核算。其中不变价食品支出核算利用城镇居民消费价格指数中的综合食品类

指数进行缩减<sup>①</sup>；不变价衣着支出、居住支出、家庭设备用品及服务支出、医疗保健支出、交通和通信支出、文化教育娱乐用品及服务支出核算分别利用城镇居民消费价格指数中的衣着类、居住类、家庭设备用品及服务类、医疗保健类、交通和通信类、文化教育娱乐用品及服务类指数进行缩减；不变价公共医疗支出核算利用城镇居民消费价格指数中的医疗保健类指数进行缩减；不变价金融中介服务和保险服务消费支出核算利用居民消费价格指数和固定资产投资价格指数的加权平均指数进行缩减；不变价居民自有住房服务消费支出核算利用固定资产投资价格指数进行缩减；不变价实物消费支出核算利用城镇居民消费价格指数进行缩减；不变价其他商品和服务类支出核算利用城镇居民消费价格指数中的个人用品及服务指数进行缩减（国家统计局国民经济核算司，2007，第99—100页）。

与1995年核算方法相比，这里的不变价城镇居民消费支出核算方法的重要变化主要包括以下两个方面：一是由于分类变化引起的核算方法变化。2004年不变价城镇居民消费支出核算主要采用了城镇住户调查中的居民消费支出基本分类，因此取消了不变价商品性消费、文化生活服务性消费和集体福利消费核算类别，相应的消费内容被纳入新的不变价城镇居民消费支出核算的对应类别中，例如食品支出、衣着支出、家庭设备用品及服务支出、医疗保健支出、交通和通信支出、文化教育娱乐用品及服务支出等，从而不变价核算方法发生了变化。新的分类对于不变价城镇居民消费支出结构分析更有意义。二是核算方法的调整。例如居民自有住房服务消费支出不再采用对新增加的居民自有住房服务消费支出进行缩减，再加上上年不变价居民自有住房服务消费支出（剔除已经退役的自有住房的服务消费支出）的方法，而是直接利用固定资产投资价格指数对现价居民自有住房服务消费支出进行缩减的方法。这种方法避免了由于对已经退役的居民自有住房服务消费支出剔除的不准确对不变价居民自有住房服务消费支出产生的影响。但是，利用固定资产投资价格指数对现价居民自有住房服务消费支出进行缩减的方法仍然存在问题，因为居民自有住房服务消费支出是按成本法核算的，包括居民自有住房的修理维护费、管理费和折旧，一般情况下居民自有住房服务消费支出的价格变动与固定资产投资价格变动并不一致。

#### （五）不变价居民消费支出核算方法的第四次重要变化

2008年，即第二次经济普查年度，国家统计局对不变价居民消费支出核算方法进行了第四次修订。其中，不变价城镇居民消费支出按照食品支出、衣着支出、居住支出、家庭设备用品及服务支出、医疗保健支出、交通和通信支出、文化教育娱乐用品及服务支出、金融中介服务和保险服务消费支出、居民自有住房服务消费支出、实物消费支出、其他商品和服务支出11个支出项目分别核算。与2004年的分类相比，这里的不变价城镇居民消费支出减少了一个类别，即公共医疗支出，它被纳入医疗保健类支出中。同时，由于社会保障

<sup>①</sup> 城镇居民消费价格指数中的综合食品类指数=城镇居民消费价格指数中的烟酒类指数×（城镇居民人均烟酒类支出÷城镇居民人均食品类支出）+城镇居民消费价格指数中的食品类指数×[（城镇居民人均食品类支出-城镇居民人均烟酒类支出）÷城镇居民人均食品类支出]，其中，城镇居民人均食品类支出是城市住户调查中的指标，它包括烟酒类支出；城镇居民消费价格指数中的食品类指数是居民消费价格指数中的指标，不包括烟酒类支出。

制度的发展,这里也把社保基金为城镇居民支付的药费及诊治费纳入医疗保健类支出中。所以城镇居民的医疗保健类支出包括城镇居民用于医疗保健的药品、用品和服务的全部费用,既包括城镇居民自己花费的支出,也包括财政和社保基金的支出。不变价医疗保健支出核算利用城镇居民消费价格指数中的医疗保健类指数进行缩减。同时,不变价金融中介服务和保险服务消费支出、居民自有住房服务消费支出的核算方法发生了变化。其中,考虑到保险服务消费支出与金融中介服务消费支出价格变动之间的差异性,不变价金融中介服务和保险服务消费支出核算不再利用居民消费价格指数和固定资产投资价格指数的加权平均指数统一进行缩减,而是拆分为金融中介服务消费支出和保险服务消费支出,利用不同的价格指数分别进行缩减。前者利用存贷款利率指数、同业拆借利率指数和消费投资价格指数的加权平均指数进行缩减<sup>①</sup>,后者利用保险业价格指数进行缩减<sup>②</sup>,与金融中介服务不变价增加值和保险业不变价增加值核算采用相同的价格指数,实现了不变价金融中介服务和保险服务消费支出核算与金融中介服务和保险业不变价增加值核算方法的一致性。考虑到居民自有住房服务消费支出与固定资产投资价格变动之间的不一致性,不变价居民自有住房服务消费支出核算不再采用固定资产投资价格指数进行缩减的方法,而是采用物量指数外推法,所采用的物量指数是城镇居民自有住房面积指数,与城镇居民自有住房服务不变价增加值核算采用相同的物量指数<sup>③</sup>,实现了不变价城镇居民自有住房服务消费支出核算与城镇居民自有住房服务不变价增加值核算方法的一致性。不变价食品支出、衣着支出、居住支出、家庭设备用品及服务支出、交通和通信支出、文化教育娱乐用品及服务支出、实物消费支出、其他商品和服务支出核算方法与 2004 年相同(国家统计局国民经济核算司,2011,第 157、161、162 页)。

与 2004 年核算方法相比,这里的不变价城镇居民消费支出核算方法发生了以下几个方面的变化:一是反映了社会保障制度的发展,把社保基金为城镇居民支付的药费及诊治费也纳入医疗保健类支出中。二是针对保险服务消费支出与金融中介服务消费支出价格变动之间的差异性,不变价金融中介服务和保险服务消费支出核算不再利用同一个价格指数进行缩减,而是拆分为不变价金融中介服务消费支出和不变价保险服务消费支出,利用不同的价格指数分别进行缩减,其中不变价金融中介服务消费支出核算不仅考虑消费和投资的价格变动,还考虑到存贷款利率的变化和同业拆借利率的变化,考虑的因素更加全面;不变价保险服务消费支出核算不仅考虑消费和投资的价格变动,还考虑到证券业增

<sup>①</sup> 金融中介服务价格指数=存贷款利率指数×[(金融中介机构利息收入—金融中介机构利息支出)÷金融中介服务总产出]+同业拆借利率指数×[(金融机构往来收入—金融机构往来支出)÷金融中介服务总产出]+消费投资价格指数×{[金融中介服务总产出—(金融中介机构利息收入—金融中介机构利息支出)—(金融机构往来收入—金融机构往来支出)]÷金融中介服务总产出}。其中,存贷款利率指数=(一年期存款利率指数+一年期贷款利率指数)÷2;同业拆借利率指数=银行间拆借利率指数(国家统计局国民经济核算司,2011,第 67、68、162 页)。

<sup>②</sup> 保险业价格指数=证券业价格指数×(投资收益÷保险业总产出)+消费投资价格指数×[(保险业总产出—投资收益)÷保险业总产出]。其中,证券业价格指数=证券业现价增加值÷证券业不变价增加值(国家统计局国民经济核算司,2011,第 68、162 页)。

<sup>③</sup> 城镇居民自有住房面积指数=(当年城镇居民人均住房建筑面积×当年城镇居民年平均人口×当年城镇居民自有住房比重)÷(基年城镇居民人均住房建筑面积×基年城镇居民年平均人口×基年城镇居民自有住房比重)(国家统计局国民经济核算司,2011,第 82、162 页)。

加值的价格变动,因为保险业的收入来源除了保费外,还涉及投资收益,所以证券业增加值的价格变动对保险业增加值和保险服务消费支出的价格变动也产生影响。三是不变价居民自有住房服务消费支出核算摆脱了过去的价格指数缩减法所采用的固定资产价格指数与居民自有住房服务消费支出价格变动不适宜的问题<sup>①</sup>。

#### (六) 不变价居民消费支出核算方法的第五次重要变化

2013年,即第三次经济普查年度,国家统计局对现价居民消费支出核算的基本分类和资料来源进行了系统修订。从基本分类看,为了建立规范、统一的居民消费支出分类标准,国家统计局制定了《居民消费支出分类(2013)》,用于GDP核算、住户调查、居民消费价格调查等与居民消费支出有关的统计调查与核算。同时,国家统计局开展了城乡住户调查一体化改革,统一了农村和城镇住户调查中的居民消费支出分类。从资料来源看,随着社会主义市场经济的发展,住户保护隐私意识的提高,住户调查中的调查样本对高收入户的代表性不强的问题逐渐显现,国家统计局把居民消费支出核算由原来以住户调查中的居民消费支出资料来源为主,调整为以住户调查中的居民消费支出资料来源为基础,综合运用有关货物和服务的生产经营、销售资料以及行政记录等(国家统计局国民经济核算司,2016,第2页)。鉴于现价居民消费支出核算的基本分类和资料来源的变化,不变价居民消费支出核算方法相应地发生了变化。

2013年,与现价城镇居民消费支出核算的基本分类一致,不变价城镇居民消费支出核算按照食品烟酒支出、衣着支出、居住支出、生活用品及服务支出、交通和通信支出、教育文化和娱乐支出、医疗保健支出、金融中介服务消费支出、保险服务消费支出、其他商品和服务支出10个支出项目分别进行核算。其中,不变价食品烟酒支出按照食品支出、烟酒支出和饮食服务支出三部分核算,分别利用城镇居民消费价格指数中的食品类指数、烟酒及用品类指数和在外用膳食品指数进行缩减;不变价衣着支出、生活用品及服务支出、交通和通信支出、教育文化和娱乐支出、医疗保健支出、其他商品和服务支出核算分别利用城镇居民消费价格指数中的衣着类指数、家庭设备用品及维修服务类指数、交通和通信类指数、娱乐教育文化用品和服务类指数、医疗保健类指数、个人用品及服务类指数进行缩减;不变价居住支出包括不变价租赁房房租、住房维修及管理、水电燃料及其他支出和不变价居民自有住房服务消费支出两部分,前者利用城镇居民消费价格指数中的居住类指数进行缩减,后者利用物量指数外推的方法进行核算,所采用的物量指数是城镇居民自有住房面积指数;不变价金融中介服务消费支出核算利用同业拆借利率指数和消费投资价

<sup>①</sup> 居民自有住房服务消费支出包括农村居民自有住房服务消费支出和城镇居民自有住房服务消费支出,在现行的核算方法中,农村居民自有住房服务消费支出=农村居民自有住房修理维护费+农村居民自有住房虚拟折旧;城镇居民自有住房服务消费支出=城镇居民自有住房修理维护费+城镇居民自有住房管理费+城镇居民自有住房虚拟折旧。采用固定资产投资价格指数对现价农村居民自有住房服务消费支出和城镇居民自有住房服务消费支出进行缩减不一定合适,因为固定资产投资价格变动与农村居民自有住房服务消费支出和城镇居民自有住房服务消费支出的价格变动都不一定一致。

格指数的加权平均指数<sup>①</sup>进行缩减;不变价保险服务消费支出核算利用保险业价格指数进行缩减(国家统计局国民经济核算司,2016,第192—197页)。

与2008年核算方法相比,这里的不变价城镇居民消费支出核算方法的重要变化主要包括以下两个方面:一是由于分类变化引起的核算方法变化。2008年不变价城镇居民消费支出核算主要采用城镇住户调查中的居民消费支出基本分类,2013年根据国家统计局制定的《居民消费支出分类(2013)》和城乡住户调查一体化改革,不变价城镇居民消费支出核算采用了新的分类,不变价核算方法相应地进行了调整。二是部分不变价支出项目核算方法发生了一些变化。根据前面的阐述,不变价城镇居民消费支出核算中的大部分类别与2008年采用了相同的核算方法,只有部分不变价支出项目核算方法发生了一些变化。例如,不变价食品烟酒支出按照食品支出、烟酒支出和饮食服务支出三部分核算,分别利用城镇居民消费价格指数中的食品类指数、烟酒及用品类指数和在外用膳食品指数进行缩减,不再用城镇居民消费价格指数中的综合食品类指数进行缩减<sup>②</sup>;不变价金融中介服务消费支出核算用同业拆借利率指数和消费投资价格指数的加权平均指数替代了存贷款利率指数、同业拆借利率指数和消费投资价格指数的加权平均指数,也就是在剔除金融中介服务消费支出的价格变动时不再考虑存贷款利率的变化。

综上所述,中国不变价居民消费支出核算方法经历了不断改进的过程(见表1)。一是摆脱了对国民收入使用核算中的居民消费核算的依赖。在GDP使用核算制度建立初期,不变价居民消费支出核算采用国民收入使用核算中的居民消费价格指数对现价居民消费支出进行缩减的方法,后来转变为直接利用有关价格指数进行缩减的方法。二是扩大了不变价居民消费支出核算的范围。例如,1995年之前,现价和不变价居民消费支出核算都没有包括金融中介服务和保险服务消费支出,随着金融中介服务和保险服务的迅速发展,从1995年开始,现价和不变价居民消费支出核算增加了金融中介服务和保险服务消费支出。三是细化和规范了现价和不变价居民消费支出核算分类,建立了不变价居民消费支出细分类核算方法。从1992年开始,现价和不变价农村居民消费支出和城镇居民消费支出核算分类不断细化,尤其是2013年国家统计局制定了《居民消费支出分类(2013)》,开展了城乡住户调查一体化改革,现价和不变价农村居民消费支出和城镇居民消费支出核算分类实现一致,相应地,不变价农村居民消费支出和城镇居民消费支出一致的细分类核算方法建立起来,为不变价居民消费支出结构分析提供了数据基础。四是不变价居民消费支出核算方法的科学性和合理性不断提高。例如从第二次经济普查开始,不变价居民自有住房服务消费支出核算不再采用价格指数缩减法,而是采用物量指数外推法,所采用的物量指数是农村居民自有住房面积指数和城镇居民自有住房面积指数,摆脱了过去的价格指数缩减法所采用的价格指数与居民自有住房服务消费支出价格变动不适宜的问题。

<sup>①</sup> 金融中介服务价格指数=同业拆借利率指数×[(金融机构往来收入—金融机构往来支出)÷金融中介服务总产出]+消费投资价格指数×[金融中介服务总产出—(金融机构往来收入—金融机构往来支出)]÷货币金融服务总产出(国家统计局国民经济核算司,2016,第96—97页)。

<sup>②</sup> 参见本文不变价居民消费支出核算方法的第三次重要变化部分。

表1 不变价居民消费支出核算方法的变迁

重要变化次数	重要变化时间	重要变化内容
第一次重要变化	1992年	从利用国民收入使用核算中的居民消费价格指数缩减现价居民消费支出的间接核算方法，改为采用直接核算的方法。不变价居民消费支出按照农业居民消费支出和非农业居民消费支出分别进行核算。其中，不变价非农业居民消费支出按照商品性消费、文化生活服务性消费及房租、水电、公费医疗等消费，自有住房折旧三部分分别采用相应的价格指数进行缩减。
第二次重要变化	1995年	一是调整了消费主体分类，把不变价居民消费支出划分为不变价农村居民消费支出和不变价城镇居民消费支出；二是扩大了核算范围，增加了不变价金融中介服务和保险服务消费；三是细化了核算分类，不变价城镇居民消费支出按照商品性消费、文化生活服务性消费、住房及水电煤气消费、实物收入消费、公费医疗消费、集体福利消费、金融中介服务和保险服务消费七部分，每个部分利用相应的价格指数进行缩减。
第三次重要变化	2004年 (第一次经济普查年度)	一是不变价城镇居民消费支出核算基本上采用城镇住户调查中的居民消费支出基本分类，不变价核算方法相应地发生了变化；二是不变价居民自有住房服务消费支出改为直接利用固定资产投资价格指数进行缩减。
第四次重要变化	2008年 (第二次经济普查年度)	一是不变价金融中介服务和保险服务消费支出核算区分为不变价金融中介服务消费支出和不变价保险服务消费支出两部分，分别采用不同的价格指数进行缩减；二是不变价城镇居民自有住房服务消费支出核算由价格指数缩减法改为物量指数外推法，物量指数为城镇居民自有住房面积指数。
第五次重要变化	2013年 (第三次经济普查年度)	一是不变价城镇居民消费支出核算采用了国家统计局制定的《居民消费支出分类(2013)》，不变价核算方法相应地进行了调整；二是部分不变价支出项目核算方法发生了变化，例如，不变价食品烟酒支出不再用城镇居民消费价格指数中的综合食品类指数进行缩减，而是针对食品支出、烟酒支出和饮食服务支出分别利用城镇居民消费价格指数中的对应类别指数进行缩减；在剔除金融中介服务消费支出的价格变动时不再考虑存贷款利率的变化。

注：为简化起见，本表只展示不变价城镇居民（非农业居民）消费支出核算方法的重要变化，不变价农村居民（农业居民）消费支出核算方法的重要变化与之相类似。

### 三、不变价固定资本形成总额核算方法的变迁

自从GDP使用核算制度建立以来，不变价固定资本形成总额核算方法发生过五次重要变化，下面依次阐述这些重要变化。

#### （一）GDP使用核算制度建立初期的不变价固定资本形成总额核算方法

在GDP使用核算制度建立初期，不变价固定资本形成总额核算采用国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数缩减现价固定资本形成总额的方法，即：

$$\text{不变价固定资本形成总额} = \text{现价固定资本形成总额} \div \text{国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数},$$

其中，国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数等于现价固定资产积累与不变价固定资产积累之比。这种核算方法假定固定资本形成总额的价格变动与国民收入使用核算

中的固定资产积累的价格变动基本一致,忽略了两者在口径范围上的差异<sup>①</sup>,存在不足。

## (二) 不变价固定资本形成总额核算方法的第一次重要变化

1992 年,针对固定资本形成总额与固定资产积累在口径范围上的差异,国家统计局对不变价固定资本形成总额核算方法进行了修订,不再采用国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数缩减现价固定资本形成总额的方法,而是采取直接核算的方法。具体做法是:首先按照固定资产投资统计中的建筑工程投资和设备工器具购置占两者之和的比重,对建筑工程价格指数和设备工器具购置价格指数进行加权,得到固定资本形成总额价格指数,然后用该价格指数对现价固定资本形成总额进行缩减(国家统计局,1992,第 64—65 页)。这种核算方法弥补了 GDP 使用核算制度建立初期不变价固定资本形成总额核算方法存在的不足。

## (三) 不变价固定资本形成总额核算方法的第二次重要变化

1995 年,针对当时经济类型发展的实际情况和宏观经济管理的需求,现价固定资本形成总额核算采用国有经济、城镇集体经济、农村集体经济和其他经济四种经济类型分别核算的方法,不变价固定资本形成总额核算也按照上述四种经济类型分别进行核算。各种经济类型不变价固定资本形成总额核算方法如下:首先,计算各种经济类型中的建筑工程投资、设备工器具购置和其他费用投资占相应经济类型固定资产投资的比重;然后,利用上述比重对固定资产投资价格指数中的建筑工程指数、设备工器具购置指数和其他费用指数进行加权,构造出各种经济类型固定资产投资价格指数;最后,利用各种经济类型现价固定资本形成总额除以相应经济类型固定资产投资价格指数,得到各种经济类型不变价固定资本形成总额。1995 年,国家统计局采用同样的方法核算各行业不变价固定资本形成总额(国家统计局国民经济核算司,1997,第 180 页)。

此后,不变价固定资本形成总额核算曾经采取直接利用固定资产投资价格指数缩减现价固定资本形成总额的方法(国家统计局国民经济核算司,2001,第 107 页;2007,第 103 页)。

## (四) 不变价固定资本形成总额核算方法的第三次重要变化

2005 年,考虑到现价固定资本形成总额核算中各项指标价格变动的差异性,不变价固定资本形成总额核算针对相应各项指标分别剔除价格变动。现价固定资本形成总额的核算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{固定资本形成总额} = & (\text{全社会固定资产投资} - \text{购置旧建筑物价值} - \text{购置旧设备价值} - \\ & \text{土地征用、购置及拆迁补偿费}) + 50 \text{ 万元以下零星固定资产投资} + \\ & \text{新产品试制增加的固定资产价值} + \text{商品房销售增值} + \text{未经过正式} \\ & \text{立项的土地改良费用} + \text{无形固定资产增加}^{\circledR}, \end{aligned}$$

<sup>①</sup> 在核算制度建立初期,GDP 使用核算中的固定资本形成总额与国民收入使用核算中的固定资产积累在口径范围上的差异在于,前者包括固定资产折旧,后者不包括固定资产折旧。

<sup>②</sup> 国家统计局国民经济核算司,《中国非经济普查年度国内生产总值核算方法》。北京:中国统计出版社,2008 年,第 126 页。

其中,全社会固定资产投资、50万元以下零星固定资产投资和新产品试制增加的固定资产价值利用固定资产投资价格指数进行缩减;购置旧建筑物价值利用固定资产投资价格指数中的建筑工程指数进行缩减;购置旧设备价值利用固定资产投资价格指数中的设备工具购置指数进行缩减;土地征用、购置及拆迁补偿费利用土地交易价格指数进行缩减;商品房销售增值利用商品房销售价格指数进行缩减;无形固定资产增加包括矿藏勘探费和计算机软件支出,分别用居民消费价格指数和居民消费价格指数中的服务项目价格指数进行缩减;未经过正式立项的土地改良费用因缺乏基础资料,没有计算(国家统计局国民经济核算司,2008,第127页)。

由于针对现价固定资本形成总额核算中的各项指标找到相应的价格指数分别剔除价格变动,提高了不变价固定资本形成总额核算的针对性和合理性。

#### (五) 不变价固定资本形成总额核算方法的第四次重要变化

2008年,即第二次经济普查年度,参照国民经济核算国际标准和发达国家的实际做法,国家统计局按照资产类型将现价固定资本形成总额划分为住宅、非住宅建筑物、机器和设备、土地改良支出、矿藏勘探费、计算机软件、其他7个类别,从而现价固定资本形成总额的核算公式修订如下:

$$\text{固定资本形成总额} = \text{住宅} + \text{非住宅建筑物} + \text{机器和设备} + \text{土地改良支出} + \text{矿藏勘探费} + \text{计算机软件} + \text{其他}^{\circledR}. \quad (1)$$

不变价固定资本形成总额核算针对上述各构成项目分别剔除价格变动。其中,住宅部分和非住宅建筑物部分均利用固定资产投资价格指数中的建筑工程指数进行缩减;机器和设备部分利用固定资产投资价格指数中的设备工具购置指数进行缩减;土地改良支出、矿藏勘探费和其他部分均利用固定资产投资价格指数进行缩减;计算机软件部分利用商品零售价格指数中的计算机软件指数进行缩减(国家统计局国民经济核算司,2011,第169页)。

2005年核算方法以不变价固定资本形成总额的总量核算为主,2008年核算方法以不变价固定资本形成总额的结构核算为主,对于不变价固定资本形成总额的结构分析具有重要的意义。

#### (六) 不变价固定资本形成总额核算方法的第五次重要变化

2013年,即第三次经济普查年度,现价固定资本形成总额核算公式与公式(1)相同。但是,不变价固定资本形成总额核算方法发生了以下几个方面的变化:一是针对住宅投资与住宅销售增值价格变动之间的差异性,将住宅部分划分为住宅投资和住宅销售增值两部分,其中住宅投资利用固定资产投资价格指数中的建筑工程指数进行缩减,住宅销售增值利用房屋销售价格指数进行缩减;二是针对非住宅建筑物投资与非住宅商品房销售增值价格变动之间的差异,将非住宅建筑物部分划分为非住宅建筑物投资和非住宅商品房销售增值两部分,其中非住宅建筑物投资利用固定资产投资价格指数中的建筑安装

<sup>①</sup> 国家统计局国民经济核算司,《中国第二次经济普查年度国内生产总值核算方法》,2011年,第166—169页。

工程指数进行缩减,非住宅商品房销售增值利用房屋销售价格指数进行缩减;三是矿藏勘探费和其他部分利用固定资产投资价格指数中的其他费用指数进行缩减(国家统计局国民经济核算司,2016,第209—210页)。

与2008年核算方法相比,2013年不变价固定资本形成总额核算细化了部分构成项目核算或选择了固定资产投资价格指数的细分指数,提高了相应构成项目不变价核算的针对性和合理性。

综上所述,中国不变价固定资本形成总额核算方法经历了不断改进的过程(见表2)。一是从依赖国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数对现价固定资本形成总额进行缩减的方法,转变为直接利用有关价格指数进行缩减的方法,摆脱了对国民收入使用核算中的固定资产积累核算的依赖。二是从以不变价固定资本形成总额的总量核算为主,过渡到以不变价固定资本形成总额的结构核算为主。2008年以前,现价固定资本形成总额核算采取以投资统计中的全社会固定资产投资为基础,进行补充和调整的方法,这种方法得不到现价固定资本形成总额的结构<sup>①</sup>。不变价固定资本形成总额核算针对现价固定资本形成总额核算的相应指标选择对应的价格指数分别剔除价格变动因素,也得不到不变价固定资本形成总额的结构,所以说2008年以前的不变价固定资本形成总额核算以总量核算为主。从2008年开始,现价固定资本形成总额核算基本上按照固定资产类型进行分类,不变价固定资本形成总额核算针对现价固定资本形成总额的各构成项目选择相应的价格指数分别剔除价格变动因素,从而得到不变价固定资本形成总额的各构成项目,汇总这些不变价构成项目得到不变价固定资本形成总额总量,所以说这种方法是以不变价固定资本形成总额结构核算为主。这种核算方法有利于对不变价固定资本形成总额开展结构分析。三是细化了核算方法,提高了不变价核算的针对性和合理性。例如,在2013年不变价固定资本形成总额核算方法修订中,把现价固定资本形成总额中的住宅部分进一步区分为住宅投资和住宅销售增值两部分,把非住宅建筑物部分进一步区分为非住宅建筑物投资和非住宅商品房销售增值两部分,住宅投资和非住宅建筑物投资利用固定资产投资价格指数中的建筑安装工程指数进行缩减,住宅销售增值和非住宅商品房销售增值利用房屋销售价格指数进行缩减,区分了住宅销售增值与住宅投资、非住宅商品房销售增值与非住宅建筑物投资价格变动的差异,细化了核算方法,提高了不变价固定资本形成总额中的住宅部分和非住宅建筑物部分核算的针对性和合理性,从而提高了其数据质量。

表2 不变价固定资本形成总额核算方法的变迁

重要变化次数	重要变化时间	重要变化内容
第一次重要变化	1992年	从采用国民收入使用核算中的固定资产积累价格指数缩减现价固定资本形成总额的方法,改为采取直接核算的方法。首先对建筑工程价格指数和设备工具购置价格指数进行加权,得到固定资本形成总额价格指数,然后用该价格指数对现价固定资本形成总额进行缩减。

<sup>①</sup> 参见本文前面不变价固定资本形成总额核算方法的第三次重要变化部分中的现价固定资本形成总额核算公式,可以看出,这种核算方法只能得出现价固定资本形成总额的总量,得不出固定资本形成总额的结构。

(续表)

重要变化次数	重要变化时间	重要变化内容
第二次重要变化	1995年	不变价固定资本形成总额核算改为按照国有经济、城镇集体经济、农村集体经济和其他经济四种经济类型分别核算。首先，计算各种经济类型中的建筑安装工程投资、设备工器具购置和其他费用投资占相应经济类型固定资产投资的比重；然后，利用上述比重对固定资产投资价格指数中的建筑安装工程指数、设备工器具购置指数和其他费用指数进行加权，构造出各种经济类型固定资产投资价格指数；最后，利用各种经济类型现价固定资本形成总额除以相应经济类型固定资产投资价格指数，得到各种经济类型不变价固定资本形成总额。
第三次重要变化	2005年	不变价固定资本形成总额核算针对各项指标分别剔除价格变动。其中，全社会固定资产投资、50万元以下零星固定资产投资和新产品试制增加的固定资产价值利用固定资产投资价格指数进行缩减；购置旧建筑物价值利用固定资产投资价格指数中的建筑安装工程指数进行缩减；购置旧设备价值利用固定资产投资价格指数中的设备工器具购置指数进行缩减；土地征用、购置及拆迁补偿费利用土地交易价格指数进行缩减；商品房销售增值利用商品房销售价格指数进行缩减；矿藏勘探费和计算机软件支出，分别用居民消费价格指数和居民消费价格指数中的服务项目指数进行缩减。
第四次重要变化	2008年 (第二次经济普查年度)	不变价固定资本形成总额按照住宅、非住宅建筑物、机器和设备、土地改良支出、矿藏勘探费、计算机软件、其他7个类别分别进行核算。其中，住宅部分和非住宅建筑物部分利用固定资产投资价格指数中的建筑安装工程指数进行缩减；机器和设备部分利用固定资产投资价格指数中的设备工器具购置指数进行缩减；土地改良支出、矿藏勘探费和其他部分利用固定资产投资价格指数进行缩减；计算机软件部分利用商品零售价格指数中的计算机软件指数进行缩减。
第五次重要变化	2013年 (第三次经济普查年度)	将住宅部分划分为住宅投资和住宅销售增值两部分，其中住宅投资利用固定资产投资价格指数中的建筑安装工程指数进行缩减，住宅销售增值利用房屋销售价格指数进行缩减。非住宅建筑物部分作同样的划分，并采用相同的价格指数进行缩减。矿藏勘探费改为利用固定资产投资价格指数中的其他费用指数进行缩减。

#### 四、不变价政府消费支出、存货变动、货物和服务净出口核算方法的变迁

自从GDP使用核算制度建立以来，中国不变价政府消费支出核算方法主要经历了两个方面的重要变化：一是从借用国民收入使用核算中的社会消费价格指数缩减现价政府消费支出的间接核算方法转化为利用有关价格指数缩减现价政府消费支出分类的直接核算方法。二是在不变价政府消费净支出核算中，分类趋于合理，所选择的价格指数针对性逐步增强。政府消费净支出分类经历了几次调整，先是划分为物质产品支出、服务支出和工资支出三个类别，然后划分为货物支出、服务支出和工资支出三个类别，最后划分为商品和服务性支出、工资福利性支出两个类别，在政府消费净支出分类方面，摆脱了传统的MPS关于物质产品和非物质服务划分的影响，分类趋于合理；所采用的价格指数与相应分类的适应性逐步增强。

自从 GDP 使用核算制度建立以来,中国不变价存货变动核算方法主要经历了两个方面的重要变化:一是从依赖国民收入使用核算中的流动资产积累价格指数对现价存货变动进行缩减的方法,转变为直接核算的方法,摆脱了对国民收入使用核算中的流动资产积累核算的依赖。二是逐步细化了行业分类,调整了价格指数,提高了不变价存货变动核算的针对性和合理性,从而提高了其数据质量。

自从 GDP 使用核算制度建立以来,不变价货物和服务净出口核算方法主要发生了两个方面改进:一是海关总署建立了进出口商品价格指数编制制度,更加准确地反映了货物进出口的价格变动,从而改进了不变价货物净出口核算方法;二是不变价服务进出口核算分别利用进出口服务价格指数替代了进出口商品价格指数,体现出服务出口与货物出口、服务进口与货物进口价格变动之间的差异,从而改进了不变价服务净出口核算方法。但是,由于出口服务价格指数是根据居民消费价格指数中的服务项目指数确定的,进口服务价格指数是根据美国、欧盟、日本、韩国、中国台湾和中国香港等中国进口服务较多的国家和地区的出口服务价格指数确定的,不变价服务进出口核算还存在进一步改进的空间。

由于篇幅所限,本文不再对这些核算方法的重要变化进行详细阐述。

## 五、总结、差距与建议

### (一) 总结

从本文第二部分至第四部分可以看出,中国不变价 GDP 使用核算方法经历了一个逐步改进和完善的过程。一是摆脱了传统的 MPS 国民收入使用核算的影响。在 GDP 使用核算制度建立初期,不变价居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额和存货变动核算分别借助于国民收入使用核算中的居民消费价格指数、社会消费价格指数、固定资产积累价格指数和流动资产积累价格指数对现价居民消费支出、政府消费支出、固定资本形成总额和存货变动进行缩减的核算方法,从 1992 年开始,放弃了上述间接核算方法,直接利用有关价格指数和物量指数进行核算。二是逐步细化和规范不变价 GDP 使用核算分类,细化和改进核算方法。例如,随着现价居民消费支出核算分类的逐步细化和规范,不变价居民消费支出核算分类相应地进行了细化和规范,选择与细分类相对应的价格指数或物量指数,细化和改进了不变价居民消费支出核算方法;随着现价固定资本形成总额以总量核算为主过渡到以固定资产类型分类的结构核算为主,不变价固定资本形成总额核算也按照固定资产类型细化分类,针对每种类别选择相应的价格指数进行缩减,改进了不变价固定资本形成总额的核算方法。三是细化不变价核算方法,提高其针对性和合理性。在不变价 GDP 使用核算的演进过程中,除了通过细化和规范其分类,相应地细化和改进核算方法外,还对某些细分类项目进一步细化核算方法,提高其针对性和合理性。例如,在 2013 年不变价固定资本形成总额核算方法的修订中,针对现价固定资本形成总额中的住宅部分和非住宅建筑物部分两个项目中的住宅销售增值和非住宅商品房销售增值与住宅投资和非住宅建筑物投资之间的价格变动差异,分别利用房屋销售价格指数和固定资产投资价格指数中的建筑工程投资指数进行缩减,细化了核算方法,提高了不变价住

宅部分和非住宅建筑物部分两个项目核算的针对性和合理性。又如,不变价货物和服务净出口核算曾经长期采用海关总署编制的进出口商品价格指数分别缩减现价货物和服务进出口的方法,这种方法忽略了服务出口与货物出口、服务进口与货物进口之间的价格变动差异。2004年,国家统计局修改了上述核算方法,不再利用海关总署编制的进出口商品价格指数分别缩减现价服务进出口,而是根据居民消费价格指数中的服务项目指数确定服务出口价格指数,根据美国、欧盟、日本、韩国、中国台湾和中国香港等中国进口服务较多的国家和地区的服务出口价格指数确定中国服务进口价格指数,分别对现价服务进出口进行缩减。这种方法提高了不变价服务进出口核算的针对性和合理性。但是,这种方法仍然存在不足,例如,服务出口的价格变动与居民服务消费的价格变动仍然可能存在差异,根据居民消费价格指数中的服务项目指数确定服务出口价格指数并不理想。

## (二) 差距

经过30多年的实践,中国不变价GDP使用核算方法逐步改进和完善,科学性和规范性不断提高,比较客观地反映了中国实际需求规模和需求结构,为宏观决策提供了重要依据。但是,与现行国民经济核算国际标准相比,与发达国家核算水平相比,与经济分析与管理需求相比,还存在一系列差距。

一是中国不变价GDP使用核算采用定基价格指数和物量指数,2008年SNA建议采用链式价格指数和物量指数。正如本文前面所述,1968年SNA建议在编制价格和物量指数时,采用定基指数,在不变价GDP使用核算中采用定基价格指数和物量指数。由于随着时间的推移,产品的价格和物量均发生变化,现期价值与基期价值之间的比值会越来越大,建议5年或10年更换一次基期(United Nations, 1968)。1993年SNA和2008年SNA均建议在不变价GDP核算中采用链式价格指数或物量指数<sup>①</sup>(United Nations et al., 1993、2009),许多发达国家在20世纪末或21世纪初开始在不变价GDP核算中采用链式指数,例如美国、澳大利亚、加拿大分别于1996年、1998年和2001年开始在不变价GDP核算中采用链式指数。目前,欧盟成员国不变价GDP核算均已经使用链式指数;除了墨西哥以外,OECD成员国也都已经使用链式指数。由于产品的物量结构和价格结构变化迅速,采用定基指数往往扭曲经济增长率。例如,使用链式指数对不变价GDP数据进行修正后,美国1929—1958年不变价GDP年均增长率为3.4%,比修正前高0.6个百分点;链式GDP缩减指数年均上涨率为1.9%,比修正前的GDP缩减指数年均上涨率低0.5个百分点。中国不变价GDP使用核算所采用的价格指数和物量指数是定基指数,2000年以前,大体上10年变换一次基期,2000年以后,改为5年变化一次基期。显然,与国际标准1993年SNA和2008年SNA相比,与发达国家相比,中国不变价GDP使用核算还存在差距。

二是居民消费支出和政府消费支出核算分类存在较大差距。联合国2000年制定的

<sup>①</sup> 链式指数是每年更新权重,实现两个不同年度之间的链接。

《按目的划分的支出分类》<sup>①</sup>给出了“按目的划分的个人消费分类”和“政府职能分类”。其中，前者将个人消费支出划分为类、组、级三层，第一层划分为 14 个类，第二层划分为 58 个组，第三层划分为 159 个级。其中 14 个类包括住户个人消费支出 12 个类，包括食品和不含酒精饮料，酒精饮料、烟草和麻醉品，服装和鞋类，住房、水、电、煤气和其他燃料，用具、家用设备和住户的日常维修，卫生保健，运输，通信，娱乐和文化，教育，餐馆和旅馆，其他货物和服务，以及为住户服务的非营利机构的个人消费支出和各级政府的个人消费支出 2 个类别。后者将政府职能划分为类、组、级三层，第一层划分为 10 个类，第二层划分为 69 个组，第三层划分为 109 个级。其中 10 个类包括：一般公共服务、防务、公共秩序和安全、经济事务、环境保护、住房和社区福利设施、保健、娱乐文化和宗教、教育、社会保护（联合国，2000）。许多发达国家都参照上述分类标准对本国的居民消费支出和政府消费支出核算进行细化分类。中国目前的居民消费支出核算只划分为 10 个类别，政府消费支出核算还没有按目的进行划分。与国民经济核算国际标准相比，与发达国家相比，还存在较大差距。

三是现价城镇居民自有住房服务消费支出核算采用成本法，不变价核算采用物量指数外推法，导致现价和不变价城镇居民自有住房服务消费支出被低估。现价城镇居民自有住房服务消费支出有两种基本核算方法：一是租金法，即按市场上相同类型、相同大小、相同质量和相似地理位置的住房租金核算，发达国家均采用这种方法；二是成本法，即按城镇居民自有住房服务的成本核算，其中的成本一般包括居民自有住房的维护修理费、物业管理费和固定资产折旧。中国现价城镇居民自有住房服务消费支出核算采用成本法。随着中国经济的迅速发展，城镇化进程不断加快，城镇居民住房需求迅速增长，房地产市场快速发展，房价和房租迅速上升，成本法导致城镇居民自有住房服务消费支出被低估<sup>②</sup>。不变价城镇居民自有住房服务消费支出核算采用物量指数外推法，即利用城镇居民自有住房建筑面积指数对基期现价城镇居民自有住房服务消费支出进行外推。由于基期现价城镇居民自有住房服务消费支出被低估，从而导致当期不变价城镇居民自有住房服务消费支出被低估。

四是不变价进出口核算存在薄弱环节。目前，国家统计局根据居民消费价格指数中的服务项目指数确定出口服务价格指数，根据美国、欧盟、日本、韩国、中国台湾和中国香港等国家和地区的出口服务价格指数确定中国服务进口价格指数，分别对中国现价服务进出口进行缩减。由于出口服务的价格变动与居民消费中的服务价格变动不一定一致，进口服务的价格变动与美国、欧盟、日本、韩国、中国台湾和中国香港等国家和地区的出口服务价格变动不一定一致，从而不变价进出口核算存在薄弱环节。

<sup>①</sup> 参见联合国：《按目的划分的支出分类》，2000 年。该分类标准包括四种分类：政府职能分类(COFOG)、按目的划分的个人消费分类(COICOP)、为住户服务的非营利机构的目的分类(COPNI)、按目的划分的生产者支出分类(COPP)。

<sup>②</sup> 在现行的成本法中，城镇居民自有住房服务虚拟支出等于城镇居民自有住房修理维护费、物业管理费和虚拟折旧之和，其中的虚拟折旧利用城市住户调查中的城镇居民人均住房建筑面积、单位面积造价、年平均人口、自有住房率和折旧率计算。其中的单位面积造价往往低于城镇住宅的市场价值，所以现行的成本法低估了城镇居民自有住房服务虚拟支出。

### (三) 建议

为了更加客观地反映中国实际需求规模和结构,更好地满足宏观经济分析和管理的需要,提高国际可比性,需要进一步改进和完善中国不变价GDP使用核算方法。下面提出一些具体建议。

一是建议编制链式价格指数,改进中国不变价GDP使用核算。目前中国不变价GDP使用核算以价格指数缩减法为主。由于中国的需求结构,包括需求的物量结构和价格结构变化迅速,采用定基价格指数往往扭曲实际需求规模和结构,根据2008年SNA和发达国家的做法,建议改进中国价格指数编制方法,将居民消费价格指数、工业生产者出厂价格指数等由定基价格指数改为链式价格指数,从而改进中国不变价GDP使用核算,提高核算方法和数据的国际可比性。

二是细化不变价居民消费支出和政府消费支出核算分类,建立细分类核算方法。建议按照国家统计局制定的《居民消费支出分类(2013)》<sup>①</sup>,采取循序渐进的原则,将现价居民消费支出核算分类先细化到上述分类标准的中类,条件成熟时,再进一步细化,将不变价居民消费支出核算分类作同步细化,在居民消费价格指数中找到对应的细分类指数对现价细分类项目进行缩减,得到不变价居民消费支出核算的细分类项目。建议根据联合国制定的“政府职能分类”,结合中国的实际情况和需要制定相应的分类标准,并采取循序渐进的原则逐步细化现价政府消费支出核算分类,将不变价政府消费支出核算分类作同步细化,在现有的价格指数中找到或构造出对应的细分类指数,对现价细分类项目进行缩减,得到不变价政府消费支出核算的细分类项目。

三是改革现价和不变价城镇居民自有住房服务消费支出核算方法。针对现行方法导致现价和不变价城镇居民自有住房服务消费支出被低估以及城镇房屋租赁市场逐渐成熟的情况,建议对现行核算方法进行改革,引进国际上广泛使用的租金法核算现价城镇居民自有住房服务消费支出,不变价核算方法作同步改革,采用价格指数缩减法,即利用城镇房屋租赁价格指数对现价城镇居民自有住房服务消费支出进行缩减,替代现行的物量指数外推法,从而有利于更加客观地反映城镇居民自有住房服务消费水平。

四是建立服务进出口价格指数,改进不变价服务进出口核算方法。鉴于目前中国服务进出口发展迅速,在对外贸易中的地位和作用将不断上升,建议借鉴发达国家和地区的经验,建立服务进出口价格指数,改进中国不变价服务进出口核算方法,提高不变价服务进出口核算的科学性和合理性。

五是在使用中国不变价GDP使用核算数据与发达国家相应数据进行国际比较时,要注意以下几个方面的问题:一是发达国家不变价GDP使用核算普遍采用链式指数,而中国到目前为止仍然采用定基指数。根据美国采用链式指数对采用定基指数计算的1929—1958年不变价GDP年均增长率和GDP缩减指数年均上涨率数据修正的结果,我国采用定基指数计算出来的不变价GDP使用增长率和GDP使用缩减指数上涨率与发达国家的

<sup>①</sup> 《居民消费支出分类(2013)》将居民消费支出划分为三层,第一层为大类,共8个;第二层为中类,共24个;第三层为小类,共80个(国家统计局,2013)。

相应数据具有一定的不可比性,增长率可能存在一定程度的低估,缩减指数可能存在一定程度的高估。二是由于我国现价城镇居民自有住房服务消费支出核算采用成本法,现价和不变价城镇居民自有住房服务消费支出存在一定的低估成分。三是由于到目前为止中国没有编制服务进出口价格指数,不变价服务进出口数据的质量有待提高。

六是在使用不变价 GDP 使用核算指标及其构成指标数据时,要注意使用修订后的最新历史数据。每次不变价 GDP 使用核算方法的重要变化都会在一定程度上影响不变价 GDP 使用核算指标及其构成指标数据的可比性。为了保持这些指标数据的可比性,国家统计局每次在对不变价 GDP 使用核算方法进行重大修订时,都会对不变价 GDP 使用核算指标及其构成指标过去的历史数据进行修订。用户在使用这些指标数据时,要注意使用修订后的最新历史数据,否则就会存在不可比性问题。

## 参 考 文 献

- [1] 国家统计局,《国民收入统计主要指标解释》,1985 年。
- [2] 国家统计局,《国内生产总值、国民收入指标解释及测算方案》,1992 年。
- [3] 国家统计局,《国内生产总值指标解释及测算方案》,1993 年。
- [4] 国家统计局,《居民消费支出分类(2013)》,2013 年。
- [5] 国家统计局,《中国国民经济核算体系(2016)》。北京:中国统计出版社,2017 年。
- [6] 国家统计局城市司,《中国流通消费价格工作手册》,2010 年。
- [7] 国家统计局国民经济核算司,《中国第二次经济普查年度国内生产总值核算方法》,2011 年。
- [8] 国家统计局国民经济核算司,《中国第三次经济普查年度国内生产总值核算方法》,2016 年。
- [9] 国家统计局国民经济核算司,《中国非经济普查年度国内生产总值核算方法》。北京:中国统计出版社,2008 年。
- [10] 国家统计局国民经济核算司,《中国国内生产总值核算手册》,2001 年。
- [11] 国家统计局国民经济核算司,《中国经济普查年度国内生产总值核算方法》。北京:中国统计出版社,2007 年。
- [12] 国家统计局国民经济核算司,《中国年度国内生产总值计算方法》。北京:中国统计出版社,1997 年。
- [13] 国家统计局平衡司,《国民收入、国民生产总值统计主要指标解释》,1990 年。
- [14] 国家质量监督检验检疫总局,《国民经济行业分类》(GB/T4754—2002)。北京:中国标准出版社,2002 年。
- [15] 联合国,《按目的划分的支出分类》,联合国译。纽约,2000 年。
- [16] United Nations, *A System of National Accounts*. New York, 1968.
- [17] United Nations, Commission of the European Communities-Eurostat, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, and World Bank, *System of National Accounts*. Brussels/Luxembourg, New York, Paris, Washington D.C., 1993.
- [18] United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, and World Bank, *System of National Accounts*. New York, 2009.
- [19] 许宪春,“中国国民经济核算核心指标的变迁——从 MPS 的国民收入向 SNA 的国内生产总值的转变”,《中国社会科学》,2020 年第 10 期,第 48—70 页。
- [20] 许宪春,“中国国内生产总值使用核算方法的重要变化”,工作论文,2023 年。
- [21] 许宪春、顾建红,“怎样计算不变价增加值”,《中国统计》,1997 年第 6 期,第 14—16 页。

## Research on Key Changes in the Accounting Methods for China's Expenditure-based Gross Domestic Product at Constant Prices

XU Xianchun\*

(China Finance 40 Forum)

**Abstract:** In order to ensure the reliability of data, continued efforts have been made by the National Bureau of Statistics in improving the accounting methods for expenditure-based GDP at constant prices to make them more scientific and standard. By systematic review on important changes in the accounting methods for China's expenditure-based GDP at constant prices and outlining proposals for further improvements, the research aims to provide data users with a comprehensive and objective awareness of these important changes, facilitating accurate understanding and use of China's expenditure-based GDP data for research.

**Keywords:** gross domestic product; expenditure accounting; accounting methods

**JEL Classification:** E01, E21, E22

---

\* Corresponding Author: XU Xianchun, National School of Development, Peking University, Haidian District, Beijing 100871, China; Tel: 86-13331105905; E-mail: xcxu@nsd.pku.edu.cn.