

中国未观测经济核算方法研究*

林玉伦

[摘要]目前对 GDP 数据的关注,导致国内外出现了大量对未观测经济的研究。本文从联合国国民经济核算体系(2008)的角度出发,依据中国国情,从理论上对中国未观测经济的基本概念和核算范围进行了界定,并在此基础上设计了中国未观测经济各部分核算方法,利用账户、矩阵等国民经济核算工具构建未观测经济核算账户,实现了未观测经济与中国国民经济核算体系的对接。

关键词:未观测经济 国民经济核算体系 核算

JEL 分类号:C82 E23 O17

一、问题引入

长期以来,每当我国或各省统计局公布年度或季度统计数据时,总会受到来自社会各方面的密切关注同时也伴随着众多质疑,其中以对 GDP 数据的质疑为最。例如,2009 年 5 月,国际能源署(IEA)发布的《全球石油市场报告》认为,中国公布的今年一季度 GDP 的增长与当季石油需求、电力需求非常不一致,因此这一 GDP 数据不准确^①。

众所周知,GDP 是反映国民经济和社会发展的一个重要指标,然而,人们在对该指标进行了大量研究后发现,很多国家对 GDP 的统计范围是非常不全面的,存在着大量的对经济活动的遗漏现象。或许这就是造成社会对 GDP 进行质疑的一个主要原因。对于任何一个国民核算的使用者而言,“全面覆盖”都是一个重要的要求,尤其对 GDP 数据更是如此。因此,面对上述现象,世界各国就开始了 GDP 遗漏的研究。所谓的 GDP 遗漏,就是指本文所研究的对象——未观测经济(Non-observed Economy^②,简称 NOE);顾名思义,未观测经济是指由于各种原因在国民经济核算体系中未被测算或计量的经济活动,如政府法律禁止的非法生产,为逃避税收或规章制度刻意隐瞒的地下生产,均是未观测的经济活动。

最早对未观测经济活动的研究,可以追溯到第二次世界大战战后时期,当时资本主义世界一直处于滞涨的状态之中,面对这种局面,经济学家不管是对现实经济根源的解释,还是对治理政策,都很难达成一致。萨缪尔森(1982)为此感到非常疑惑——“在充分就业和合理的价格稳定之间是否存在着根本性的两难选择?”^③就在人们对经济理论不解的时候,Feige(1979)提出了一个大胆的假设,即是否存在一种可能性——经济生活中的事实由于没有充分注意到那些“未被观测到的”或“地下的”经济活动部门的增长,而被系统地扭曲了。

* 林玉伦,中国交通建设集团战略规划部,经济学博士。本文获得中国社会科学院经济政策与模型重点研究室与国家社会科学基金项目资助(项目编号:08BTJ005)。

① 《统计局回应质疑:GDP 数据可信》,《新闻晨报》,2009 年 5 月 19 日。

② OECD(2002),Measuring the non-observed economy:a handbook, Paris, pp3-4.

③ 萨缪尔森:《经济学》,商务印书馆,1982 年版,第 256 页。

“未观测经济活动部门”的概念一经提出,立即使各国学者再次加入到未观测经济的研究之中。1958年,美国经济学家 Cagan(1958)首先运用现金比率法估算美国地下经济活动的规模,并在此基础上进一步估算由此导致的逃税规模;Feige等(1989)对这一领域作了系统梳理,较全面地提出了地下经济的定义、分类、影响和测算模型等,是该领域的权威著作。在未观测经济的测算方面,Tanzi(1980)率先采用货币需求法对地下经济规模进行测算,Schneider(1986)使用同样方法对丹麦的地下经济规模进行了估计。Lackó(1999)运用实际投入法对东欧国家的地下经济规模进行了测算。Pickhardt and Sardà Pons(2004)对德国、西班牙的地下经济规模做了测算,并指出两国地下经济的影响因素存在较大差异。Schneider and Enste(2000)分析了世界范围内的影子经济的大小、形成原因和所造成的影响。Isachsen and Strom(1985)借助专项调查法对挪威的未观测经济规模进行了计算,Mogensen等(1995)和 Pedersen(1995)则用同样方法估计了丹麦的 NOE 规模。

与此同时,经合组织(OECD)、国际劳工组织(ILO)、联合国(UN)和欧盟(EU)等一些国际组织也开始致力于对未被观测经济的研究。2002年 OECD 出版的《未观测经济测算手册》(OECD, 2002)对未观测经济的概念、分类进行了论述,并且介绍了欧洲各国对未观测经济的测算方法。该手册的出版,使人们对 GDP 全面性的研究第一次在全世界范围内定格于“未观测经济”,也标志着 GDP 全面核算方面国际标准统计术语的出台。

对比于国外的研究,中国对未观测经济的研究比较晚。1992年黄苇町的《中国隐形经济》是我国地下经济最早的研究著作;比较系统研究该问题的是夏兴园主编的《中国地下经济问题研究》(1994);吴润生在《未被观察到的经济》(1999)一文中依据欧盟国家的实践,对 NOE 的范围、定义、类别以及获取 NOE 信息通常所采用的具体方法进行了探讨。周国富在《国外测算非正规经济的各种方法及其观点综述》(1999)中对各种测算非正规经济的方法进行了考察,提出两种测算中国非正规经济的方法。胡学锋(2001)在《对 NOE 测算及 GDP 调整的思考》一文中提出,NOE 作为对应于被官方统计所观察到的经济(以下简称 OE)的范畴,一般是指未被官方统计观察到的经济,包括各种单位和个人从事的有意或无意逃避政府监管的各种经济活动,以及未列入官方统计要求的规模较小、组织水平较低的各种经济活动,如无照经营、非法生产、隐性就业、卖淫赌博、走私贩毒、拐卖人口、行贿受贿及无需注册统计的偶然生产等等。

对比国内目前的学者,蒋萍对未观测经济领域研究的比较深入,取得了一系列的研究成果,在其专著《核算漏洞与经济总量流失:以未观测经济核算为例》(2006)中,以未观测经济核算为主线,全面归纳整理了国际标准框架下的未观测经济概念、未观测经济分类框架以及国际统计学界推荐的未观测经济核算方法,并对中国未观测经济的特点进行了分析,并探讨了由于核算制度存在缺陷导致经济总量流失的问题。

综合国内的文献可以发现,目前国内已经有相当部分的学者开始从事 NOE 的研究,但是大多已有的研究只是针对未观测经济的某一个方面,如地下生产、非正规经济、影子经济、灰色收入等,并且很多都是以对 NOE 本身的描述为目的,而从整个未观测经济角度,较为综合、全面地论述未观测经济和其核算方法的研究在国内还比较少,尤其是从国民经济核算体系(System of National Account,简称 SNA)的角度进行分析的更少。因此,本文将“未观测经济”整体作为研究对象,结合中国未观测经济的现状,全面论证未观测经济的核算方法,以期能为未来中国未观测经济核算方法的完善做个铺垫。本文其他部分组织如下:第二部分从 SNA 和中国国情出发,对中国未观测经济的基本概念和核算范围进行界定;第三部分采用统计调查方法对中国未观测经济各部分进行核算;第四部分构建未观测经济的核算工具,以期与中国国民经济核算体系实现“对接”;第五部分为结论。

二、中国未观测经济核算概念构建和范围界定

这里将首先界定未观测经济的基本概念,并在此基础上对中国未观测经济的核算范围进行详细的界定。

(一)中国未观测经济——基本概念

未观测经济,乍看起来是指没有被观测到的经济,但其实它并不是一个如此宽泛的概念,而是有其明确指代的内容。事实上,未观测经济是一个严格的统计术语,它是由国际统计部门提出的并制定的。在 OECD 的《未观测经济测算手册》的 3.1 节中,就对“未观测经济”进行了描述,并在 1.7 和 1.8 节中指出,手册的概念框架是由相关的国际标准提供,尤其是遵循了 5 个国际组织于 1993 年出版的国民经济核算体系,也就是说,未观测经济的概念要严格遵循 SNA 的概念框架,未观测经济的统计范围要与 SNA 的生产范围保持一致,不属于 SNA 的活动就不属于未观测经济。

1993 版的 SNA 定义了生产核算的范围,并强调所有位于生产范围之内经济活动都应该被测算。它所限定的生产范围主要包括:所有提供给或打算提供给其生产者以外的其他单位的个人或公共服务或服务的生产;生产者自身的最终消费或资本形成总额所保留的所有货物的自给性生产;自有住房者住房服务的自给性生产和雇佣付酬家务人员生产的家庭和个人服务的自给性生产(1993SNA 6.17-6.29 节)。因此,为了使中国的研究和国际相关研究接轨,本文也将依据手册中对 NOE 的描述,将“未观测经济”定义为在国民经济核算体系中由于各种原因没有被测量或计算的经济活动,是相对于可测 GDP 而言的。

根据 1993SNA 框架,在此定义“实际 GDP”(Real GDP)为在生产核算范围之内所有货物或服务生产的市场价格,而政府定期发布的 GDP 为“官方 GDP”,那么这两者的关系可以用等式表示为:实际 GDP=官方 GDP+NOE。它可以形象地表示为下图:

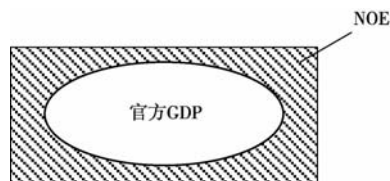


图 1 实际 GDP 构成

(二)中国未观测经济——核算范围

在对未观测经济进行核算之前,首先要做的工作就是要弄清中国未观测经济的核算范围,即要求对未观测经济进行分类。对未观测经济进行分类的方法,主要是通过把未观测经济的生产活动分成具有可加性的若干组,以便可以采用具体的方法对各类未观测经济活动进行测算。“可加性”是指未观测经济的各部分要互不包含,否则会对 NOE 的整体规模测算造成影响,从而影响了 GDP 的真实性。因此,对未观测经济进行分类时就应该互不包含即具有唯一性,同时具有完备性。

在 OECD《未观测经济测算手册》中,未观测经济被分成了五个部分,分别为地下生产(Underground Production)、非法生产(Illegal Production)、非正规部门生产(Informal Sector Production)、住户为自身最终使用的生产(Household Production for Own Final Use)和由于数据收集方案的缺陷而遗漏的生产(Production Missed Due to Deficiencies in Data Collection Programme)。由于手册主要是根据欧盟国家的实践编制成的,各国在依据手册进行统计时,要根据本国情况因地制宜,即各国在进行统计工作中可以对具体标准进行变通。由于我国的国情和欧美各国的国情并不相同,加之我国目前的未观测经济也有其独特性,在此,把中国的未观测经济分为三类:非法生产、地下生产和其他未观测生产。

非法生产是指法律禁止的生产活动。详细地来讲,如果法律规定某生产活动的产品或提供的服务为“非法的”,那么该生产活动就是非法生产。根据我国的法律,在此将我国的非法生产详细分为以下两类:非法商品的生产 and 非法服务的生产。非法商品的生产主要包括制造和贩卖毒品、制造

和贩卖色情制品以及盗版复制艺术品原件(光盘、软件)。非法服务的生产主要包括卖淫、赌博、洗钱等活动。

地下生产是指刻意隐藏的不让政府当局知道的生产且其产品不为法律所禁止,即由合法市场活动产生却因各种原因逃避了国民收入和生产核算账户度量的生产。根据我国的实际情况,目前属于地下生产的活动主要包括:未登记注册的企业,主要是小型或微型企业,所进行的生产;已登记注册但为了逃避税收、社会保障缴款或者行政管理程序和标准,可能瞒报收入或虚报成本的生产。

其他未观测生产是指除以上所提到的非法生产和地下生产之外的未观测生产活动,即指所有无需登记注册(未注册登记所从事的生产活动)的单位进行的既非地下也非违法的货物或服务的生产活动。根据定义可以看出,这一部分生产主要由住户部门所进行,由此可以分为无需注册的住户货物生产和无需注册的住户服务生产。如自由职业者、自我雇佣的沿街或集市小贩、个体出租车司机、住户为自身最终使用产品进行的生产等等,这些都归属于其他未观测生产。

根据 1993SNA 框架和 OECD《未观测经济测算手册》对地下生产和非法生产的定义发现,它们对地下生产和非法生产的定义比较模糊且没有把两者严格区分开来。以“非法捕鱼”为例,根据官方定义造成的一个结果是“非法捕鱼”既可以放在地下生产中又可以放入非法生产这一类别中。本文确定的未观测经济三分法则能够很好地把地下生产和非法生产划分开来,因为划分标准主要是看生产的产品或服务是否合法,如果合法就为地下生产,反之为非法生产。

因此,根据上面的分析,可以把中国的未观测经济的核算范围界定如下(图 2)。

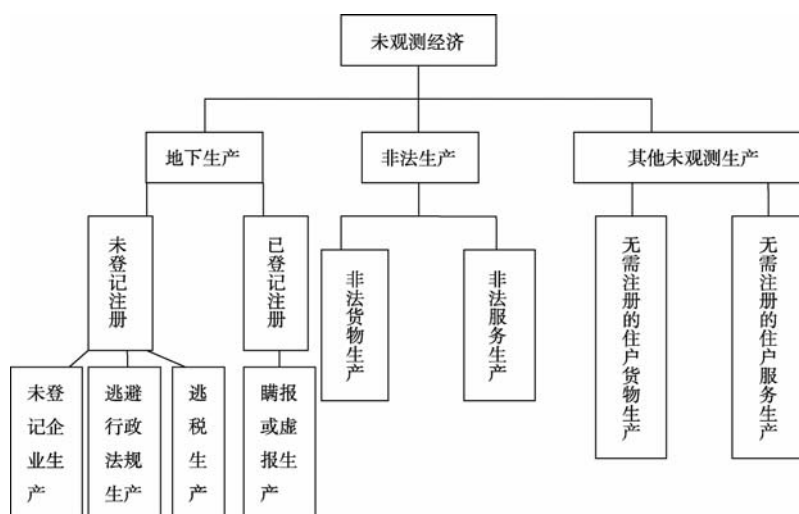


图 2 中国未观测经济核算范围

三、中国未观测经济分类核算

根据中国的经济现状,未观测经济在中国被分为三个部分,分类的目的不仅仅在于认清未观测经济具体由哪部分组成,更重要的目的在于认清未观测经济的内部结构,因为只有弄清楚 NOE 的内部结构,我们才能有效地去管理未观测经济,才能在宏观政策中使财政政策和货币政策更有效。所谓内部结构是指 NOE 中每部分的大小是多少,所占的份额是多少,而要想弄清 NOE 内部结

构的唯一方法就是对未观测经济的各部分进行依次测算。

由于未观测经济具有“隐蔽性”、“难以发现”等特点,对其进行正面调查或者进行全面的统计都是很困难的,因此就必须采取其他的方法来测算 NOE 规模。本文将依据未观测经济各部分的特点,采取不同的、适宜其特点的方法来对地下生产、非法生产和其他未观测生产进行测算。

(一)地下生产规模测算

随着经济继续的快速增长,地下生产作为一种特殊的经济形态,在国民经济中占的比重越来越大,因此国内外的研究者就逐渐对地下生产的定量测算产生了兴趣。然而,由于地下生产具有极其隐蔽的特点,加之各国的国情不同,研究人员从各自角度提出了许多不同的测算方法,例如专项调查法、意愿调查法、税务稽查法还有宏观模型法等。通过对这些测算方法分析发现,由于研究的侧重点不同,它们都存在一些局限性,然而他们却是对地下生产测算领域的一种开创性的探索,为各国进行地下生产测算提供了宝贵的研究思路。

地下生产的隐蔽性特点,导致地下生产的从业人员在政府部门的统计调查中不愿意暴露自己的身份,不提供真实的调查信息,因此采用普通的政府部门调查是很难对地下生产进行测算的。为此,本文在借鉴 OECD 对地下生产进行核算的基础上,从消除地下生产从业人员的顾虑方面,借助直接调查法来估测地下生产的规模。所谓直接调查法,是通过调查某一行业或领域中从事地下生产活动的人数,再估算出从事地下生产的人员的平均收入,最后通过两者相乘得到地下生产的规模。很明显,要想得到从事生产活动的人数和平均收入,就只有依赖统计调查方法进行。在统计调查中消除从业人员顾虑的一个重要方法,就是采用敏感性调查分析法来对从业人员进行问卷调查,进而获取准确的统计数据。敏感性调查法一般需要通过模型设计来完成,主要采用的模型有三种:沃纳模型、西蒙斯模型和“随机变量和”模型。由于随机变量和模型采用问卷调查方式,调查范围不受限制,简便可行,因此我们采取“随机变量和”模型来进行敏感性调查。

为了进行敏感性调查,“随机变量和”模型设计为:将一个敏感性问题和一个无关的非敏感性问题放在调查表上,被调查者不要求一一回答两个问题,但会要求回答两个问题的数值总和,即回答两“随机变量和”的数值。通过这个模型设计,被调查者就可以不用担心调查者知道自己的隐私,从而会对敏感性问题给出合适的数值。例如,在对逃避增值税的人数进行调查时,就可以在调查表上设计两个问题:“是否逃避增值税”(敏感性问题)、“你结婚几年了”(非敏感性问题)。被调查者在回答时,如果两个问题都不符合,则回答“0”,若两个问题符合一个,回答“1”,两个都符合,回答“2”。在对一个总体为 n 的调查中, b 为回答“0”的个数, d 为回答“1”的个数, t 为回答“2”的个数, P 为对“是否逃避增值税”回答是的人数占总样本的比例, Q 为对“你结婚几年了”回答是的人数所占的比例,则 P 的无偏估计量就可以表示为:

$$P = \frac{d+2t}{n} - Q$$

$$\text{其方差表示为 } Var(P) = \frac{P(1-P)}{n} + \frac{Q(1-Q)}{n}$$

在例子中,设 $n=1000$, $b=810$, $d=130$, $t=60$, $Q=0.2$, 就可以得到 P 的无偏估计量:

$$\hat{P} = \frac{130+2 \times 60}{1000} - 0.2 = 0.05 = 5\%$$

$$Var(\hat{P}) = \frac{0.05 \times 0.95}{1000} + \frac{0.2 \times 0.8}{1000} = 0.02075\%$$

基于以上对随机变量和模型的分析 and 提到的例证,就可以得到某一领域从事地下生产活动的就业人数,然后通过直接调查中的典型调查方法获得地下生产从业者的平均收入,最后就可以用地下生产的就业人数与人员平均收入的乘积得到地下生产的经济规模。

(二)非法生产规模测算

非法生产,因其“非法”两字就决定了对其核算的困难。在对非法生产活动进行调查时,为了躲避法律,非法生产的从业人员一定会隐瞒自己参与非法活动的情节,因此对非法生产进行常规的统计调查就很难获取到可靠和真实的数据来对非法生产进行估计。但是由于非法生产活动属于一个国家的货物与服务的交易过程,应该计算入GDP中,因此就必须尽可能地采取各种信息来对非法生产进行测算。常规的统计调查是很难获取数据的,因此就需要采取特殊的数据来对非法生产进行估算,如,可以采取警方的犯罪活动记录和对犯罪活动的调查资料。依据我国的法律制度和现状,在我国非法生产最重要的两类活动是毒品和卖淫活动,因此本文将对毒品和卖淫进行分别测算。

1.毒品活动测算

对于任何货物和服务的交易而言,它一定会出现供给方和需求方,表现在国民经济核算上就出现一个核算恒等式:

货物和服务的供给(国内产出+进口)=货物和服务的使用(中间消耗+最终消费+资本形成+出口)

该恒等式就提供了在进行毒品测算时就可以从供给和使用两个角度来进行测算。

通常来说,很难获得毒品的生产、分配的相关数据,即从毒品的供给方很难测算毒品的生产额,因此,就只能考虑从毒品的使用方来对其进行测算。我国由于人口众多经常被认为是一个毒品的消费国而非出口国(出口可以忽略不计),毒品生产或交易商都有属于自己势力范围内的流通渠道,造成毒品交易的中间消耗相当低,并且毒品是警方调查的焦点,这决定了其拥有者都想其尽快交易形成最终消费,因此一定时期内毒品的消费额就可以粗略表示为毒品的生产额。依据一些科研机构的专项研究和警方提供的吸毒者数量(Q)及吸毒者平均的吸毒量(q)就可以得到一国的毒品消费额C。由于毒品交易具有国际性,如果不考虑各国法律的限制力度,各国毒品的价格应该相差不多,因此就可以根据各国警方或某些研究机构获得的可靠的毒品零售消费价格(p)。最终,通过计算毒品的总消费额就可以粗略得到我国非法生产中毒品的生产额(T),计算公式如下:

$$T=C \times p = Q \times q \times p$$

2.卖淫活动测算

在一些欧洲国家,卖淫通常被认为是合法的,因此对卖淫服务的测算就可以根据性服务协会提供的相关数据来进行测算。然而,在我国卖淫属于非法活动,因而也就不存在机构提供的卖淫服务的相关数据,只能寻找其他方法来测算卖淫服务。在GDP的核算方法中,除了生产法和支出法外,收入法也是一个很重要的方法。在此,将依据收入法的思想来测算卖淫服务,其标准方法是按性别与服务种类来分别估算性服务者的人数,然后对性服务者的人均客户以及提供服务的量进行估算,再乘以每种服务的平均价格得到总产出。在我国,除了女性卖淫服务者,改革开放后也出现许多男性卖淫服务,因此在调查时不应该忽略男性从业者。根据我国的卖淫服务市场,可以把女性卖淫从业人员分为应召女郎、夜总会坐台小姐、按摩女郎、陪伴服务、海洛因女郎等五类,因为不同卖淫人员的接个差异很大。因此,在我国卖淫服务的测算关系可以表示如下:

除了总产出之外,卖淫服务还会发生一些中间消耗,包括卖淫人员介绍给卖淫者的费用,房租、水电费和性服装等支出,这些通常假定为总产出的一个不高的固定的百分比。

对于“其他未观测生产”而言,由于其既非



图3 卖淫服务测算关系

地下生产也非可以隐藏的,因此其他未观测生产的行为主体——住户不会隐藏他们的行为,利用常规的统计调查方法,诸如抽样调查、时间利用调查和税务稽查等,就可以得到需要的真实、可靠的数据来对其他未观测生产进行合理的估计。

四、中国未观测经济核算工具的构造

在中国未观测经济三部分进行核算以后,为了统计实践的需要,就应该使其与中国的国民经济核算体系“对接”起来,因此本文使用 SNA 的研究方法完成 NOE 与中国国民核算体系的“对接”。

未观测经济作为经济活动,其对政府统计的直接影响主要是表现在国民经济核算体系中。它不仅影响到生产账户,还会影响到收入账户、金融账户和对外交易账户,并且会造成 GDP 的三面不等值。再加上由于我国的 SNA 体系才刚刚建立不久,在很多方面还不完善,这就导致了未观测经济对中国 SNA 的影响更深。国民经济核算体系的基本工具是账户、矩阵以及一些特有的分析方法,因此考察未观测经济对中国 SNA 的主要影响都是通过这方法来进行的。

为了考察和分析一定时期和地区内的未观测经济交易活动,就必须依靠一种系统的总结和加总方法,而国民账户体系的构建正是可以实现纵览经济活动的一个方法。因此,本文就从国民账户体系的角度构建未观测经济账户体系实现 NOE 与中国 SNA 的“对接”。

(一)中国 NOE 核算账户构建

根据之前未观测经济的核算范围,未观测经济大部分是由一些小企业或微型企业组成,且由于逃税、逃脱行政管理或根本没有注册登记,所以这些企业的生产根本不涉及税收和政府的补贴,且大部分生产活动都以雇佣劳动为主,故在生产账户中主要是以工资与薪金,固定资产消耗为主。同样的,这些未观测经济的企业由于其生产活动的简单性,收入分配账户中涉及的项目也比较少,主要是财政收入、利息收入和非政府的转移收入等。因此,当通过调查取证知道了个国家或地区未观测经济的生产数据及收入分配

的数据,就可以编制出未观测经济的生产账户、收入形成和使用分配账户,如下表(表中数据单位为亿元,作例证而用):

表 1 中存在如下的平衡关系式:

$$P1.1+P1.2+P1.3$$

$$=P2.1+P2.2+B1.1+B2$$

表 2 和表 3 中也存在着如下的平衡关系式:

$$B1=B1.1+B1.2$$

$$=D1.1+D1.2+B1.1+C1;$$

$$C1=D2+D3+D4=P2+P3+P4+B3$$

根据需要,还可以对未观测经济中行为主体设计单独的账户,如个体业主的收入账户如下:

对于任何一个部门或地区而言,其经济活动总是紧密联系在一起,

表 1 未观测经济生产账户

使用	资源
P2 中间消耗 3305.96	P1 总产出 7665.11
P2.1 物质生产消耗 2189.43	P1.1 市场性产出 5439.76
P2.2 服务消耗 1116.53	P1.2 自用的产出 1307.89
B1 增加值 4359.15	P1.3 其他非市场产出 917.46
B1.1 固定资产消耗 595.09	
B2 净增加值 3764.06	

表 2 收入形成账户

使用	资源
D1 劳动者报酬 2158.25	B1 增加值 4359.15
D1.1 工资和薪金 1383.16	B1.1 固定资产消耗 595.09
D1.2 社会缴款如保险 775.09	B1.2 净增加值 3764.06
B1.1 固定资产消耗 595.09	
C1 净营业盈余 1605.81	
合计 4359.15	合计 4359.15

根据上面的3张表可以很清晰地看到,这种联系是通过表中的项目体现出来的,如表1和表2的增加值,表2和表3的净营业盈余。依据SNA,除了生产账户、收入账户以外,还存在着资本账户、金融账户和国外账户等,同理,可以根据未观测经济的状况,列出这几种账户。由于单独账户仅仅反映了经济活动的一个方面,如果想更好地反映经济活动的全貌,就需要对各个账户进行拓展,通过构造未观测经济总体矩阵表来展示,如表5。

表3 收入分配和使用账户

使用		资源	
P2 财产支出	163.75	C1 净营业盈余	1605.81
P3 转移支出	213.66	D2 雇员报酬	856.21
P4 消费支出	908.24	D3 财产收入	503.46
		D4 转移收入	246.14
B3 净储蓄	320.16		
合计	1605.81	合计	1605.81

表4 个体业主收入账户

使用		资源	
财产收入(作为市场生产者)		营业盈余/混合收入	
业主收入		财产收入(作为市场生产者)	
合计		合计	

表5 未观测经济核算矩阵表

	期初存量	生产账户	收入分配账户	收入支配账户	积累交易账户	国外账户	期末存量
期初存量	0						
生产账户		中间消耗 3305.96		总消费 2848.81	资本形成总额 1510.34	出口 ——	7665.11
收入分配账户		净增加值 3764.06	——				3764.06
收入支配账户			各类总收入 3764.06				3764.06
积累交易账户		固定资本消耗 595.09		储蓄 915.25	——		1510.34
国外账户		进口 ——					
期末存量		7665.11	3764.06	3764.06	1510.34		

在表5中,可以发现中间消耗、总消费、GDP、固定资产消耗,储蓄等多个指标都是来自于未观测经济的各个账户中,它们形成了未观测经济在国民经济中的流动变化过程。比如,在生产账户中,可以表明未观测经济在生产环节是如何变化的,并且可以对表中的各个账户进行更详细的分类,来更具体地反映未观测经济的活动。综上所述,未观测经济核算矩阵表能基本反映未观测经济的整个再生产活动流程,因而能成为未观测经济活动的主要分析工具之一。

(二)中国NOE卫星账户构建

联合国1993SNA的第一个建议是强调中央框架的灵活运用,即在遵循中心框架基本概念的前提下,就其某些内容改进或加以更详细的分解描述。第二个建议是围绕中心框架建立附属核算体系,即根据需要,以中心框架为基础对其某些概念加以修改而建立的核算框架,即所谓的卫星账户。

卫星账户是用于测量那些在现有国家核算体系中尚未或不能被作为一个产业的经济部门的

规模的一个核算方法,对卫星账户的重视和研究是随着国民账户体系的出现而发展起来的。建立卫星账户的目的,是在不过分加重国民经济核算体系负担或者打破该体系的前提下,针对所选择的社会关心领域,以充分灵活的方式扩大国民经济核算的分析容量。由于卫星账户的相对独立性及其可以促进宏观经济账户范围内专有领域的分析,自 20 世纪 70 年代末开始创建旅游卫星账户以来,它已经在不同领域得到了广泛使用。因此,通过未观测经济卫星账户可以把未观测经济与整个国民经济联系起来,能更好地描述未观测经济及其对整个宏观经济的影响。在此,本文借鉴国外各种类别的卫星账户,编制了我国未观测经济卫星账户表(如表 6)。

表 6 未观测经济卫星账户表

部门 账户	政府部门		金融公司 部门		非金融公司 部门		非盈利机构		住户部门		未观测 经济总和
	NOE	官方 经济	NOE	官方 经济	NOE	官方 经济	NOE	官方 经济	NOE	官方 经济	
生产账户											
收入形成账户											
原始收入分配账户											
……											

通过表 6 可以发现,未观测经济卫星账户表的横列按账户进行分类,纵向按部门进行分类。依据该表,不仅可以看到在没有 NOE 存在的情况下国民经济各个部门的组成情况,更重要的是能看到我国未观测经济的规模及其在各个部门的分类状况。通过该表,可以得到未观测经济的相关指标,如未观测经济在各个部门的比重,未观测经济主要在哪个环节中出现等等。这些指标使我们对中国的未观测经济有了更清晰的了解,从而可以为政府的产业政策制定和经济结构管理提供重要的参考。

五、结论

本文基于国外未观测经济的研究成果,依据目前中国国民经济的现状和 1993SNA,对我国未观测经济的基本概念进行了界定,并将中国的未观测经济划分为地下生产、非法生产和其他未观测生产三部分。然后,为了中国统计实践的需要,设计了上述未观测经济部分的核算方法。进一步地,由于未观测经济对政府统计的直接影响主要体现在国民经济核算体系中,因此本文利用账户、矩阵等国民经济核算工具实现了未观测经济与中国国民经济核算体系的对接。在一定程度上,本文构建了中国未观测经济的核算方法体系。不过,由于其核算的对象具有隐蔽性、复杂性等特点,因此核算方法的准确性还有待统计实践的验证,使其更符合实践的需要。

参考文献

- 边勇,胡鞍钢(2003):《行政垄断、寻租与腐败——转型经济的腐败机理分析》,《经济社会体制比较》,第 2 期。
胡学锋(2001):《对 NOE 测算及 GDP 调整的思考》,《统计研究》,第 4 期。

- 黄苇町(1996):《中国的隐形经济 1996》,中国商业出版社。
- 蒋萍(2006):《核算漏洞与经济总量流失:以未观测经济核算为例》,中国统计出版社。
- 蒋萍(2009):《未观测经济:概念框架与测算思路》,《统计研究》,第3期。
- 蒋萍(2004):《核算制度缺陷与经济总量漏算》,《经济科学》,第2期。
- 林玉伦(2009):《中国住户生产核算相关问题研究》,《统计研究》,第6期。
- 萨缪尔森(1982):《经济学》,商务印书馆。
- 吴润生(1999):《“未被观察到的经济”——范围、定义、类别和方法》,《统计研究》,第11期。
- 夏南新(2000):《地下经济估测规模及敏感度分析》,《统计研究》,第8期。
- 夏兴园(1993):《中国地下经济问题研究》,河南人民出版社。
- 夏兴园(1994):《宏观调控与对地下经济的治理》,《财经研究》,第1期。
- 杨碧云(2004):《我国逃税规模的测算和影响分析》,《财政研究》,第1期。
- 杨灿明、孙群力(2010):《中国各地区隐形经济的规模、原因和影响》,《经济研究》,第4期。
- 周国富(1999):《国外测算非正规经济的各种方法及其观点综述》,《统计研究》,第4期。
- Cagan, P.(1958):“The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply”, *Journal of Political Economy*, 66, 303 - 328.
- Feige, E.(1979):“How Big Is the Irregular Economy?”, *Challenge*, 22, 5-13.
- Feige, E.(ed.)(1989):*The Underground Economics: Tax Evasion and Information Distortion*, Cambridge University Press.
- Isachsen, A. and S. Strom (1985):“The Size and Growth of the Hidden Economy in Norway”, *Review of Income and Wealth*, 31, 21-38.
- Lackó, M.(1999):“Hidden Economy: An Unknown Quantity? Comparative Analyses of Hidden Economies in Transition Countries in 1989-95”, Working paper 9905, Department of Economics, University of Linz.
- Mogensen, G., H. Kvist, E. Körmendi and S. Pedersen (1995):‘The Informal Economy in Denmark 1994: Measurement and results’, Study no. 3, Copenhagen: The Rockwool Foundation Research Unit.
- OECD(2002):*Measuring the Non-observed Economy: A Handbook*, Paris France.
- Pedersen, S.(1995):“Black Activities in Denmark”, in Mogensen, G. (ed.) *Work Incentives in the Danish Welfare State. New Empirical Evidence*, Aarhus University Press.
- Pickhardt, M. and J. Sardà Pons(2004):“Size and Scope of the Underground Economy in Germany and Spain”, mimeo.
- Schneider, F.(1986):“Estimating the Size of the Danish Informal Economy Using the Currency Demand Approach: An Attempt”, *Scandinavian Journal of Economics*, 88, 643-668.
- Schneider, F. and D. Enste(2000):“Shadow Economies: Size, Causes and Consequences”, *Journal of Economic Literature*, 38, 77-114.
- Tanzi, V.(1980):“Underground Economy and Tax Evasion in the United States: Estimates and Implication”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 32, 427-53.

(责任编辑:程炼)