国民经济核算教程 目 录

第1章 导论

【思考题解答】

1-1 何谓"国民经济"?它包括哪两个紧密联系的方面?

解答:国民经济是一个规模庞大、层次繁多、结构复杂的系统。在这一大系统中,职能各异、数不胜数的经济主体运用各种经济资源、遵循一定的社会分工规则,从事既有区别又有联系、既各司其职又互为条件的经济活动,形成错综复杂的经济关系。

从分析的角度,可将"国民经济"这一概念理解为互有联系的两个方面。首先,从横向看,国民经济包括从事各种经济活动的微观单位——企(事)业单位、政府机构、社团组织、民间机构和住户,以及常住单位与非常住单位等等。在分析上,需要将有关经济单位(通常是其中的常住单位)依据一定的功能特征适当分类,形成不同的国民经济部门。据此,我们可以说,国民经济就是各单位、各部门的总和。其次,从纵向看,国民经济又包括上述经济单位和部门运用各种资源要素所从事的形形色色的经济活动——生产经营、市场交易、收入分配、消费支出、资金融通及资本积累,等等,这些活动彼此衔接、相互影响、不断循环,就形成国民经济的运行过程。据此,我们也可以说,国民经济或是社会再生产各环节的总和,是一个不断循环的宏观经济运行过程。但是,国民经济又并非上述各单位、各部门与各环节、各要素的简单总和。从系统论的观点看,所有这些方面总是纵横交错、相互渗透、紧密联系的。研究国民经济系统的运行状况,就是要考察各单位、各部门所从事的各种经济活动,考察这些经济活动的条件、过程、结果和影响,考察国民经济各环节、各部门以及本国与国外之间的错综复杂的经济联系。

1-2 试简要说明国民经济实物运动和价值运动的基本过程。

解答:一般而言,国民经济的循环流程起于产品(货物和服务)的生产,抵于产品的使用(消费、消耗或投资等使用),周而复始;商品流通和收入分配则介于生产和使用环节之间,成为连接两端的中间环节。于是,从运动形态上区分,国民经济循环表现为两种既对立、又统一的运动过程:一方面是"生产-流通-使用"这一过程,属于国民经济的"实物运动"。因为在这里,社会产品的价值是与其使用价值一起运动的:若商品售出则货币流入,若商品购入则货币流出,也就是说,伴随着实物(货物和服务)流通还存在着货币流通,两者相辅相成,但运动方向相反。国民经济的实物运动形成商品市场的供给。另一方面是"生产-分配-使用"这一过程,属于国民经济的"价值运动"。因为在这里,社会产品的价值已经与具体的使用价值相对分离。价值运动则形成国民经济各部门或各单位的收入。两种运动在脱离生产过程之时相分离,又在进入使用过程之时相汇合,既对立又统一,为我们考察国民经济循环过程提供了两条基本线索。

(国民经济的实物运动形成商品市场的供给;价值运动则形成国民经济各部门或各单位的收入,进而形成对各种商品的有支付能力的需求。)

1-3 为何说社会总供需平衡是国民经济循环的核心问题之一?

解答:国民经济的实物运动形成商品市场的供给;价值运动则形成国民经济各部门或各单位的收入,进而形成对各种商品的有支付能力的需求。供给和需求一旦在市场上见面,就有一个"社会总供给"与"社会总需求"之间是平衡还是失衡的问题。这对于国民经济能否正常运行至关重要。倘若社会总供给显著大于社会总需求(供大于求),就会造成市场疲软,产品积压,开工不足,失业增加;而如果社会总供给显著小于社会总需求(供不应求),则又会造成商品匮乏,物价上涨,居民生活水平下降,乃至社会的动荡。进而言之,社会总供需平衡不仅要求总量上平衡,还要求结构上也平衡,总量平衡又以结构平衡为基础。只有在社会供需总量和结构都基本平衡的条件下,才能实现国民经济的良性循环。可见,社会总供需平衡是国民经济循环的核心问题之一,宏观经济管理和国民经济统计必须高度关注这一问题。

1-4 简述国民经济管理与国民经济统计的关系。

解答:国民经济是一个规模庞大、结构复杂、而且功能多样的大系统。为使各种功能适当发挥、相互配合,达到整体最优,保证宏观经济的正常运行和健康发展,国民经济管理的目标必然是多维的。这些目标通常包括以下几个方面:(1)经济增长和可持续发展;(2)物价稳定;(3)充分就业;(4)财政收支平衡;(5)国际收支平衡。

为了科学地实施国民经济管理,显然不仅要有切实可行的发展目标外,还必须严密监测国民经济的运行情况,并运用各种杠杆进行宏观经济调控。而这些都需要掌握大量、翔实的实际资料,包括关于投入产出、经济增长、收入支出、消费投资、对外往来、资产负债、价格变动等各方面的数据,以期从数量上深刻反映国民经济的规模、结构和内在联系。只有从国民经济整体的角度来搜集、整理并科学地组织大量、丰富的数据资料,对其进行全面、深入的分析、归纳和发掘,才能合理制定国民经济管理的目标,正确把握宏观经济运行的基本状况和发展态势,发现问题,提出对策,真正做到目标可行,判断有据,调控有度。正因如此,国民经济统计作为宏观经济管理和分析的重要基础受到世界各国政府的高度重视,同时,也构成了当代经济统计学体系的重要组成部分。

1-5 怎样理解国民经济统计、国民收入统计与国民经济核算三者之间的关系?

解答:国民经济核算起源于早期的国民收入统计。国民收入统计的核心问题就是怎样科学地计算国民收入等具有关键意义的经济总量。国民收入统计发展到现代,已经形成了庞大复杂的国民经济核算,其不同于传统的国民收入统计之处,主要表现在其内容的系统性、方法的严密性和结构的复杂性。现代国民经济核算已经远远不限于计算少数几个宏观经济总量,同时还必须考察这些总量的形成、结构和关系,并从国民经济各部门、各环节的角度进行多侧面的研究,以便深刻揭示国民经济系统的内、外部循环和相互作用等一系列问题,而所有这些方面都需要借助于一套有效的方法结合在一个完整、统一的体系之中。

国民经济核算是经济统计的重要构成部分。现代经济统计学包括企业经济统计与国民经济统计两大分支。国民经济统计是从宏观角度考察与国民经济运行有关的统计理论和方法,旨在为宏观经济管理和决策提供数据支持和分析框架。国民经济核算在我国,被称为国民经

济统计是因为它与具有悠久传统的国民收入统计一脉相承,而且给予了极大的扩充和发展,此外还有历史原因。可是如果说我国早期的国民经济统计与国际上国民经济核算还存在较大差异的话,那么到了现在,两者无论在考察和研究的内容、范围、方法及目的等各方面都已呈现出高度的一致性,应该承认,它们之间已经趋同或统一了。

1-6 何谓国民经济核算?国民经济账户体系(SNA)与物质产品平衡表体系(MPS)两大模式之间有何主要区别?又有何共性?

解答:国民经济核算是以国民经济为整体的统计核算,旨在从宏观的层面考察国民经济运动纵横两个方面的数量规模、构成和内在联系,并为正确研究这些问题提供基本的核算数据、统计方法和分析框架。

MPS 的基本理论依据是: 社会生产就是物质生产,只有创造物质产品或者作为物质产品生产过程直接延伸的活动才是生产活动,其他活动都是非生产活动。这就是所谓的"限制性生产"观念。据此,全部社会产品都是由物质部门生产的,物质产品的价值总和就是社会总产值。因此,MPS 只须着重考察物质产品的再生产过程,即反映物质产品的生产、物质产品价值的分配和再分配、物质产品的使用构成和具体去向,等等。MPS 的基本核算方法就是一般的经济指标和平衡表方法。这套平衡表的核心内容是有关物质产品再生产过程的一些关键指标,各种平衡表之间除了经济指标内涵的关联性之外,不存在复式簿记体系所要求的严格核算对应关系。

相对于 MPS 而言,SNA 具有三个显著特点: (1) SNA 是依据"综合性生产"观念组织核算的。它认为: 人类的各种物质生产和非物质生产活动都是生产活动;换言之,生产的本质不在于是否提供物质产品,而在于是否创造新的使用价值或效用。这使得 SNA 的生产范围与MPS 大不相同,它囊括了所有生产"货物"和提供"服务"的经济部门,这些部门分布于三大产业十分广阔的活动领域内。以此为基础的 SNA 不仅生产核算范围不同于 MPS,而且整个核算结构也明显区别于 MPS,两者的这一差异是根本性的。(2) SNA 还充分运用了现代经济分析中的投入产出分析、资金流量分析、资产负债分析和国际收支分析等工具,这些都大大扩充了 SNA 的核算内容和分析领域。(3) SNA 是一种以账户形式和复式簿记方法组织起来的国民经济核算体系,这在核算方法上具有显著优越性,能够保证整个核算体系的逻辑严谨,以及基础数据的质量和一致性。

尽管 MPS 适时退出历史舞台之后,也不应将其一概否定。事实上,MPS 在国民核算发展过从中也有其重要的历史贡献,诸如对国民经济按经济类型划分的方法、将人口和劳动力资源纳入国民核算的思想,以及在国民核算中率先编制、运用物资资料平衡表或综合物资平衡表的经验(这构成了投入产出表和投入产出分析的雏形),都对现代的国民核算乃至 SNA 产生了不可忽视的影响,不能将 MPS 说得一无是处。

1-7 何谓"国民经济五大核算"?它们之间有何分工与联系?

解答:所谓"国民经济五大核算",是指国内生产与国民收入核算、投入产出核算、资金流量核算、资产负债核算和国际收支核算。国民经济五大核算的主要内容分别是:

(1)国内生产与国民收入核算,即围绕国内生产总值这一核心指标,从生产、分配和使用三个方面组织国民再生产过程的整体性核算,藉以系统反映国民经济关键总量及其内在联系,故又称 GDP 核算。

- (2)投入产出核算,即围绕直接生产过程中的投入产出关系,组织国民经济各部门间的产品流量核算,藉以从技术经济角度考察国民经济的内在结构和部门间关联。
- (3)资金流量核算,即围绕国民经济价值运动过程中各部门间的经济收支关系,组织社会资金运动的流量核算,藉以反映国民经济分配、消费、投资和金融等过程中的资金运动情况、资金余缺关系及其调节平衡过程。
- (4)资产负债核算,即针对国民经济及其各部门的财力和物力状况而专门组织的存量核算,藉以系统反映国民经济各部门的资产负债规模、结构、相互关系及其变动情况,同时也可反映国民财富的规模、结构和变动情况。
- (5)国际收支核算,即针对各种对外经济往来和对外资产负债关系而专门组织的核算,它是对前述各种核算中有关对外经济往来和关系的内容进行系统归纳的结果,具体又可分为国际收支(流量)和国际头寸(存量)的核算。

五大核算既互有分工,又紧密联系,它们彼此间形成了有关"总量与结构"、"流量与存量"、"国内与对外"的三重互补关系,因此,构成了一个相对完备的核算和分析体系。

1-8 "国民经济五大核算"与"国民经济账户体系"之间是否平行的关系,或者,能否相互取代?为什么?

解答: SNA 作为一个庞大的账户体系,它可以为五大核算提供基础数据和分析框架,但五大核算本身却难以构成完整的账户体系。所谓"五大核算"只是人们从分析角度对 SNA 加以归纳和简化的结果,两者之间并不能简单地划上等号。SNA 的设计者们极为重视各种账户能否满足五大核算需要的问题,但在历次的《SNA》文本中却只字不提"五大核算"的概念。这意味着,SNA 作为一种开放的核算系统,它可以满足、但又不限于仅仅满足五大核算的需要。换言之,SNA 是一种基础的核算框架和核算数据库,它力图满足更为广泛的核算和分析的需要。

1-9 试述《中国国民经济核算体系(2002)》的基本框架和内容,并比较它与 SNA 的关系。

解答:《中国国民经济核算体系(2002)》是我国现行的国民经济核算体系方案,它由基本核算表、国民经济账户和附属表三部分组成。其中,基本核算表又分为国内生产总值表、投入产出表、资金流量表、国际收支表和资产负债表五个部分,也就是"国民经济五大核算";国民经济账户又分为经济总体账户、机构部门账户和国外账户三组次级账户,这一部分基本上采用了1993SNA的账户结构;附属表部分则设有自然资源实物量核算表和人口资源与人力资本实物量核算表两张表。

整个核算体系建立在以"五大核算表(基本核算表)"和"国民经济账户(经济循环账户)"为主体的二元结构基础之上。三部分之间的关系是:基本核算表和国民经济账户并列,处于核心地位,它们通过不同的方式对国民经济运行过程进行系统的描述,两者既密切联系,又相对独立。附属表则是对基本核算表和国民经济账户的补充,用于对国民经济运行过程所涉及的自然资源和资源资产、以及人口资源和人力资本进行描述。

比较:从核算方法和形式的角度看,SNA 是一种基于账户形式和复式记账方法的国民经济核算体系。其主体部分是为国民经济及其各部门(机构部门)设置的一套相对完整的账户,包括:生产账户、收入分配账户和收入支配(使用)账户等经常账户,资本账户、金融账户和

资产其他变化账户等积累账户,以及期初、期末资产负债表和资产负债变化表。对于"国外",也设有一套结构相似但比较简略的账户。此外,还有为产业部门生产活动设置的简短账户、为各种产品(货物和服务)的供需平衡设置的产品账户等;再加上其他一些附属账户,就形成相对完整的国民经济账户体系。SNA 的账户体系结构庞大复杂,就其基本分析功能而言,可以归纳为五个主要领域,即通常所谓的"五大核算"。国民经济五大核算及其主要内容包括:(1)国内生产与国民收入核算(2)投入产出核算(3)资金流量核算(4)资产负债核算(5)国际收支核算。《中国国民经济核算体系(2002)》是在 SNA 的基础上建立的,基于我国国情的需要,融合了 SNA 的账户设置和分析框架。

1-10 国民经济核算系统原则的基本要求是什么?

解答:系统原则在国民经济核算中的运用主要表现为以下三个方面的要求:

- (1)整体性。国民经济是一个有机整体,相应地,国民经济核算就必须从整体上考虑问题,形成一个相对完整的核算体系。这一体系的内容应该能够全面反映国民经济循环的主要数量方面;而在制定国民经济核算的具体方法时,也应该充分运用"宏观思维",从整体的角度考虑和处理问题,保证核算体系的科学性和内部一致性。
- (2)层次性。国民经济是一个多部门、多环节、多层次的有序整体,相应地,国民经济核算就必须对其进行分门别类的研究。为此,需要充分运用各种部门分类、交易分类和统计指标方法组织大量、丰富的核算资料,形成不同层次的核算子系统,在此基础上,构造出层次井然、组织有序的完整的国民经济核算体系。
- (3)关联性。国民经济是一个内部联系错综复杂的整体,相应地,国民经济核算就必须充分考虑这些联系,通过具体的核算反映国民经济各部门、各环节、各要素、各方面的数量关系;同时,还要适当反映出国民经济作为一个开放系统与社会人口、科技教育以及资源生态等外部环境系统的交叉关系和相互影响。
- 1-11 何谓"国民经济核算平衡原则", 其基本内涵是什么? "国民核算平衡原则"与 "三等价原则"是否等价?

解答:国民经济核算的平衡原则最早是由钱伯海先生于 1984 年提出的,其具体表述是: "生产范围划在哪里,产出指标就算到哪里,使用指标也算到哪里,初次分配与再分配、原始收入与派生收入、中间消耗与最终使用就在哪里分界。" 这一原则贯穿于国民经济核算的全过程,是国民经济核算中最为重要的方法论原则。依据平衡原则,在任何一种科学的国民经济核算体系中,生产范围一旦确定下来,那么,产出指标就只能在该生产范围内加以计算;进而,作为社会产品的价值运动形式,初次分配的来源、范围和规模就被相应地规定,初次分配与再分配、原始收入与派生收入之间的界限也被相应地规定;最后,使用环节的经济总量也只能是生产出来的社会产品,并且社会产品的中间使用与最终使用之间的划分也直接依赖于生产范围的界定。

"国民经济核算的平衡原则"与"三方等价原则"并不是等价关系。"三方等价原则" 是说:如果忽略对外经济往来,并且不存在统计误差,那么国民经济的三个基本总量即产出 总量、分配(收入)总量和使用总量客观上应该是恒等的;在开放经济条件下,有可能使得整 个国民经济的产出总量、收入总量和使用总量彼此不等或不完全相等,但是相对于各种对外 经济因素而言,生产范围的大小仍然是决定国民经济生产、分配和使用总量的主要因素,只 是具体表现形式有所变化罢了。而"国民经济核算的平衡原则"则同时强调了如下既相互关联、又有所区别的两层涵义:一是要求国民经济诸环节的核算保持总量平衡,即社会生产的产出总量、初次分配的来源总量和社会产品的使用总量三者都与生产范围保持一致、相互平衡;二是要求国民经济诸环节的核算保持结构平衡,即分配核算和使用核算的内部划分与生产范围、生产核算也应彼此协调,衔接对应,避免矛盾。总之,"国民经济核算的平衡原则"内涵更丰富,而"三方等价原则"则仅强调了生产范围对经济总量的制约关系,未考虑生产范围对核算结构的制约关系。

1-12 在国民经济核算中,产品积压是作为什么总量来核算的?产品积压是否会导致生产总量与使用总量失衡?为什么?

解答:在国民经济核算中,产品积压是作为"存货投资"核算的,从而使生产总量与使用总量始终保持平衡。这是因为,在不考虑商品进、出口因素的情况下,假如核算期内生产出来的社会产品中,有一部分既未用于本期的消费、也未用于实际的消耗或必要的投资,则这些"积压"下来的产品就会形成"存货"的增加。尽管作为"被动积压"结果的存货增加,与作为"主动投资"结果的存货增加在性质上迥然不同,但要在宏观经济核算的层次上对这两者进行严格的识别和计量却是困难的。因而,通常将它们都视为"存货投资"。这相当于将积压的产品也当作使用,当然,这已经不是正常意义上的"使用"了。但这种核算处理方式直接导致了生产总量与使用总量在统计上始终保持平衡。

1-13 何谓国民收入的"初次分配"和"再分配"? 试举例说明(结合 SNA 和 MPS 中的典型事例),这种区分与生产范围有何联系?

解答:在国民核算中,国民收入的"初次分配"是指产出价值在其生产领域内部按所投入的有关生产要素进行的直接分配;初次分配的结果形成有关单位或部门的"原始收入"。"再分配"则是在初次分配基础上继续发生的收入流程,如政府对工薪等收入征收的个人所得税、对企业利润征收的企业所得税、对居民发放的困难补助和救济金,企业或劳动者个人的社会保险缴款、政府的社会保险付款等;再分配的结果形成有关单位或部门的"派生收入"。与初次分配不同,再分配可以发生在生产领域内部,也可以发生在生产领域与非生产领域之间,但是,即使发生在生产领域内部,它也不是对生产过程所投入的有关生产要素直接进行的分配。

生产范围的划分方式不同,初次分配与再分配、原始收入与派生收入的界限也不同。例如,在 MPS 的框架下,教育部门是非生产部门,居民支付的教育费用就是再分配,教育部门用这些派生收入来支付教师的工资就是更次一级的再分配了;但在 SNA 的框架下就完全不同,依据"综合性生产"观念,教育部门是生产部门,则居民支付的教育费用就是购买服务产品的支出,教育部门用这些收入来支付教师的工资就不是再分配,而是初次分配了。

1-14 何谓社会产品的"中间使用"和"最终使用"? 试举例说明(结合 SNA 和 MPS 中的典型事例),这种区分与生产范围有何联系?

解答:在国民核算中,社会产品的"中间使用"是指产品生产出来之后,又在社会生产过程中被进一步加工或被一次性地消耗掉;中间使用的产品就是"中间产品",如各种原材料、燃料动力、办公耗用品和其他低值易耗品等。"最终使用"则是指产品一旦生产出来之后,在核算期内就不再被继续加工,它们或者是完全脱离生产领域作为消费品来使用,或

者是留在社会生产领域内部继续周转,但不是作为劳动对象被一次性地消耗掉,而是作为劳动手段(固定资产)在长期的生产过程中持续地发挥作用、作为补充的存货满足后续时期生产上的有关需求、作为贵重物品满足保值增值或鉴赏的需要,或者是被出口到国外(无论具体用途如何,都脱离了本国的生产系统);最终使用的产品都是"最终产品"。

中间产品与最终产品的区分,在很大程度上也是由生产范围的划分来决定的。例如,按 MPS 的理解,金融部门是非生产部门,它所消耗的电力和办公用品就是最终产品;按 SNA 的理解则不同,金融部门成了生产部门,它所消耗的电力和办公用品就不再是最终产品,而是中间产品了。

1-15 何谓"常住经济单位"?怎样理解"常住经济单位"的空间规定和时间规定,其基本涵义是什么?

解答:所谓"常住经济单位",是指在本国的经济领土上具有经济利益中心的机构单位,简称"常住单位"。其中,一国的"经济领土"不完全等同于通常的地理疆土或政治领土,而是要在后者的基础上,加上本国在国外的"领土飞地"(主要包括驻外使领馆、新闻和移民机构、科学考察站、援外机构以及军事基地等),同时减去国外在本国的类似的领土飞地。某一机构单位在该领土上具有某种"经济利益中心",是指其在该领土上拥有相对固定的活动场所(如厂房、设施、住宅等),并在当地长期(至少一年)从事某种经济活动。总之,一个机构单位的"常住属性"具体取决于"空间"和"时间"两方面的规定。"空间属性"强调,一个机构单位是否在本国的经济领土上从事生产、消费和投资等经济活动;"时间属性"则进一步强调,该机构单位是否相对长期地在本国的经济领土上从事经济活动。只有将空间属性(经济领土)与时间属性(经济利益中心)两者有机地结合起来,才能适当地确定一个机构单位是否本国的常住经济单位。

1-16 试判断下述经济单位是否我国的常住经济单位:①境内国有企业;②境内外资企业;③境外中资企业;④外国驻中国的使领馆;⑤中国驻外的新闻机构;⑥中国在外的远洋货轮。

解答:依据"常住经济单位"的定义,我国的常住经济单位应该是在我国的经济领土上具有经济利益中心的机构单位。所以,境内国有企业、境内外资企业、中国驻外的新闻机构、中国在外的远洋货轮都是我国的常住经济单位。而境外中资企业、外国驻中国的使领馆则都是我国的非常住经济单位。

1-17 在国民经济核算中,"经济总体"和"国外"应该怎样界定?"国民经济核算的主体原则"是怎样表述的?其要点是什么?

解答:在国民经济核算中,"经济总体"和"国外"的区分是建立在"常住经济单位"和"非常住经济单位"这两个范畴之上的。换句话说,一国的所有常住单位构成相应的"国民经济总体",简称"经济总体"或"总体";而所有与常住单位发生经济往来或存在经济联系的非常住单位之集合则构成"国外"。

由于国民经济核算是以国民经济为对象的核算,故国民经济核算的重心应放在"经济总体"上。这被概括为如下"国民经济核算的主体原则":国民经济核算以常住单位为主体,着重考察其全部经济活动,以及这些活动据以进行的各种资源条件。一国的全体常住单位构成"经济总体";非常住单位只有在与所论经济总体发生经济交易或资产负债等关系时,才

被纳入核算范围,并构成相应的"国外部门"。

1-18 在国民经济核算中,确定数据记录时间的基本原则是什么?有何具体要求?

解答:在国民经济核算中,应按权责发生制原则确定经济数据的记录时间。该原则要求以权益的形成或责任的发生为准,依据应收应付的原则记录核算资料。具体说,就是:一种经济价值(或权益)一旦被创造出来,或者被转换、转移、交换、消耗以致发生了变化,就应该对其进行核算,并且应该在经济价值(或权益)实际发生变化的时刻记录有关的资料。权责发生制所要求的记录时间与实际经济活动或交易发生的时间相一致;而且,依据权责发生制还可对各种非货币流量进行适当核算。所以,采用权责发生制,是保证国民经济核算内容的完整性和一致性的一条重要原则。

1-19 在国民经济核算中,确定流量和存量计价标准的基本原则是什么?有何具体要求?

解答:为了保证宏观层面的统计框架逻辑严谨和核算数据协调一致,国民经济核算必须遵循统一的计价原则。国民经济核算的基本计价原则是,尽可能地按核算期的现行市场价格对有关的经济流量和经济存量进行估价。具体讲,对于各种经济交易,如产出、消耗、消费、资本形成和证券交易等,原则上应采用实际交易时的市场价格核算其流量。即使是生产出来但尚未出售的产品,也应比照相应商品的现行市场价格进行适当估价。其他如易货贸易、实物报酬、实物转移等非货币交易也应作类似方式的处理。一些内部交易,如企业自制固定资产以及自给性货物和服务的生产等,若没有可资比照的市场价格,也可按照生产它们所需的成本费用估价。至于政府等非营利部门提供的非市场服务,通常并未直接收取相应的费用,且没有可资参照的市场价格,通常只能以其活动过程的实际费用作为估价标准。对于各种非交易流量,如地下资源的经济发现和消失、特别提款权的分配和撤销等,其估价方式可以采用流量项目本身的标价,也可参照类似交易的市场价格,或专门测算其个别价格。对于经济存量(主要是资产负债存量)也必须按现行市场价格估价。

1-20 国民经济核算中有关记录时间和计价标准的原则与企业会计有何不同?

解答:记录时间上,权责发生制规则在国民经济核算和企业会计核算中都被广泛地运用,但是,宏观与微观两种核算对于这一规则的具体运用方式并不完全相同。在企业会计核算中,主要通过设置专门的"预提"或"待摊"费用等账户,部分地贯彻权责发生制规则。在国民经济核算中,权责发生制要求对再生产各环节的有关流量统一按经济交易实际发生或经济权益实际形成的时间进行完整记录。

计价标准上,在国民核算中,对于经济存量(主要是资产负债存量)也必须按现行市场价格估价。在企业会计核算中,资产负债存量通常是按"原始价格"或"历史成本"计量的。原始价格实际上也就是有关的资产负债形成之时的现行市场价格,但由于存在价格变动,若以原始价格计量核算期某一时点的资产负债存量,却是在以往的许多不同时间形成并累积下来的有关资产负债的原始价格之总和,至多只能说明某一经济主体为取得有关资产所累计开支的费用。由于前后计价标准不统一,这样得到的存量总额在经济分析上是缺乏实际意义的。为此,就必须按统一的"重置价格"(即资产负债的现行市场价格)进行存量核算,这要求对不同时间形成的资产(负债)进行重估价。

1-21 试比较"合并"与"加总"这两种数据汇总方式。在国民经济核算中,一般要求

采用何种方式汇总数据?

解答:在国民核算中,所谓"合并"是指:对于同一组机构单位(可以分别是机构部门、子部门或国民经济总体),将它们彼此之间的各种收入分配流量、金融交易流量相互抵销,只反映它们与系统(或子系统)外部的流量。合并的作用在于,忽略给定的一组机构单位内部的流量、凸现对外部的流量,而不同层次上的合并则可以说明不同的问题。譬如,以金融流量数据为例,在国民经济总体层次上的合并,旨在强调本国与国外的金融往来;而在机构部门层次上的合并,则可以突出资金剩余部门与资金短缺部门之间的融资关系,并强调金融部门的中介作用;此外,在金融机构子部门层次上的合并,还可以进一步反映各金融系统之间的复杂关系。

所谓"加总"则是指:将同一组机构单位彼此之间的各种收入分配流量、金融交易流量数据保留下来,不予抵销,借以完整地反映系统内、外部的经济流量的总规模。譬如,以金融流量数据为例,如果要系统地反映整个国民经济中金融市场的规模或结构,数据汇总就不宜采用合并的方式,那样将会损失部分有用信息,而应采用加总的方式。

在国民核算中,适当的合并固然可以简化核算数据、突出中心问题,但作为基础数据库的国民核算体系,应更多地采用加总的方式汇总数据。

1-22 试比较"取总额"与"取净额"这两种数据汇总方式。在国民经济核算中,一般要求采用何种方式汇总数据?

解答:在国民经济核算中,"取总额"与"取净额"这两种数据汇总方式,是就某个单位(部门)自身的情况,或者,任意两个单位(部门)之间的情况而言的。以国民核算中的金融数据为例。在"取总额"的情形下,某个单位(或部门)同一项金融工具的资产方与负债方是被分别记录的,并且,同一项资产(或负债)的增加与减少也被分别记录、不予抵销。"取净额"则是将同一项金融资产(或负债)的增加与减少相抵后记录为净增加。

比较而言,取净额的方式会损失许多有用的金融交易信息,而取总额的方式则能够提供更为详尽、完备的核算数据。但是,由于国民经济核算通常是从宏观角度来搜集和组织各种数据资料的,有些金融流量往往还需要利用资产负债存量来加以推算,因此,某种程度的取净额又是不可避免的。所以,SNA的做法是,仅对于部分金融交易或其他经济交易流量,采用取净额的方式记录有关数据。常见的情形如,把金融资产(或负债)的增加与减少相抵后分别记录"金融资产的净获得"与"金融负债的净发生",把生产税与政府对生产者的补贴(负的生产税)相抵后记录"生产税净额",把存货的增加与减少相抵后记录"存货变动",把固定资本形成总额与固定资本消耗(负的固定资本形成)相抵后记录"固定资本形成净额",等等。同时,为了保证数据的完整性,还在给出取净额结果的同时,列示被"轧差"的原数据。例如,在"净出口"之下列出"出口"和"进口"。

1-23 试比较"合并"与"加总"、"取总额"与"取净额"这两组数据汇总方式有何不同,并举例说明中国国民经济核算体系的做法。

解答:加总与合并、取总额与取净额都是国民核算中汇总数据的备选方式。其中,"加总"与"合并"是就系统内各单位(部门)之间的相对关系而言的;而"取总额"与"取净额"则是就某个单位(部门)自身的情况,或者,任意两个单位(部门)之间的情况而言的。

为了保证数据的完整性和分析的普适性,原则上,国民核算应适当保留加总和取总额

的数据;即便为了简化数据和突出核心问题需要采用合并或取净额的方式,也应该将其控制在一定的范围或层面上。例如,在中国国民经济核算体系中,对于各部门内部的金融交易流量和资产负债关系采用合并的方式汇总数据,而对于各部门之间的类似数据则采用加总的方式汇总数据;特别地,对于金融部门内部涉及到央行与其他金融机构之间的金融交易,也采用加总的方式汇总数据。

第2章 国民经济的分类与核算方法

【思考题解答】

2-1 为何需要进行国民经济分类,其作用何在?

解答:从数量上研究国民经济,不仅要把握其静态总量,而且要探寻其内部结构、数量关系和动态循环过程,这就必须对国民经济进行分类。通过分类,旨在将大量、丰富的国民经济核算资料分门别类地加工整理,使之条理化、系统化。也只有以科学的国民经济分类为基础,才能正确地说明国民经济各部门、各环节、各要素、各方面的相互联系和比例关系,进而深刻地反映出国民经济的内在结构机制和运行规律性。因此,国民经济分类是国民经济核算和宏观经济分析的基础性工作。

2-2 从国民核算的主体和客体两方面可以进行哪些主要分类?两者之间又有何联系?

解答:国民经济核算中有关活动主体的分类主要有产业部门分类、机构部门分类、产业级次分类、经济类型分类等;有关活动客体的分类主要有经济流量和经济交易分类、资产负债分类等。它们反映了国民经济纵横两个方面的内在联系。

2-3 国民经济分类中经常用到的分类标志有哪些?

解答:国民经济分类的标志通常所反映的都是事物的经济特征,如一个单位或部门从事何种经济活动、生产何种产品、如何筹集和运用资金,一种产品具有哪些经济用途,一种交易包含哪些经济内容、形成哪些经济流量,等等。

2-4 货物生产与服务生产有何异同?

解答:货物是指一切具有物质存在形态的产品;服务是指其他一切不具有物质存在形态、只能以活动形式提供某种使用价值或效用的产品。货物是生产活动的成果;服务则既是一种生产活动,又是该种活动的成果,两者已经合而为一了。从使用特点来看,货物一般是可以贮存的,因而其生产、流通和使用过程是可分离的;服务则相反,它是不可贮存的,其生产、流通和使用过程同步进行,同时完成,生产多少也就使用了多少。

2-5 有人认为,服务的生产与使用同步进行,服务产品不能贮存,生产多少就使用多少,故服务业生产不存在供需失衡问题。这样说对不对?

解答:不对。从经济分析的角度说,无论货物还是服务,其再生产过程中都存在着供需失衡的可能性;尽管在核算的意义上,它们的生产和使用总是平衡的。

2-6 国民经济三大产业的分类标志是什么?为何有的国家将采掘业划归第二产业,而有的又将其划归第一产业?

解答:国民经济三大产业的分类标志主要是依据各种生产活动出现的历史时序及其满足人类需求的层次,此外,还要适当兼顾各种生产活动的劳动对象的特点和产品的形态等因

素。原始采掘业和原始农业一样,也是最早出现的人类生产活动,现代采掘业的活动发端于第二次社会大分工,但就其以自然资源为劳动对象生产初级产品而言,可以同农业一起划归第一产业;不过,就其经济再生产过程独立于自然再生产过程的特征而言,它又是区别于农业的,因而可以作为工业生产的第一阶段与制造业一起划归第二产业。因此,有的国家将采掘业划归第二产业,而有的又将其划归第一产业。

2-7 产业部门分类为何要以基层型单位作为分类标志?基层型单位的基本特征是什么?

解答:在国民经济核算中,为了进行有关生产技术方面的分析,要求相应的部门分类具有较高的同质性,为此需要对实际的生产经营单位进行划分,得到适当的分类单位。每个生产经营单位都要从事一定类型的生产活动,不同生产活动的差别就表现为产出和投入的差别;另一方面,每个生产经营单位都有一定的生产活动场所或地点,不同地点的生产活动往往在经营决策和生产核算上具有相对独立性。将以上的活动类型与活动地点两个方面结合起来,就得到基层型单位的一个完整定义。基层型单位是指:在一个地点从事一种非辅助性生产活动,或者,从事几种生产活动但具有一种主要活动的生产经营单位。国民经济产业分类的基本单位就是指从事一定生产经营活动的基层型单位。

基层型单位的基本特征: (1)具有一定场所,从事一种或主要从事一种生产经营活动; (2)具有生产经营决策权,相对独立地组织生产、经营和业务活动; (3)具备一定的生产经营或财务会计等核算资料。

2-8 机构部门分类为何要以机构型单位作为分类标志? 机构型单位的基本特征是什么?

解答: 机构部门分类本来就是国民经济核算特有的部门分类。国民经济的机构部门,是由一组从事相同或相近的经济活动、具有相同或相近的财务决策特征的机构型单位所组成的部门。它是依据经济活动种类和财务收支性质,对机构型单位进行分类的结果。

机构型单位的基本特征: (1)独立从事一定的经济活动,并对这些活动具有决策权; (2)独立地拥有和处置资产、承担债务,并能与其他经济单位进行交易; (3)具有较为完备的核算资料,能够独立地编制资产负债表,或者,根据需要有可能编制出满足分析要求的基本核算资料。

2-9 国民经济分类的一般方法有哪些? 其各自的分类标志是什么?

解答:在经济分析理论中,常常将全部国民经济生产活动划分为两大部类、两大领域或各种经济类型。两大生产部类的分类标志是产品的基本经济用途;两大生产领域的分类标志是生产活动的产品形态及其他有关特征;各种经济类型的分类标志是依据经济类型或资产归属。

2-10 联合国的产业部门分类与中国的国民经济行业分类有何异同?

解答:联合国的产业部门分类将国民经济划分为17个门类,然后再依次划分为60个大类、173个中类和306个小类。中国的国民经济行业分类将国民经济划分为20个门类,

然后再依次划分为95个大类、396个中类和913个小类,形成完整的四级分类体系。该标准对应于联合国的《国际标准产业分类》,尽管与后者并非完全等效,但两者的所有小类都能够直接或间接地相互匹配,且可以通过适当程序进行资料转换,故基本能够满足国际经济对比的需要。就此而言,中国现行的"国民经济行业分类"已具备较好的国际可比性。在联合国的产业分类标准中专门设有一个"国际组织和机构"门类,因为它需要普遍适用于各个国家或国际组织范围内的产业分类。在中国的行业分类中也有一个"国际组织"门类,但是,对于一个特定的国家而言,"国际组织"一般不是该国的常住单位,也即不属于相应的国民经济总体范围,这在核算和分析中就应该与常住单位和经济总体区别对待。

2-11 什么是经济交易? 经济交易与经济流量是何种关系?

解答:经济交易是实际发生在机构单位之间或机构单位内部的各种经济活动。一定的经济交易必然形成相应的经济流量,但形成经济流量的并非都是经济交易,还有各种非交易因素,它们形成其他经济流量(非交易流量)。

2-12 经常交易与积累交易的主要区别是什么?

解答:积累交易与经常交易的主要区别是是否直接影响到交易者的资产或负债的变化。

2-13 什么是经济存量? 它与经济流量之间有何联系?

解答:经济存量是指经济主体在某一时点的状况。与经济存量相对应,经济流量是经济主体在一定时期的变化量。经济存量和经济流量之间存在着密切的联系:任何经济存量都是过去经济流量的沉淀和积累,而任何经济存量的变化则又直接表现为某种经济流量。

2-14 什么是经济资产?经济资产必须满足哪两个条件?

解答:所谓经济资产,是指那些能够为其所有者带来某种经济收益的资源或权益。经济资产必须满足两个条件:(1)任何一种经济资产都必须具有明确的所有者;(2)必须具有经济利用价值,即能够为其所有者带来一定的经济收益。

2-15 什么是非金融资产?简述非金融资产的主要分类方式。

解答:非金融资产是指除金融资产之外的各种经济资产,包括各种具有实物形态的有形资产和各种不具有实物形态或依附于某种实物形态的非金融性无形资产。按其产生的来源不同,非金融资产首先分成生产资产和非生产资产两个类别。生产资产作为非金融资产的主要组成部分,被进一步分为固定资产、存货和贵重物品三大类。而非生产资产则进一步分为有形非生产资产和无形非生产资产两类。

2-16 什么是生产资产和非生产资产? 试举例说明。

解答:生产资产是指作为生产过程的产出而产生的非金融资产,它由各年未被消费的各种产出累积而成,而且在被消耗或毁损后,可以由生产过程再次复制出来。如机器设备等固定资产、各种存货、珠宝等贵重物品,都属于生产资产。非生产资产是指通过生产过程以外的方式产生的非金融资产,其中既有由机构单位个别或集体地行使所有权的各种自然资产(如土地、地下资产、非培育森林等),也有通过法律程序或核算活动产生的被称为社会构造物的各种无形非生产资产(如专利、商誉等),它们被消耗或毁损后,都不能依照原产生过程重新复制出来。

2-17 什么是有形资产和无形资产? 试举例说明。

解答:有形资产是指各种具有一定外在实物形态的资产;无形资产则是指那些不具有特定外在形态、但能代表某种权益(或能提供某种未来收益)的资产。有形资产除了包括作为生产资产的库存物资、机器设备和建筑设施等,还包括作为非生产资产的自然资源。类似地,无形资产也包括作为生产资产的计算机软件、资本化的矿藏勘探费用,以及作为非生产资产的专利权、商标权、商誉和可转让合同等。

2-18 什么是固定资产,其基本属性是什么?

解答:固定资产可以在生产过程中长期使用,其价值是通过逐期消耗或逐期转移的方式来实现周转的。其基本属性: (1)从资产形成的角度看,固定资产必须是生产过程的产出,它不包括各种非生产资产。 (2)从资产持有和使用的角度看,固定资产只能是生产者为了生产目的而持有的资产,换言之,非生产者持有的任何资源都不能成其为固定资产。 (3)从资产价值周转的角度看,固定资产还必须是能够在生产过程中反复使用的资产,其使用价值一次性投入生产过程,而其价值则逐渐损耗、逐期转移、逐步得到补偿,而生产资产的中存货和贵重物品则不具备这样的特点。

- 2-19 试判断,下列项目中哪些是固定资产,哪些不是?为什么?
 - (1) 土地和耕地, 原始森林和人造森林;
 - (2) 果树、葡萄园、橡胶园和为砍伐而栽种的树木,役畜、奶牛、产毛绵羊和为 宰杀而饲养的牲畜;
 - (3) 企业用车和居民私车,厂房和居民自有自用住宅;
 - (4) 企业购置并使用的财务软件和设计软件,企业的专利权和购买的商誉

解答: 耕地和人造森林是固定资产,土地和原始森林不是固定资产,它们是非生产资产。果树、葡萄园、橡胶园、役畜、奶牛和产毛绵羊是固定资产,为砍伐而栽种的树木和为宰杀而饲养的牲畜不是固定资产,它们在生产过程中不能反复使用。企业用车和厂房是固定资产,居民私车和居民自有自用住宅不是固定资产,它们由非生产者持有。企业购置并使用的财务软件和设计软件是固定资产,企业的专利权和购买的商誉不是固定资产,它们是非生产资产。

2-20 什么是贵重物品?它与固定资产、存货有何不同?

解答:贵重物品则是指由各种机构单位所持有的贵金属、宝石、古董和文物等,这些物品既非一般的原材料,也非普通的消费品或耐用消费品,而是兼具鉴赏和保值增值等作用的珍藏物。贵重物品通常并不直接用于生产过程。

2-21 什么是金融资产? 简述金融资产的主要分类方式。

解答:金融资产是指金融性的经济资产,包括货币黄金、特别提款权以及在另一个机构单位有对等负债的各种金融债权(如通货、存款、贷款、股票、股票以外的证券、保险专门准备金等)。SNA关于金融资产的分类主要按两个标准进行:一是资产的流动性,如可流通性、可转让性、适销性或可兑换性;二是描述债权人与债务人基本关系形式的法律特征。在对金融资产作更为详细的分类时,SNA还考虑了金融资产期限的长短。

2-22 金融资产与金融负债之间是何关系?能否说,"所有金融负债都有相应的金融资产,所有金融资产也都有相应的金融负债"?

解答:大部分金融资产都具有"债权"的特征,它们代表了一种要求其他经济单位按

照事先约定的条件给予偿付的经济权利。在这种情形下,金融负债就构成金融债权的对应体。不能说,"所有金融负债都有相应的金融资产,所有金融资产也都有相应的金融负债",因为有一些金融资产不具有"债权"的属性,如货币黄金和特别提款权,它们只是单方面的资产,没有对应的负债方。又如公司股票,一般也不能要求偿付,严格说并不形成上述的"债权"与"债务"关系。

2-23 并列式平衡表与棋盘式(矩阵式)平衡表的主要差异是什么?

解答:并列式平衡表同时反映多个对象的数量平衡关系,可以看成是多个单一式平衡表的并列。矩阵式平衡表也有若干个行列,也能够同时表现多个对象的数量平衡关系,然而,它不是把各个对象的平衡关系简单地并列起来加以反映,而是要深刻地揭示出各个对象之间可能存在的纵横交错的数量平衡关系。

2-24 从平衡原理的角度看,收付式平衡表与收付式账户的差别是什么?

解答:收付式平衡表反映单一对象的数量平衡关系。国民经济账户是国民经济平衡核算方法与复式薄记规则的有机结合,既要保持表内平衡,又要适当地建立表外平衡,前者由经济现象本身的内在联系和相应的核算分析框架所规定,后者则是以复式薄记规则为基础的。因此国民经济平衡账户除了具备收付式平衡表的一般特点外,还具有表内总计平衡,表外借贷对应,数据相互验证,便于观察分析等的优点。

2-25 第三产业与服务业之间是何种关系?试从理论与实践结合的角度讨论,应该怎样适当界定中国的服务业统计范围。

解答:在《三次产业划分规定》中,农业中的农林牧渔服务业被划归第一产业;但在《中国国民经济核算体系(2002)》中,则将其划归第三产业。因此,可以将第三产业与服务业等价起来,但第三产业的领域十分广阔,既包括商业、货运和邮电通讯等"流通部门",也包括金融保险、房地产、居民服务等一般生产和生活服务部门,还包括文化、教育、科学、卫生、体育和社会福利等为提高国民素质和福利服务的部门,以及国家机构、政党、社团、军警等社会公共服务部门。由于生产的本质特征就是能够提供某种使用价值,而且所提供的货物或服务本身具有价值,因此,在实际界定生产的范围时,还需要补充并遵循市场性或社会性规则。

第3章 国内生产与国民收入核算

【思考题与练习题解答】

3-1 国民经济的循环流程包括哪些基本环节?其主要经济活动内容是什么?

解答: 国民经济的循环流程包括生产、分配和使用等基本环节。 ……

3-2 简述国民经济循环过程中流通与生产的关系。

解答:在国民经济循环过程中,流通本身就属于生产。理论上说,一般商品在由生产转入使用的过程中都必须经过市场流通,但服务产品的流通过程具有特殊性。服务产品的存在形式就是活动本身,与那些具有外在形式的物质产品不同,服务产品通常具有不可贮存、不可位移的特性,其生产过程必须与使用过程同步进行,故不存在独立意义上的商品流通过程。换言之,服务的直接生产过程不仅与使用过程融为一体,而且与流通过程也是融为一体的。

3-3 国民经济生产核算的范围应该如何界定?

解答:依据国民核算的主体原则,国民经济生产核算只须考察常住单位的生产活动,也即以常住生产者为其核算主体。"综合性生产"观念所界定的国内生产范围囊括了第一、二、三产业的全部领域。在实际界定国内生产的范围时,还需要补充并遵循市场性或社会性规则。

3-4 试从国民经济核算关于生产范围界定的角度说明,为何居民购置并自用的车辆和 冰箱等属于耐用消费品,而居民购置并自用的住宅却属于固定资产?

解答:居民购置并自用的住宅却属于固定资产,原因在于更为客观地衡量国内生产、居民消费和社会福利的实际水平。由于不同国家、不同时期的经济生活社会化、市场化程度存在着差异,在进行有关指标的国际对比或历史对比时,需要通过这种方式保持资料的"可比性",满足经济和福利分析的实际需要。

3-5 简述理解国内总产出的概念及其构成。

解答:国内总产出是指一定时期内经济总体的全部产出之和。国内总产出的实物构成可从不同角度考察:从产品形态看,它包括货物与服务;从实现方式看,它包括商品与非商品;从经济用途看,又包括生产资料与消费品,或中间产品与最终产品。从价值的角度看,国内总产出又是一定时期内经济总体生产的各种产品的完全价值之和。其价值构成为:生产资料转移价值 c1,包括劳动手段转移价值 c1 劳动对象转移价值 c2;活劳动新创价值,包括必要劳动价值 v 和剩余劳动价值 m 。

3-6 货物总产出的基本核算方法有哪几种?它们分别用于哪个(些)产业(行业)?

解答:货物总产出的基本核算方法有"企业法"和"产品法"。"产品法"主要用于农业总产出和建筑业总产出的核算,"企业法"主要用于工业总产出的核算。

3-7 简述企业法和产品法的基本原理及其相应的应用领域。

解答:企业法原理是:以单个的企业作为基本统计单位,按其生产经营活动的最终成果计算总产出;在同一企业内部不能重复计算被消耗品的转移价值,但在不同企业之间则允许类似的被消耗品转移价值的重复计算。产品法的基本原理是:以具体产品为统计对象,凡是某一生产过程的预期有效成果,无论是否属于有关经济单位的最终生产活动成果,均应计入该单位的总产出。我国的农业、建筑业总产出采用"产品法"进行核算,工业总产出采用"企业法"。

3-8 简述服务总产出的基本核算方法。

解答:服务总产出的基本核算方法有:追加价值法、营业收入法、服务费用法和成本费用法,等等。

3-9 如何理解金融业总产出的计算方法?

解答:金融业的利息收入并非全部都属于财产收入,而其利息支出又并非是应支付财产收入的全部,只有按照某种统一利率收取或支付的那部分利息才是纯粹意义上的财产收支,超过或扣除的部分则属于对金融中介服务的付费。金融机构一方面以降低存款利率的方式,从应支付给存款人的利息中扣除了一笔数额相当的服务费用,另一方面又以抬高贷款利率的方式,在应向借款人收取的利息上添加了一笔数额相当的服务费用,因此我们直接观察到的利息收支形式金融机构通常是对不同类型的借款人和存款人分别规定高、低不同的利率,并收取或支付数量不等的利息。

3-10 中间产品与最终产品的划分依据是什么?

解答:中间产品与最终产品的划分依据是根据国内总产出依其经济用途的性质不同,

也即是在经济总体的生产系统内部继续周转,还是结束产品本身的生产过程、进入使用领域来划分。

3-11 什么是国内生产总值?试写出从生产、分配和使用角度计算国内生产总值的公式。

解答: 国内生产总值是由本国全体常住生产者所创造的社会最终产品的价值总量。

生产法: $GDP = \Sigma$ (各部门的总产出一该部门的中间消耗) = Σ 各部门的增加值

分配法: $GDP = \Sigma$ 各部门的增加值构成要素之和 = Σ 各部门的增加值

使用法: 国内生产总值=国民消费+资本形成总额+货物和服务净出口

3-12 简述如何正确核算各部门的中间消耗。

解答:正确核算各部门的中间消耗需要注意以下三个方面: 1. 中间消耗与总产出的计算口径必须一致。依据平衡原则,中间消耗必须是对社会产品的使用。原则上说,只有在国民经济范围内计算了产出、又在生产过程中被消耗了的产品项目,才能计算中间消耗。2. 中间消耗必须是对社会产品的生产性使用。在许多企业内部,常常存在着生产性的消耗与福利性的消耗,需要适当区分和处理。3. 中间消耗还必须是生产过程中的消耗性使用。完整地看,对社会产品的生产性使用包括消耗性使用和积累性使用,原则上说,只有在生产过程中被一次性消耗掉的产品才属于中间消耗。

3-13 如何理解几种 GDP 核算方法实际计算结果的差异?

解答:在核算实践中,由于各种方法的资料来源不同、数据加工换算的方式不同,以及资料搜集过程中难以避免的遗漏、重复和其他偏差,往往会使三方面的实际计算结果出现差异,这在一定程度上是允许的。

3-14 简述国内生产总值和国内生产净值之间的关系。

解答:国内生产净值(NDP)等于国内生产总值减去国民经济各部门在核算期内的固定资本消耗之和。 ······

3-15 简述国内生产总值总表的基本结构。

解答:国内生产总值总表是一张统计平衡表,该表主要反映国内生产总值的生产、分配与使用三个环节的基本总量平衡和结构平衡关系。表的左方为"生产"和"分配",右方为"使用"和"统计误差",左右两方总计平衡。

3-16 怎样理解国内生产总值与国民总收入之间的关系?

解答:从指标的核算意义和相互间的换算关系看,国内生产总值与国民总收入两者的差异主要缘于"常住生产者所从事的生产"与"常住生产要素所获得的收入"的不同。

3-17 什么是收入初次分配?收入初次分配过程的结果是什么?

解答:收入初次分配指产品价值在生产领域内部进行的直接分配,初次分配结果,即原始收入,为区别起见,也称作"原始收入余额"。

3-18 什么是收入再分配?收入再分配过程的结果是什么?

解答:收入再分配是指初次分配之后的所有收入转移过程,它所提供的各种收入是由有关原始收入转化生成的"派生收入"。收入再分配过程的结果是可支配收入。

3-19 简述国内生产与国民收入指标中总值指标与净值指标的关系,并举例说明。

解答:二者关系从生产和分配的角度看,净值指标没有包含固定资本的转移价值和重复计算因素,从收入支配和产品使用的角度看,净值指标则没有包含折旧基金及其运用,因而,净值指标在分析上具有相对独立的意义。但是,由于国民经济各部门在固定资本消耗计算方面存在的问题和差异,也使得净值指标在稳健性和客观性等方面稍有不足。

- 3-20 已知某地区的如下国民经济核算资料:
- (1) 农业总产出 280 亿元, 其中农民自产自用粮食价值 35 亿元; 中间投入 62 亿元。
- (2) 工业总产出 960 亿元, 其中企业间重复计算价值为 238 亿元; 中间投入 340 亿元。

- (3) 建筑业总产出 326 亿元; 中间投入 83 亿元。
- (4) 运输邮电业总产出 188 亿元;中间投入 35 亿元。
- (5) 贸易及餐饮业总产出237亿元;中间投入68亿元。
- (6) 其他营利性服务部门营业收入 452 亿元; 中间投入 85 亿元。
- (7) 其他非营利性服务部门经常性业务支出 530 亿元,固定资本消耗为经常性业务支出的 10%;中间投入 76 亿元。
- (8)全地区最终消费支出为 1886 亿元,资本形成总额为 548 亿元,自外地购入商品 32 亿元,向外地输出商品 75 亿元。
- (9) 未含在各部门产出中的产品税净额(即不可抵扣增值税)为 200 亿元。 试根据上述资料分别用生产法和支出法计算该地区的生产总值(即地区 GDP)。

解答:(单位:亿元)

(1) 生产法

该地区 GDP=Σ (各部门增加值)+未含在产出中的产品税净额

- =Σ(各部门总产出一部门中间投入)+未含在产出中的产品税净额
- $= (280-62) + (960-340) + (326-83) + (188-35) + (237-68) + (452-85) + (530+530\times10\%-76) + 200=2477$
- (2) 支出法

该地区 GDP=最终消费+资本形成总额+(出口-进口)=1886+548+(75-32)=2477

3-21 已知有关报告年国民经济资料如下:国内生产总值 940 亿元,固定资本消耗 58 亿元,来自国外要素收入净额 1.2 亿元,来自国外经常转移净额 0.5 亿元。试计算报告年的以下指标:(1)国内生产净值;(2)国民总收入;(3)国民净收入;(4)国民可支配总收入;(5)国民可支配净收入。

解答:(单位:亿元)

- (1) 国内生产净值=国内生产总值-固定资本消耗=940-58=882
- (2) 国民总收入=国民生产总值-国外要素收入净额=940+1.2=941.2
- (3) 国民净收入=国民总收入-固定资本消耗=941.2-58=883.2
- (4) 国民可支配总收入=国民总收入+来自国外经常转移收支净额=941.2+0.5=941.7
- (5) 国民可支配净收入=国民净收入+来自国外经常转移收支净额=883.2+0.5=883.7

3-22 已知某地区非金融企业部门增加值总计 980 亿元,支付劳动者报酬 417 亿元,上 缴生产税 102 亿元,从政府获得生产补贴 3.5 亿元,支付银行利息等财产收入 63 亿元,获 得国债利息、红利等财产收入 28 亿元,用于职工生活困难补助支出 6 亿元,支援灾区捐款 4 亿元,上缴所得税 65.8 亿元。试计算该地区非金融企业部门的总营业盈余、原始总收入 (余额)和可支配总收入。

解答: (单位: 亿元)

总营业盈余=增加值-劳动者报酬-生产税净额=980-417-(102-3.5)=464.5 原始总收入余额=总营业盈余+财产收入净额=464.5+(28-63)=429.5 (注意:此式只适用于纯粹的私人生产部门,如非金融企业部门、金融机构部门和私人非营利机构部门,对于政府部门和住户部门则应采用更为一般的公式:原始总收入余额=增加值+初分配收支差)

可支配总收入=总原始收入余额+经常转移收入净额=429.5+[0-(6+4+65.8)]= 353.7

3-23 给出下表资料:

国内生产总值及其使用表

生产与分配	合 计	物质生 产部门	非物质部 门	使 用	合计	物质 产品	非物质服 务
一、总产出	25663	22916	2747	一、总支出	25663	22916	2747
二、中间投入	14239	13231		二、中间使用			915
1. 物质产品投入		12531		1. 物质部门使用			
2. 服务投入			215	2. 非物质部门使用			
三、国内生产总值				三、国内生产总值	11424	9592	1832
1. 固定资产折旧	1202	948	254	1. 总消费	7273	5475	1798
2. 劳动者报酬	5681	4898	783	2. 总投资品			
3. 生产税净额	1681	1447	234	3. 出 口	1571	1528	43
4. 营业盈余				4.减:进口	-1792	-1783	-9

(1) 试推算出表中空缺的指标,并填入相应的位置。(2) 运用上面的推算结果,依据国民经济核算的"平衡原则",分别用生产法、分配法和使用法计算 MPS 口径的"国民收入(物质产品净值)"指标,并观察三种方法给出的结果是否符合"三方等价"的要求。

解答: (1) 表格填空

生产与分配	合计	物质生 产部门	非物质 部 门	使用	合 计	物质产品	非物质服 务
一、总产出	25663	22916	2747	一、总支出	25663	22916	2747
二、中间投入	14239	13231	1008	二、中间使用	14239	13324	915
1. 物质产品投入	13324	12531	793	1. 物质部门使用	13231	12531	700
2. 服务投入	915	700	215	2. 非物质部门使用	1008	793	215
三、国内生产总值	11424	9685	1739	三、国内生产总值	11424	9592	1832
1. 固定资产折旧	1202	948	254	1. 总消费	7273	5475	1798
2. 劳动者报酬	5681	4898	783	2. 总投资品	4372	4372	0
3. 生产税净额	1681	1447	234	3. 出 口	1571	1528	43
4. 营业盈余	2860	2392	468	4. 减: 进口	-1792	-1783	-9

(2) 计算 MPS 口径的"国民收入(物质产品净值)"

生产法: 22916-12531-948=9437

分配法: 4898+1447+2392+700=9437

使用法: 5475+793+4372-948+1528-1783=9437

第4章 投入产出核算

【思考题与练习题解答】

4-1 什么是投入产出法?它有什么主要特点?

解答:以适当的国民经济部门分类为基础,通过一定的统计平衡表和技术经济系数描述各部门间错综复杂的投入产出数量关系,并利用数学方法建立经济模型,进行相应的分析和预测,这样一种专门的统计核算和经济分析方法,称为投入产出法。

4-2 为什么对称投入产出表要以产品部门为部门?如何划分部门?

解答:从分析要求上说,投入产出法必须强调各生产部门在投入和产出两方面的纯粹性和同质性。因为,只有在投入和产出两方面都具有相当程度同质性的部门,才会具有较为显著且稳定的技术经济特征,才能据以确定系数、建立模型,进行较为精确的部门关联分析。所以,投入产出分析必须采用满足上述同质性要求的产品部门分类。在核算实践中,产品部门划分的程度不可能像产业部门那样细致、完整,而应根据分析需要与核算条件适当权衡,兼顾精确性与可行性,这是投入产出核算中划分产品部门的一般原则。

4-3 投入产出表各个象限的经济内容是什么?

解答: "第 I 象限"位于投入产出表的左上角,又称"中间产品"或"中间消耗"象限,它具有严格的棋盘式结构,是整个投入产出表的核心部分。表中每项数据都具有"产出"与"消耗"的双重涵义,借以反映各部门之间相互提供和相互消耗中间产品的复杂数量关系。综合起来看,各行数据所表明的是某个部门生产的产品分配给有关各部门作为中间产品使用的情况,各列数据所表明的则是某个部门为生产产品而消耗有关各部门中间产品的情况。通过部门间的产品流量,可以深刻反映出国民经济内部的技术经济联系。"第 II 象限"位于投入产出表的右上角,又称"最终产品"或"最终使用"象限,它表明各部门提供最终产品的数量和构成情况。"第 III 象限"位于投入产出表的左下角,又称"最初投入"或"增加值"象限,它表明各部门的最初投入(增加值)数量及其构成。"第 IV 象限"位于投入产出表的右下角,但在投入产出核算中暂时空缺。理论上说,借用投入产出表的框架结构和分析思路,对该象限作出适当扩充和处理后,可以反映国民收入的分配、再分配和资本金融往来等情况。

4-4 对称投入产出表和 U-V 表分别有哪些平衡关系? 反映什么经济内容?

解答:投入产出表内部存在多种平衡关系。从各行或各列来看,有三种重要的基本平衡关系,它们是:(1)各行的平衡。从横表看,表现为:中间产品+最终产品=总产出。它表明任何一个部门的总产出都等于它向各部门提供的中间产品之和再加上最终产品。(2)各列的平衡。从竖表看,表现为:中间投入+最初投入(增加值)=总投入。它表明任何一个部门的总投入都等于该部门的各种中间投入之和再加上最初投入。(3)各行、列的对应平衡。分别从横表和竖表两个方向看,表现为:各部门总产出=该部门总投入。它表明产品平衡方程和价值平衡方程虽然是相对独立的,但从经济分析意义来说,两者之间又相互制约,客观上存在着一定的数量平衡关系。另一方面,从投入产出表所有行列(即所有产品部门)的角度看,显然应该有:所有部门的总产出=所有部门的总投入。它表明所有部门提供的最终产品之和与它们所创造的增加值(最初投入)之和在数量上是相等的,尽管每个部门所提供的中间产品价值与其消耗的中间产品价值、所提供的最终产品价值与其创造的增加值通常不等。

U-V 型投入产出表存在以下的基本平衡关系:

- (1)产品供给方程: $q_j = \sum_{i=1}^m v_{ij}$ 。它表明同一种产品是由哪些产业部门生产供应的,各产业部门分别生产供应了多少。
- (2)产品分配方程: $q_i = \sum_{j=1}^m u_{ij} + f_i$ 。它表明同一种产品是由哪些产业部门消耗的,各产业部门分别消耗了多少,以及还有多少用作最终产品。
- (3) 部门产出方程: $g_i = \sum_{j=1}^n v_{ij}$ 。它表明同一产业部门生产了哪些产品,各种产品分别生产了多少。
- (4) 部门投入方程: $g_j = \sum_{i=1}^m u_{ij} + z_j$ 。它表明同一产业部门分别消耗了哪些产品,各种产品分别消耗了多少,以及各产业部门还有多少最初投入。
 - 4-5 基本的技术经济系数有哪些? 其经济意义是什么? 如何计算? 解答:
- (1)直接消耗系数,即某部门每生产一单位产出对有关部门产品的直接消耗。其计算公式为: $a_{ij}=\frac{x_{ij}}{q_j}$ 。直接消耗系数的基本作用就在于反映各种产品生产之间的技术经济联系,即各部门之间投入与产出的关系,据此可以由总产出推算出各种中间消耗,进而推算出最终产品。
- (2)最初投入系数和增加值系数,它们分别表明各部门每生产一单位产出所需的有关最初投入,或所创造的增加值数量。其计算公式分别为:

固定资本消耗系数:
$$\overline{d}_j=\frac{d_j}{q_j}$$
 , $j=1,2,\cdots,n$;
 劳动者报酬系数: $\overline{v}_j=\frac{v_j}{q_j}$, $j=1,2,\cdots,n$;
 生产税系数: $\overline{s}_j=\frac{s_j}{q_j}$, $j=1,2,\cdots,n$;
 营业盈余系数: $\overline{m}_j=\frac{m_j}{q_j}$, $j=1,2,\cdots,n$;
 增加值系数: $\overline{y}_j=\frac{y_j}{q_j}$, $j=1,2,\cdots,n$.

(3) 完全消耗系数,是指某部门生产单位最终产品对有关部门产品的完全消耗量,其中既包括直接消耗量,也包括各次间接消耗量。完全消耗系数矩阵的计算公式为:

$$\boldsymbol{B} = (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A})^{-1} - \boldsymbol{I} .$$

(4) 完全需求,是指某部门生产单位最终产品对有关部门的完全需求量(即初始需求与完全消耗的总和),即完全需求量与最终产品量之比。计算公式为: $\overline{\pmb{B}} = (\pmb{I} - \pmb{A})^{-1}$ 。

4-6 直接消耗系数有什么特点? 完全消耗系数有什么特点?

解答:直接消耗系数作为一种技术经济分析指标,其取值范围受到一定的约束,具有以下特点: (1)每个直接消耗系数必须是小于1的非负数。(2)直接消耗系数矩阵的列和必须是小于1的正数。直接消耗系数的以上两个取值特点,可以保证列昂节夫矩阵(*I—A*)为满秩的,这将进一步保证有关的投入产出模型存在有经济意义的解。完全消耗系数数值也是小于1的非负数,并且其值不小于对应的直接消耗系数。

4-7 完全消耗系数与完全需求系数有何异同?

解答:对本部门而言,完全需求是初始需求与完全消耗之和;对其他部门而言,完全需求就是完全消耗。从整体的角度看,完全需求系数矩阵与完全消耗系数矩阵的区别就在于,它们各自主对角线上的对应元素相差一个单位的本部门最终产品,而其他所有元素都是相同的。

4-8 投入产出模型的基本假定是什么?为什么要做这些假定?

解答:投入产出分析方法的成立有赖于两个重要的基本假定:一是"同质性"假定,二是"比例性"假定。 "同质性"假定指:国民经济各部门以特定的投入结构和工艺技术来生产特定的产品,且不同产品之间没有替代现象。从核算上讲,这一假定就是要求具备按纯部门(即产品部门)划分的各种投入和产出资料。"比例性"假定指:国民经济各部门的某种投入与其产出成一定的比例,也即各种投入与产出之间存在较为稳定的"线性函数"关系。投入产出分析所依据的数据资料应该是按"产品部门"划分的,然而,在现实经济生活中,既不存在纯粹的产品部门,也不存在能够据以实际划分产品部门的分类单位。从这个意义上说,"产品部门"其实只是一种满足给定分析要求的理论抽象,国民经济部门分类不可能直接划分出产品部门,或者,直接提供有关产品部门的投入与产出核算资料,因此需要作出这些假定。

4-9 编制纯部门投入产出表有哪些方法?其基本思想是什么?

解答:为了编制出符合分析要求的纯部门投入产出表,一般可以考虑两种方法,即直接分解法和间接推导法。直接分解法的基本思路是:首先全面调查搜集各企业的、各部门的投入产出资料,然后对有关资料按纯部门的要求逐一进行分解,最后由综合部门将分解得到的数据编制成所需的投入产出表。间接推导法的基本思路是:首先,以国民经济核算中各产业部门的实际投入产出资料为基础,建立专门的U-V型投入产出表;然后,依据该表的平衡关系,引入适当的工艺技术假定,运用数学方法推算出符合分析要求的投入产出表。

4-10 为什么要修订直接消耗系数?有哪些修订方法?

解答:由于投入产出表的编制工作量十分繁重,编制周期一般较长,五年期间还需要对有关系数和流量进行适当修订,以便延长原表的使用期限,或解决专门的预测分析问题。投入产出表修订的核心内容是直接消耗系数,修订的方法主要有数学方法和非数学方法两大类。

4-11 采用 RAS-1 法和 RAS-2 法修订投入产出表时,"替代乘数"和"制造乘数"有哪

两种定义方式? 其经济分析意义有何差别?

解答:RAS-1法是根据基期的直接消耗系数矩阵以及其他可获得的核算控制数据,建立适当的控制方程,求解出相应时段的替代乘数和制造乘数,并据以预测直接消耗系数矩阵和中间流量的未来变化。RAS-2法直接从 $X_0 = A\hat{\mathbf{q}}_0$ 开始迭代,故比上述过程的计算来得简便。作为一种机械的简单调整方法,它所给出的 \mathbf{A}_t 和 \mathbf{X}_t 与RAS-1法相同,但所得行、列乘数 \mathbf{r} 和 \mathbf{s} 则会有所不同,因为它们采用了不同的方式来定义替代乘数和不能真实地刻划替代和制造因素对直接消耗系数的影响。

4-12 什么是影响力系数和感应度系数?可以作什么分析?

解答:影响力系数是根据完全需求系数矩阵的各列列和数据所确定的分析指标,该系数表示:某个产品部门对于国民经济各部门的影响力的相对水平。当系数大于1 时,表示该部门的影响力超过各部门的平均水平;小于1 时,则表示该部门的影响力低于各部门的平均水平。一般认为,少数影响力系数最大的部门是国民经济的"龙头产业",它们对整个经济具有重要的牵引作用。当这些龙头产业生产水平滞后时,优先发展这些产业,可以起到带动一般产业的显著作用;但是,当这些龙头产业的生产能力出现过剩时,则必须重点加以调整和控制。

感应度系数是根据完全需求系数矩阵的各行行和数据所确定的分析指标,该系数表示: 某个产品部门受到国民经济各部门影响的相对程度。当系数大于1 时,表示该部门的被影响 程度超过各部门的平均水平;小于1 时,则表示该部门的被影响程度低于各部门的平均水平。 一般认为,少数感应度系数最大的部门是国民经济的"基础(或制约)产业",它们对整个 经济具有重要的推动作用。当这些产业的生产水平滞后时,就会形成经济发展的瓶颈,严重 制约国民经济各部门的发展,因此,在制定产业政策时必须优先考虑,给予适当倾斜。

4-13 如何分析某些产品的中间需求和总产出变化对国民经济的影响?

解答:由于中间需求变化,因此需要修订直接消耗系数,再应用投入产出表的平衡关系分析总产出变化对国民经济的影响。……

4-14 利用投入产出方法,可以从哪些角度出发进行经济规划?其优劣何在?

解答:利用投入产出方法编制宏观经济计划的主要特点就在于:从对最终产品的初始需求出发,安排国民经济的生产规模和产业构成。为了利用投入产出方法编制宏观经济计划,首先,必须取得基期的投入产出表资料,计算相应的消耗系数,并根据计划期可能发生的变化对有关系数作出适当修订或预测;其次,必须根据经济增长目标和产业结构要求,确定社会最终产品的总量和构成;然后,就可以运用投入产出行模型(产品流量模型)计算各部门的总产出,并据以安排国民经济生产计划。

4-15 实物型投入产出模型与价值型投入产出模型在价格分析中有何不同?

解答:用价值型技术经济系数近似建立起来的价格测算应用模型,其实不能用于绝对价格水平的测算分析,至多只能用于不同产品价格变动比率的相对分析。

- 4-16 假设国民经济分为农(农业)、轻(轻工业)、重(重工业)、其他4个部门,通过调查取得以下资料(单位:亿元):
 - (1) 农业总产出 1200, 轻工业总产出 1560, 重工业总产出 2040, 其他总产出 1200;
 - (2) 农业生产中消耗农产品 70.2, 轻工业产品 2, 重工业产品 31.3, 其他 31.3;

- (3) 轻工业生产中消耗农产品 174.4,轻工业产品 451,重工业产品 217.8,其他 251.2;
- (4) 重工业生产中消耗农产品 149. 3, 轻工业产品 26. 3, 重工业产品 876. 2, 其他 270. 7;
- (5) 国内生产总值 2801.3, 其中,各部门提供的最终产品分别为:农业 673.7,轻工业 988.2,重工业 677.3。

要求:(1)利用上述资料编制如下的投入产出表;(2)计算直接消耗系数矩阵。

投入部门							最终产品	总产出
		农业	轻工	重工	其他	小计	产品	\с <u>т</u>) П
<u> </u>	农业							
产山	轻工							
出 部	重工							
	其他							
	小计							
增力	加 值							
总	投 入							

解答: (1) 编制投入产出表如下:

			投		最终	 总产出		
		农业	轻工	重工	其他	小计	产品	
	农业	70.2	174.4	149.3	132.4	526.3	673.7	1200
产山	轻工	2.0	451.0	26.3	92.5	571.8	988.2	1560
出 部	重工	31.3	217.8	876.2	237.4	1362.7	677.3	2040
]]	其他	31.3	251.2	270.7	184.7	737.9	462.1	1200
	小计	134.8	1094.4	1322.5	647.0	3198.7	2801.3	6000
增力	加 值	1065.2	465.6	717.5	553.0	2801.3		
总	投 入	1200	1560	2040	1200	6000		

(2) 计算直接消耗系数矩阵如下:

$$\mathbf{A} = \mathbf{X}\hat{\mathbf{q}}^{-1} = \begin{pmatrix} 0.059 & 0.112 & 0.073 & 0.110 \\ 0.002 & 0.289 & 0.013 & 0.077 \\ 0.026 & 0.140 & 0.430 & 0.198 \\ 0.026 & 0.161 & 0.133 & 0.154 \end{pmatrix}$$

4-17 根据给定的资料,完成下列投入产出表(写出计算过程)。

· '_	1 依据用是的页样,几次十分较大,由农气可由计算是程/。									
				投 入	部门		最终产品	 总产出		
			1	2	3	4	产品			
	产	1	60							
	出	2								
	部	3						200		
	门	4					164			
	增力	1 值		648						
	总抄	5 入								

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 0.10 & 0.10 & 0.05 & 0.05 \\ 0.13 & 030 & 0.35 & 0.15 \\ 0.03 & 0.01 & 0.03 & 0.05 \\ 0.05 & 0.05 & 0.08 & 0.10 \end{pmatrix}$$

解答: 推算得到如下投入产出表:

			投入	部门		最终	 总产出	
		1	2	3	4	产品		
产	1	60	120	10	15	395	600	
出	2	78	360	70	45	647	1200	
部	3	18	12	6	15	149	200	
门	4	30	60	16	30	164	300	
增力	1 值	414	648	98	195			
总抄	2 入	600	1200	200	300			

(1) 利用
$$X = A\hat{q}$$
,得 $\begin{pmatrix} 0.05 \\ 0.35 \\ 0.03 \\ 0.08 \end{pmatrix} \times 200 = \begin{pmatrix} 10 \\ 70 \\ 6 \\ 16 \end{pmatrix}$; 及 $60 \div 0.1 = 600$;

(2) 利用列模型
$$(a_{12} + a_{22} + a_{32} + a_{42})q_2 + y_2 = q_2$$
 得:
$$648 \div (1 - 0.1 - 0.3 - 0.01 - 0.05) = 1200;$$

(3) 同理,利用行模型得到: $(164 + 30 + 60 + 16) \div 0.9 = 300$ 其他数值可由此推出。

4-18 设国民经济分为三个部门,其总产出分别为 3040、3500 和 4460 亿元,直接消耗 系数矩阵为:

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 0.3108 & 0.2598 & 0 \\ 0 & 0.1706 & 0.2217 \\ 0.1389 & 0 & 0.3920 \end{pmatrix}$$

试求: (1)中间流量矩阵; (2)各部门的增加值; (3)各部门的最终产品数量。

解答: 所求各项分别为:

$$\mathbf{X} = \mathbf{A}\hat{\mathbf{q}} = \begin{pmatrix} 0.3108 & 0.2598 & 0 \\ 0 & 0.1706 & 0.2217 \\ 0.1389 & 0 & 0.3920 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3040 \\ 3500 \\ 4460 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 944.8 & 909.3 & 0 \\ 0 & 597.1 & 988.8 \\ 422.3 & 0 & 1748.3 \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{y} = (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{A}}_c)\mathbf{q} = \begin{pmatrix} 0.5503 \\ 0.5696 \\ 0.3863 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3040 \\ 3500 \\ 4460 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1672.9 \\ 1993.6 \\ 17229 \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{f} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})\mathbf{q} = \begin{pmatrix} 0.6892 & -0.2598 & 0 \\ 0 & 0.8294 & -0.2217 \\ -0.1389 & 0 & 0.608 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3040 \\ 3500 \\ 4460 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1185.9 \\ 1914.1 \\ 2289.4 \end{pmatrix}$$

4-19 假设国民经济分为农业、工业、建筑业、运输邮电业、商业、其他服务业6个部门,其基期总产出(亿元)和完全消耗系数资料如下:

$$\boldsymbol{B} = \begin{pmatrix} 0.0737 & 0.2536 & 0.0738 & 0.0917 & 0.2078 & 0.0125 \\ 0.0086 & 0.4555 & 0.3914 & 0.1736 & 0.1499 & 0.1629 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0.0669 & 0.4934 & 0.8877 & 0.1950 & 0.1058 & 0.2391 \\ 0.0385 & 0.2716 & 0.0675 & 0.0325 & 0.0567 & 0.0139 \\ 0.0685 & 0.1312 & 0.0539 & 0.0276 & 0.1812 & 0.2304 \end{pmatrix}, \boldsymbol{q} = \begin{pmatrix} 2760 \\ 1650 \\ 1900 \\ 980 \\ 1250 \\ 2050 \end{pmatrix}$$

要求: (1) 计算各部门的影响力系数,并作简要的分析说明; (2) 计算第 2 部门的感应度系数; (3) 若报告期农业总产出增长 10%,则各产业的最终产品以及 GDP 将增加多少亿元? (4) 若报告期运输邮电业的价格提高 10%,其他部门的价格将发生多大的变化?

解答: (1) 利用 $(I - A)^{-1} = I + B$, 得:

完全需求系数分析表

		消耗部门									
		农业	工业	建筑业	运邮业	商业	其他服务业	行和			
	农业	1.0737	0.2536	0.0738	0.0917	0.2078	0.0125	1.7131			
被	工业	0.0086	1.4555	0.3914	0.1736	0.1499	0.1629	2.3419			
消耗	建筑业	0	0	1	0	0	0	1			
部	运输邮电业	0.0669	0.4934	0.8877	1.1950	0.1058	0.2391	2.9879			
门	商业	0.0385	0.2716	0.0675	0.0325	1.0567	0.0139	1.4807			
	其他服务业	0.0685	0.1312	0.0539	0.0276	0.1812	1.2304	1.6928			
	列 和	1.2562	2.6053	2.4743	1.5204	1.7014	1.6588	11.2164			

利用影响力系数计算公式:

$$\lambda_{j} = \frac{\sum_{i=1}^{6} \overline{b}_{ij}}{\frac{1}{6} \sum_{j=1}^{6} \sum_{i=1}^{6} \overline{b}_{ij}}, \quad j = 1, 2, \quad ,6$$

得到各部门的影响力系数: 0.6720; 1.3937; 1.3236; 0.8133; 0.9101; 0.8873。农业、运输邮电业、商业和其他运输业的影响力系数均小于 1,表示影响力低于各部门的平均水平; 工业和建筑业的影响力系数均大于 1,表示影响力超过各部门的平均水平,说明它们是国民经济的"龙头产业",对整个经济有重要的牵引作用。

(2) 同理, 利用感应度系数计算公式, 得第2部门的感应度系数:

$$\delta_2 = \frac{\sum_{j=1}^6 \overline{b}_{ij}}{\frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^6 \overline{b}_{ij}} = 1.2528$$

(3) $\Delta f_t = (I - A)\Delta q_t = (259.5, 2.3, 0, -12.0, -9.5, -13.0)'$,即农业、工业的最终产品分别增加 259.5 和 2.3 亿元,运输邮电业、商业以及其他服务业的最终产品分别减少 12.0、9.5 和 13 亿元,建筑业保持不变,GDP 增加 227.28 亿元。

$$(4) \quad \Delta p^{(2)} = \begin{pmatrix} \Delta p_1 \\ \Delta p_2 \\ \Delta p_3 \\ \Delta p_5 \\ \Delta p_6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_{41} \\ b_{42} \\ b_{43} \\ b_{45} \\ b_{46} \end{pmatrix} \frac{\Delta p_4}{1 + b_{44}} = \begin{pmatrix} 0.0669 \\ 0.4934 \\ 0.8877 \\ 0.1058 \\ 0.2391 \end{pmatrix} \times \frac{0.1}{1.195} = \begin{pmatrix} 0.005598 \\ 0.041289 \\ 0.074285 \\ 0.008854 \\ 0.020008 \end{pmatrix}$$

即农业、工业、建筑业、商业以及其他服务业的产品价格将分别提高 0.56%、4.13%、7.43%、0.89%和 2.0%。

4-20 给出某期实物型投入产出表和系数资料如下:

			中	间 使	用	最终	总产出
			甲	乙	丙	产品	
中	甲	(吨)		200	450	350	1000
间 投	乙	(件)	300	400	250	1550	2500
入	丙	(箱)	200			800	1000
·增	劳动者:	报酬(元)	500	1125	2000		
加 _值_	其他部分	分(元)	160	275	600		

$$\boldsymbol{A}^* = \begin{pmatrix} 0 & 0.08 & 0.45 \\ 0.3 & 0.16 & 0.25 \\ 0.2 & 0 & 0 \end{pmatrix}, \ (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A}^*)^{-1} = \begin{pmatrix} 1.1407 & 0.1086 & 0.5405 \\ 0.4753 & 1.2357 & 0.5228 \\ 0.2281 & 0.0217 & 1.1081 \end{pmatrix}$$

要求:根据上表资料分别计算三个部门的产品价格。(提示:可利用 $p = [(I - A^*)^{-1}]'y$)

解答:依据价格决定方程(产品价格模型),各部门的产品价格为:

$$\mathbf{p} = [(\mathbf{I} - \mathbf{A}^*)^{-1}]' \mathbf{y} = \begin{pmatrix} 1.1407 & 0.1086 & 0.5405 \\ 0.4753 & 1.2357 & 0.5228 \\ 0.2281 & 0.0217 & 1.1081 \end{pmatrix}' \begin{pmatrix} 0.66 \\ 0.56 \\ 2.60 \end{pmatrix} \approx \begin{pmatrix} 1.61 \\ 0.82 \\ 3.53 \end{pmatrix}$$

即,三个部门的产品价格分别为1,61、0,82和3,53元。

4-21 已知基期的直接消耗系数矩阵为:

$$\mathbf{A}_0 = \begin{pmatrix} 0.20 & 0.10 & 0 \\ 0.20 & 0.40 & 0.29 \\ 0 & 0.11 & 0.12 \end{pmatrix}$$

利用 RAS 法对直接消耗系数进行修订,通过迭代,得各次行乘数和列乘数如下:

$$\mathbf{r}_{1} = \begin{pmatrix} 0.9853 \\ 1.1011 \\ 1.0092 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{r}_{2} = \begin{pmatrix} 0.9053 \\ 0.9987 \\ 0.9659 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{r}_{3} = \begin{pmatrix} 0.9896 \\ 0.9276 \\ 1.0162 \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{s}_{1} = \begin{pmatrix} 1.0984 \\ 0.9876 \\ 0.9699 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{s}_{2} = \begin{pmatrix} 1.0025 \\ 0.9911 \\ 0.9987 \end{pmatrix}$$

根据以上资料,试求总的替代乘数和制造乘数,以及经过修订的核算期直接消耗系数矩阵 $oldsymbol{A}_{t}$ 。

解答:依据 RAS-1 法,总的替代乘数和制造乘数,以及经过修订的计算期直接消耗系数矩阵分别为:

$$r = \begin{pmatrix} 0.8827 \\ 1.0201 \\ 0.9906 \end{pmatrix}, s = \begin{pmatrix} 1.1011 \\ 0.9788 \\ 0.9686 \end{pmatrix}, A_t = \hat{r}A_0\hat{s} = \begin{pmatrix} 0.1944 & 0.0864 & 0 \\ 0.2246 & 0.3994 & 0.2865 \\ 0 & 0.1067 & 0.1151 \end{pmatrix}$$

4-22 根据本章正文中有关 RAS-1 法举例的数据资料,以及下面给出的基期中间流量矩阵,试改用 RAS-2 法修订投入产出表的各项基本数据,并与 RAS-1 法给出的结果比较,说明两者有何异同。

$$\boldsymbol{X}_0 = \begin{pmatrix} 50 & 100 & 0 \\ 30 & 50 & 20 \\ 20 & 50 & 30 \end{pmatrix}$$

解答:如对本题资料运用 RAS-2 法,得到:

$$\mathbf{r} = \begin{pmatrix} 1.119 \\ 1.488 \\ 1.140 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{s} = \begin{pmatrix} 0.811 \\ 1.025 \\ 1.201 \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{X}_{t} = \hat{\mathbf{r}} \mathbf{X}_{0} \hat{\mathbf{s}} = \begin{pmatrix} 44.8 & 113.6 & 0 \\ 36.5 & 77.1 & 37.1 \\ 18.7 & 59.3 & 42.9 \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{A}_{t} = \hat{\mathbf{r}} \mathbf{X}_{0} \hat{\mathbf{q}}_{t}^{-1} \hat{\mathbf{s}} = \begin{pmatrix} 0.2240 & 0.2840 & 0 \\ 0.1825 & 0.1928 & 0.1237 \\ 0.0935 & 0.1483 & 0.1430 \end{pmatrix}$$

比较表明,两种 RAS 法计算的替代乘数和制造乘数不同,其他结果相同:

RAS-1 RAS-2
$$\mathbf{r} = \begin{pmatrix} 0.884 \\ 1.177 \\ 0.902 \end{pmatrix}, \mathbf{s} = \begin{pmatrix} 1.025 \\ 0.974 \\ 1.054 \end{pmatrix} \qquad \mathbf{r} = \begin{pmatrix} 1.119 \\ 1.488 \\ 1.140 \end{pmatrix}, \mathbf{s} = \begin{pmatrix} 0.811 \\ 1.025 \\ 1.201 \end{pmatrix}$$

4-23 假定在上题中,已知核算期的 $x_{21}^{(t)}=40$,其他情况不变。试用 RAS-1 法修订原投入产出表的各项基本数据,并与本章正文中采用普通 RAS-1 法得到的结果相比较,看看有无明显改进。

解答:在开始迭代之前,先从基础矩阵和行列控制数中扣除已知的 $x_{21}^{(t)}=40$,再运用普通RAS 法计算行、列乘数;将 $x_{21}^{(t)}=40$ 植入最后得到的中间流量矩阵,得到:

改进的RAS法:
$$X_t = \begin{pmatrix} 42.7 & 117.3 & 0 \\ 40 & 73.7 & 36.3 \\ 17.3 & 59.0 & 43.7 \end{pmatrix}$$
简单的RAS法: $X_t = \begin{pmatrix} 44.8 & 113.6 & 0 \\ 36.5 & 77.1 & 37.1 \\ 18.7 & 59.3 & 42.9 \end{pmatrix}$

显然,两者的差异非常突出。一般说,改进的 RAS 法优于普通 RAS 法。

4-24 给出直接消耗系数矩阵 A 和完全消耗系数矩阵 B 如下,其中部分元素未知:

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 0.15 & a & 0.17 \\ 0.20 & 0.10 & 0.20 \\ 0.05 & 0.25 & 0.13 \end{pmatrix}, \quad \mathbf{B} = \begin{pmatrix} 0.265 & 0.299 & 0.316 \\ 0.318 & 0.262 & 0.352 \\ b & 0.380 & 0.269 \end{pmatrix}$$

试用适当方法分别求出矩阵中的a和b。

解答: 依据 $(I-A)^{-1} = B + I$, 两边同乘列昂节夫矩阵, 整理后得到:

$$\mathbf{B} = \mathbf{A} + \mathbf{B}\mathbf{A} = \mathbf{A} + \mathbf{A}\mathbf{B}$$
, $b_{ij} = a_{ij} + \sum_{k=1}^{n} b_{ik} a_{kj}$

从而有:

$$b_{31} = a_{31} + b_{31}a_{11} + b_{32}a_{21} + b_{33}a_{31} \Rightarrow b_{31} = \frac{a_{31} + b_{32}a_{21} + b_{33}a_{31}}{1 - a_{11}} = 0.164$$

$$b_{13} - b_{13}a_{22} - b_{13}a_{23} = 0.164$$

$$b_{12} = a_{12} + b_{11}a_{12} + b_{12}a_{22} + b_{13}a_{32} \Rightarrow a_{12} = \frac{b_{12} - b_{12}a_{22} - b_{13}a_{32}}{1 + b_{12}} = 0.150$$

第5章 资金流量核算

【思考题与练习题解答】

- 5-1 什么叫经济交易?它有哪些基本分类?
- 5-1 解答:经济交易是指实际发生在机构单位之间或机构单位内部的各种经济活动。国民经济核算中,可以从不同角度对经济交易进行分类。(1)根据经济交易的发生是否伴随货币流量可以分为货币交易和非货币交易。(2)根据经济交易的对象性质不同分为货物与服务交易、分配和资本转移交易、金融交易和其他积累交易四类;或者,经常交易与积累交易、金融交易与非金融交易,以及资本交易与金融交易。
 - 5-2 资金流量核算的含义是什么?它有哪些基本模式?
- 5-2 解答:资金流量核算(又称资金循环核算)是以整个社会的资金运动过程作为研究对象的核算,是国民经济核算体系的重要组成部分,它主要围绕收入分配、消费支出、非金融投资和资金融通等经济交易,考察社会资金的流向、流量、余缺及其调剂平衡等问题。

资金流量核算模式有三种:即金融交易核算模式、全部积累交易核算模式和积累交易 与经常交易综合核算模式。

- 5-3 什么是收入初次分配?初次分配收入的主要形式有哪些?
- 5-3 解答: 收入初次分配是指生产过程创造的增加值在参与生产过程各要素之间进行的分配和因生产而向政府做出的支付。初次分配收入的主要形式有劳动者报酬、生产税净额、固定资本消耗、营业盈余、财产收入。
- (1) 劳动者报酬,在 SNA 中称为雇员报酬,是指劳动者运用其劳动力参与生产过程、直接提供生产服务而获得的收入,包括货币形式和实物形式的报酬。
- (2)生产税净额是指生产税减生产补贴后的差额。生产税是政府对生产单位生产、销售和从事经营活动以及因从事生产活动使用某些生产要素如固定资产、土地、劳动力所征收的各种税、附加费和规费;生产补贴是政府向生产单位的单方面无偿转移,可以看作是一种负生产税。
- (3)固定资本消耗是指有关企业或部门对投入生产过程而被损耗掉的那一部分固定资产提取的补偿基金(折旧基金)。
- (4)营业盈余不是一个独立的分配项目,而是收入初次分配第一阶段的剩余项或平衡项。
- (5) 财产收入是指机构单位向其他机构单位提供金融资产、土地和地下资源等有形非生产资产以及无形资产应获得的收入。在我国的国民经济核算体系中,财产收入简单地分为利息、红利和土地租金三类。

- 5-4 国民经济核算中的转移是指什么?它有哪些分类?
- 5-4 解答:国民经济核算中的转移是指一个机构单位(或部门)向另一个机构单位提供货物、服务或资产,而同时又不从后者那里收取任何货物、服务或资产作为相应回报的交易。转移有两种基本分类:一是根据转移的目的和性质不同,转移可以分为经常转移和资本转移;二是根据转移的内容不同,转移可以分为现金转移和实物转移。
 - 5-5 什么是经常转移和资本转移?如何区别经常转移和资本转移?
- 5-5 解答: 经常转移亦称为现期转移,是指经常地和有规律地发生并会影响转移双方现期收入水平和消费水平的无偿转移。

资本转移是指以资产所有权被转让造成转移双方资产增减为前提而不涉及现期收入的转移支付。

区别资本转移和经常转移的主要标准有两个:一是转移额的使用目的,是积累还是消费;二是转移的频率是否具有经常性和规律性。如果转移的目的是增加接受方的投资和积累,不增加其现期收入,而且不是经常发生,那么这种转移就是资本转移,否则就是经常转移。

- 5-6 简述再分配收入的基本形式。
- 5-6 解答: 再分配收入的基本形式有收入税、社会缴款与社会福利,以及其他经常转移。
- (1)收入税也称直接税,是指对各种初次分配收入(如工资、奖金、利润、分红等)、有关财产项目以及其他对象来征收的税赋。它由纳税人实际负担,通常不能转嫁。收入税通常分为所得睡、财产税和其他所得税三种。
- (2)社会缴款是住户部门为保证在未来某个时期能获得社会福利,而对政府组织的社会保险计划或各单位建立的基金所缴纳的款项。在新 SNA 中,社会缴款主要分为雇主的实际社会缴款、雇员社会缴款、和自我雇佣者的社会缴款。

社会福利是居民从政府及其他部门获得的经常转移,形成住户部门的转移性收入,政府和其他部门的转移性支出。具体形式有社会保险(保障)福利和社会救济福利。

- (3) 其他经常转移是指除了上述转移之外的各种经常性转移。如提供的援助、捐赠、 缴纳的会费等。
 - 5-7 什么是收入支配?收入支配核算应注意什么问题?
- 5-7 解答: 收入支配就是指有关部门获得的可支配收入用于满足最终消费需要和储蓄的一种活动。

收入支配核算应注意以下六个问题:(1)居民消费应该包括一般耐用消费品的内容;(2)居民消费应该包括自有住房的虚拟服务价值;(3)居民消费应该包括自产自用产品和实物劳动报酬;(4)居民消费还应该包括他们支付的金融中介服务和保险服务等费用;(5)政府部门和私人非营利机构的服务产出在使用上都属于消费;(6)由政府部门或私人非营利服务部门付款购买、然后直接提供给住户的货物和服务,都应作为政府部门或私人非营利服务部门的最终消费支出。

- 5-8 什么是最终消费支出和实际最终消费?
- 5-8 解答:最终消费支出是指购买者在购买货物和服务时向销售者所支付的价值,不考虑他所购买的货物最终供谁消费使用。它是以货物和服务的最终购销行为发生为标准来定义的。

实际最终消费是指消费者实际获得的货物和服务的价值,不考虑他获得的货物和服务是否来自于自己的支出。它是以消费对象的实际获得为标准来定义的。

5-9 简述资本转移的主要形式?

- 5-9 解答:资本转移是一个机构单位无偿地向另一个机构单位提供用于固定资本形成的资金或实物,而不从后者获得任何对应物作为回报的交易。资本转移的主要形式有资本税、投资补助和其他资本转移三种。
- (1)资本税是指政府财政部门对机构单位所拥有的资产或净值不定期地征收的税款,以及当机构单位之间发生资产转移时所征收的税款。前者如政府对房地产商征收的土地增值税,后者有时也称为资本转移税,如遗产税、赠与税等。(2)投资补助是指由本国政府或国外政府以货币或实物形式向常住或非常住机构单位提供的,用于获得固定资产的全部或部分资金,包括转移的机器设备,或直接提供的房屋或其他建筑物。(3)其他资本转移。是指除上述各项之外的一切资本转移。其中包括经债权人和债务人共同协商后对债务的取消,它作为债权人对债务人的资本转移处理,其价值等于债务取消时为偿清债务的价值。
 - 5-10 试述国民经济总体的非金融交易核算流程。
- 5-10 解答:从国内生产总值开始,通过与国外之间的收入初次分配,得到国民总收入;又通过与国外之间的收入再分配,得到国民可支配收入;然后由各有关部门(住户、政府和非营利机构)进行消费。国民可支配收入扣除国民消费支出,余下的部分即为国民储蓄,它是国民经济总体的经常交易差额或经常结余(注意这不是国际收支平衡表上的经常差额);再通过与国外之间发生的资本转移,就形成国民经济总体从事金融和非金融投资的全部自有资金来源,这同时也将最终影响到经济总体资产负债表上净值的变化。在进行了资本形成和其他非金融投资之后,整个经济总体可能出现资金剩余,形成对国外的净贷出,也可能出现资金短缺,引起从国外的净借入。
 - 5-11 简述资金流量平衡表的主要平衡关系。
- 5-11 解答:资金流量表是一张纵横交错的核算表,表内数据彼此关联、相互制约,存在着两种类型的平衡关系:
- 一是资金来源和资金运用的纵向平衡或内部平衡。对于任何一个机构部门、整个经济 总体或国外,只要有资金来源就必然有其运用,有资金运用也必须有其来源,因而,它们各 自的资金来源总额与运用总额应该是总量平衡的。
- 二是资金来源和资金运用的横向平衡或外部平衡。(1) 对于每一种纯粹的资金流量(不包括消费支出和非金融投资等与实物流量直接联系的资金流量),其资金来源合计恒等于资金运用合计;(2) 对于那些与实物流量直接联系的资金流量,在国民经济总体和国外的总计水平上,也存在着一定的平衡关系;(3) 至于那些不属于交易流量的核算平衡项,尽管不存在来源与运用的对应平衡,但在不同环节、不同层次的总计水平上,仍然存在严格的核算衔接关系。
 - 5-12 资金流量资料有何应用价值?
 - 5-12 解答:根据资金流量表提供的资料可以进行以下分析:

- (1)资金来源和运用分析。即从收入分配、收入支配、资本交易和金融交易的角度,分别考察各机构部门、经济总体和国外的资金来源和资金运用情况,以及原始收入、可支配收入和储蓄等重要指标的形成过程;(2)资金流量和流向分析。即在以上分析的基础上,深入考察各机构部门之间、经济总体与国外之间在各种经济交易上的收支流量和流向,充分揭示社会资金运动的来龙去脉及其平衡关系;(3)资金余缺分析。以上述分析为基础,进一步从整体角度考察各机构部门和经济总体在积累过程中的资金余缺情况,以及资金余缺的调剂和弥补过程,具体揭示社会资金怎样通过各种金融交易从资金剩余部门流向资金短缺部门;(4)资金流量的结构和比率分析。主要分析投资率的水平、非金融投资的内部结构和部门分布,以及金融交易流量的内部结构和部门分布,等等。
- 5-13 假设某地区企业部门有关核算资料如下: 当期增加值为 5600 亿元, 其中劳动者报酬 2600 亿元, 生产税净额 600 亿元, 固定资本消耗 400 亿元; 当期利息收入 20 亿元,利息支出 70 亿元,对股东发放红利共 1600 亿元,来自其他部门的投资收益 400 亿元,土地租金净支出 10 亿元,无形资产使用费净支出 16 亿元,外商企业中的留存收益 30 亿元。要求:根据上述资料计算该地区企业部门的原始总收入和原始净收入。
- 5-13 解答:(说明,为简化核算处理,本题中的利息收支均视为"财产收入"项目。这里忽略了企业与金融机构之间的"中介服务费用"对利息收支的影响)
 - (1) 企业部门原始总收入=总营业盈余+应收财产收入-应付财产收入
 - = (5600-2600-600) + (20+400) (70+1600+10+30) = 2400+420-1726=1110 (亿元)。
 - (2) 企业部门原始净收入=原始总收入-固定资本消耗=1110-400=710(亿元)。
- 5-14 假设 2005 年某地区企业部门有关核算资料如下: 当期增加值 1800 亿元,支付劳动者的工薪和实物报酬 600 亿元,支付生产税 100 亿元,政府生产补贴 2 亿元,上缴政府所得税 300 亿元,支付财产收入(包括分红、利息等)200 亿元,支付失业保险 10 亿元,利息收入15 亿元,固定资本消耗 100 亿元。要求:根据上述资料计算该地区企业部门的总营业盈余、原始总收入、可支配总收入和可支配净收入。

5-14 解答:

- (1) 企业部门总营业盈余=1800-(600+10)-(100-2)=1092 (亿元);
- (2) 企业部门原始总收入=1092+15-200=907(亿元);
- (3) 企业部门可支配总收入=原始总收入+经常转移收入-经常转移支出 =907+0-300=607(亿元):
- (4) 企业部门可支配净收入=607-100=507(亿元)。

第6章 资产负债核算

【思考题与练习题解答】

6-1 什么是经济存量和经济流量?简述两者之间的关系。

解答:经济存量是指经济主体在某一时点的状况;而经济流量也就是经济主体在一定时期的变化量。两者之间的关系是:任何经济存量都是过去时期的各种相关经济流量的沉淀和积累,而任何经济存量的变动则又直接表现为某种经济流量。若用公式来表达这种联系,就有:期初存量+(期内流入量—期内流出量)=期末存量。国民经济的运行正是一个从期初的经济存量开始,经过本期的经济流量,形成期末的经济存量,然后又以期末的经济存量为起点,开始下一轮经济循环的周而复始的过程。

6-2 简述 SNA 关于生产资产、非生产资产和金融资产的详细分类。

解答:生产资产是指作为生产过程的产出而产生的非金融资产,它由各年未被消费的各种产出累积而成,而且在被消耗或毁损后,可以由生产过程再次复制出来。如机器设备等固定资产、各种存货、珠宝等贵重物品,都属于生产资产。非生产资产是指通过生产过程以外的方式产生的非金融资产,其中既有由机构单位个别或集体地行使所有权的各种自然资产(如土地、地下资产、非培育森林等),也有通过法律程序或核算活动产生的被称为社会构造物的各种无形非生产资产(如专利、商誉等),它们被消耗或毁损后,都不能依照原产生过程重新复制出来。

生产资产作为非金融资产的主要组成部分,被进一步分为固定资产、存货和贵重物品三大类。其中,固定资产是指在生产过程中被重复或连续使用一年以上的生产资产,具体包括: (1)住宅; (2)其他房屋和建筑物; (3)机器设备; (4)培育资产; (5)无形固定资产。存货是指生产者和政府为了在以后销售或使用而持有的产生于现期或前期的货物和服务,具体包括: (1)材料和用品; (2)在制品; (3)制成品; (4)转售货物; (5)政府持有的各种存货。贵重物品是指不用于生产或消费、而是仅作为价值贮藏手段而持有的价值量相当大的货物,如贵金属、宝石、古董等。而非生产资产则进一步分为有形非生产资产和无形非生产资产两类。

金融资产是指金融性的经济资产,包括货币黄金、特别提款权以及在另一个机构单位有对等负债的各种金融债权(如通货、存款、贷款、股票、股票以外的证券、保险专门准备金等)。SNA关于金融资产的分类主要按两个标准进行:一是资产的流动性,如可流通性、可转让性、适销性或可兑换性;二是描述债权人与债务人基本关系形式的法律特征。在对金融资产作更为详细的分类时,SNA还考虑了金融资产期限的长短。

6-3 什么是国民资产负债核算? 简述国民资产负债核算与企业资产负债核算的区别和联系。

解答:国民资产负债核算是指以国民经济为对象的资产负债存量核算,以区别于企业的资产负债核算。国民资产负债核算和企业资产负债核算的区别主要表现在:(1)两者的核算对象不同。国民资产负债核算一般在机构部门和经济总体层次上进行,具有宏观性;而企

业资产负债核算则针对每一个企业,属于微观核算。(2)两者的估价原则不同。国民资产负债核算采用现行价格估价;企业资产负债核算则按历史成本估价。(3)两者关于资产负债的分类标准不同。国民资产负债核算关于资产的分类标准首先是资产的性质,其次还考虑各类资产的产生方式、法律特征及金融资产的流动性;而企业资产负债核算关于资产负债的分类主要是着眼于流动性或变现能力,将资产分为流动资产、长期投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延资产和其他资产,将负债分为流动负债和长期负债。

6-4 什么是国民财富?试写出其计算公式。

解答:国民财富是指一个国家所拥有的全部经济资产总量,亦即一个国家所拥有的全部非金融资产与净金融资产的总和。其计算公式为:

国民财富=非金融资产+净金融资产=国内各机构部门净值之和。

6-5 对各种资产负债存量进行估价时应遵循哪些原则?

解答:为使资产负债存量核算与经济流量核算保持一致,相互衔接,对各种资产负债存量的估价应遵循下列原则:(1)应采用编表目的现行价格对各种资产负债存量进行估价。这种现行价格代表着此刻为得到相应的资产所必须支付的价格(重置价格),它与当初购置资产时所发生的历史成本可能显著不同。(2)对于同一笔资产(尤其金融资产),交易双方应按同一价格估价。

6-6 在实践中为了取得各种类型资产负债存量的现行价格常常采用哪些估价方法?

解答:在实践中,为了取得不同类型资产负债存量的现行价格,常用的估价方法有这样几种:(1)现行市价法或销售比较法,即采用或参照市场上观察到的相同或类似资产的价格进行估价。(2)永续盘存或重置成本法,即通过连续不断地记录和计算资产的获得与处置,并辅以必要的价格调整,以期得到资产或负债的重置价格。(3)物价指数调整法,是指利用适当的物价指数将有关资产的原始价格调整为重置价格。(4)汇率调整法,即选用适当的汇率对以外币标价的资产(或负债)进行估价。(5)收益还原(折现)法,即采用资产的预期未来收益的现值进行估价。

6-7 简述资产负债表和国民资产负债表的基本结构。

解答:资产负债表是资产负债存量核算的主要表现形式,按编制主体的不同,分为机构部门资产负债表、经济总体资产负债表和国民资产负债表。其表式结构为:在左方或借方记录各种资产,包括非金融资产和金融资产;在右方或贷方记录各种负债和净值。其中,净值(亦称资产净值、资产负债差额)是机构部门或经济总体拥有的所有非金融和金融资产的价值减去其所有未偿还负债的价值所得之差额。

国民资产负债表是通过把国民经济中各机构部门和国外的资产负债表并列地放在一起而得到的。具体说,国民资产负债表把各种资产、负债和净值放在左侧横行位置,而把各机构部门、经济总体、国外等依次排列在表的纵列位置,并在每一机构部门、经济总体和国外

下面给出了"使用"和"来源"两个纵列,用于分别记录"资产"、"负债和净值"。其中,"经济总体"栏是通过简单汇总各机构部门资产负债表中的对应项目得到的;而"国外"栏则用于集中反映特定时点一个国家对外的债权和债务状况,这里将它们列入其中,主要是为了完整地反映资产负债存量核算的结构特点和平衡关系。

6-8 为何"本国金融资产总计与负债总计之差并不刚好等于国外对本国的负债净额"? (提示: 此处的"本国金融资产"含货币黄金和特别提款权)

解答:这是由于货币黄金和特别提款权没有对应的负债,而其他金融资产都有对应的负债,所以本国金融资产总计与负债总计之差并不刚好等于国外对本国的负债净额,而是相差一个本国所拥有的货币黄金和特别提款权总额。

6-9 为何"一国金融资产总计(含货币黄金和特别提款权)与该国负债总计之差,必然表现为该国对国外的净金融资产"?

解答:这是由于国内各机构单位或部门相互持有的金融资产和负债在经济总体层次上必然相互抵消,于是该国金融资产总计(含货币黄金和特别提款权)与该国负债总计之差必然表现为该国对国外的净金融资产。

6-10 简述三维金融资产和负债表的基本结构。

解答:三维金融资产和负债表由三维金融资产表和三维金融负债表两大部分组成。其中,三维金融资产表位于左侧,用于记录各机构部门(含国外)按资产类型和债务人机构部门交叉分类的金融资产存量,在表的左侧顶端横向排列持有资产的机构部门,在表的中间纵向排列各种资产类型,并对每一种资产按债务人所属机构部门进行了分解。三维金融负债表位于右侧,用于记录各机构部门(含国外)按负债类型和债权人机构部门交叉分类的金融负债存量,在表的右侧顶端横向排列按机构部门划分的债务承担者,在表的中间纵向排列各种负债类型,并对每一种负债按债权人所属机构部门进行了分解。

6-11 从一定时期来看可能导致资产负债存量发生变动的原因有哪些?

解答:从一定时期来看,可能导致资产负债存量发生变动的原因有很多。但是,不论实际导致资产、负债存量变动的具体原因是什么,我们总可以将它归入下列四类中的某一类:(1)由对各种非金融资产的获得或处置所引起的非金融资产的增减变动;(2)由各种金融交易所引起的金融资产或负债的增减变动;(3)由战争、自然灾害和资源发现等经济交易以外的因素所导致的各种资产或负债的数量变动;(4)由于价格波动所导致的各种资产或负债的经济价值增减。其中,(1)、(2)两项与当期的经济活动有关,涵盖了当期经济活动所引起的各种资产、负债和净值的变动,一般称之为"积累交易"。(3)、(4)两项与当期的经济活动无关,包括了各种非经济交易因素所引起的各种资产、负债和净值的变动,一般称之为"其他经济流量"或"其他积累登录"。

6-12 简述引起资产负债数量发生变动的各种外生因素。

解答:通常将引起资产负债数量发生变动的各种外生因素划分为九大类:(1)非生产

资产的经济出现;(2)生产资产的经济出现;(3)非培育生物资源的自然生长;(4)非生产资产的经济消失;(5)灾难损失;(6)无偿没收;(7)未另分类的非金融资产物量的其他变动;(8)未另分类的金融资产和负债的其他物量变动;(9)分类和结构的变化。

6-13 什么是持有损益?什么是名义持有损益、中性持有损益和实际持有损益?

解答: 纯粹由于价格水平和结构的变化而在各种资产和负债上给其持有者带来的收益或损失,就叫做持有损益。为了经济分析的需要,SNA 按照引起持有损益的价格变化是实际价格变化、平均价格变化还是相对价格变化,进一步区分了三种不同的持有损益,它们分别是: 名义持有损益、中性持有损益和实际持有损益。其中,名义持有损益是由于资产或负债的实际价格变化而给其持有者带来的正的或负的收益。中性持有损益是指假定资产或负债的价格随着时间的推移按照与一般物价水平同样的幅度变化所形成的持有损益的价值。实际持有损益是由资产或负债价格的相对变化而引起的,换句话说,是指当资产或负债的价格相对于一般物价水平提高(或下降)时,该资产或负债的持有者所获得的正的或负的收益。

6-14 为什么说实际持有损益是一个比名义持有损益和中性持有损益更重要的经济分析指标?

解答:实际持有损益是由资产价格的相对变化而引起的。换句话说,当一笔资产的价格相对于一般物价水平提高了时,该资产的持有者就会获得一个正的实际持有收益;反之,当一笔资产的价格相对于一般物价水平有所下降时,将会给其持有者带来一个负的实际持有收益。而一笔资产相对价格的提高(或下降),将直接导致该笔资产所能换取的货物、服务或其他资产的数量较过去增加(或减少)。所以,实际持有损益衡量了资产持有者实际购买力的变化。它的大小(或正负)不同,必然会对有关资产持有者的经济行为产生程度不同的影响。正因如此,已有人建议将实际持有损益与现期收入融合,以得到一个更全面地衡量收入的指标。另外,一个单位在各种资产和负债上的实际持有损益的代数和还是其实际净值变化的重要原因之一。所以,实际持有损益是一个比名义持有损益和中性持有损益更重要的经济分析指标。

6-15 简述资产负债变动表的基本结构。

解答:资产负债变动表用于反映从期初到期末各种资产和负债存量所发生的总变动,以便在期初资产负债表和期末资产负债表之间建立起更为直观的联系。该表的基本结构为:左方按经济资产的主要分类概括地反映资产的总变动;右方列示负债的总变动和净值的总变动。其中,净值的总变动既等于资产的总变动与负债的总变动之差,也等于储蓄和净资本转移、资产外生数量变动和名义持有损益分别引起的净值变动之和。

6-16 简述期初和期末资产负债表之间的动态衔接关系。

解答:每一机构部门(或经济总体)的期初和期末资产负债表之间存在如下动态衔接关系:

- (1) 期末固 = 期初固 + 固定资产 附着于土地等非生产 + 固定资产外 + 固定资产 定资产 定资产 定资产 + 定资产 资产的资本形成费用 + 生数量变动 + 持有损益
- (2) 期末 = 期初 + 存 货 + 存货外生 + 存货持存货 + 存货 + 数量变动 + 有损益
- (3) 期末贵 = 期初贵 + 贵重物品 + 贵重物品外 + 贵重物品
 重物品 = 重物品 + 净 获 得 + 生数量变动 + 持有损益
- (4) 期末有形
 非生产资产
 #生产资产
 #生产资产
 #生产资产
 #生产资产
 #生产资产
 #生产资产
 #有形非生产资产
 #有形非生产资产
 #有形非生产资产
 #有形非生产资产
 #方持有损益
- (6) 期末金 = 期初金 + 金融资产 + 金融资产外 + 金融资产 融资产 = 融资产 + 净 获 得 + 生数量变动 + 持有损益
- (7) 期末 = 期初 + 负 债 + 负债外生 + 负债持负债 + 负债 + 数量变动 + 有损益
- (8) 期末 = 期初 + 储蓄和资本转移 + 外生数量变动 + 重估价引致 净值 净值 + 引致的净值变动 + 引致的净值变动 + 的净值变动
- 6-17 资产负债存量核算数据可用于哪些方面的经济分析?

解答:资产负债存量核算数据大致可用于下列经济分析:(1)资产负债总量分析;(2)资产负债结构分析,包括资产负债的内部结构分析和部门分布情况分析;(3)基于存量数据的资金余缺分析;(4)基于存量数据的资金流向分析。

6-18 已知某国有如下简化的期末国民资产负债表(单位:万亿元):

部门	非金融	油企业	金融	机构	政	府	住	户		中服务 可机构	国	外
项目	借方	贷方	借方	贷方	借方	贷方	借方	贷方	借方	贷方	借方	贷方
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
非金融资产	4264		116		1318		2346		280		0	
生产资产	2546		82		822		1408		212			
非生产资产	1718		34		496		938		68		0	
金融资产/负债	782	1578	3042	2936	416	690	1614	258	164	120	504	310
净值		3468		222		1044		3702		324		194

试分别计算: (1) 该国拥有多少非金融资产? (2) 该国对国外的净金融资产是多少? (3) 该国的国民财富是多少? (4) 该国的金融相关率是多少?

解答: (1) 该国拥有的非金融资产等于各机构部门非金融资产的总和,即

非金融资产总计=国内各机构部门非金融资产之和

=4264+116+1318+2346+280=8324(亿元)

- (2) 该国对国外的净金融资产等于各机构部门的金融资产合计与负债合计之差,即 对国外的净金融资产=国内各机构部门金融资产之和-国内各机构部门负债之和
 - $= (782+3042+416+1614+164) (1578+2936+690+258+120) = 6018-5582 = 436 (12 \pi)$
- (3) 该国的国民财富可以按如下两种方法计算

国民财富=非金融资产总计+对国外的净金融资产=8324+436=8760(亿元) 国民财富=国内各机构部门净值之和=3468+222+1044+3702+324=8760(亿元)

(4) 该国的金融相关率(FIR)为

金融相关率(FIR)=一国金融资产总额/该国国民财富=(782+3042+416+1614+164)/8760=6018/8760=0.6870

6-19 仍以上题数据为例,试回答:(1)该国期末拥有多少货币黄金和特别提款权?(2)如果剔除该国拥有的货币黄金和特别提款权,期末该国处于净债权还是净负债状态?(3)期末哪些部门资金剩余,哪些部门资金短缺?

解答:(1)该国期末拥有的货币黄金和特别提款权数额

- =国内各机构部门金融资产之和-国内各机构部门负债之和-国外对该国的负债净额
- = (782+3042+416+1614+164) (1578+2936+690+258+120) (310-504)
- =630 (亿元)
- (2) 如果剔除该国拥有的货币黄金和特别提款权,期末该国处于净负债状态,即 该国对国外的净金融资产一该国拥有的货币黄金和特别提款权
 - = (782+3042+416+1614+164) (1578+2936+690+258+120) -630
 - =-194(亿元)

它刚好是国外对该国的净债权(即504-310=194亿元)的相反数。

(3) 把各机构部门的金融资产减去该部门的负债,可知非金融企业部门和政府部门为资金短缺部门,两者的资金缺口分别为 796 亿元(即 782—1578)和 274 亿元(即 416—690);金融机构部门、住户部门和为住户服务的非营利机构部门为资金剩余的部门,它们的富余资金分别为 106 亿元(即 3042—2936)、1356 亿元(即 1614—258)和 44 亿元(即 164—120)。各部门资金余缺相抵,仍有富余资金 436 亿元,形成该国对国外的净金融资产。

6-20 已知某国有如下简化的国民资产负债表(单位:万亿元):

部门	非金融	油企业	金融	机构	政	府	住	户		中服务 利机构	国	外
项目	借方	贷方	借方	贷方								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
非金融资产	852		84		264		590		56		0	
生产资产	?		76		164		402		42			
非生产资产	342		8		100		188		14		0	
金融资产/负债	156	316	608	586	?	128	202	52	32	24	100	62
净值		692		106		274		?		64		38

要求: (1)填充表中所缺数据(带有"?"处); (2)计算该国的国民财富; (3)分析该国国民财富的部门分布情况; (4)判断哪些部门资金剩余,哪些部门资金短缺; (5)判断该国资金剩余还是短缺。

解答: (1) 非金融企业部门的生产资产为 852-342=510 万亿元,政府部门的金融资产为 128+274-264=138 万亿元,住户部门的资产净值为 590+202-52=740 万亿元。

(2)该国的国民财富=国内各机构部门净值之和=692+106+274+740+64=1876(万亿元)

(3) 用各部门的资产净值除以国民财富,可得该国国民财富的部门分布情况如下表:

	非金融 企业	金融 机构	政府	住户	为住户服务的 非营利机构	经济 总体
资产净值(万亿元)	692	106	274	740	64	1876
国民财富的部门分布(%)	36. 89	5. 65	14. 61	39. 44	3. 41	100.00

- (4) 把各机构部门的金融资产减去该部门的负债,可知非金融企业部门为资金短缺的部门,资金缺口为 160 万亿元(即 156-316);金融机构部门、政府部门、住户部门和为住户服务的非营利机构部门均为资金剩余的部门,它们的富余资金分别为 22 万亿元(即 608-586)、10 万亿元(即 138-128)、150 万亿元(即 202-52) 和 8 万亿元(即 32-24)。
 - (5) 各部门资金余缺相抵后,该国仍有富余资金30万亿元,即

(156-316) + (608-586) + (138-128) + (202-52) + (32-24) = 30 (万亿元) 第 7 章 国际收支核算

【思考题与练习题解答】

7-1 什么是对外经济交易和对外投资头寸?

解答:对外经济交易是指一国的常住单位与非常住单位之间发生的各种经济交易。而对外投资头寸是指一定时点(如期初、期末)一国的常住单位拥有的对外资产存量、对外负债存量以及净头寸。其中,净头寸是对外资产存量与对外负债存量的差额,相当于资产负债核算中的净值(或资产净值)概念。

7-2 试区分广义和狭义的国际收支核算。

解答:广义的国际收支核算包括"国际收支流量核算"和"国际投资头寸核算"。其中,前者是有关对外经济交易的核算,并且通过编制国际收支平衡表来实现;后者是有关对外投资头寸及其变动的核算,并且通过编制国际投资头寸表来实现。"国际收支流量核算"和"国际投资头寸核算"有着紧密的联系,两者一起共同完成一国的对外经济核算,所以被统称为广义的国际收支核算。而狭义的国际收支核算则仅指"国际收支流量核算"。

7-3 什么是国际收支? 其基本规定有哪些?

解答:国际收支是指某一国民经济总体在一定时期内与国外之间的全部经济交易所形成的收支流量。这一概念包含两个基本规定:一是关于核算主体的规定,国际收支只反映一国的常住经济单位与非常住经济单位之间的经济往来;二是关于核算内容的规定,国际收支只包括常住单位与非常住单位之间的经济交易所形成的流量。

7-4 简述国际收支核算与资金流量核算的关系。

解答:国际收支核算与资金流量核算从产生、发展到不断完善,各有自己相对独立的发展过程,但是两者之间存在紧密的联系。比如,以宽口径的资金流量核算为例,其中所涉及的产品进出口、对外的劳动报酬收支和财产收入收支、对外的各种经常转移收支、对外的资本转移和非生产非金融资产交易、对外的各种金融交易等资金流量都属于国际收支的范畴。资金流量核算之所以将这些国际收支涵盖在内,主要是为了完整地反映在一定时期国内各机构部门全部的资金运动过程和资金的来源与去向,同时也是国民经济核算的系统原则和平衡原则所内在要求的。然而,尽管如此,国际收支核算的建立仍然有其特殊的价值。这是因为:一方面,它以更为系统的形式概括了国际收支的全部内容,其核算目的与资金流量核算有所不同;另一方面,它不仅表现了国际间交易流量的水平和构成,而且还以适当方式反映了一国的国际收支平衡状况,可为宏观经济管理和分析提供重要的数据基础。所以,国际收支核算与资金流量核算都是国民经济核算体系不可缺少的核算子系统。

7-5 简述国际头寸核算与资产负债核算的关系。

解答:国际头寸核算与资产负债核算都属于经济存量核算。其中,资产负债核算是要对国民经济及其各部门在某一时点的全部经济存量进行系统的核算。而国际头寸核算虽然也属于经济存量核算,但它侧重对一定时点一国的常住单位所拥有的对外资产存量、对外负债存量以及净头寸进行详细的核算,体现一个国家在特定时点上的对外债权债务关系。在开放经济条件下,资产负债核算必然涉及一国常住单位的各种对外资产和负债存量,但其主要目的是为了全面地核算国民经济各部门在一定时点的经济存量,其对各种对外资产和负债的分类也要服从和服务于这一目的。因此,将国际头寸单列出来进行系统的核算,仍有其特殊的分析价值,这不仅有助于完善一国的资产负债存量核算,而且可以在对外资产和负债的分类等方面有所不同,以服从和服务于国际经济分析和政策制定的需要。

7-6 国际收支核算应遵循哪些基本原则?

解答: 国际收支核算应遵循的基本原则包括:

- ①国际收支的计价原则。国际收支核算要求采用核算期的实际市场价格进行有关交易的估价。特别是关于货物的进、出口,原则上应该统一按"离岸价格"进行估价。
- ②国际收支的记录时间原则。国际收支的记录时间原则上应该遵循"权责发生制",也即在有关交易项目的所有权发生变更的时间记录核算资料。
- ③国际收支的记账单位原则。当把以各种不同的货币单位记录的国际收支转换成某种统一的记账单位时,原则上应采用有关的交易发生时通行的市场汇率,并且取购买汇率和销售汇率的中间值;在没有这样的汇率时,也应以最近时期的中间汇率替代。我国目前采用美元作为国际收支核算的记账单位。
 - 7-7 简述国际货币基金组织推荐的国际收支平衡表的标准表式。

解答:在国际货币基金组织推荐的国际收支平衡表的标准表式中,主栏(横标目)依次列示的是经过适当分类的国际收支诸账户和诸项目。具体讲,所有国际收支项目被分成"经常项目"、"资本和金融项目"这样两大类,并分别记录在"经常账户"及"资本和金融账户"中。该表的宾栏(纵标目)所列示的则是账户的借方和贷方。它们与主栏(横标目)所列示

的各种国际收支项目交叉,分别用于记录一定时期一国在各种国际收支项目上的收入和支出。具体来说,贷方记录的收入性经济行为包括货物和服务的出口、收入的获得、接受转移、金融资产的减少和负债的增加;借方记录的支出性经济行为包括货物和服务的进口、收入的支付、转移支出、金融资产的增加和负债的减少。

7-8 与标准的国际收支平衡表比较,中国的国际收支平衡表有哪些特点?

解答:目前我国的国际收支平衡表与国际货币基金组织制定的核算标准在内容、结构和方法等方面基本一致,但结合我国的实际核算基础和分析需要作了适当简化或变通处理。主要表现在:(1)在表的主栏中,将"储备资产"从资本和金融项目中单列出来,这样,我国国际收支平衡表的金融项目所记录的内容仅限于除官方储备资产之外的对外金融交易。(2)在表的主栏中,增列了一项"净误差与遗漏"。(3)为便于观察和分析,在宾栏增添了一列"差额"(等于贷方减借方),用于说明本国在每一国际收支项目上收支相抵后的净额。

7-9 简述国际收支平衡表中经常账户的主要内容。

解答:国际收支平衡表中的经常账户用于记录一国对外经济往来中的各种经常交易,具体又分为"货物和服务账户"、"收入账户"和"经常转移账户"等三个子账户,分别记录货物和服务的进出口、对外的劳动者报酬和投资收益收支,以及政府和其他部门的对外经常转移收支。

7-10 简述国际收支平衡表中资本和金融账户的主要内容。

解答:国际收支平衡表中的资本和金融账户,用于记录一国对外经济往来中的各种资本交易和金融交易,具体又分为资本账户和金融账户两个子账户。前者记录一国对外的资本转移收支和非生产非金融资产的买卖等资本交易;后者记录直接投资、证券投资、其他投资和储备资产增减等对外金融交易。

- 7-11 己知某国 2005 年对外经济活动的资料如下:
- (1) A 国从该国进口 360 万美元的纺织品。该国将此笔货款存入美联储银行;
- (2) 该国从 B 国购入价值 7200 万美元的机器设备,由该国驻 B 国的银行机构以美元支票付款;
- (3) 该国向 C 国提供 16 万美元的工业品援助;
- (4) 该国动用外汇储备 120 万美元,分别从 A 国和 D 国进口小麦;
- (5) E国保险公司承包(2)、(4)项商品,该国支付保险费5万美元,付款方式同(2);
- (6) 该国租用 F 国的船只运送(2)、(4) 两项商品,运费 24 万美元,付款方式同(2);
- (7) 外国游客在该国旅游,收入为30万美元,增加了该国的外汇储备;
- (8) 该国在海外的侨胞汇回本国 50 万美元,增加了该国的外汇储备;
- (9) 该国对外承包建筑工程60万美元,分别存入所在国银行;
- (10) 外国在该国直接投资 3000 万美元的机械设备:
- (11) 该国向 G 国出口 50 万美元商品,以清偿对 G 国银行的贷款;
- (12) 该国在国外发行价值 200 万美元的 10 年期债券,该笔款项存入国外银行;
- (13) 该国向国际货币基金组织借入短期资金60万美元,以增加外汇储备;
- (14) 据年底核查,该国外汇储备实际增加了140万美元。

试根据以上资料,编制该国 2005 年国际收支平衡简表。

某国 2005 年国际收支平衡简表

单位: 万美元

<u> </u>		<u> </u>
项目	借方	贷 方
国际收支总额		
经常项目		
对外贸易		
进口		
出口		
服务		
收益		
经常转移		
资本和金融项目		
资本项目		
金融项目		
直接投资		
该国在外国		
外国在该国		
证券投资		
其他投资		
储备资产		
误差与遗漏		

解答:根据复式记账原则,编制该国2005年国际收支平衡表如下:

某国 2005 年国际收支平衡简表(单位: 万美元)

项目	借方	贷方
国际收支总额	11175	11175
经常项目	10365	566
对外贸易	10320	426
进口	10320 (7200+120+3000)	_
出口	_	426 (360+16+50)
服务	29 (5+24)	90 (30+60)
收益	_	_
经常转移	16	50
资本和金融项目	810	10609
资本项目	_	_
金融项目	810	10609
直接投资	_	3000
该国在外国	_	_
外国在该国	_	3000
证券投资	_	200
其他投资	670 (360+60+50+200)	7289 (7200+5+24+60)
储备资产	140 (30+50+60)	120
净误差与遗漏	_	_

⁷⁻¹² 假设某年我国对外经济活动的资料如下:

(1) 法国向我国购买 1600 万美元的轻纺商品,我方中国银行作为收款人把法方付款存入巴黎银行;

- (2) 我国自德国购入机械设备,价值 21000 万美元,由驻柏林的中国银行以美元支票付款;
 - (3) 动用我国外汇储备 600 万美元,从美国、印度等购入小麦等粮食产品;
 - (4) 因(2)、(3) 两项进口须付英国轮船公司运费 150 万美元,付款方式同(2);
 - (5)波兰保险公司承保(2)、(3)项商品,我国支付保险费30万美元,付款方式同(2);
 - (6) 加拿大人在中国旅游, 花费 50 万美元, 增加了我国外汇储备;
- (7) 我国对埃及、尼日利亚等国劳务输出,获得外汇收入 2000 万美元,存入所在国银行;
 - (8) 我国向柬埔寨等国提供100万美元的工业品援助;
 - (9) 海外华侨汇回 300 万美元,增加了国家外汇储备;
 - (10) 我国在日本发行 10 年期的债券,价值 1000 万美元,该款存在日本东京的银行;
 - (11) 港、澳、台地区在上海直接投资价值 10000 万美元机械设备;
 - (12) 我国从国际货币基金组织借入短期资金 1500 万美元,以增加我国外汇储备;
 - (13) 我国向美国出口300万美元初级产品,以清偿对美国银行的短期贷款;
 - (14) 年底经核查, 我国外汇储备实际动用了620万美元, 即减少620万美元。

要求:将上述资料按编制国际收支平衡表的原理和规则,分别记入有关项目的借方和贷方,编制国际收支平衡表,并仿照本章的表 7-6 进行国际收支差额分析。

解答:根据复式记账原则,编制国际收支平衡表如下(单位:万美元):

项目	差额	借方	贷方
国际收支总额	0	38650	38650
一、经常项目	-27430	31780	4350
对外贸易	-29600	31600 (21000+600+10000)	2000 (1600+100+300)
服务	-130	180 (150+30)	50
收益	2000		2000
经常转移	300		300
二、资本和金融项目	28680	5000	33680
资本项目	-100	100	
金融项目	28780	4900	33680
直接投资	10000		10000
证券投资	1000		1000
其他投资	17780	4900	22680
		(1600+2000+1000+300)	(21000+150+30+1500)
三、储备资产	-1230	(1850) 50+300+1500	620 (600+20)
四、净误差和遗漏	-20	20	

解答:为了概括地评价一个国家在一定时期内的国际收支状况是好还是坏,通常在国际收支平衡表的基础上,计算一些较为综合的国际收支差额。其具体作法是,首先在国际收支平衡表中任意地画一条水平线,把纵向排列的所有国际收支项目一分为二,位于水平线上的项目称为线上项目,位于水平线下的项目称为线下项目;然后就线上项目计算总差额(也就是把水平线上的各项目差额相加)。通常,线上项目被认为是自主性交易项目,即一国主动采取的交易;而线下项目被认为是调节性交易项目,是为了给线上项目融资而发生的交易。而由于划线的位置可以依据分析的需要而灵活确定,所以,关于国际收支中自主性交易与调节性交易的区分是相对的。我们只需对各种对外经济交易依其自主性程度进行适当的分类和排序,从而显示出一定的层次性,然后在表中的适当项目之下划一条水平线,线上的部分就是自主性交易项目,其差额则由线下项目(调节性交易)的相反差额来弥补、调节或抵销。

- 7-14 什么是国际收支的经常差额、基本差额和总差额?这些差额又是如何调剂的?
- 解答: (1) 国际收支的经常差额是指国际收支平衡表中经常账户的差额,它是衡量一国对外经济往来实力和国际收支状况的基本指标。经常差额必须通过资本和金融交易的差额来予以调剂或弥补。
- (2)国际收支的基本差额是全部对外经常交易、资本交易和长期金融交易的累计差额, 反映各种较为稳定的基本因素在近期内对一国国际收支平衡状况的综合影响。基本差额的平 衡方式有两种:一是灵活运用金融政策工具,通过短期融资手段调剂差额;二是增减储备资 产,最终实现核算上的差额平衡。
- (3)国际收支总差额是国际收支差额的最为概括的度量,也是最终需要由储备资产变动给予调节的各种自主性交易的总差额。它集中反映了全部国际收支交易实际是否平衡以及失衡的状况和程度。国际收支总差额与储备资产变动差额在数值上存在"大小相等、符号相反"的关系。
- 7-15 什么是储备资产?储备资产有何特征?国际收支平衡表中储备资产变动差额的 正负符号有何经济意义?

解答:储备资产是由一国货币当局(央行、外汇管理局或联邦储备委员会等)拥有或控制、并可直接或间接用于平衡其国际收支的对外金融资产。具体包括:货币黄金、特别提款权、在国际货币基金组织的储备头寸(向基金组织认缴的份额和对基金组织的贷款)、各种外汇资产(通货、存款和有价证券),以及其他具有高度流动性的对外债权。储备资产具有以下特征:首先,它是由中央银行或政府部门持有或控制的金融资产;其次,作为金融债权(此处忽略单方面的金融资产),它应该是对非常住单位持有的;最后,它还必须是具有高度流动性(变现性或可兑换性),因而能够随时用于平衡国际收支差额的对外金融资产。储备资产的多寡在一定程度上反映了一国的国际金融地位。

当"国际收支总差额"为正,也即国际收支整体表现为顺差时,储备资产变动差额为负; 而当"国际收支总差额"为负,也即国际收支整体表现为逆差时,储备资产变动差额为正。 所以,对于国际收支平衡表中的储备资产变动差额,其正负符号背后的经济意义应从反面去 理解:差额为正(顺差)意味着储备资产的净减少,差额为负(逆差)则意味着储备资产的

净增加。

7-16 依据表 7-2 的资料(假设:长期证券投资的借方数字为 3 单位,贷方数字为 7 单位;其他长期投资的借方数字为 6 单位,贷方数字为 8 单位),试仿照表 7-6 计算各种国际收支差额指标,并对计算结果作适当的解释。

解答:依据表 7-2 的资料,容易计算各种国际收支差额指标如下表所示:

		借方	贷 方	差额	线 上 差 额			
		1	2	3=2-1	④=③逐行累计			
经	货物和货物	392	462	70	70			
常	服务账户 服 务	107	78	-29	41			
账	收 入 账 户	40	69	29				
户	经 常 转 移 账 户	39	10	-29	41			
资	资 本 账 户	4	1	-3	38			
本	直接投资	25	17	-8				
和	金长期证券投资	3	7	4				
金	融其他长期投资	6	8	2	36			
融	短期证券投资	3	7	4				
账	其他短期投资	6	8	2	42			
户	户 储 备 资 产	45	3	-42	0			

表 国际收支差额计算分析表

可知,该国民经济总体在货物贸易上有70个单位的顺差,而在服务贸易上则有29个单位的逆差,整个经常账户上拥有41个单位的顺差。该国向国外净转移资本3个单位,在长期金融交易中又净流出资金2个单位,基本差额下还有顺差36个单位;再通过短期融资方式净引入资金6个单位,最后使得全部国际收支交易拥有42个单位的顺差,该国的储备资产也由此增加了42个单位。

7-17 简述国际投资头寸表的核算内容和基本结构。

解答:国际投资头寸表用于记录一定时点一个国家的对外资产负债状况,以及一定时期内由于交易、价格变化、汇率变化和其他因素所引起的对外资产负债变动。

国际投资头寸表的横行是关于国际投资的分类,分为两部分:前半部分是关于对外资产的分类,后半部分是关于对外负债的分类。而且这种分类与国际收支平衡表关于金融项目的分类完全一致,即首先按其功能的不同将各种国际投资归为四类:直接投资、证券投资、其他投资及储备资产;然后再按主要金融手段进行细分。国际投资头寸表的纵栏依次是"期初头寸"、"由以下因素(交易、价格变化、汇率变化、其他调整)引起的头寸变动"和"期末头寸"这样几个纵列,用于在各个横行与这些纵栏交叉的位置,分别记录一个国家期初拥有的国际头寸、本期的头寸变动,以及到期末为止的国际头寸。

7-18 简述国际投资头寸表中各指标之间的主要平衡关系。

解答: 在国际投资头寸表中,各指标之间存在如下数量平衡关系:

对外 = 本国在外国 + 证券 + 其他 + 储备资产 = 的直接投资 + 投资 + 投资 + 资产

对外 = 外国在本国 + 证券 + 其他 负债 = 的直接投资 + 投资 + 投资

净头寸 = 对外资产 - 对外负债

【期初对 + 交易和非交易因素 = 期末对 外资产 + 引起的对外资产变化 = 外资产

│期初对 + 交易 和 非 交 易因素 = 期末对 │外负债 + 引起的对外负债变化 = 外负债

期初 + 交易和非交易因素 - 交易和非交易因素 = 期 末净头寸 + 引起的对外资产变化 - 引起的对外负债变化 = 净头寸

7-19 国际头寸核算数据可用于哪些方面的经济分析?

解答:国际头寸核算数据大致可用于下列经济分析:(1)对外净头寸分析;(2)储备资产规模、构成及变动分析;(3)汇率变化对储备资产的影响分析;(4)利用外国直接投资和对国外直接投资的状况分析;(5)国际证券投资分析;(6)国际商业信用与贷款情况分析。

7 - 20	已知某国有如下简化的	国际投资头寸表	(单位:	亿美元):
. 20			\ — <u> </u> •	1000000

	期初	由以下因素引起的头寸变动				期末
	头寸	交易	价格变动	汇率变动	其他调整	头寸
一、资产						
1. 本国在国外的直接投资	143	15	2	3	-1	?
2. 证券投资	65	21	?	6	0	96
3. 其他投资	18	3	0	?	0	22
4. 储备资产	160	14	-1	?	0	168
二、负债						
1. 外国在本国的直接投资	285	17	8	6	-2	?
2. 证券投资	32	4	-2	5	0	?
3. 其他投资	80	11	0	2	0	?

要求:(1)填充表中所缺数据(带有"?"处);(2)计算该国期初和期末的对外净头寸。

解答: (1) 由于价格变化使本国在国外的证券投资发生的持有损益(头寸变动)为

$$(96-65) - (21+6+0) = 4$$
 (亿美元)

由于汇率变化使本国储备资产发生的持有损益(头寸变动)为

$$(168-160)$$
 $-[14+(-1)+0]=-5$ (亿美元)

(2) 该国期初对外净头寸=对外资产-对外负债

$$=(143+65+18+160)-(285+32+80)=386-397=-11$$
(亿美元)

同理,该国期末对外净头寸= (162+96+22+168) - (314+39+93) = 448-446=2 (亿美元)

7-21 己知某国有如下简化的国际投资头寸表(单位: 亿美元):

	期初	E	期末			
	头寸	交易	价格变动	汇率变动	其他调整	头寸_
一、资产						
1. 本国在国外的直接投资	429	45	6	9	-3	?
2. 证券投资	195	63	?	18	0	288

3. 其他投资	54	9	0	3	0	?
4. 储备资产	480	42	-3	?	0	504
1. 外国在本国的直接投资	855	51	24	18	-6	?
2. 证券投资	96	?	-6	15	0	117
3. 其他投资	240	33	0	6	0	?

另知该国期初和期末的非金融资产分别为 17630 亿美元和 18940 亿美元,期初和期末的内部金融资产或负债(即常住单位之间的债权或债务)分别为 10510 和 12900 亿美元,期初和期末的货币黄金及特别提款权分别为 905 和 1180 亿美元。要求: (1)填充表中所缺数据(带有"?"处); (2)计算该国期初和期末的对外净头寸; (3)计算该国期初和期末的国民财富; (4)计算该国期初和期末的金融相关率。

解答: (1) 该国对外直接投资的期末头寸为: 429+(45+6+9-3)=486(亿美元)

由于价格变化使本国在国外的证券投资发生的持有损益(头寸变动)为

$$(288-195)$$
 - $(63+18+0)$ = 12 (亿美元)

由于汇率变化使本国储备资产发生的持有损益(头寸变动)为

$$(504-480)$$
 $-[42+(-3)+0]=-15$ (亿美元)

由于对国外发行证券等交易因素导致外国持有的本国证券的变动额为

- (2) 该国期初的对外净头寸=对外资产-对外负债
- =(429+195+54+480)-(855+96+240)=1158-1191=-33(亿美元)

同理,该国期末的对外净头寸= (486+288+66+504) - (942+117+279) = 1344-1338 = 6 (亿美元)

- (3) 国民财富=非金融资产总计+(货币黄金和特别提款权+对外净金融资产)该国期初的国民财富=17630+(905-33)=18502(亿美元)该国期末的国民财富=18940+1180+6=20126(亿美元)
- (4) 金融相关率(FIR) =金融资产总额÷国民财富

该国期初的金融相关率= (1158+10510) ÷18502=0.6306

该国期末的金融相关率= (1344+12900) ÷20126=0.7077