# 国民经济核算中的分类与数据来源问题

## 一、引言

GDP 即国内生产总值是一个得到广泛应用的统计数字。国内生产总值不仅仅是一个反映当期国内生产活动总量的指标,其为代表的背后是国民经济核算整个指标体系的建立。"国民经济核算"这门课教我们如何去认识这个指标体系,如何打通宏观与微观,通过微观核算去得到宏观指标,如何根据各种核算表来分析宏观经济。

在学习课程时,我有时对于各种分类与核算方法的逻辑关系有些理不清,比如生产法和收入法的关系、收入法所利用的"各行业企事业单位的财务数据"是否足以支撑生产法核算?实操中"各行业企事业单位"如何对应国民经济核算中的统计单位划分(产业活动单位、法人单位、个体工商户)?如何对应机构部门分类(住户、企业、政府、其他非营利机构)?如何对应产品部门分类?这几种分类之间的关系是什么?这几种分类与《国民经济行业分类》是什么关系?这些问题反映了我作为学生所欠缺的对于社会的具体认识,也是通过宏观层面分析无法明晰的问题,必须尝试从宏观到微观,才能更好理解整个核算的指标体系。

故通过本文对国民经济核算的统计口径问题进行研究与阐述,将其中的划分办法、核算方法、 数据来源等做一个概述,以明晰各种方法是如何从微到宏,也从而更好进行宏观层面对于方法、体 系等的学习。

# 二、文献综述

从生产核算角度看,GDP 是各行业增加值的汇总;从支出核算角度看,GDP 是各项最终需求的汇总。所以,没有行业分类与最终需求项目分类,就无法从生产与使用角度核算 GDP。(许宪春,2014)产业结构和需求结构是经济结构的重要组成部分,是观察和分析经济运行状况的重要方面,因此探究 GDP 核算的基本分类对于经济分析和政策制定来说具有重要意义。

中国国民经济核算从初步建立到目前的逐步成熟,经历了一系列的改革和发展,它的基本概念、基本分类、现价和不变价生产核算方法、现价和不变价使用核算方法都经历了一系列的演进。(许宪春等,2018)对于概念和基本分类的研究,其中行业分类经历了从《国民经济行业分类和代码(GB/T4754-84)》的三次产业、15个一级行业、2004年第一次全国经济普查至第三次经济普查所用的《国民经济行业分类(GB/T4754-2002)》中四级分类的方法、到之后的《国民经济行业分类 GB/T4754—2017》所规定的行业分类与《三次产业划分规定》的三次产业分类。对于生产资产的分类,2008年国民经济核算体系(SNA)对其进行了较大幅度的修订,并扩展了资产边界。(许宪春、彭志龙等2012)

由于中国实际情况的需要和国际标准的变化等方面的原因,中国现行国民经济核算中的若干重

要指标与 2008 年 SNA 中的相应指标在口径范围上存在一些区别。尤其是在分析季度和月度经济形势时,由于有些国民经济核算指标无法获得,因此那些容易获得的经济统计指标经常被用来替代相应的国民经济核算指标,但是忽视这些对应指标间的差别容易得出错误的结论,在应用时需要特别注意。(许宪春,2014)因此,对国民经济核算体系的分类方法、核算方法以及相应数据来源的探究有着重要意义。

## 三、概念与分类

核算,必定要涉及到分类。本文主要关注各概念的明晰、分类关系的探究与阐述,在《国民经济核算与中国实践》中详细说明的内容不过多赘述。值得注意的是,分类并不是一成不变的,随着经济生产活动逐渐扩张,原有的分类方法也需要与之共进。

## 3.1 基础概念及问题

#### (1) 经济活动

涉及到"单位"划分时我们必然会见到的说法就是"从事经济活动",国民经济是由各常住单位 所从事的各种经济活动组成的,包括生产、分配、消费、积累四类活动,这是一个比较概括性的划 分。由此也产生了"交易"的具体分类,即货物和服务交易、收入分配交易、金融交易<sup>1</sup>。

# 文换 货物和服务交易 投入产出核算 投入产出核算 按移 收入分配交易 收入分配核算 次易 收入分配核算

流量核算

图 1 交易的两种分类、其与流量核算的对应关系

对于经济活动的分类有着基础性的意义,使我们理解整个国民经济核算体系中国内生产总值核算、投入产出核算、资金流量核算、资产负债核算与国际收支核算各自所侧重、关注的经济活动。 交易与流动是对应的,在反映经济流量的核算中,国内生产总值核算、投入产出核算主要关注"生产"、其范围是货物和服务交易,并不能体现具体的收入分配交易与金融交易;资金流量核算关注"分配"、"积累",主要是收入分配交易和金融交易,也即我们从投入产出表中无法得知的第四象限。

\_

<sup>1</sup> 高敏雪等:《国民经济核算原理与中国实践》,北京:中国人民大学出版社,第16页。

#### (2) 统计单位划分

统计单位的划分是开展各项调查的必要前提。《统计单位划分及具体处理办法》中包括法人单位、 产业活动单位、个体经营户。如下图所示:

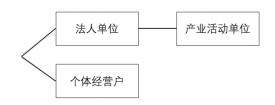


图 2 《统计单位划分及具体处理办法》中的单位划分

法人单位<sup>2</sup>包括企业法人、事业单位法人、机关法人、社会团体和其他成员组织法人、其他法人 五种类型。其定义确保了其作为一种单位划分在法律明确性上的合理性。

产业活动单位<sup>3</sup>定义为同时具备以下三个条件的单位:"在一个场所从事一种或主要从事一种经济活动;相对独立地组织生产、经营或业务活动;能够掌握收入和支出等资料。"其中,"在一个场所主要从事一种经济活动"要求其有更高的同质性,保证了其纯度;"相对独立地组织经济活动"体现其是一个单位;"能够掌握收入和支出等资料"确保了其作为一种基础分类方法在数据来源可靠性上的合理性。

由此我们可以看出产业活动单位是法人单位的附属单位。"产业活动单位是法人单位的组成部分。 仅包含一个产业活动单位的法人单位,称为单产业法人单位,该法人单位同时也是一个产业活动单位;由两个及以上产业活动单位组成的法人单位,称为多产业法人单位,这些产业活动单位接受法人单位的管理和控制",此概念如下图所示:

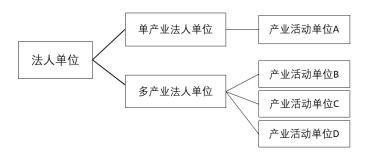


图 3 法人单位与产业活动单位

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 法人单位是指有权拥有资产、承担负债,并独立从事社会经济活动(或与其他单位进行交易)的组织。法人单位应同时具备以下条件:依法成立,有自己的名称、组织机构和场所,能够独立承担民事责任;独立拥有(或授权使用)资产或者经费,承担负债,有权与其他单位签订合同;具有包括资产负债表在内的账户,或者能够根据需要编制账户。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 产业活动单位是指位于一个地点,从事一种或主要从事一种社会经济活动的组织或组织的一部分。上文法人单位、下文个体经营户定义 均出自《统计单位划分及具体处理办法》。

个体经营户<sup>4</sup>包括个体工商户、民办非企业单位。目前对于个体经营户的处理是将其纳入住户部门,这部分的核算讨论在收入分配核算中有所体现,也反映了目前对于个体劳动者相关生产核算归属的讨论:资金流量表中为什么住户部门有劳动报酬支出?一是因为个体经营户有雇员所以有部分支出;二是因为目前将一些个体劳动者类似外卖配送员等视为个体经营户而非外卖平台企业的雇员,但外卖配送需要一定的支出(比如电动车等),目前将其纳入住户部门的劳动报酬支出。

## (3) 经济活动与单位所属行业

《国民经济行业分类 GB/T 4754—2017》<sup>5</sup>按照单位的主要经济活动确定其行业性质。"当单位从事一种经济活动时,则按照该经济活动确定单位的行业;当单位从事两种以上的经济活动时,则按照主要活动确定单位的行业。"

由此可以看出"经济活动"与"行业分类"是相对应的,一个单位从事一种多种经济活动,而其主要经济活动必然有其对应的一种行业。在产出法计算 GDP 中,对于农林牧渔业总产出按照"产品法"统计,即反映了"产品"与"行业分类"也是相对应的,一种最终产品属于一种行业。

## 3.2 国民经济核算中的部门分类方法

#### (1) 机构部门分类

机构部门根据机构单位<sup>6</sup>来分类。而机构单位,则包括住户和法人单位,根据其性质大体可以分为四个类别:住户、企业、政府、其他非营利机构<sup>7</sup>。

将《统计单位划分及具体处理办法》中法人单位、个体经营户的划分与机构部门划分结合来看。 这里将个体经营户纳入住户部门,而将法人单位中的五种类型(企业法人、事业单位法人、机关法 人、社会团体和其他成员组织法人、其他法人)分别分入企业、政府、其他非营利机构。

机构部门分类并未对法人单位做更为具体的产业活动划分有其合理性。机构部门分类在国民经济核算中的应用并不把重点放在"生产"这一经济活动上,主要应用在收入分配核算、金融交易核算中、资产负债核算中对于各部门的资金流动与财产占有关系的研究中。这也恰好对应了《国民经济行业分类 2017》中的"采用产业活动单位划分行业,适合生产统计和其他不以资产负债、财务状况为对象的统计调查;采用法人单位划分行业,适合以资产负债、财务状况为对象的统计调查。"

<sup>6</sup> 机构单位是指能够独立拥有资产、承担负债、从事经济活动并与其他单位进行经济交易的经济实体。

<sup>4</sup> 个体经营户是指生产资料归劳动者个人所有,以个体劳动为基础,劳动成果归劳动者个人占有和支配的一种经营组织。

<sup>5</sup> 下称《国民经济行业分类 2017》。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 高敏雪等:《国民经济核算原理与中国实践》,北京:中国人民大学出版社,第13页。

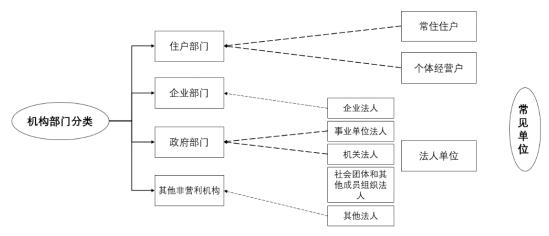


图 4 机构部门分类与常见经济单位

## (2) 产业部门分类

从生产的角度出发,就形成国民经济产业分类,这也是和国内生产核算与投入产出核算联系最为紧密的。产业分类的基本单位即为基层单位,也就是前文提到的产业活动单位<sup>8</sup>。

某些情况下,对于产业活动单位要做进一步拆分,即投入产出核算中的产品部门。这也是其定义所决定的,《国民经济行业分类 2017》中明确"当单位从事两种以上的经济活动时,则按照主要活动确定单位的行业。"这表明产业活动单位虽然是有着同质性的划分方法,但仍然是"以主业代全部",在对生产活动性质更加精细化的核算需求下,仍要进行进一步的划分,即产品部门。

# 四、核算方法及数据来源

分类明晰是第一步,而一个好的分类必定要使得各个类别的数据都有一个较高的准确性,或者近似准确性(对于无法直接得到的指标数据有一个较好的估计方法),从而使下一步的核算有可信度。这就需要从数据来源来进一步考察,也牵扯到宏观分析所需要理清的"细节"问题。本文主要探讨国内生产总值核算与投入产出核算的方法与对应数据,其中所用到的部门分类属于产业部门分类。

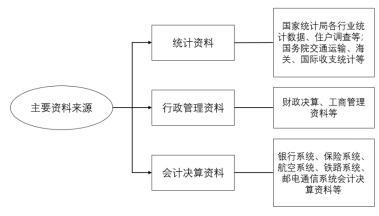


图 5 国民经济核算数据主要资料来源(许宪春, 2008)

-

<sup>8</sup> 高敏雪等:《国民经济核算原理与中国实践》,第15页。

# 4.1 国内生产总值核算

# (1) 生产、生产者、产品的范围及分类

在进行 GDP 核算之前,要先对其核算关注范围进行明晰,才能继续下一步的细分。在前文谈到 "经济活动"的分类时曾阐述国内生产总值核算关注"生产"这一活动,国民经济核算所讨论的是 所有的经济生产,但受核算目的与核算手段的影响,实际核算范围是一个折中的结果<sup>9</sup>,因此这里就 需要我们对相关概念做特别的明晰。

经济体生产包括市场化生产与非市场化生产,也可以分为货物生产与服务生产,这里要注意的 将非市场化生产纳入其中,比如免费提供给他人的产出、与自产自用的情况。具体如下表所示:

	市场化生产	非市场化生产	
生产活动类别		为自己最终使用的生 产	其他非市场化生产
货物生产	所有生产,无论是否实际出售	所有生产,包括用于 自己消费和积累的生 产	所有生产
服务生产	所有生产	住户自有住房所提供 的服务	所有生产
未被核算的生产	住户内部自给性服务生产、非正规经济中无法核算的部分等		

表 1 生产活动类型分类

对于产出即生产的成果,或称为产品。有两种分类方法,一是分为货物与服务,一是分为中间产品与最终产品。货物与服务的不同主要是外在形态上的差异,即有形与无形,随着服务业、大数据等的发展,对于货物与服务产出的范围也需要不断厘定,SNA-2008提出了三种概念:增值服务、变化促成服务、知识载体产品<sup>10</sup>,使我们更好地界定各类服务的范围、加价服务以及付费知识等产品的归属;中间产品与最终产品的不同主要是是否会被其他生产过程而消耗,中间产品进入下一阶段的生产,而最终产品以最终消费、积累和出口为下一步去向。

#### (2) 增加值核算

增加值核算立足于"生产过程"这一角度进行总值核算。从增加值形成与增加值分配两个角度, 分为生产法与收入法。针对不同产业部门的资料来源情况,经济普查前,中国现价 GDP 生产核算采 用了生产法与收入法相结合的方法,农林牧渔业采用生产法,其他产业部门增加值核算采用收入法。

<sup>9</sup> 高敏雪等:《国民经济核算原理与中国实践》,第29页。

<sup>10</sup> 高敏雪等:《国民经济核算原理与中国实践》,第 33 页。

以"形成"与"分配"变化来反映"生产" 主要数据来源

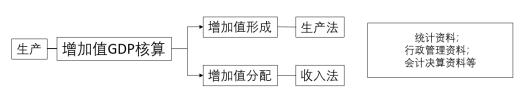


图 6 增加值 GDP 核算

## (3) 支出法核算

支出法核算立足于"生产结果"即最终产品去向这一角度,来衡量各生产单位一时期所生产的最终产品的价值总和,将产品去向分为最终消费支出、资本形成总额、货物服务进出口三个部分,图 7 为支出法与产品去向的关系。支出法也是一种以消费和积累变化来间接反映生产的方式,图 8 所示为支出法与经济活动的抽象关系(其中进出口部分未画出,数据来源主要为国际收支统计)。

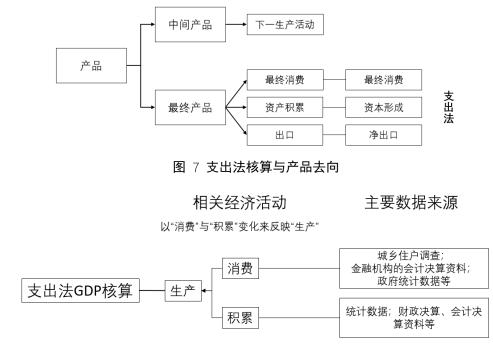


图 8 支出法核算相关经济活动类型与数据来源

#### 1、最终消费支出

最终消费支出关注"货物与服务交易"中出于非生产目的的支出,并用居民和公共的消费来衡量。公共消费支出的数据来源主要是政府公共管理等数据,这里我们主要讨论居民个人消费支出<sup>11</sup>。 关于居民个人消费支出,国家统计局在常见问题解答中回答了"GDP 中居民消费支出与社会消

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> 居民个人消费支出的数据主要来自于城乡住户调查 , 部分如金融中介服务类间接消费是通过住户消费的银行、保险公司等金融机构的会计决算资料和信贷统计资料计算的(许宪春,2014)。

费品零售总额的差别"这一问题<sup>12</sup>。从中我们也能看出"消费"与"生产"的对应关系,消费是对生产活动结果的反映,生产中包含服务生产、自产自用的生产(见表 1),那么在核算消费中就要将其纳入居民消费支出中,这样生产的两种算法才能达到平衡。

其中住户调查中的消费情况调查与居民个人消费支出之间的衔接程度在改善。主要表现在城乡住户调查一体化改革之后,将居民建房的相关支出剔除;增加城乡居民关于自有住房服务的消费;将国家财政、社保基金与行政单位为居民支付的医疗和医药费纳入。(许宪春,2014)这里的修改都使其更贴合支出法中居民个人消费支出的核算范围:居民建房支出属于投资,应计入固定资本形成总额而不是居民消费支出;居民关于自有住房服务的消费是出于非生产目的、为满足自身生活需要的服务消费;将政府出资住户收益的医药相关费用纳入,也为支出法和后续资金流量表中实际最终消费的衡量提供便利,对"实物社会转移"的厘定也能更准确地反映居民个人消费水平。

#### 2、资本形成总额

从"GDP关注生产"这一角度我们也更能理解为什么支出法 GDP 中资本形成核算中强调"生产资本"的定义,即这些未被消费的积累的资产是由生产过程而来,并能够用于生产。生产资产作为存量包括固定资产、存货和贵重物品三个主要类别。这里强调前两个类别,也是由于贵重物品主要作为持有资产,并不会进入生产过程,与生产并无直接关系。因此,作为流量的资本形成总额一般包括的就是固定资本形成与存货增减变化。

生产资产属于资产的一部分。《国民经济核算与中国实践》书中第三、四节对于经济资产的定义与分类有讲述,生产资产在资产中的位置如下图:

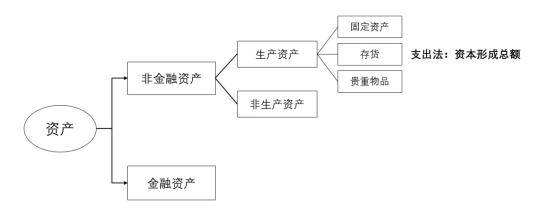


图 9 经济资产分类

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> 二者主要差别表现在: 一是销售给居民的零售额包括了城乡居民建房用的建筑材料,而居民建房支出是投资,不属于消费。二是社会消费品零售额不包括服务性消费,例如教育服务、医疗卫生服务、文化娱乐服务、自有住房服务、金融保险服务等,而居民消费支出包括对这些非物质性服务的消费。三是社会消费品零售额不包括农民自产自用的农牧产品,而居民消费支出则包括对这些产品的消费。

## 4.2 投入产出核算

投入产出表某种意义上是国内生产总值核算在形式与精细度上的延伸,其中将产业部门细分为产品部门进行核算,详细内容不再赘述。

2017 投入产出表中有 149 个产品部门名称,这里对数据有着更为精细的要求,需要将生产活动、管理活动等分解、也要分清外购与自产。例如我们在核算公司财务报表时,不仅要明确"原材料"这一会计科目的数额,也要明确其下分明细会计科目的数额(比如钢铁厂的原材料中"电力","煤炭"就分属这 149 个中的"电力生产和供应业","炼焦业"这两个不同的产品部门)。

从此能看出编制投入产出表需要耗费的时间是很长的,实操中需要用非调查方法来进行估计。 我们也期望随着电子会计、智能会计等领域的发展,财务数据信息化程度、财政信息化建设水平的 提升,能发展出更为便捷、更具隐私安全性的核算表制作方式。

## 五、从数据生产活动看国民经济核算中的分类

近年来,随着人工智能、云计算等大数据相关技术的发展,数据驱动的新产业、生产模式不断 涌现,数据的市场化的产品属性也被广泛提出。国务院《关于构建更加完善的要素市场化配置体制 机制的意见》也强调"加快培育数据要素市场",提升社会数据资源价值,培育数字经济新产业、新 业态和新模式。因此本文以数据产业为例,依据前文分析,探究并展望其在统计核算中的位置。

2008年国民经济核算体系将原称为"无形固定资产"的资产改称为"知识产权产品"并进行了扩展,将计算机软件与数据库等纳入生产资产,建议数据价值只有在数据库发生市场交易时才予以记录。而如今数据的范畴已经远远超出数据库,其参与生产过程也不仅以数据库的形式。从产品种类上看,数据具有服务的无形特性,部分封装的数据产品也有着"知识载体产品"的属性。

就如本文从"经济活动"入手去明确范围与分类,我们首先要考虑与数据有关的生产活动有哪些,大体可以分为数据收集、数据分析,更详细地可将数据分析分为数据清洗、整理存储、分析应用等,并进一步对数据产品的性质做划分与探讨。其中,数据收集往往需要投入相应的人力、物力资源进行记录,原始数据的形成过程符合 2008 年 SNA 对"生产活动"的定义(许宪春,张钟文,胡亚茹,2022)。故此种生产活动产生的数据产品具有价值,可以被视为"中间产品"进入下一步生产,也可以被视为"最终产品"被消费、积累或出口。数据分析也相似,形成的产品是基于数据的分析报告。对于数据的资本形成、生产资产与相关核算,可参考研究与开发(R&D)的核算方法,即如何将数据资本化,涉及数据产出支出的统计。

结合本文的逻辑思路,通过对数据作为产品的属性的探讨与将数据相关的经济活动的"生产性"进行厘定,我们可以分析数据相关产业在国民经济核算中所处的位置,并得出较为肯定的结论,即

数据资产应作为生产资产纳入国民经济核算。而正如前文所提到的"经济生产实际核算范围是一个折中的结果",数据如何纳入国民经济核算面对着数据价值及资产价值变动的测度、数据所有权的界定、数据相关行业的分类与其产业活动单位厘定等需要逐步解决的问题,这些也对应本文分析的目的,完善数据产业相关指标体系的构建的研究思路可由此明确。

## 六、结语

本文从经济活动分类、统计单位划分、国民经济核算部门分类等出发,讨论其之间的关系,并 阐述国内生产总值核算与投入产出表核算中各方法所涉及的分类标准与数据来源,更多的是以设计 与操作的角度来探索,如何从宏到微,并没有对核算数据进行研究视角的挖掘。

这也使我思考在国民经济核算这一庞大指标体系中设计数据核算者、操作获取数据者、使用挖掘数据者之间的关系。当我们从操作的角度完善对体系的学习,那么对于其使用上的困难就能产出更为实际的改进建议,例如能明白哪些误差是能够消除的,哪些地方能通过设计上的完善去更好地纠偏同时不造成新的偏误。去探究为什么这样设计(目的是什么?实际是什么?),沟通宏观与微观的同时也沟通想象与现实。最终实际的指标体系其实类似前文提到的"经济生产的核算范围",是一种折中的结果,故从目的、数据可得性、准确性、实际意义等多个方面进行思考,才能更为准确地理解这个体系。

改变算法是为了能够将新的认识,使核算结果能够为正确的经济分析提供依据。(高敏雪,2017) 既从操作者视角,想怎么厘定、怎么达到准确性与可行性的平衡,也要从使用者的视角,想怎么使其更能体现各方面意义,才能做一个更好的设计者或改进者。本文以国内生产总值、投入产出表为主,尝试厘清国民经济核算中的分类问题,其中存在的一些错误请读者加以指正。

# 参考文献

[1] "SNA 的修订与中国国民经济核算体系改革"课题组.SNA 的修订与中国国民经济核算体系改革[J]. 统计研究,2013,(12): 10-23

[2]高敏雪,李静萍,许健编著.21世纪统计学系列教材 国民经济核算原理与中国实践 第 4 版[M]. 北京:中国人民大学出版社,2018

[3]国家统计局. 常见问题解答——五、国民经济核算(17)

http://www.stats.gov.cn/tjzs/cjwtjd/201308/t20130829\_74319.html

[4]国家统计局设管司. 统计单位划分及具体处理办法.[2011-10-24]

.http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjbz/201110/t20111024\_8670.html

[5]许宪春,彭志龙,魏媛媛.SNA 关于生产资产的修订及对中国国民经济核算的影响研究[J].统计研究,2012,(12): 39-44

[6]许宪春.我国住户调查与国民经济核算统计指标之间的协调[J].财贸经济,2014,(1): 5-13

[7]许宪春.中国国民经济核算:发展·改革·挑战[J].统计研究,2008,(7): 3-15

[8]许宪春.中国国民经济核算中的若干重要指标与有关统计指标的比较[J].世界经济,2014,(3): 145-159

[9]许宪春.中国国内生产总值核算基本分类的变化[J].计量经济学报,2021,(4):719-740

[10]许宪春 1,2, 吕峰 3.改革开放 40 年来中国国内生产总值核算的建立、改革和发展研究[J].经济研究,2018,第 53 卷(8): 4-19

[11]许宪春,张钟文,胡亚茹.数据资产统计与核算问题研究[J].管理世界,2022,第 38 卷(2): 16-30,2 [12]中共中央国务院.关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见.[2020-04-09]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content\_5500622.htm