

土地资产核算的国际经验与比较

张晖¹,朱道林^{1,2},张倩¹

(1.中国农业大学土地科学与技术学院,北京 100193;2.中国土地政策与法律研究中心,北京 100193)

摘要: 研究目的:在自然资源资产核算视角下,分析国际上典型国家土地资产核算的实践经验,比较土地资产核算的方法,为我国土地资产核算与管理提供借鉴。研究方法:文献研究法,比较研究法。研究结果:研究发现,以英、美、日、韩等为代表的国家在国际标准框架的指导下,优先对土地资产核算进行探索,构建了本国的土地核算账户。但对比各国实践情况来看,由于各国核算基础、核算目的不同,因此在账户设置、核算重点、核算方法上存在一定差异;由于实行土地公有制,我国土地资产核算工作与国际社会不同步,具有一定的中国特色。研究结论:应借鉴国际经验,根据不同的地类、不同的数据条件、不同的核算目的选取适合的方法,甚至综合运用几种方法进行核算,并开展结果对比与应用。

关键词: 土地资产核算 自然资源资产核算 环境经济综合核算 国际比较

中图分类号: F301.2

文献标识码: A

1 引言

党的十八大以来,经济发展过程中产生的资源浪费与生态环境恶化问题引起我国政府高度重视。党的十八大报告提出“把资源消耗、环境损害、生态效益纳入经济社会发展评价体系,建立体现生态文明要求的目标体系、考核办法、奖惩机制”^[1]。自然资源资产核算是国家履行“双职责”的必然要求,而“土地是财富之母”,作为各类自然资源的重要载体,其重要性不言而喻。目前国际上对土地资产的定义各有不同,在国民经济核算体系(The System of National Accounts,简称SNA)中,土地资产定义为“确定所有权,并在一定时间内因为持有或使用而获得经济效益的土地,包括覆盖土层和地表水”^[2];在环境经济综合核算体系(The System of Environmental and Economic Accounting,简称SEEA)中,土地资产指“陆地区域、内陆水域和近岸水域共同构成的一国土地面积”^[3]。截止到目前,已有许多发达国家在国际主流核算体系(SNA, SEEA)的指导下对本国的土地资产开展了核算工作,其中核算内容以土地资产的价值量为主。但由于核算指导体系不同以及各国土地资源现状的不同,在土地资产分类、核算范围以及核算方法上都有一定差别。

在我国,土地资源资产化经历了一个漫长的过程。从建国以来的计划经济到改革开放后逐步实行的市场经济,土地资源的资产特性日益凸显,土地资产管理越来越得到国家的重视。然而我国现在尚未建立完整的自然资源资产核算体系,统一规范的土地资产核算标准也尚未形成,因此比较典型国家的土地资产核算方法并总结经验,可以为我国土地资产核算与管理提供参考,也可以为我国自然资源资产核算体系的建立提供关键的技术支持。

2 国内外土地资产核算的发展沿革

2.1 国民经济核算中的土地资产

二战后,为避免经济危机再现,一些西方国家开始对国民生产总值、国民收入、国际收支等宏观经济指标进行统计核算,后由联合国编撰形成SNA体系,现已形成一套非常成熟的方法与实务,广泛应用于各国宏观经济管理并实现了国际可比^[4-5]。SNA的对象主要有两类,一类是金融资产,另一类是非金融资产。其中非金融资产主要是由生产性资产和非生

产性资产两部分组成。土地本身在 SNA 中属于“自然资源”的细分，是非生产性资产的重要组成部分。而在生产性资产中，土地资产则以土地改良费与土地所有权转移费用、耕地占用税与城镇土地使用税、地租、土地增值税等形式出现在固定资产形成、生产税、财产收入、交易税等账户当中。可以看出，虽然在 SNA 体系中，土地作为一项单类资源并未建立起独立的账户对其实物量和价值量进行核算，但在其他账户中都有一定体现。

2.2 环境经济综合核算中的土地资产

如果说国民经济核算体系是为了核算人类的经济活动而建立的，那么环境经济核算体系则是为了反映可持续发展目标而提出的。SEEA 在核算框架的设计上不仅包括了人类的各项经济活动，而且更加重视自然资源和环境因素在经济活动中的体现，是对 SNA 体系的重要补充和有机延伸。在 SEEA 体系中，土地是重要的非生产性资产，指陆地区域、内陆水域和近岸水域共同构成的一国面积，土地资产核算的范围是一国领土内的全部土地资源。但在具体核算中，土地与土壤是相分离的，土地资产核算实质上核算的是土地的净地资产。SEEA 对土地资产的核算包括主要是存量核算，包括实物量和价值量，土地资产核算的具体类型有：1) 农业用地；2) 林业用地；3) 水产养殖用地；4) 建筑及相关用地；5) 环境功能维护或恢复用地；6) 未另分类的其他用途的土地；7) 未用土地；8) 内陆水域。

2.3 我国的土地资产核算实践与研究进展

根据《中华人民共和国宪法》规定，我国实行土地的社会主义公有制，即生产资料归全民所有和集体所有。因此，土地资产按所有权性质可以分为国有土地资产和集体土地资产。其中，国有土地资产的管理是我国土地资产管理的重点。1978 年以来，中国市场经济体制改革促进了资源配置方式由计划向市场的大转换，市场机制开始在国有土地资源中发挥作用，大量国有土地被释放，土地资源的资产价值逐步显现。1986 年颁布的《土地管理法》和 1991 年发布的《土地管理法实施条例》明确了我国国有土地有偿使用的范围和方式。1999 年后，《关于加强土地资产管理促进国有企业改革与发展的若干意见》《国务院加强国有土地资产管理工作的通知》《国务院关于深化严格土地管理的决定》（国发〔2004〕28 号）《国务院关于全民所有自然资源资产有偿使用制度改革的指导意见》（国发〔2016〕82 号）等政策方针陆续出台，使我国国有土地资产管理经历了从计划配置到市场配置的基本转变，土地资产属性也经历了由弱到强的实质提升。在有偿使用范畴上，土地资产也逐步拓宽为全民所有自然资源资产，国有自然资源资产管理得到进一步加强。此外，随着全民所有自然资源资产清查试点工作的开启，国有土地资产核算工作也逐渐步入正轨。

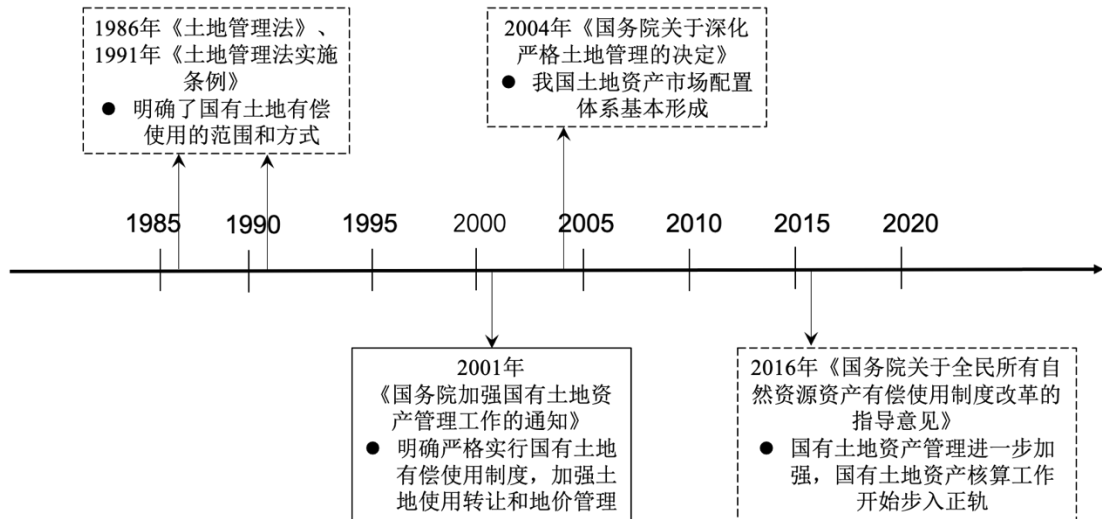


图1 我国国有土地资产管理历程

Fig.1 China's state-owned land assets management process

在学术领域，我国学者也对土地资产核算进行了一系列的探索，包括土地资产核算体系构建思路的探讨^[6]、土地资产核算方法体系的研究^[7]，还有针对具体用地类型的土地资产核算方法研究，例如耕地资产^[8-9]和国有建设用地^[10-12]。除此之外，部分学者还从土地资产负债表编制的角度提出了相关建议^[13-15]。但总体上看，我国学者大多是基于我国的土地制度背景以及土地资产管理实践的需要开展研究，仅有个别学者总整体上介绍了有关国际标准^[16]，而少有研究对接国际视角，从国际标准分析和国外经验借鉴的角度去剖析我国土地资产核算何去何从。因此开展国际比较研究，对丰富我国土地资产核算方法、提升我国土地资产核算的规范性和国际可比性具有重要的理论和实践意义。

3 典型国家土地资产核算的经验与特点

3.1 英国：欧盟统计局-经合组织指导下的土地资产核算

英国土地资产核算的初衷在于更好地解释宏观经济变化，为制定宏观经济政策服务（如住房政策、城市规划等）。英国是典型的土地私有制国家，其对土地资产的界定为产权清晰且能从中获得经济收益的土地。科学的分类是土地资产核算的第一步。在明确了土地资产内涵的前提下，英国基于欧盟统计局-经合组织（以下简称 Eurostat-OECD）在 2015 年发布的《土地核算指南》中的分类，对国民经济核算的非金融资产中所有具有土地成分的部分进行了剥离（见下图）^[17]。

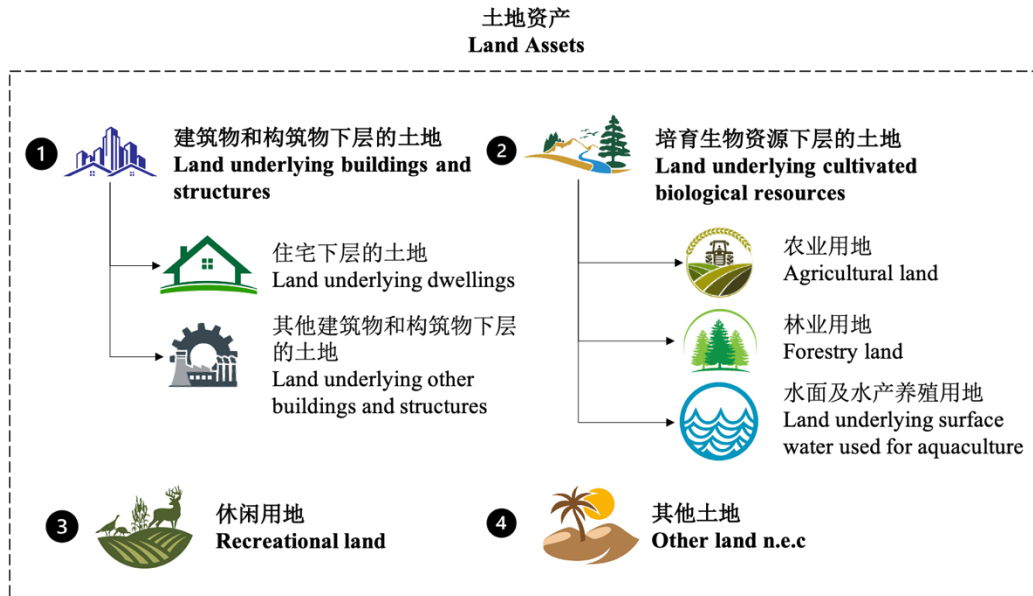


图2 具有土地成分的非金融资产^[18]（英国，2017）

Fig.2 Non-financial assets with a land component

账户设置是土地资产核算的关键。英国土地资产账户的设置旨在为决策部门提供更多详实可用的数据。然而，现有的数据或精确程度不够、或无法反映经济活动，不能满足决策需要。因此有必要从账户设置方面实现数据利用效率的最大化。就土地方面而言，各生产部门对于土地的需求实为竞争关系，因此展现土地用途的可变性成为了土地账户的首要功能^[19]。基于此，典型土地资产实物量账户一般为矩阵形式，既主栏为土地利用，宾栏为土地覆被。其次，出于土地保护的需要，土地账户还需反映土地的利用强度。此外，土地实物量也能反映价值。例如未经开发的热带雨林，其维持生态多样性的价值必然大于人工新增的栖息地所产生的价值，因此土地账户设置还有监测生物多样性的功能。

英国要求土地数据应该覆盖英国所有的经济领域，以土地市场交易价格为基础，并以年为周期进行更新。但在核算工作中，数据可得性往往并不理想。因此英国土地资产核算的实际范围只包括建筑物和构筑物下层的土地价值和培育生物资源下层的土地价值。

（1）建筑物和构筑物下层的土地价值

建筑物和构筑物下层的土地价值由两部分构成，一是住宅用地价值，二是其他建设用地价值。英国的住宅用地价值主要是基于房地产评估机构统计的住宅存量估算值进行核算。住宅存量估算值是一个总体价值，包括土地价值和地上建筑物、构筑物价值，因此需要采取一定的手段进行剥离。常用的方法包括残差法和土地结构比率法。残差法，即通过房地产市场价值减去购买者的房屋购入价格，得到土地净地价值。而土地结构比率法，是用房地产整体价值与土地结构比率相乘得到的。其中土地结构比率是指土地价值与建筑物价值的比值，该指标一般是由地方估价机构对样本地产进行价值估算所获得，并将样本地产的平均土地结构比率推广应用到整个区域，作为土地资产核算的重要参考。

（2）培育生物资源下层的土地价值

培育生物资源下层的土地价值由三部分构成，分别是耕地价值、林地价值、水面和水产养殖用地价值。其中耕地资产核算的估算采用直接法，是最为简单、成熟的。耕地资产核算

由英国环境、食品和农村事务部 (DEFRA) 牵头进行, 并将耕地资产价值纳入到英国农业资产负债表中。核算中的价格数据来自英国皇家特许测量师学会的农村土地市场调查数据, 面积数据则来自于 DEFRA 的农用地年度清查成果。林地资产核算采用的是残差法, 即用森林财产总值扣除木材价值得到林地的净地价值。水面和水产养殖用地价值受数据限制暂未开展核算。

3.2 美国: IEESA 与土地资产核算

20 世纪 60、70 年代, 出于对环境恶化的担忧, 以及对世界资源即将耗尽、接近“增长极限”的担忧, 美国决定在联合国 SNA 的基础上继续扩大账户, 综合环境经济核算框架

(Integrated Economic and Environmental Satellite Accounts, IEESA) 由此诞生, 目的在于涵盖经济和环境之间的相互作用^[20]。在分类上, IEESA 与 SEEA 不同, 它将非金融资产分为人造资产、已开发的自然资产和环境资产, 土地按照是否开发被分列在开发的自然资源 (已开发的土地, 如住宅用地等建设用地) 和环境资产中 (未开发的土地, 如农用地、林地、休闲用地及水面)。但无论是已开发资源还是未开发资源, 价值核算的基础都是市场价格, 因此美国土地资产核算较为成熟的是建设用地和农用地。

美国的土地市场具有一个显著特点, 即土地往往随建筑物一起出售, 单独的小块宗地往往不进行交易。因此美国的建设用地资产核算有三种技术路线:

(1) 房地产价值剥离。美国联邦储备委员会的资金流动经济分析表中存在土地价值与建筑物价值总和这一数据^[21], 为土地价值剥离提供了数据基础。建筑物价值则采用重置成本法进行计算。

$$V = P^L Q^L + P^S Q^S \quad \dots\dots\dots \text{式 (1)}$$

$$P^L Q^L = V - P^S Q^S \quad \dots\dots\dots \text{式 (2)}$$

其中, V 为房地产总价值量, P^L 为土地单位面积价格, Q^L 为土地数量, $P^L Q^L$ 为土地资产价值量; P^S 为建筑物单价, Q^S 为建筑物数量, $P^S Q^S$ 为建筑物价值量。

(2) 用土地闲置或拆除销售令 $Q^S = 0$ 。但这种方法只有当建筑物稀少、完整的房地产较少或有大量的净地交易行为时才能使用。

(3) 特征价格法 (享乐价格法)。由于房地产价格是由所有特征带给人们的效用所决定的, 因此需要建立回归分析将其分解并求出各影响因素所隐含的价格, 其中包含土地价格。

除建设用地外, 美国的农用地资产核算也较为成熟。但与 SEEA 中将土地与土壤分列不同, 美国的农用地资产是指土地与土壤共同形成的整体资产。美国农业部国家农业统计局 5 年一次的农业普查和以州为单位的年度调查形成了丰富的农用地价格数据, 因此其农用地资产核算只需采用直接法且核算结果较为完整。此外, 美国还对休闲用地资产价值进行了核算。美国的休闲用地基本上是归联邦政府所有, 由于缺少市场交易, 因此采取成本逼近的方法, 用联邦政府对国家公园、湿地公园等休闲用地的维护修缮支出来估算其价值, 但这种方法得到的核算结果显然是休闲用地价值的下限值。

3.3 日本: SEEA 与国民账户中的土地资产核算

日本经济计划署早在 SEEA 发布之前就意识到发展综合环境核算的必要性, 因此在 1991 年就开始探索建立既符合国民核算制度, 又能根据统一标准评估经济活动对环境的负担的核

算框架^[22]，并于 1995 年公布了第一版日本 SEEA 试验性核算结果。而土地资产在日本 SEEA 核算中是作为非生产性资产存在的，并且以已开发土地（住宅用地、商业用地、工业用地等）、耕地及林地、保护区土地进行列示。SEEA 中对土地资产进行核算的主要目的是为了通过土地用途转换，监测土地开发规模以及经济发展造成的耕地、林地、保护区土地损失，并以实物量核算为主。

日本的土地资产价值量核算作为国民账户核算的组成，由内阁府负责，每年公布《国民账户核算年报》。土地资产在日本国民账户核算中被归为“有形非生产资产”，其中 85% 都是私有土地，核算范畴主要覆盖了住宅用地、耕地和少部分林地。核算方法为直接法，各类土地资产的面积数据和平均参考价格来自于日本总务省的《固定资产价格摘要报告：土地》，而具体的地价数据则来源于地价公示和都、道、府、县的地价调查数据。由于直接法对数据来源和质量都有很高的要求，因此该方法核算出来的土地资产价值往往是粗略的。例如，现有的价格数据没有考虑企业所有土地资产的折损问题；家庭所有的土地并非用于经营，因此用收益还原法测得的土地单价核算得到的土地资产价值无法反映家庭部门真正的资产情况等。因此，日本将核算得到的土地资产价值量按照非营利机构、政府、家庭、非金融公司、金融公司等部门进行了划分，不同部门的土地资产核算需要根据部门特点和实际需求进行修正。

3.4 韩国: SEEA 的改进经验

韩国也是较早响应联合国号召，引进 SEEA 框架开展环境经济综合核算的国家之一。1985 年至 1992 年间，联合国开发计划署资助韩国环境技术研究院执行了 SEEA 的韩国实验性版本，由联合国统计处和联合国发展支持与管理服务部提供技术支持^[23]。韩国的土地资产账户是非生产性资产账户的一个子账户，下设实物量账户和价值量账户，并按土地类别进行列示。同样由于受数据限制，价值量核算以住宅用地为重点。

韩国的土地资产价值量主要采用直接法进行核算，也就是土地价值是通过将土地面积按类型和地区乘以相应的市场等价物来估算的，从而得到全国土地资产存量的总价值。而韩国土地估价的显著特点就在于获得土地的市场等价物的方式。韩国土地资产核算的价格数据来源主要是房地产公示价格数据以及房地产实际交易价格数据。其中公示价格数据主要目的是用于征税，不能充分反映实际市场价格。因此韩国将房地产实际交易价格数据与邻近标准地块的公开评估及公示价格进行比较，得到一个土地价格转换指数（公开评估价格与实际交易价格之间的转换率），从而将土地的公开评估及公示价格调整至市价。计算公式如下：

$$\text{土地资产总值} = \text{邻近土地的单位面积公示价格} \times \text{土地价格转换系数} \times \text{土地面积} \\ \dots\dots\dots\text{式 (3)}$$

其中，土地价格转换系数由土地用途差异、基础配套设施、交通条件、是否存在有害设施、土地肥力等因素综合确定。

4 典型国家土地资产核算实践比较

从各国土地资产核算实践经验来看，无论是英美还是日韩，其开展核算工作的出发点都是同样的——补齐传统国民经济核算中忽视资源环境要素的短板，为应对资源环境变化提供更加科学、精准的决策基础。土地是一种重要和宝贵的自然资源，它既是财富的储存，又是

生产的投入,因此土地资产核算也是各国环境经济核算体系中的关键部分。但是由于各国开展核算的基础不同,资源禀赋又各异,因此在具体的核算实践中存在以下差别(见表1)。

4.1 对土地资产的内涵界定不同

从英、美、日、韩的核算案例来看,不同核算体系中对土地资产的界定基本都是净地价值,即不包含地上的培育生物、建筑物和构筑物。但也存在一定差异,主要分歧在于农用地资产是否包含土壤价值。

4.2 土地资产核算范围基本统一,但具体分类不一致

从各国实践经验来看,土地资产核算范围重点涉及建设用地、农用地。但土地资产具体分类形式各异,且与一国的土地资产账户设置密切相关。土地资产在一国核算体系中可以分散在不同的账户中,土地资产的详细标准也可以采用国际通用标准(如Eurostat-OECD《土地核算指南》、SEEA等),也可结合本国管理实践对土地资产类型进行细分,这种分类往往更加贴合本国土地管理实际,方便数据的获取和土地资产核算结果的汇总。

4.3 土地资产核算基本思路一致,但方法各异

从各国土地资产核算实践情况来看,土地资产核算的基本思路是一致的,即:土地资产价值等于单位面积的土地资产价格和土地数量的乘积。与该思路完全相符的核算方法是直接法,但直接法对数据的可得性和质量要求很高,各国在土地资产核算工作中普遍都面临着数据难以获取的问题。尤其是土地资产(净地)单价难以获得,或者可直接获得的土地资产单价并不能直接真实地反映出土地的市场价值。基于此,一些国际组织和国家探索了间接估价方法,如Eurostat-OECD提出的残差法和土地结构比率法,在英、美两国的土地资产核算中得到了很好的应用。此外,通过总结各国核算案例可以发现,土地资产核算方法应用较为成熟的地类往往都是市场化程度较高、价值化基础较好的,如住宅用地、农用地、林地等。其他类型的土地,如休闲用地、水面、其他用地(荒地)等,部分国家进行了价值化探索,但大部分国家都存在缺乏价格数据和面积数据而无法开展核算工作的情况。

4.4 土地资产核算结果的分析与应用程度不同

从土地资产核算结果的应用来看,各国基本都对各部门土地资产占有情况进行了判断和跟进,并加以分析进而应用到国民经济决策中。其中以英国和日本最为成熟。在各部门土地资产价值的变化方面,英国对包括公共部门、私营非金融部门、金融部门、中央政府、地方政府、家庭、服务住户的非营利机构(NPISH)等在内的各部门各类土地资产核算结果进行了总结,还通过对引入土地资产前后的房地产价值进行对比,以时间序列的形式展示了土地资产对资产整体价值的影响,发现与土地相关因素的改变(例如区位)比房屋结构的改变更能影响房地产的整体价值,也发现核算方法的改变的确会影响核算结果预期,甚至出现资产负债。为确保土地资产核算结果的整体水平处于稳定状态,英国还对不同数据来源算得的土地资产价值进行了横向比较。此外,英国土地资产核算方法的变化也国家资产负债表的编制产生了一定影响。例如房屋价格指数(HPI),英国引入Eurostat-OECD的土地资产核算方法,造成了HPI的下降。据英国国家统计局发布的数据,作为评估房屋和土地总价值的重要指标,HPI的下降使1995-2015年间的土地资产价值提高了16%,将整个经济体的净资产价值提高了8%^[17]。而在日本,土地资产核算主要是在国民经济核算过程中进行,因此土地资产核算结果也主要用于分析其在国民财富中的占比和变化情况。日本内务府每年发布的《国民经济年度估计报告》中分别从国家财富、行业部门和家庭(包括个人企业)资产层面

报告了土地资产的年初年末情况，以及近十几年来的变化情况，并与 GDP 进行比较。此外还有学者将土地资产核算结果用于国民经济运行周期研究^[24]。

表 1 各国土地资产核算情况比较

Tab.1 Comparison of land assets accounting in different countries

国家	核算体系	核算目的	负责部门	数据来源	核算范围	核算方法	核算应用
英国	SNA/SEEA		环境、食品 和农村 事务部； 林业委员 会	国家统计 局	住宅用 地；农用 地；林地	残差法； 土地结构 比率法； 直接法	分部门追踪 土地资产变 化情况
美国	IEESA	改进传统的 国民经济 核算， 利用土地 资产信息 为管理者 提供政策 工具	经济分析 局；美联 储	总务管理 局联邦不 动产档案 数据库； 农业部	住宅用 地；农用 地；休闲 用地	残差法； 成本逼近 法	用于农业及 房地产发展 趋势分析； 国民财富统 计
日本	SNA/SEEA		总务府； 内务府； 国土交通 省	国土厅	住宅用 地；耕地； 林地	直接法	分部门调整 土地资产价 值
韩国	SEEA		韩国环境 技术研究 院	韩国银行	住宅用地	直接法	调整国内生 产净值

4.5 各国经验对我国土地资产核算的启示

对我国土地资产核算来说，可以充分借鉴国外核算经验，结合我国的土地数据基础、核算方法基础等设计技术路线。从各国实践经验来看，土地资产核算可以分为利用资产整体价值数据进行土地资产价值剥离、重新进行土地估价和仅开展实物量核算三条路线（见图 3）。但在我国，对建设用地来说，房地产价值中虽包含土地和建筑物的价值，但很少有直接对建筑物进行估价的，且我国有住宅、商服和工业用地的直接地价动态监测数据，因此无需采用间接法进行土地资产价值剥离，采用直接法进行核算即可。而农用地价值核算才是我国需要关注的重点。我国的农用地包括耕地、林地、草地，功能及特征相近的地类还有湿地。这些地类往往缺少官方公布的地价数据，因此有条件开展土地估价的地区可以先划分核算区片，采用市场比较法或收益还原法计算区片土地平均价，再进行常规的土地资产核算步骤；对于实在缺少价格信号的土地类型，可以仅开展实物量核算，利用土地利用数据、空间分布数据、土地质量数据等编制土地资源资产平衡表等实物量报表，也可以在一定程度上反应我国土地资产的变化情况。

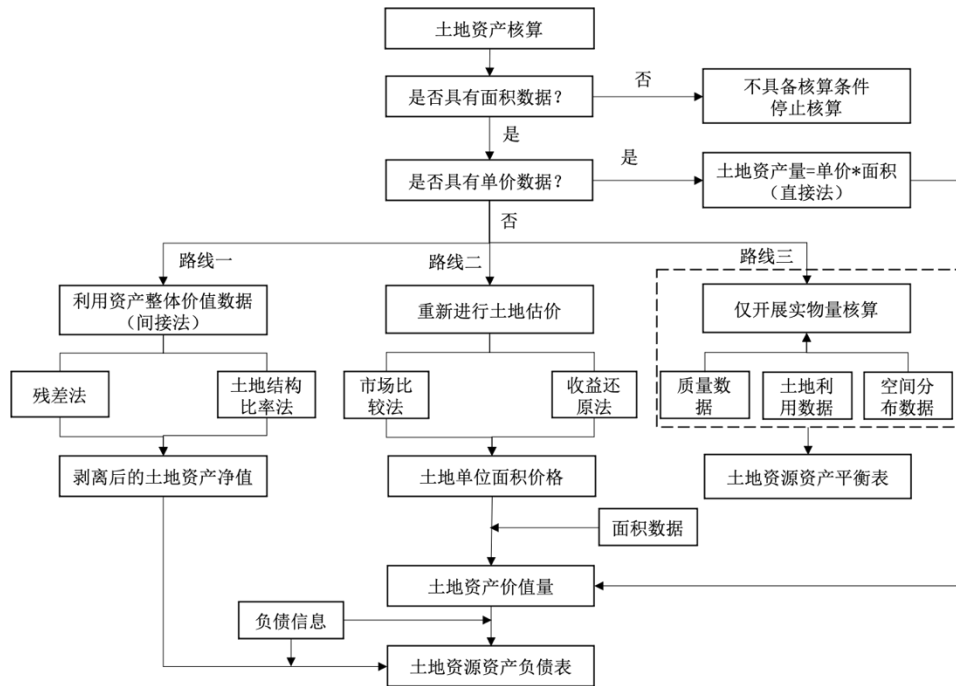


图3 土地资产核算技术路线

Fig.3 Roadmap of land assets accounting

5 结论与讨论

在核算目的上，各国大多从改进传统国民经济核算的初衷出发，最终目标都指向政策应用；在核算内容上，目前各国的土地资产核算基本上都局限于建设用地资产核算，并以住宅用地资产核算为重点。耕地、林地等农用地资产核算目前受核算数据源的限制，开展相关核算工作的国家较少，因此这些地类的核算方法有待进一步研究；在核算方法上，目前我国学界已经开展了对土地资产核算的相关研究。学者们主要聚焦国有建设用地的核算方法，所采用的方法基本上与前文中所提到的直接法相一致，即用土地单价与数量相乘得到土地资产价值。但事实证明，直接法对数据质量要求较高，且用单一方法进行核算，其结果很难进行横向比较。因此应借鉴国际经验，根据不同的地类、不同的数据条件、不同的核算目的选取适合的方法，甚至综合运用几种方法进行核算，并开展结果对比，从而为土地资产管理提供更加真实可靠、翔实充分的数据支撑；在核算的数据要求上，各国都在追求分类细致且覆盖全面的数据来源，但实践中往往存在一些地类缺少市场交易价格或者价格数据覆盖区域不全的问题。因此在核算工作开展中，应该优先考虑数据齐全的地类进行核算，根据数据情况选择合适的一种或几种方法综合进行核算。此外，还应积极探索土地市场交易价格数据的获取途径，或寻求市场价格的替代指标；在核算结果的分析与应用上，国际上开展土地资产核算的国家已经开始对本国的土地资产结构进行分析，并进一步分析土地资产在经济运行中的作用，以此来支撑土地管理部门的决策制定。而我国的土地资产核算工作还在探索过程中，核算结果的分析与应用也相应滞后。因此我国亟需研究并建立统一规范的土地资产核算体系，进而支撑我国的土地资产结构分析、土地资产与经济运行关系分析等等，为土地管理决策提供强大的信息支撑。

参考文献

- [1] 新华网.中国共产党第十八次全国代表大会报告(全文) [EB/OL]. [2012-11-19]. http://www.xj.xinhuanet.com/2012-11/19/c_113722546.html.
- [2] Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organization for Economic Cooperation and Development, United Nations, World Bank, System of National Accounts 2008[R]. 2008.
- [3] European Commission, Food and Agriculture Organization, International Monetary Fund, et al. System of environmental-economic accounting 2012: central framework[R]. 2012.
- [4] 游士兵,高原.中国国民经济核算体系的构建历程与展望[J].统计与决策,2020, 36(03):10-14.
- [5] 高敏雪,刘茜,黎煜坤.在 SNA-SEEA-SEEA/EEA 链条上认识生态系统核算——《实验性生态系统核算》文本解析与延伸讨论[J].统计研究,2018,35(07):3-15.
- [6] 崔宇,张大林.多维度土地资产核算体系的构建[J].中国土地,2019(04):27-30.
- [7] 赵松,王锐,李超.土地资产核算方法体系与实施路径设计[J].中国土地,2018(12):19-22.
- [8] 贺锡革,张小华.耕地资产核算方法与实例分析[J].中国土地科学,1994(06):23-27.
- [9] 朱道林,杜挺.中国耕地资源资产核算方法与结果分析[J].中国土地科学,2017,31(10):23-31+2+97.
- [10] 朱道林,赵松,陈庚,林瑞瑞,王锐,柴志春.国有建设用地资产核算方法研究[J].中国国土资源经济,2015,28(09):46-51.
- [11] 张大林,崔宇,狄春雷.建设用地资产核算技术方法探究——以株洲市中心城区为例[J].国土资源情报,2017(12):47-52.
- [12] 朱道林,张晖,段文技,杜挺.自然资源资产核算的逻辑规则与土地资源资产核算方法探讨[J].中国土地科学,2019,33(11):1-7.
- [13] 姚霖,余振国.土地资源资产负债表编制问题管窥[J].财会月刊,2016(21):84-88.
- [14] 耿建新,刘尚睿,吕晓敏.土地自然资源资产负债表与自然资源资产离任审计——基于土地资源承载能力[J].财会月刊,2018(18):113-123.
- [15] 刘向敏.关于自然资源资产负债表编制中土地资源核算的思考[J].中国国土资源经济,2018, 31(04):34-38.
- [16] 周晶.我国土地资产估价核算研究[J].调研世界,2019(08):36-41.
- [17] British Bureau of Statistics.UK national accounts, the blue book:2017[EB/OL]. [2017-10-31]. <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/compendium/unitedkingdomnationalaccountsthebluebook/2017>
- [18] OECD/Eurostat (2015), Eurostat-OECD Compilation guide on land estimations, Eurostat, Luxembourg. <https://doi.org/10.1787/9789264235175-en>.
- [19] Stott A, Haines-Young R. Linking land cover, intensity of use and botanical diversity in an accounting framework in the UK[M]//Environmental accounting in theory and practice. Springer, Dordrecht, 1998: 245-260.
- [20] Landefeld J S, Howell S L. USA: Integrated economic and environmental accounting: Lessons from the IEESA[M]//Environmental accounting in theory and practice. Springer, Dordrecht, 1998: 113-129.
- [21] Larson W. New Estimates of Value of Land of the United States[M]. BEA, 2015.
- [22] Oda K, Arahara K, Hirai N, et al. Japan: the System of integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA)—trial estimates and remaining issues[M]//Environmental Accounting in Theory and Practice. Springer, Dordrecht, 1998: 35-61.
- [23] Kim S W, Van Tongeren J, Alfieri A. Republic of Korea: SEEA pilot compilation[M]//Environmental Accounting in Theory and Practice. Springer, Dordrecht, 1998: 63-76.
- [24] 马场元.土地资产的变动和景气循环——日美土地资产之比较[J].中国土地,2001(09):40-47.

International experience and comparison of land assets accountingZHANG Hui¹, ZHU Dao-lin^{1,2}, ZHANG Qian¹

(1. College of Land Science and Technology, China Agricultural University, Beijing 100193, China; 2.

Center for Land Policy and Law, Beijing 100193, China)

Abstract: The purpose of this paper is to analyze the practical experience of land asset accounting in typical countries in the world, compare the methods of land asset accounting, and provide reference for the land asset accounting and management in China. The methods mainly used in this paper are literature analysis and comparative analysis. We found that under the guidance of international standard framework, countries represented by the UK, the US, Japan and the ROK give priority to the land asset accounting and have made some progress in the construction of accounting system, research on accounting methods and application of accounting results. However, compared with the practice in different countries, the land asset accounting still has different connotation and definition, different classification, and different actual accounting methods. Due to the implementation of public ownership of land, China's land assets accounting work is out of step with the international community, instead, it has certain Chinese characteristics. In conclusion, we should learn from international experience, select suitable methods according to different types of land, different data conditions and different accounting purposes, and even comprehensively apply several methods to carry out accounting, and carry out comparison and application of results.

Key words: land assets accounting; natural resource assets accounting; SEEA; international comparison

作者简介:

第一作者: 张晖 (1995-), 女, 河北张家口人, 博士生。主要研究方向为土地经济与自然资源资产核算。E-mail: zhanghui66683@163.com

通讯作者: 朱道林 (1966-), 男, 安徽金寨人, 教授, 博士生导师。主要研究方向为土地经济与土地政策。E-mail: dlzhu@cau.edu.cn

基金项目: 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“我国自然资源资产核算理论与方法研究”(19JZD013)。