

国有土地资源资产多尺度核算方法研究

——以广州市为例

卞芸芸^{1,2}, 李璧君^{2,3*}

- (1. 华南理工大学建筑学院, 广州 510640;
2. 广州市交通规划研究院有限公司, 广州 510030;
3. 广东省可持续交通工程技术研究中心, 广州 510030)

摘要:土地资源资产是自然资源资产的重要组成部分,是国家经济社会发展的物质载体。国有土地资源资产核算工作为推动自然资源资产高效利用和保护,切实维护全民所有自然资源资产所有者权益提供了有力支撑。相较于宏观尺度,中观、微观尺度的国有土地资源资产核算能更准确地反映土地的实际使用情况和价值。本文构建中观、微观多尺度国有土地资源资产核算技术体系,以广州市为例开展国有土地资源资产核算。结合核算工作实践,提出通过多部门协同推进多源基础数据矢量化与数据融合、加强国有土地资源资产核算理论和方法研究,建立健全国有土地资源资产核算技术指引与标准体系,为自然资源资产管理提供科学、准确的数据支撑,提升自然资源资产现代化治理能力和水平。

关键词:国有土地资源;土地资源资产核算;多尺度;广州市

中图分类号:F205 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-2736(2024)07-0018-10

0 引言

自然资源资产是国家经济发展的重要物质基础、维护生态安全的重要基石,建立科学、规范的全民所有自然资源资产核算技术体系,是夯实自然资源资产管理基础,切实维护所有者权益的关键举措。2016年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于统筹推进自然资源资产产权制度改革的指导意见》,明确“推进全民所有自然资源资产清查核算,研究完善相关指标体系、标准规范和技术规程”。2019年和2021年,自然资源部分别开展第一批、第二批全民所有自然资源资产清查试点工作,初步构建了全民所有自然资源资产核算的基础性工作流程和技术体系,为全国范围开展全民所有自然资源资产清查工作,查清全民所有自然资源资产实物量及核算价值量积累了宝贵经验。国有土地资源资产作为全

民所有自然资源资产的核心组成部分,具备市场化程度高、资产属性强的特征,深入研究国有土地资源资产核算的技术方法,能够为完善全民所有自然资源资产核算体系提供有力支撑。

国外自然资源资产核算研究主要在“综合环境与经济核算体系”(System of Integrated Environmental and Economic Accounting,简称SEEA)的基础上开展核算^[1-3],但是由于我国自然资源资产管理制度的特殊性,该核算方法体系在我国土地资源资产核算的适用性较低。国内相关研究主要集中于自然资源资产的价值内涵^[4-6]、核算理论框架^[7-9]、核算内容及核算要点^[10]、价值量计量方法选取^[11-12]、实践面临的主要问题^[13]等方面,尚未形成统一和规范的核算体系,研究尺度较为单一。与宏观尺度国有土地资源资产核算相比,目前中微观尺度的土地资源资产核算研究较少,难以充分反映县级以下(含县级)行

基金项目:国家社会科学基金重点项目“科技自立自强目标下中国创新资源空间配置优化研究”(22AJY011)

政单元内部土地质量和价格的空间差异,难以支撑全民所有自然资源资产的精细化管理需求。广州市拥有相对完备的土地征收、储备、供应、登记、规划矢量数据,并且持续多年开展各种自然资源现状调查,形成了城镇土地分等级与基准地价、监测地价、交易地价、标定地价等较为完备的地价体系,为开展中观、微观尺度国有土地资源资产核算提供了良好基础。为此,本文以广州市为例,构建一套涵盖中观、微观多尺度的国有土地资源资产核算技术体系,以期进一步深化国有土地资源资产的理论研究与实证研究,为相关政策制定提供有益参考。

1 核算技术方法

1.1 中观尺度核算

中观尺度国有土地资源资产核算在镇(街)级行政单元内部,依据不同区位土地的质量、功能、价值等差异划分均质区域^[14],以各均质区域为基本核算单元,参照公示地价(基准地价、标

定地价)、监测地价、交易或其他评估地价等地价指标,按用途评估核定基本单元内平均土地价值水平,结合相应用途实物量,核算土地资源总量,见图1。

1.1.1 实物量核算

当前自然资源资产管理中,国有土地与集体土地权属不清,加大了国有土地资源资产核算的难度。部分国有土地未申请土地确权登记,而集体登记也存在未申请的情况,即便对于已登记用地,也存在局部集体土地所有权和用地权不匹配的问题,同时部分集体土地转国有后尚未完成注销手续,导致其与国有土地范围存在重叠。为了进一步厘清国有土地资源资产范围,本研究以国土变更调查成果为底图,结合收集的报批用地项目、储备土地、国有土地和集体土地供应、国有和集体建设用地使用权登记发证、集体土地所有权登记发证等土地权属相关基础数据,在国有土地工作底图之外,分别建立“国有权属待核实专题图层”与“集体权属待核实专题图层”,从而形成

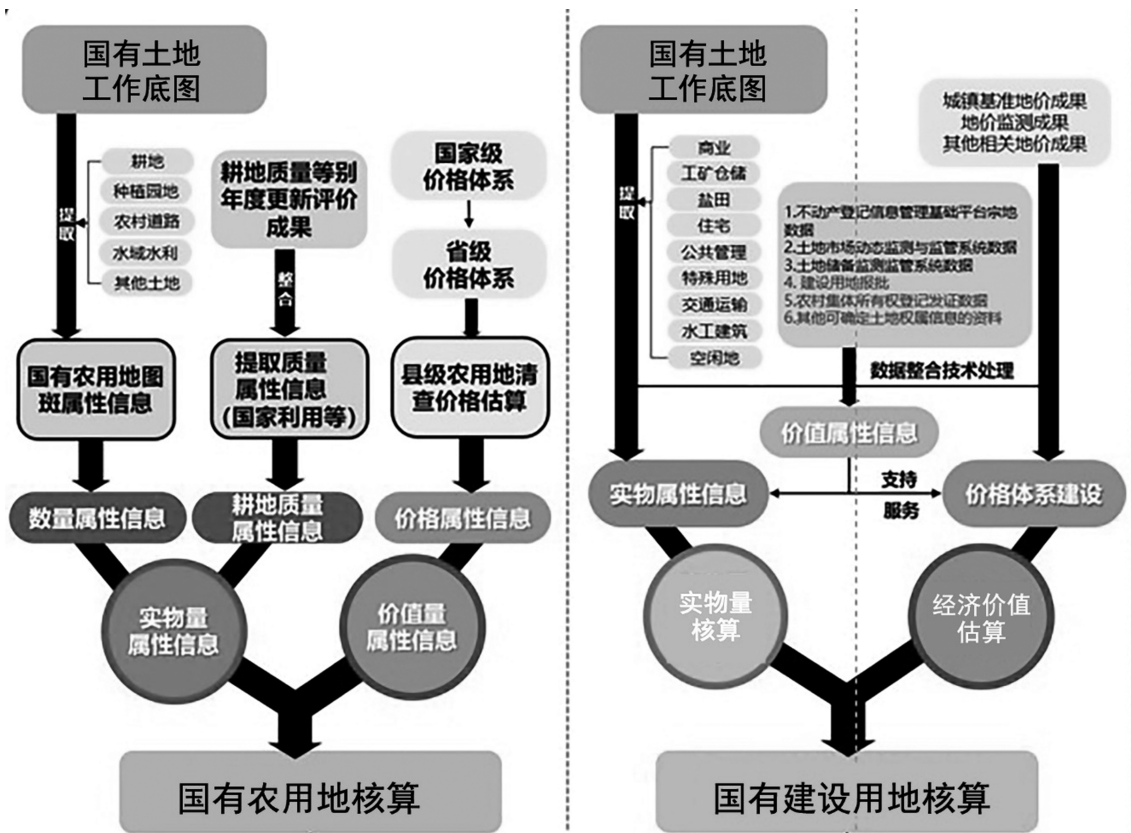


图1 中观尺度核算思路

国有土地实物量、国有待核实土地实物量、集体待核实土地实物量成果。

(1) 国有农用地实物量核算。基于变更调查数据的农用地图斑形成工作底图,获取国有农用地(不含林地、草地、湿地)的土地用途、面积和空间位置等数量信息;对国有农用地图斑与耕地质量等别年度更新成果进行叠加分析,获取其质量属性信息;对国有农用地图斑与生态保护红线和自然保护地进行叠加,统计各图斑划入生态保护红线、划入自然保护地核心区面积,获取其生态保护要求信息。

(2) 国有建设用地实物量核算。基于变更调查数据的建设用地图斑形成工作底图,提取各图斑的土地用途、面积和空间位置等信息,获取其数量属性信息;与补充收集的土地登记、供应、报批、储备等能确定权属的数据进行叠加,获取其使用权属性信息;对国有建设用地图斑与生态保护红线和自然保护地进行叠加,统计各图斑划入生态保护红线、划入自然保护地核心区面积,获取其生态保护要求信息。

(3) 国有权属待核实实物量核算。整合国有土地登记、土地供应、土地储备、土地报批等基础数据,形成国有土地权属来源整合图层,并以集体土地工作底图为基础,提取其与国有土地权属来源整合图层相交的重叠部分,得到国有权属待核实专题图层。

(4) 集体权属待核实实物量核算。整合集体土地所有权、使用权等基础数据,形成集体土地权属来源整合图层。以集体土地权属来源整合图层为基础,擦除与国有土地权属来源整合图层重叠的部分,得到集体土地权属修正图层。再次,以国有土地工作底图为基础,提取与集体土地权属修正图层相交的重叠部分,得到集体权属待核实专题图层。

1.1.2 价值量核算

(1) 国有农用地价值量核算

1) 形成测算样点。参照《农用地估价规程》(GB/T 28406-2012)和国有农用地基准地价的样点地价评估技术方法,主要采用投入产出样点

进行评估,将样点价格信息数据根据种养特征和基本设施状况进行筛选,形成各省级均质区域测算样点。

2) 评估样点土地价格。基于测算样点的经营净收益,采用收益还原法评估各样点土地价格。计算公式如下:

$$P = \frac{a}{r} (1 - 1/(1+r)^n) \quad (1)$$

式中: P 为样点土地价格; a 为测算样点经营净收益; r 为土地还原率; n 为收益年期。

3) 计算省级均质区域平均价格。按省级均质区域内的样点土地价格的算术平均值估算均质区域平均价格。省级均质区域的价格标准按耕地(分等别)、种植园用地(果园、茶园、橡胶园、其他园地)与其他农用地(养殖坑塘、设施农用地),分别计算均质区域综合平均价格。

4) 计算各区县级平均价格。根据省级均质区域中各区的测算样点平均土地价格差异,对均质区域平均价格分别进行修正,确定各区的县级价格体系县级平均价格。

5) 计算县级均质区域修正系数。将现行国有农用地基准地价进行空间、用途全覆盖处理,对农用地基准地价成果未覆盖区域分别按照不同设定用途进行补充,补充的未覆盖区域设定价格修正系数为 1,并以国有农用地基准地价修正体系中用地类型修正所参照设定用途。以级别范围作为县级均质区域,并将级别价格转换为修正系数,形成国有农用地价格一张图。

6) 得出核算结果。根据国有农用地实物量核算图斑面积,按图斑修正后的基准地价作为价格,确定图斑的经济价值,最终汇总得到国有农用地经济价值核算结果^[15]。计算公式如下:

$$A_z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m P_{ij} \times S_{ij} \quad (2)$$

式中: A_z 为行政单元中各用途土地资产价值总量; P_{ij} 为行政单元中,第 i 类用途土地在第 j 均质区域内的地价水平值; S_{ij} 为行政单元中与 P_{ij} 对应的第类用途的第 j 均质区域中,该用途土地的实物量核算值。

(2) 国有建设用地价值量核算

1) 建立国有建设用地价格体系。基于国有建设用地基准地价成果,形成国有建设用地全域及全用途覆盖的价格体系成果。基准地价覆盖范围外的区域参照本行政单元内相应用地类型的末级基准地价确定,实现国有建设用地全域覆盖。根据“国土三调”地类内涵与基准地价设定用途的内涵,将国有建设用地资源资产核算地类与基准地价设定用途相对应,衔接形成国有建设用地资产各地类价格体系,实现国有建设用地全用途覆盖。

2) 进行价格修正。根据基准地价修正体系进行地价修正,包括期日修正、容积率修正、用途修正。其中期日修正依据地价监测网年度各季度的各用途地价增长率计算年度综合地价增长率,作为基准地价价格修正至核算价格的期日修正系数;容积率修正将基准地价各用途级别价格转换为地面地价;用途修正根据国有建设用地使用权基准地价修正体系的其他用地修正参照系数,形成国有建设用地核算用途与基准地价用途对应关系。

3) 得出核算结果。根据国有建设用地实物量核算图斑面积,按图斑修正后的基准地价作为价格,确定图斑的经济价值,最终汇总得到国有建设用地经济价值核算结果。其中经济价值量 1 = 基本单元内相应用途的平均地价 × 面积;经济价值量 2 = 基本单元内相应用途的平均地价 × 面积 × 容积率修正系数(自选增加其他个别

因素修正);所有者权益根据供应方式、供应年限确定所有者权益系数,所有者权益 = 所有者权益系数 × 经济价值量 2。

(3) 待核实土地价值量核算

待核实土地中,用地类型属于农用地涵盖地类的,价值量核算过程参照上述国有农用地(不含林草湿)经济核算方法展开经济价值核算;用地类型属于建设用地涵盖地类的,价值量核算方法参照上述国有建设用地经济核算过程展开经济价值核算;用地类型不属于农用地、建设用地涵盖地类的,不核算经济价值。

1.2 微观尺度核算

微观尺度核算以各宗地(或地块)为基本核算单元,显化微观区位条件及主要个别因素对宗地(或地块)价值的影响,通常以现有地价体系成果为基础,通过批量评估测算获取相关地价指标,评估核定各宗地(或地块)的价值水平,与相应土地的实物量结合,核算土地资源总量,见图 2。

微观尺度核算以宗地为基本核算单元^[16],重点在于结合宗地的详细区位、配置、利用程度等信息合理确定和校准地价,以满足自然资源资产管理的精细化管理需求。这一核算方法显化地块微观区位条件及主要个别因素对宗地(或地块)价值的影响,对基础数据的全面性、完整性、空间匹配一致性要求较高。核算流程为以居住用地和商业用地为对象,基于网格点基准地

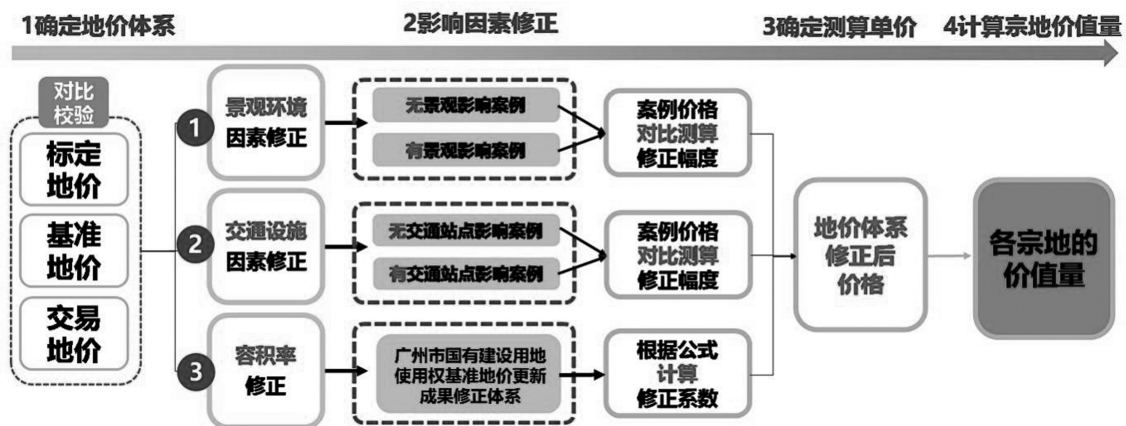


图 2 微观尺度核算思路

价、标定地价修正和挂牌出让价进行核算,并结合容积率、景观环境及交通设施等因素进行修正。具体而言,首先收集具有现势性的基准地价、标定地价、监测地价等地价体系成果资料、交易样点资料、地价影响因素资料,构建包含景观环境、交通设施和容积率等影响因素的地价修正体系。在对不同地价体系的优劣及核算结果进行系统比较后,考虑到标定地价能够更精确地反映市场价格,采用标定地价作为微观核算地价。以宗地单元的价格与土地实物量核算值匹配,测算宗地单元的土地资产价值量。

2 实证研究

2.1 研究区域

广州市是广东省省会,国家中心城市、粤港澳大湾区核心引擎。近年来,广州市先后完成 2020 年国有土地资源资产清查、2021 年国有土地资源资产变更清查工作,摸清全民所有土地资源资产家底;开展自然资源统一确权登记等专项基础工作,健全自然资源资产产权管理;持续推进耕地资源质量分类更新与监测工作,实时掌握耕地质量变化情况;每年度动态更新广州市国有建设用地基准地价、农用地基准地价等地价成果,夯实全民所有自然资源资产管理基础。基于此,以广州市为例开展国有土地资源资产核算研究,对相关领域的研究具有较大参考意义。

2.2 数据来源

研究所需数据主要包括:广州市第三次国土调查(以下简称“三调”)、广州市 2021 年变更调查、国有和集体建设用地使用权登记发证数据、集体土地所有权登记发证数据、国有土地和集体土地供应等土地资源管理基础数据;广州市国有农用地价格样点信息采集成果、城镇基准地价成果、国有农用地基准地价成果等价格体系建设基础数据。

2.3 核算结果

2.3.1 中观尺度核算

(1)实物量核算。广州市 2021 年国有农用地(不含林地、草地、湿地)中水域及水利设施用地占比最大,占 49.02%,其次为种植园用地,占 31.14%。从空间分布来看,广州市国有农用地主要分布于南沙、增城、从化、白云四区。广州市 2021 年国有建设用地中交通运输用地、住宅用地、工矿用地占比较大,分别占国有建设用地总面积的 29.14%、21.87% 和 18.73%。从空间分布来看,广州市国有建设用地主要分布于白云、增城、番禺、南沙、花都五区。各区国有农用地及建设用地实物量占比,见表 1。

在国有农用地、国有建设用地工作底图的基础上,通过分析处理国有土地登记、土地供应、土

表 1 2021 年广州市各区国有农用地及建设用地实物量占比表

行政区	国有农用地面积占比	国有建设用地面积占比
荔湾区	0.19%	2.81%
越秀区	0.06%	2.46%
海珠区	2.04%	4.16%
天河区	1.13%	6.33%
白云区	12.01%	14.56%
黄埔区	9.78%	11.66%
番禺区	5.99%	12.77%
花都区	10.15%	12.38%
南沙区	32.82%	12.64%
从化区	12.78%	6.68%
增城区	13.04%	13.56%

地批准、储备土地、集体土地使用权以及生态保护红线、自然保护地范围等专题数据,统计得出广州市 2021 年待核实土地实物量。其中国有待核实土地占 54.66%,集体待核实土地占 45.34%,待核实土地空间分布情况,见图 3。

(2)价值量核算。基于国有建设用地基准地价成果,形成国有建设用地价格体系成果,各用途国有建设用地价格总体呈现中心城区向外围区域逐渐递减的趋势,见图 4。商业服务业设施用地价格最高的区域集中布局于中心城区经济发展水平较高的重点街道,包括荔湾区金花街道、龙津街道,越秀区北京街道、大塘街道,天河区猎德街道、洗村街道等,均位于广州市中央活力区范围内;工业用地价格级别价格最高的片区位于越秀、天河两区,其次荔湾、海珠、番禺三区工业用地级别价格也较高,充分体现珠江沿岸地区高质量发展带范围内产业承载空间的发展优

势;城镇住宅用地价格较高的区域位于人口高度集聚、公共服务配套设施完善的中心城区,其中天河区洗村街道、猎德街道用地级别价格最高,其次为周边的员村、石牌等街道,越秀区白云街道用地级别价格最高,其次为东山街道等。

2021 年广州市国有农用地(不含林地、草地、湿地)经济价值总量中园地、耕地经济价值占比较高,分别占全市国有农用地经济价值的 58.33%、28.95%。从空间分布来看南沙、黄埔、白云、增城四区国有农用地经济价值较高。广州市国有建设用地经济价值量 1 中,住宅用地经济价值占比最高,占全市国有建设用地经济价值 1 的 58.69%,其次为公共管理与公共服务用地,占比 12.49%;再次为商业服务业用地,占比 12.18%。从空间分布来看,白云、番禺、天河三区国有建设用地经济价值量 1 较高。各区国有农用地及国有建设用地经济价值占比,见表 2。

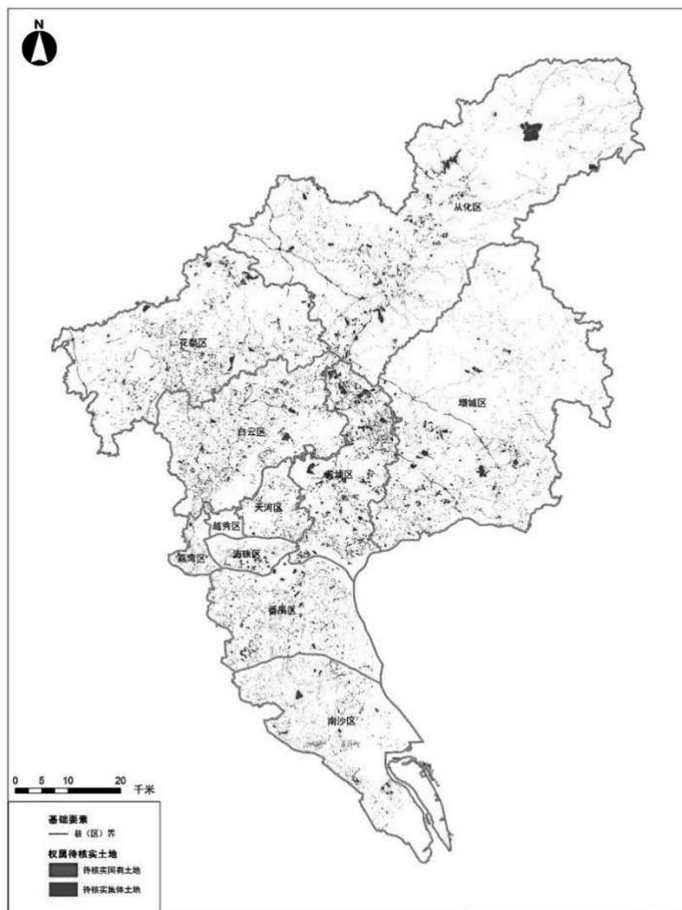


图 3 2021 年广州市待核实土地空间分布专题图

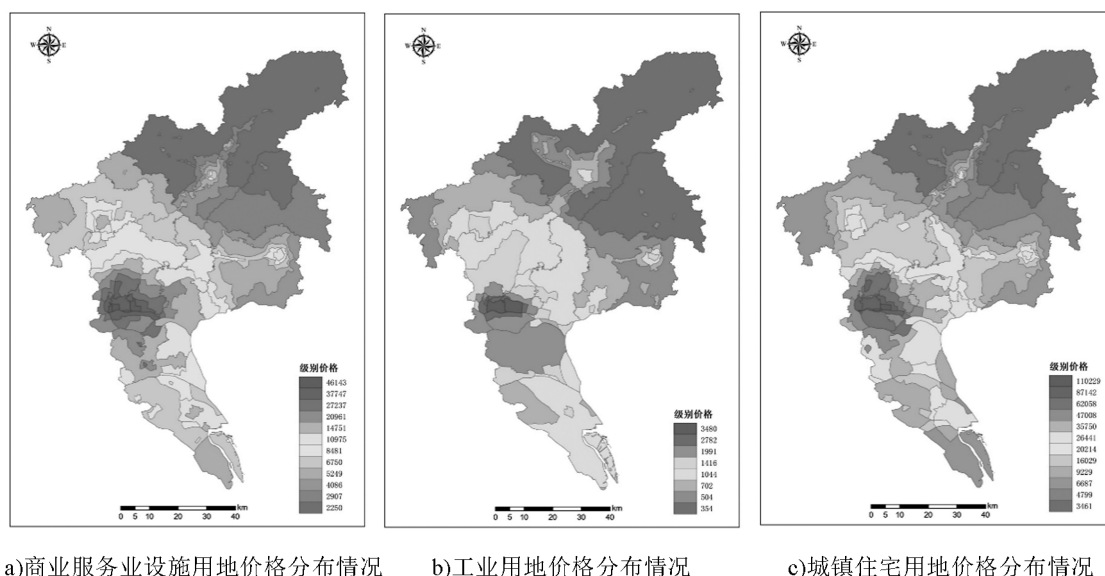


图 4 广州市国有建设用地价格体系建设成果

表 2 2021 年广州市各区国有农用地及建设用地经济价值占比表

行政区	国有农用地经济价值占比	国有建设用地经济价值 1 占比	国有建设用地经济价值 2 占比	国有建设用地所有者权益估算量占比
荔湾区	0.27%	7.10%	7.40%	7.88%
越秀区	0.01%	8.47%	8.73%	10.13%
海珠区	4.94%	10.00%	10.66%	10.97%
天河区	1.78%	13.08%	13.76%	14.33%
白云区	13.93%	16.33%	15.78%	17.82%
黄埔区	14.78%	7.95%	7.98%	6.67%
番禺区	7.70%	16.11%	15.70%	17.81%
花都区	8.05%	4.52%	4.46%	3.52%
南沙区	27.79%	5.87%	5.73%	4.20%
从化区	8.06%	2.21%	1.98%	1.52%
增城区	12.68%	8.38%	7.82%	5.14%

资料来源:根据广州市 2021 年变更调查、广州市 2021 年国有建设用地使用权基准地价等资料自行整理。

待核实土地方面,2021 年广州市国有待核实农用地经济价值中,从化、黄埔、增城三区占比较高,分别占全市的国有待核实农用地部分经济价值的 31.05%、15.37%、15.08%。国有待核实建设用地经济价值 1 中,黄埔、白云、天河、番禺四区占比较高,分别占全市的 36.64%、13.63%、11.04%、10.60%。2021 年广州市集体待核实农用地经济价值中,黄埔、白云、花都三区占比较高,分别占全市集体待核实农用地经济

价值的 21.77%、20.22%、15.94%。集体待核实建设用地经济价值 1 中,白云区占比最高,为 30.09%;其次为番禺区,占比 14.42%;再次为增城区,占比 11.00%。

2.3.2 微观尺度核算

微观尺度核算中,选定国际金融城地块用以探索储备土地限制因素解除的影响。从限高解除、交通设施、环境提升三个维度探索金融城地标商业商务用地的价值提升潜力。以各核算体

系的核算单价为基准,结合环境(滨江公园对环境的提升)、交通(新增城际站对地块价值的提升)及容积率(解除限高前后容积率的差异)等影响因素修正,叠加建筑面积,计算国际金融城地块价格,见表3。

3 结论与讨论

3.1 结论

开展中观、微观尺度的国有土地资源资产核算,可以充分体现土地价值在不同空间区位上的差异性,服务于国有自然资源资产管理情况专项报告编制、全民所有自然资源资产保护和使用规划编制与实施、自然资源资产负债表编制、自然资源资产考核评价等多领域自然资源管理需求。本文构建了中观、微观多尺度的国有土地资源资产核算方法体系,并以广州市为例进行实证研究,能较为清晰地反映广州市国有土地资源的家底情况,并为其他地区优化国有土地资源资产核算方法提供参考依据。

本研究的创新之处在于构建国有土地资源资产多尺度核算方法体系,并在中观尺度核算中,通过创新建立“国有权属待核实专题图层”与“集体权属待核实专题图层”,有效解决土地调查数据与土地登记、供应审批等行政管理数据中集体土地与国有土地权属不清的问题,从而更清晰、全面反映土地权属现状,保障核算成果的科学性。在价值量核算方面完善国有建设用地价格体系,通过对基准地价成果未覆盖区域合理设定价格修正系数,按不同设定用途进行补充,实现国有土地资源资产核算空间全覆盖;通过将核算地类与基准地价设定用途相对应,衔接形成

资源资产核算的各地类价格体系,实现国有土地资源资产核算用途全覆盖。

核算结果表明,广州市2021年国有农用地实物量主要分布于南沙、增城、从化、白云四区,以水域及水利设施用地、种植园用地为主;国有建设用地主要分布于白云、增城、番禺、南沙、花都五区,以交通运输用地、住宅用地、工矿用地为主。2021年广州市国有农用地经济价值主要分布于南沙、黄埔、白云、增城四区,各用途农用地中园地、耕地经济价值较高;全市中白云、番禺、天河三区国有建设用地经济价值1较高,各用途国有建设用地中,住宅用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地经济价值量1较高。

3.2 讨论

构建科学合理的国有土地资源资产核算方法体系,有利于全面、准确摸清国有土地资源资产家底,强化自然资源资产管理的各个环节相互衔接。当前国有土地资源资产核算仍然存在土地基础数据空间重叠、属性信息缺失、单位不统一、字段值域不统一、面积不匹配等问题,建议多部门协同推进历史基础数据的矢量化及数据融合,在自然资源调查中进一步提高土地权属调查的准确性,进一步完善历史土地登记信息,加快推进历史供应土地的矢量化建库工作,从而有效提高核算成果准确性和可用性,使其充分反映国有土地资源资产利用状况。同时,应加强国有土地资源资产核算理论和方法研究,建立健全国有土地资源资产核算技术指引与标准体系,为核算工作提供有力指导,不断提升自然资源资产现代化治理能力和水平。

表3 国际金融城地块解除限高前后价格对比表

价值量核算体系	解除限高前价格(亿元/m ²)			解除限高后价格(亿元/m ²)		
	办公用途	商服用途	总计	办公用途	商服用途	总计
交易地价	160.82	160.82	249.13	249.13		
标定地价	121.82	36.38	158.19	200.12	36.38	236.5
基准地价	106.74	26.32	133.06	175.06	26.32	201.38

资料来源:根据广州市2021年国有建设用地使用权基准地价、标定地价等资料自行整理。

参考文献(References):

- [1] Gerlagh R, Dellink R, Hofkes M, et al. A measure of sustainable national income for the Netherlands[J]. *Ecological Economics*, 2002, 41(1): 157 - 174.
- [2] Gundimeda H, Sukhdev P, Sinha R K, et al. Natural resource accounting for Indian states: Illustrating the case of forest resources[J]. *Ecological Economics*, 2006, 61(4): 635 - 649.
- [3] Bartelmus P. SEEA - 2003: Accounting for sustainable development[J]. *Ecological Economics*, 2006, 61(04): 613 - 616.
- [4] 陈方圆, 张卫民, 范振林. 自然资源资产价值体系构建及应用[J]. *统计与决策*, 2023, 39(07): 33 - 38.
- [5] 李政, 王孝德, 范振林, 等. 全民所有自然资源资产核算框架与方法研究[J]. *中国国土资源经济*, 2022, 35(10): 30 - 38.
- [6] 刘利. 自然资源资产价值确定与方法探讨[J]. *统计与决策*, 2021, 37(01): 41 - 44.
- [7] 崔久富, 郭贯成, 范怀超, 等. 全民所有自然资源资产核算的中国方案: 基于土地分等定级的启示[J]. *中国土地科学*, 2021, 35(01): 18 - 25.
- [8] 殷金火, 张文俊, 胡燕琴. 自然资源资产核算理论框架与价值量化途径研究[J]. *价值工程*, 2024, 43(29): 31 - 33.
- [9] 郭韦杉, 李国平, 王文涛. 自然资源资产核算: 概念辨析及核算框架设计[J]. *中国人口·资源与环境*, 2021, 31(11): 11 - 19.
- [10] 朱道林, 张晖, 段文技, 等. 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.
- [11] 刘胜楠, 杨世忠. 中外自然资源资产核算比较及其启示[J]. *国土资源情报*, 2020, 24(12): 24 - 31.
- [12] 刘尚睿, 耿建新, 吕晓敏. 自然资源资产核算与管理: 以 A 县土地资源核算实践为例[J]. *复旦学报(社会科学版)*, 2020, 62(06): 165 - 173.
- [13] 付利钊, 李永华, 闻洪峰, 等. 河北省全民所有自然资源资产清查试点工作方法与实践[J]. *国土与自然资源研究*, 2021, 45(03): 75 - 78.
- [14] 吉晓妮, 田军, 胡义, 等. 基于中观土地资源资产核算方法的理论实践: 以西安市国有建设用地为例[J]. *上海国土资源*, 2024, 45(01): 113 - 119.
- [15] 邓瑞芝, 赵杉杉. 全民所有土地资源资产清查方法研究: 以湛江市为例[J]. *热带地貌*, 2022, 43(02): 55 - 59.
- [16] 赵松, 王锴, 李兆宜, 等. 土地资源资产核算的方法体系与实践研究[J]. *中国国土资源经济*, 2021, 34(06): 11 - 15 + 21.

作者简介:

第一作者: 卞芸芸, 1981 年生, 女, 江苏泰州人, 博士, 华南理工大学建筑学院, 教授级高级工程师, 主要研究方向为国土空间规划、所有者权益。Email: 18308487@qq.com;

通讯作者: 李璧君, 1997 年生, 女, 广东佛山人, 硕士, 广州市交通规划研究院有限公司, 助理工程师, 主要研究方向为土地资源管理。Email: 944682353@qq.com

Research on Multi – Scale Accounting for State – Owned Land Resources Assets

——Case Study of Guangzhou City

BIAN Yunyun^{1,2}, LI Bijun^{2,3*}

(1. School of Architecture, South China University of Technology, Guangzhou, 510640, China;

2. Guangzhou Transport Planning Research Institute Co. , Ltd, Guangzhou, 510030, China;

3. Guangdong Sustainable Transportation Engineering Technology Research Center, Guangzhou, 510030, China)

Abstract: Land resource assets, as a core component of the natural resource asset system, serve as an indispensable material foundation for national socio – economic development. The accounting of state – owned land resource assets provides essential strongly support the efficient utilization and conservation of natural resources, thereby safeguarding the rights of all citizens as owners of natural resources. Compared to macro – scale accounting, the accounting of state – owned land resources at meso – and micro – scales can more precisely reflect the actual usage and value of land, capturing the spatial variations in land value across the different regions. The results obtained from state – owned land resource asset accounting have a wide array of applications across multiple domains of natural resource management. The results of state – owned land resource asset accounting can be applied across various domains of natural resource management, including the preparation of special reports on state – owned natural resource asset management, the development and implementation of plans for the conservation and utilization of publicly owned natural resources, the compilation of natural resource asset balance sheets, and the assessment and evaluation of natural resource assets. This study constructs a multi – scale accounting technical system for state – owned land resources at meso – and micro – levels, taking Guangzhou City as a case to conduct an in – depth empirical analysis. It aims to further advance both theoretical and empirical research on state – owned land resource asset accounting and provide valuable references for relevant policy – making. Based on the practical experiences of the accounting process, this paper also proposes measures, such as promoting the vectorization and integration of multi – source foundational data through multi – departmental collaboration, strengthening research on accounting theory and methodology, and establishing comprehensive technical guidelines and standard systems for state – owned land resource asset accounting. These measures intends to provide scientific and accurate data support for natural resource asset management and enhance the modernization of governance capabilities in this field.

Keywords: state – owned land resources; land resources assets; multi – scale; Guangzhou city