

摘要

地下空间指的是将一个主体与地面建筑结合起来，共同进行开发和建设的地下工程。随着地下空间的不断发展和利用，土地使用权价值研究愈发重要。地下空间的划定和分割，以及相应的权利配置，都需要一套准确、可推广且可操作性强的估价方法或模型。通过评估，可以明确地下空间的权益归属和经济价值，为地下空间市场的交易和融资提供基础数据。目前我国地下空间有偿使用管理实践缺乏足够的依据和技术支撑，亟需更为准确、具有广泛适用性和强操作性的地下空间使用权估价方法。

本文从理论和实证两个方面分析城市地下空间使用权价值评估的方法。理论层面，分析地下空间特点、地下空间价值特点和影响价值实现的主要因素，结合我国土地实际情况，阐释城市地下空间价值产生机制，辨析适用于我国城市地下空间土地使用权价值评估的方法。实证层面，以昆明市 KCXS 地块地下空间为例，对商业用地地下空间使用权采用基于生命周期理论改进的收益法和基准地价系数修正法进行测算，探讨比例修正与综合评估模型在城市地下空间使用权价值评估的适用性。

本文结论如下：（1）地下空间具有开发局限性、使用劣势、建设滞后性，隐蔽性和相对稳定性，在分析城市地下空间使用权价值时，除地上空间考虑的国际、区域、个别因素外，需考虑地下空间特有因素的影响。（2）城市空间价值由空间所在区位产生，整体上呈现由中心向外高低分布的立体塔形模式，还会因为其他功能的集中而产生波动，表现为震荡递减的产生和分布。（3）地下空间的开发利用符合“土地报酬递减规律”，浅层的地下空间相较于深层地下空间，在实用性、便捷性等方面具有更明显的优势，与地表立体空间的可达性特点相类似。（4）案例地块地下商业空间使用权的估价在评估基准日 2023 年 12 月 31 日为 2,869.97 万元。考虑到近三年市场环境变化等情况，采用的比例修正与综合评估模型具有可行性。

关键词：地下空间；土地使用权；地价评估；案例探讨

Abstract

Underground space refers to an underground project that combines a main body with ground buildings to jointly develop and build. With the continuous development and utilization of underground space, it is more and more important to study the value of land use right. The delineation and division of underground space and the corresponding allocation of rights all need a set of accurate, scalable and operational evaluation methods or models. Through the evaluation, the ownership and economic value of underground space can be clearly defined, which provides basic data for the transaction and financing of underground space market. At present, the management practice of paid use of underground space in China lacks sufficient basis and technical support, and there is an urgent need for a more accurate, widely applicable and operational evaluation method for the right to use underground space.

This paper analyzes the method of evaluating the value of urban underground space use right from both theoretical and empirical aspects. Theoretically, it analyzes the characteristics of underground space, the characteristics of underground space value and the main factors that affect the realization of value. Combined with the actual situation of land in China, it explains the generation mechanism of urban underground space value and discriminates the methods applicable to the evaluation of urban underground space land use right value in China. On the empirical level, taking the underground space of KCXS plot in Kunming as an example, the right to use the underground space of commercial land is calculated by using the improved income method based on life cycle theory and the benchmark land price coefficient correction method, and the applicability of the proportional correction and comprehensive evaluation model in the value evaluation of the right to use the underground space of the city is discussed.

The conclusions of this paper are as follows: (1) Underground space has limitations in development, disadvantages in use, lag in construction, concealment and relative stability. When analyzing the value of urban underground space use right, besides the international, regional and individual factors considered in the

above-ground space, the influence of unique factors of underground space should be considered. (2) The value of urban space is generated by the location of the space, showing a three-dimensional tower-shaped pattern of high and low distribution from the center to the outside as a whole, and it will also fluctuate due to the concentration of other functions, showing the generation and distribution of decreasing shocks. (3) The development and utilization of underground space conforms to the law of diminishing land returns. Compared with deep underground space, shallow underground space has more obvious advantages in practicality and convenience, and is similar to the accessibility characteristics of surface three-dimensional space. (4) The appraisal of the right to use the underground commercial space of the case plot was RMB 28,699,700 on the benchmark date of December 31, 2023. Considering the changes of market environment in recent three years, the model of scale correction and comprehensive evaluation is feasible.

Keywords: Underground space; Land use right; Land price evaluation; Case study

目录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景与意义	1
一、研究背景	1
二、研究意义	1
第二节 研究目标与内容	3
一、研究目标	3
二、研究内容	3
第三节 研究思路与方法	3
一、研究思路	3
二、研究方法	4
第四节 可能的创新点	5
第二章 文献综述与理论基础	6
第一节 核心概念界定	6
一、地下空间	6
二、地下空间权	8
第二节 文献综述	9
一、国外研究	9
二、国内研究	10
三、文献评述	12
第三节 理论基础	13
一、极差地租理论	13
二、收益分配理论	14
三、要素替换理论	14
四、土地区位理论	14
五、土地报酬递减规律	15
第三章 地下空间使用权价值分析	16

第一节 地下空间的特点	16
一、地下空间资源在开发上的局限性	16
二、地下空间资源在使用上的劣势	17
三、地下空间相对于地面建设的滞后性	18
四、地下空间具有相对稳定性与不可逆性	18
第二节 地下空间的价值特征	19
一、地下空间的价值具有多元性	19
二、地下空间的经济价值具有外部性	20
三、开发利用符合“土地报酬递减规律”	21
第三节 地下空间价值机制分析	22
一、区位价值	22
二、集聚效应	22
三、市场竞争	23
第四节 地下空间价值影响因素	24
一、国际因素	24
二、区域因素	24
三、个别因素	25
四、地下空间特有因素	26
第四章 城市地下空间使用权价值评估方法改进	29
第一节 传统评估方法及其适用性分析	29
一、收益还原法	30
二、假设开发法	30
三、市场比较法	31
四、成本逼近法	32
五、基准地价修正法	32
第二节 特殊评估方法及其适用性分析	33
一、史基墨滚动法	33
二、楼层效用地价修正系数法	33
第三节 评估方法改进	34
一、比例修正法	35
二、综合评估模型	36

三、基于生命周期理论改进	36
第五章 案例评估	40
第一节 案例基本情况	40
第二节 评估过程	40
一、基准地价系数修正法	40
二、改进收益法	46
第三节 评估结果分析	50
第六章 结论与展望	52
第一节 结论	52
第二节 不足及展望	53
参考文献	55
附录	59
致谢	61

表目录

表 3.1 地下空间价值影响因素	28
表 4.1 增长 I 型	36
表 4.2 增长 II 型	37
表 4.3 平滑型	37
表 4.4 气球型	38
表 5.1 昆明市商服用地基准地价内涵	41
表 5.2 昆明市商服用地土地定级与基准地价	41
表 5.3 昆明市商服用地地下空间使用权价格	42
表 5.4 昆明市商服用地地价监测指标情况一览	43
表 5.5 昆明市商服 IV 级宗地地价影响因素指标说明及修正系数	43
表 5.6 估价对象地价影响因素指标优劣及修正系数	44
表 5.7 宗地地基承载力修正系数	44
表 5.8 宗地形状修正系数	45
表 5.9 宗地开发程度修正系数	45
表 5.10 昆明市四级商服用地容积率修正系数	46
表 5.11 房地出租与租金有关费用	48
表 5.12 权数明细	49
表 5.13 收益还原法测算结果	50

第一章 绪论

第一节 研究背景与意义

一、研究背景

在中国经济迅猛增长和城市化步伐持续加速的大背景下，交通拥堵、环境污染、基础设施不完善和土地紧缺已逐渐成为未来城市可持续发展的难题，这些因素制约着城市化进程的持续推进，并对城市系统的正常功能产生了不利影响。土地资源虽总量可观，但其中适宜耕作、林业等利用的土地资源在人均分配后显得尤为稀缺。特别是在城市化进程中，城市内的土地资源紧缺问题愈发凸显，成为制约城市可持续发展的关键因素。因此，地下空间作为一种有效的空间拓展方式，得到了广泛的关注和应用。

地下空间的开发与利用是紧凑型城市发展的重要组成部分。发达国家对地下空间已进行了 150 余年的大规模开发和利用，欧洲为保护地面环境，北美为抗御寒冷气候，日本为缓解城市交通压力。目前，我国城市地下空间开发和利用呈现出规模化发展趋势，这表明中国已经崭露头角，成为一个真正的地下空间开发和利用的大国。当前我国上海，北京，深圳，广州，杭州等 20 余个主要城市都已制定地下空间专项规划，中等规模城市同样面临用地紧张与城市功能扩张的系列问题与要求。

目前，我国城市地下空间使用权评估仍缺乏清晰的定价制度和统一的定义标准。随着城市化进程的加快和地下空间的日益开发利用，评估地下空间的重要性和紧迫性正在增加。本文希望通过研究对实践中的政策制定和评估实践有所借鉴。

二、研究意义

城市化的快速发展和土地使用的集约化导致了地下空间利用的显著增加。因此，对地下空间使用权的评估需求变得更为迫切和复杂。然而，在我国，地下空间的评估体系和方法还未完全成熟，这就要求我们在该领域开展更多的研

究和探索，以建立和完善相关的评估体系。基于此，地下空间使用权价值评估，有待于我们从理论与实践上不断地深入探索与研究。

（一）理论意义

近年来，随着城镇化的加速和土地利用的立体化，城市地下空间的研究开始受到越来越多的关注。这一研究领域不仅崭新而且具有前瞻性，它涉及城市规划、土地管理和可持续发展等多个层面的重要议题。城市地下空间作为一种自然资源，不仅能够满足人类的利用需求，展现出其使用价值，同时也具备经济资源的特性，表现为资产属性，能够创造交换价值。从本质上讲，地下空间是一类具有独立价值的不动产，它在城市发展和人类生活中发挥着重要的作用。通过评估，可以明确地下空间的权益归属和经济价值，为地下空间市场的交易和融资提供基础数据。地下空间使用权价值评估还有助于完善城市土地价格体系。通过将地下空间纳入土地价格体系，可以更全面地反映城市土地的整体价值，推动土地市场的规范化和健康发展。

（二）现实意义

1.目前，实务评估空间使用权大多基于地上，而本次评估基于地下空间使用权。本次探讨针对地下商业用地使用权的评估，能对在实务中因日趋频繁的地下空间使用权出让、转让等活动所产生的价格评估提供参考。

2.促进城市发展模式变革。通过合理规划和科学利用地下空间，可以实现城市交通、商业、文化、娱乐等多功能的融合发展，提升城市的整体功能和品质。准确评估地下空间使用权价值，有助于合理规划和利用地下空间资源，实现城市空间的可持续发展。

3.促进资源优化配置。准确的价值评估有助于合理配置土地资源，确保地下空间得到最有效的利用。在土地资源紧张的城市地区，这种优化尤为重要。

4.为相关政府部门在土地管理和规划决策时提供科学依据。政府可以根据评估结果，制定更为合理的地下空间开发政策和土地出让策略，以促进地下空间的合理利用和市场化运作。

5.随着地下空间开发利用技术的不断进步和地下空间用途的多样化，地下空间的经济价值也在不断提升。透明和公正的评估有助于确保地下空间交易的公平性，为投资者和开发者提供决策参考。

第二节 研究目标与内容

一、研究目标

本文旨在对我国城市地下空间出让价格制定方法进行综合归纳与分析。结合地下空间的特征和价值产生机制，探讨具体实例，有效改进比例修正法和综合评估模型，以便更准确地评估地下空间使用权的价值。以期为土地出让提供参考，也为城市地下空间的长远规划和有效利用提供支持。

二、研究内容

1.理论基础与机制分析。本文结合极差地租理论、收益分配理论、要素替换理论等，从区位价值、集聚效应、市场竞争三个方面阐述城市地下空间价值产生机制。

2.地下空间的价值特征。通过比较地下空间相较于地上空间的差异，分析地下空间的特点，并对影响其价值实现的主要因素进行归纳，总结得出地下空间的价值特征。

3.估价方法改进。总结市场法、收益法、成本逼近法、基准地价等传统方法的适用性和技术难点，结合国际主流使用的史基墨滚动法和楼层效用地价修正系数法的应用思路，根据我国土地实际情况，对估价方法进行改进，分析比例修正法与综合评估模型在我国现阶段地下空间使用权转让定价的适用性。

第三节 研究思路与方法

一、研究思路

本文将地下空间权作为一项独立的用益物权。在阅读相关文献、学习相关理论的基础上，总结地下空间特点和地下空间的价值特点，分析地下空间使用权价值机制，完善地下空间价值影响因素体系。实证部分，通过对昆明市地下空间使用权转让过程中制定的相关定价标准及办法进行调研，且基于数据的可得性，对商业服务业设施用地地下空间使用权采用基于生命周期理论改进的收

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/867002005030010011>