

三维地理信息系统在统一不动产管理中的应用

Application of 3D Geographic Information System in Unified Real Estate Management

杨林波

Linbo Yang

中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司
中国·云南 昆明 650033
China Electric Power Construction Group
Kunming Survey and Design Research Institute
Co., Ltd.,
Kunming, Yunnan, 650033 China

【摘要】市场经济本质是产权经济,不动产统一登记制度就是不动产权的确认和保护制度,明晰不动产权是市场经济的前提和基础。建立和实施不动产统一登记制度,有利于保护不动产权利人合法财产权。论文以三维地理信息系统统一不动产管理在房地产管理中的必要性、发挥的主要功能等方面为基础,结合不动产统一登记制度的推行,介绍三位地理信息系统的应用优势。

【Abstract】The essence of market economy is property economy, and the unified registration system of immovable property is the confirmation and protection system of immovable property. The establishment and implementation of a unified registration system for real estate is conducive to protecting the legal property rights of the real estate owners. Based on the necessity and main functions of unified real estate management of three-dimensional geographic information system in real estate management, this paper introduces the application advantages of three-dimensional geographic information system in combination with the implementation of unified real estate registration system.

【关键词】三维地理信息系统;不动产统一登记;应用

【Keywords】three-dimensional geographic information system; unified registration of real estate; application

【DOI】10.36012/etr.v1i4.679

1 引言

随着互联网行业在中国的飞速发展,计算机的软件以及硬件技术都得到了快速的发展。不仅如此,计算机软件和硬件的配合还为地理信息技术提供了强大的支撑条件,尤其是在三维地理信息技术领域的应用,在很大的程度上弥补了二维地理信息技术的不足,满足了统一不动产登记的要求,更是在诸多的领域得到了广泛的应用。

2 统一不动产登记使用三维地理信息系统的必要性

2.1 统一不动产登记对地理信息系统的要求较高

在统一不动产登记中所有的权利都应该在行使中合理的

融合,日益提高的不动产登记对于地理信息也有着较高的要求,其主要原因是因为不动产登记需要的对象较为复杂,且在不动产登记的同一范围之内存在着多元的特性,所以对于地理信息系统有着更高的要求,不动产的所有权有着不同的对象和目标,同时对于每项要求都包括更多的权利,其所有权和土地建筑物所有权包括建筑用地的使用和承包,所以权利在行使的过程中存在着很大的差异,对于同一范围内的承包经营权、使用权等这些权利在同一范围之内存在着不同的不动产权利,这就为不动产登记提出了更高的要求^[1]。

2.2 建筑用地的分层设立导致需求提高

中国在土地管理的方面上实行二维地理信息登记的方式,二维地理信息登记方式主要是运用投影将二维地理模型

在平面上进行投影和测量,但由于土地管理信息无法从二维向三维转换,所以现阶段的三维立体模型建立还存在着很多的困难,对于一些三维地理数据来说,它的耗资成本高、周期长,三维地理模型采用大数据的方式相对于二维地理数据的收集较为困难,所以采用分层设立的方式对于二维地理信息系统来说更为合理,在保证建筑用地的使用权的同时也提供了可靠的方案。所以我们根据此现象进行了研发和分析并提出了数据优化的方案。

3 三维地理信息系统的核心技术及其在统一不动产管理领域发挥的主要功能

3.1 三维地理信息系统对统一不动产登记的作用

三维地理信息系统的出现不仅满足了统一不动产登记对于地理信息系统的需求,对于二维地理信息系统更是进行了补充和反馈,对于二维信息系统的薄弱环节,更应给予客观的评价,并使得三维地理信息系统能够更真实的表达不动产的物权关系^[2]。三维地理信息系统的空间对象是二维地理信息,这种二维地理信息能更加地直观生动地表达出三维对象,同时,这种方式对于地理信息的工作效率也明显地加强,除此之外,三维地理信息系统还给服务对象带来更优质更直观的服务。

3.2 三维地理信息系统在不动产管理中发挥的主要功能

三维地理信息系统最主要的功能是对不动产交易和发证

在各个环节上实施优化的措施,以此来提高不动产管理的工作效率。不动产的登记可以说是整个不动产交易流程中至关重要的一步,这关系到后续工作能否顺利展开,所以,对于三维地理信息系统一定要加以重视。

不动产的技术信息是由三维地理信息系统组成和管理的。并在不脱产的信息基础上进行维护和反馈,不动产信息的图像技术和数学信息都将会保存在不动产的信息库当中,有需要的时候可以随时从信息库调用,通过图形查询,数据查询等多种查询方式,方便用户的查询。这项业务还可以面对所有的用户,提供他们所需要的服务,并进行收集整理和分析,把一些重要的数据进行储存,并采用地理信息数据储存用户的信息。通过 GIS 使这项调查更加的透明化,确保了用户资料的完整与安全。

4 结语

本文以三维地理信息系统在不动产中的管理应用和实践作为基础,通过对三位地理信息系统在统一不动产登记制度中的应用进行分析,找出其应用优势。我们更应当思考如何使用好三维地理信息系统,为统一的不动产登记做好基础。

参考文献

[1]孙永泉,熊长喜,任晓聪,等.三维地理信息应用于不动产登记技术研究[J].河南科技,2017(9):24-25.

[2]苏春耀,侯岳,袁浩攀,等.三维不动产登记管理平台关键技术研究[J].河南科技,2017(7):48-49.