 DOI: https://doi.org/10.12345/smg.v4i1.10149

Discussion on the Problems in Urban Cadastral Mapping and Real Estate Mapping

Yunxing Li

Ningbo Xinnuo Real Estate Consulting Service Co., Ltd., Ningbo, Zhejiang, 315300, China

Abstract

The continuous development of the urbanization process in China has promoted the improvement of people's quality of life.In order to further improve the level of urbanization construction and ensure the scientific development of urbanization construction, the relevant departments should actively carry out urban cadastral mapping and real estate mapping, have an in-depth understanding of urban information, and promote the orderly development of urbanization construction. This paper discusses the relationship and characteristics of urban cadastral mapping and real estate mapping, and discusses the existing problems.

Keywords

urban cadastral surveying and mapping; real estate surveying and mapping; problem discussion

城市地籍测绘与不动产测绘中的问题探讨

厉云行

宁波信诺不动产咨询服务有限公司，中国·浙江 宁波 315300

摘　要

中国城市化进程的不断发展，促进了人民生活质量的提高。为进一步提高城镇化建设水平，保障城镇化建设科学发展，有关部门要积极开展城市地籍测绘和不动产测绘，深入了解城市信息，促进城镇化建设有序发展。论文论述了城市地籍测绘与不动产测绘的关系和特点，对存在的问题进行探讨。

关键词

城市地籍测绘；不动产测绘；问题探讨

1 引言

在城镇化高速发展的背景下，城市土地的价值不断提升，如何合理地规划利用土地，提高城市建设的质量，城市地籍测绘工作和不动产测绘工作尤为重要。通过城市地籍测绘和不动产测绘工作，可以有效搜集整理城市土地信息，通过对信息分析后有的放矢的开展城市规划建设工作，有助于中国城市的科学发展建设。

2 城市地籍测绘与不动产测绘概述

城市地籍测绘工作是通过测绘工作了解测绘区域的地籍信息，包括区域的位置、面积以及土地质量等信息，本质上城市地籍测绘工作收集测绘区域信息的主要方式，对区域内的耕种土地信息进行整合。通过城市地籍测绘工作可以有效搜集测绘区域的土地要素情况、面积尺寸以及绘制地籍图等，并将相关数据存储起来，随时供管理部门取用。因此，利用城市地籍测绘工作可以有效完善地籍数据库，在城市规划发展工作中和土地管理工作中发挥良好作用。此外，城市地籍测绘工作搜集了测绘区域内各类土地的面积、位置等信息，综合收集有关地块、研究区域的位置和使用情况以及许多其他数据的数据，可以非常有效地帮助政府部门进行城市管理决策 [1]。

不动产测绘的主要目的是在实质性层面为城市不动产产权管理的实施提供一定的帮助。在不动产产权管理过程中，要做好不动产开发过程中住房数据的统计处理，完善这些数据完整性和准确性。相关人员要从城市规划入手，分析不动产测绘业务发展。不动产测绘时期，要聚焦测绘新技术，深化不动产管理与测绘的衔接，以及全面开展不动产测绘工作。在不动产产权管理中，城市不动产测绘环节较多，内容较为复杂。因此，需要测绘人员对城市的具体情况进行分析，以进行有针对性的测绘，确保不动产测绘数据的准确性。

在城市不动产方面，主要集中在城市土地所有权上。不动产在城市用地中占有非常高的位置。在城市规划设计

【作者简介】厉云行（1988–），中国浙江慈溪人，本科，工程师。

过程中，土地与不动产紧密相连，城市地籍测绘与不动产测绘的关系也十分密切。为此，有关部门应将城市地籍测绘工作与不动产测绘工作结合起来制定完备的标准，建立城市地籍和不动产数据标准化体系，体现其时效性。

3 城市地籍测绘与不动产测绘基本流程

不动产数据整合权籍业务调查方式以内业调查为主，辅以外业调查。也就是说，通过不动产档案管理系统和不动产登记权籍管理系统，要求提供住房信息和土地所有权信息，形成房产证的材料。

3.1 城市规划地籍测绘过程

在城市地籍测绘工作过程中，通常采用图解法和局部分析的方法来完成不动产测绘操作。具体的测绘程序包括以下几个方面：

①对测区的测绘工作进行有效控制。在地籍测绘中，要对地籍图进行不动产测绘工作，就必须准确控制地图图根。

②要根据地籍测绘工作的具体需要，开展有效的补测工作。

③地籍测绘完成后，应按时提交地籍调查结果。在具体的地籍调查中，必须根据城市的特点来确定比例尺。进行城市地籍测绘工作时，要明确土地资源的位置，调查测绘区域周边地形要与不动产测绘工作充分衔接。在特殊情况下，需要对测绘工作进行有效分析。在此过程中，测绘人员必须实施科学完善的地籍测绘技术，明确职责，确保地籍测绘作业的效率。

3.2 城市不动产测绘过程

近年来，随着中国对城镇化投入越来越多，国家也越来越重视。在具体的测绘作业中，相关作业人员必须树立整体观念，从整体到局部进行测绘工作，确保测绘数据的准确性，同时确保测绘作业的顺利进行，可以为城市不动产权管理提供准确的参考数据。在城市不动产测绘时，必须从以下几个方面着手，确保不动产测绘作业的有序性和规范性：

一是在进行测绘工作时要明确测绘工作目标，测绘的最终目的是对财产进行房产图进行明确化处理。

二是在绘制不动产地图的过程中，必须反映所有因素，包括表现出清晰的层次结构。

三是在不动测绘过程中，直接标明地块和所有权的边界，必须保证划定土地使用和权属边界的准确性；最后，在不动产测绘过程中，必须注意边界、测绘控制点、界点等因素的准确性。

4 城市地籍测绘与不动产测绘中的问题探讨

在不动产档案管理中仍存在信息不足、档案不完善等现象。基于此，最佳解决方案如下：

①结合内业数据，将有问题的不动产数据相互比较，以便通过实地调查来计算和验证不动产；

②不动产测绘报告数据不足的，应向原单位收集数据，联系不动产登记中心，并保持原件不变；

③当查询系统稳定性较低时，可通过信息系统或更换搜索引擎，保证信息检索的高效性；

④如果地籍图不完善，可将地形图作为基础，辅以外业核查。

如果缺少地图，可以使用地形图重新绘制，如不能确认地形图，可重新绘制。城市地籍测绘和不动产测绘存在的主要问题具体如下：

4.1 技术路线选择问题

在地籍测绘和不动产测绘中，技术路线的选择是整个过程的关键。这可以为这项工作的顺利开展指明正确的方向，因此必须高度重视路线的选择。城市地籍测绘和不动产测绘能够精细精准地利用土地资源，是保障现代信息化建设的前提。调查城市每一块土地的现状及其归属问题，需要对城市土地的地籍测绘和不动产测绘具有高度的准确性。可以使用分辨率为 0.2m 的航空影像数据来开展工作。这种精度要求比 1m 的分辨率要好得多 [2]。

4.2 数据收集和处理问题

图斑等信息识别的准确性在很大程度上受航拍照片分辨率的影响。从这个角度来说，在满足城市调查的基本要求的基础上，在城市地籍测绘与不动产测绘时，都需要选择航拍照片的分辨率。通过对大量数据的分析，可以得出航拍数据的值越大，从数据图像中提取的图斑信息的误差越大。例如，分辨率为 2.5m，误差约为 4.2%；分辨率为 0.2m，误差不超过 0.2%，可以满足城市地籍测绘和不动产测绘对高精度的要求。无人机航拍技术具有灵活、准确、分辨率高、获取城市影像数据快速准确等优点，可广泛应用于城市地籍测绘和不动产测绘的一种有效技术方法。但虽然无人机航拍技术在城市地籍测绘、不动产测绘等领域具有广阔的发展前景，但也存在诸多不足和问题。例如，无人机在测绘过程中很容易受到高楼的影响，目前还没有办法有效地解决这个问题。

4.3 数据库建设问题

城市地籍测绘以及不动产测绘的主要目的是阐明城市土地资源利用的现状，为今后科学合理开发和利用城市土地提供依据，帮助理解土地情况，促进土地高效利用，为进一步发展国家土地数据库打下坚实的基础。建立数据库的主要问题如下：

①数据安全。保障平台站点安全是保证数据信息不丢

失的重要基础和前提。

②数据库维护问题。数据库一旦创建，需要不断更新和维护，以便及时解决数据库中的问题，使数据库保持最新状态，更好地为社会服务。

5 结语

在传统的城市地籍测绘和不动产测绘过程中，大部分测绘都是基于航拍技术。虽然可以获得城市的图像信息，但这种测绘技术对城市自然地理环境的局限性很敏感，影响了测绘结果的准确性。此外，城市地籍测绘和不动产测绘中，以实地调查为主。这种测绘方法需要大量的人力和物力，并且在测绘过程中容易受到环境的影响，从而产生测绘数据精度问题。因此，为提高城市地籍测绘和不动产测绘的效率和质量，在测绘过程中要基于基本条件、工作条件、经济技术可行性等，明确不动产的种类和具体位置，按照因地制宜的原则，引入新的测绘方法，比如遥感测绘技术、全球定位技术等，提高测绘质量 [3]。

参考文献

[1] 王海刚.城市地籍测绘与不动产测绘中相关问题探讨[J].智能城市,2019,5(24):37-38.

[2] 朱树先.城市地籍测绘与不动产测绘中的问题分析[J].低碳世界,2019,9(11):127-128.

[3] 莫黎明.城市地籍测绘与不动产测绘中相关问题探究[J].信息记录材料,2019,20(11):154-155.