

# 不动产登记中房产与地籍测绘数据整合问题思考

李树香

辽源市不动产登记中心

**摘要：**为提高不动产登记中房产与地籍测绘数据的整合效率和准确性，本文通过分析现有的整合流程和存在的问题，采取了包括数据库结构设计优化、统一测绘标准、增强数据整合的实用策略。研究发现，数据整合面临缺乏统一性和具体测绘要求等问题。通过实施数据库结构的优化设计、房产编号的统一检查、全面的资料收集以及测绘数据管理系统的优化，提高了数据的时效性和准确性。结果表明，采用上述方法可以有效解决数据整合中的问题，优化测绘数据的管理。因此，为了进一步提升不动产登记的工作效率和数据利用价值，建议加强房产与地籍测绘数据的整合工作，采取科学的方法和技术，确保数据的准确可靠和高效利用。

**关键词：**不动产登记；房产与地籍测绘；数据整合；策略

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2022.09.072

## 引言

在不动产登记工作中，随着城市化进程的加速和房地产市场的快速发展，不动产登记面临的挑战和要求日益增加。为了适应这一发展趋势，科学和合理地利用现代科技，特别是信息技术在房产与地籍测绘数据整合中的应用变得尤为重要。通过构建高效的房产与地籍测绘数据整合系统，不仅可以处理和分析庞大的数据量，而且能够显著提升工作效率，优化资源配置，提高数据使用价值。本文在深入分析不动产登记的实际需求基础上，重点研究房产与地籍测量资料在不动产登记中的集成问题，旨在探索如何通过科学技术的应用，实现房产与地籍数据的高效整合和应用。由于技术的进步和大数据时代的到来，不动产登记工作的数据量急剧膨胀，数据的处理、分析与利用成了一个复杂而又关键的环节。在这一背景下，房产与地籍测绘数据整合的重要性不断凸显。这不仅关系到不动产登记的准确性和权利人的利益，还影响到房地产市场的稳定、城市规划的合理性以及国土资源的有效管理。因此，通过科技手段整合房产与地籍测绘数据，不仅是提高工作效率的需要，也是实现数据深度利用、支持决策制定的重要途径。

## 一、房产与地籍测绘简述及其数据整合的基础要求

### （一）房产测绘

实施房产的测绘工作旨在核实和管理房屋所有权，这一过程必须通过自然资源局完成不动产权属证书的申领。该过程涉及创建单元户型平面图、各楼层户型图以及必要的图表和数据收集。依据《房产测量规范·房产测量规定》（GB/T17986.1-2000）和《房产测量规范·房产图图式》（GB/T17986.2-2000）等规范要求，房产测绘的核心任务是通过收集的测绘资料来核算建筑

面积及分摊的共用面积，全方位获取房产详细信息。这包括确认产权人身份、房产编号、记录日期、土地用途、审核部门、产权获得日期、权利状况、土地审批状态、房屋用途、结构、楼层高度及总楼层数，以确保所得信息的精确性、真实性与可信度。

### （二）地籍测绘

地籍测绘工作涉及对地籍边界上每个边界点的位置进行详细的测量，并确保这些数据通过实地勘察得到验证。这项工作旨在准确地记录和图示土地的边界、附属物的具体位置和大小、所有权以及土地的使用情况，结果以图形和文字记录，并整理为电子格式。地籍测绘的输出结果主要包括：控制点的设置、边界线的绘制、边界点坐标的确定、所有者信息、地图编号以及地籍图表等。地籍所有权调查是该过程的关键部分，涵盖了多个步骤，如下发土地界定通知、实地勘查边界、地籍测量、完成地籍调查表格、搜集现有土地使用资料、完成相关文档的签署与盖章，并将数据加以整理入库。

### （三）房产与地籍测绘数据整合的基本要求

在将测绘资料与地籍信息融入不动产注册的过程启动之前，需确立一些基本的融合原则。首先，应当利用现有的注册信息作为基础资料，并结合当前的数据规范与技术要求，确保处理后的信息能与既定的技术规范充分匹配。其次，应当以数据库规范为基准，通过数据的提取、转换、添加和融合过程，促进不动产登记数据库的完善与发展。在整合建筑信息之前，确保自然与建筑的空间数据参考与城市地籍的空间定位相一致是至关重要的。此外，对于空间数据，建筑登记完成后，需要将自然和建筑的空间数据、土地使用权、区域及其建设用地信息进行更新，并实时更新，同时在属性数据中加

入区块编码，并对这些编码进行适当的分配和管理。显然，这些基本要求操作上具有一定的复杂性，因此明确确切的数据整合步骤并严格遵守这些步骤变得尤为重要。

## 二、不动产登记中房产与地籍测绘数据整合的现存问题

### （一）缺乏统一性

实行分散登记制度的不动产登记活动，结合职能部门执行职责时的不协调，影响了房产与地籍数据整合的效率。此外，尽管不动产登记有一定的标准可遵循，但所依据的标准众多而且缺乏一致性，导致在数据查询和房产与地籍数据整合时，工作人员可能面临重大障碍，进而影响工作效率。

### （二）缺乏数据整合方面具体的测绘要求

为推动测绘行业的管理强化和发展，确保测绘活动助力经济、国防、社会进步及生态环境保护，并保护国家地理信息的安全，我国已经建立了一套针对测绘活动的法律框架。这些法律和规章成为测绘工作及其管理的根本遵循和依据。尽管如此，在房产和地籍测绘的具体实施细节上，法规的覆盖面仍有限。考虑到测绘技术和方法的多元性，测绘结果与现实情况之间常常会出现显著偏差。这种偏差对房产和地籍数据的整合构成了负面影响，进而影响房产测绘任务的有效执行。

## 三、不动产登记中房产与地籍测绘数据整合的流程梳理

### （一）数据集成方法的优化

收集资料之后，紧接着进行的是信息的对接过程。信息对接完成后，便进入到房产和地籍测绘数据的整合阶段。在这个阶段，需要详细记录和补全数据，力求减少对数据的频繁更改，以维护数据整合过程的流畅性和准确性。同时，采用统一的编码系统进行不动产的记录，并执行相应的标记与图形的转换操作，确立数据传输和共享的稳定平台。此外，依据既定的管理准则，对编码处理后的数据进行详尽的分析和归档，积极开展相关数据的发掘与融合工作，并按类别进行有效的数据存储。

### （二）全面搜集有关信息

当前，不动产登记与管理机构主要聚焦于搜集土地的测绘信息、图像资料及音频文件等多种类型的数据。这些信息需以数字化格式，采用统一的编码策略，存储于相应的电子数据仓库中。数据入库之后，管理人员应

密切监控数据更新或更改的情况，并根据实际情况，及时对数据库内的信息进行必要的更新与调整。存储工作不仅包括将传统的纸质记录转化为电子格式，还包括对新收集的数据进行导入、分析和系统性的分类处理。

## 四、优化不动产登记中房产与地籍测绘数据整合的实用策略

### （一）数据库结构设计

在当前的情况下，数据库设计的发展依托于对数据基础的深入理解。因此，在设计数据库结构时，常常遭遇一系列挑战。首先，通过扩大数据库的存储能力，不仅能够增强存储空间的功能，而且能够在存储房产和地籍信息时，显著提高存储性能。而将人工智能技术融合到工作流程中，能够促进数据的高效分析和处理，从而达到信息录入的自动化和智能化，显著提升工作效率。在构建数据库时，制定统一的标准显得尤为重要，这不仅能够确保这些标准有效地适用于房产和地籍测绘任务，也能够使这些技术应用于解决其他数据系统中的相似问题。这种系统能够有效地进行数据的处理和分析，确保数据处理和分析的合理性及准确性。

### （二）做好房产编号并进行检查

在融合房产与地籍测绘信息的过程中，为提升数据融合的质量，相关机构需依据统一的编码体系制定新的编码，并在进行编码转换前，把旧编码更新为新编码，这一步骤有助于提升数据转换的精确度，确保土地编码转换的顺畅进行。此外，相关部门应利用数据库内的地图资源定位到特定的编码位置，并遵循既定的顺序和编码规则进行编码工作，准确无误地记录转换后的数据。对于现有的房屋登记资料，工作人员须根据指定的标准进行分类和整理，确保原始登记信息的有效集成。此外，在处理房地产的单位和编号时，工作人员需利用统一的代码注册和备案系统进行归类整理，这是为实施抵押登记等后续操作打下坚实的基础。确保数据准确无误的一个关键步骤是，相关机构需对转换后的数据进行彻底的复核。在日常工作流程中，数据的审核可以分为对空间数据和非空间数据的复核两大类。对空间数据的审核，主要通过计算机辅助的图形管理系统来进行，比如对房屋布局图的核查；而对非空间数据的审核，则结合了计算机自动化审核和人工手动复核的方法来进行必要的校验工作。

### （三）资料收集

在国土资源管理和规划中，不动产登记测绘数据库

的作用不可小觑，它是国土资源管理的重要基础和关键工具。这个数据库不仅涵盖了大量的地理、地形以及不动产权属信息，还包含了土地使用情况、建筑物信息等关键数据，对于确保土地资源合理利用和不动产交易的透明度、安全性至关重要。因此，在国土部门的工作过程中，按照严格的标准进行资料收集，确保数据的准确性和完整性，是极其重要的。

资料的收集工作首先要依据不动产登记测绘数据库的要求，明确数据采集的种类和用途。这些数据种类繁多，包括但不限于地籍图、宗地图、房屋平面图以及其他与土地使用、建筑物结构相关的图件和文字记录。每一份资料都需要按照既定的格式和规范进行录入，确保数据的标准化和规范化。在实际收集过程中，操作人员需要具备专业的技能和知识，能够准确识别和处理各种土地和建筑物的信息。例如，地籍区、地籍子区的界定就需要根据地理位置、土地使用性质等因素进行精确划分，而宗地的确定则需要依据法律文件和地理实际情况进行界定。这些工作不仅要求操作人员具有高度的责任心，还需要他们能够熟练使用相关的测绘设备和软件，如GIS（地理信息系统）工具，以便高效、准确地完成数据的收集和录入。

#### （四）优化测绘数据管理系统

在整合房产和地籍的测绘信息时，对测绘数据管理系统的改进是必不可少的一步。此种改进有助于提升数据的实时性和协调一致的测绘标准，进而为不动产信息的记录工作提供标准化的指引，促进测绘行业的规范化发展并简化管理流程。因此，是时候让相关管理机构加强不动产的管理制度，改善测绘数据的管理体系，并通过成立专门的测绘部门来确保数据的精确度。此外，从业人员必须掌握本地的房地产政策知识，这样做可以改善房产和地籍信息的管理体系，为有效地合并房产与地籍的测绘资料提供坚实的基础。

#### （五）推进数字化技术在房产与地籍测绘数据整合中的应用

在当前信息技术飞速发展的时代背景下，数字化技术在房产与地籍测绘数据整合中的应用显得尤为重要。测绘工作的复杂性和专业性要求测绘人员和管理人员不仅需要具备专业的技能和高素质，还需紧跟技术发展的步伐，积极应用最新的数字化技术，以提高数据的整合水平和准确性。这不仅是提升工作效率和数据质量的需要，也是实现不动产登记现代化的关键一步。

数字化技术在测绘数据整合中的应用，首先体现在测绘数据的收集、存储与处理上。通过使用高精度的GPS设备、无人机测绘技术以及3D激光扫描等先进技术，可以大大提高数据收集的效率和准确性。这些技术能够快速准确地捕捉地形地貌、建筑物细节等信息，为高质量的测绘数据提供了强有力的技术支持。其次，在数据的存储和处理方面，应用大数据和云计算技术能够有效管理海量的测绘数据。通过建立完善的数据信息管理数字化平台，不仅可以实现数据的高效存储和快速检索，还能保证数据的安全性和稳定性。而利用人工智能和机器学习技术对测绘数据进行分析和处理，能够自动识别和校正错误，提高数据处理的精度和效率。在数据整合方面，GIS（地理信息系统）技术的应用尤为关键。GIS技术可以有效地整合不同来源、不同类型的测绘数据，提供统一的数据展示和分析平台。通过GIS平台，测绘人员和管理人员可以直观地进行数据比对、分析和更新，提高房产与地籍测绘数据的准确性和可用性。为了进一步提高测绘数据整合的水平，还需要完善智能化测绘档案管理体系。这包括使用电子档案管理系统来代替传统的纸质档案管理，实现档案的数字化、智能化管理。这样不仅可以提高档案管理的效率和准确性，还能有效地保存和利用历史测绘数据。

## 五、结语

综上所述，房产和地籍的测绘信息构成了数据库建立与优化的核心部分。在数据库的构建和完善阶段，必须有效地融合房产和地籍的测绘资料，清晰界定自然建筑物与土地单元之间的相互关系。目前，在不动产登记过程中，融合房产和地籍信息的要求严格、挑战重大。因此，相关机构需要采纳适当的策略，例如清除无效的数据记录并实施规范化管理、验证土地和建筑物的登记资料，以及改进测绘数据的管理系统，以提升房产和地籍信息融合的质量与效率。

## 参考文献

- [1] 张俊东. 不动产登记中的房产与地籍测绘数据整合分析[J]. 住宅与房地产, 2020(05): 14.
- [2] 李庆胜. 不动产登记中的房产与地籍测绘数据整合[J]. 住宅与房地产, 2019, (19): 20.
- [3] 李刚, 李冬妮. 不动产登记中的房产与地籍测绘数据整合[J]. 低碳世界, 2018(12): 120-121.
- [4] 金春法. 不动产登记数据整合中房产与地籍测绘的研究[J]. 住宅与房地产, 2018(25): 14.