

# 不动产存量数据清理整合重难点的分析与探讨

林志宝

五莲县自然资源和规划局 山东 日照 276800

**摘要:** 储备量数据清理与整合是不动产统一登记的重要基石,就必须把目前散乱存放、格式不一、内容不同的不动产登记历史档案资料进行整理、完善,并根据全国不动产登记数据库标准,整理形成系统的全国不动产登记资料数据库。通过开展不动产登记系统与集成的重大科技专项攻关,以期形成更加准确、完备的不动产信息存量数据库体系,为后期不动产统计与发证业务发展奠定了坚实的科技支撑。

**关键词:** 不动产登记; 存量数据清理; 整合重难点; 分析与探讨

## 1 不动产统一登记数据整合难点

### 1.1 数据“繁杂”

不动产房地登记存量的主要数据类型,一般分为地籍登记信息、房产登记信息。而房产登记数据则涵盖了全部的空间数据、土地权籍信息等业务资料;房屋产权资料和工商经营信息等。而不动产投资资料则根据存储介质分成了纸本资料和电子材料。而不动产信息则按存储介质分为纸本信息和电子资料。我国房地不动产登记的权利类型,主要包括集体土地使用权、集体建筑土地使用权、宅基地使用权、地役权、土地抵押人、房产等建筑物、构筑物所有权等多种权益。由于中国不动产登记制度有着很长的发展史,而且记录方法、记录标准和档案管理方法各个阶段均存在不同的体系<sup>[1]</sup>。

### 1.2 数据关联性差

不动产房地登记信息主要包括了不动产单位、不动产使用权、不动产使用权、权益人、登记机构和有关信息等的组成。包括了宗地、自然幢和人,通过与不动产机构之间的相互联系。宗地与自然幢之间的由于空间定位而形成的直接关联。但由于历史因素,宗地和自然幢间的空间信息联系不足,而宗地、自然幢、户之间的土地登记信息也不能建立直接关联机制,而且由于不动产的储备与数量信息的保管相对分散,以及不动产存量资料的保存比较分散,宗地与幢之间没有直接关联,自然幢、户的位置也不一致的特点。

### 1.3 数据质量不一

不动产登记权属调查和登记发证二大过程。而权属调查一般上又分为了不动产测量调查和不动产权属调查。录入方式发证国家标准,在各个时期不同部门都采取了不同的录入方式标准。但是,由于各地内部现代信息化技术发展的不均衡、检测手段不统一,导致了各地内部空间化数据处理质量的不统一、记录方式和电子化数据处

理质量的不统一,在部分地方甚至已经全部实行了手工记录发证的方法标准<sup>[2]</sup>。

## 2 数据整合问题解决思路

### 2.1 数据规范化梳理

在进行不动产登记的过程中信息系统总是以独立的形态存在,数据采集的要求与流程上的差异,所以有关部门工作人员对不同的信息进行了整理,对重复的信息、处理错误的信息加以补充,使不同类别的信息更加完整。工作人员在不动产登记信息集成的工作流程中应以涉及土地登记的资料为基础,并以宗地数据编码为基础,同时通过空间关系和数据对应的方法,对涉及不动产投资资料的高空数据与非空间数据进行有效整合,从而实现了地籍资料和房地产关系数据的高效集成,以达到地籍数据与土地权属资料的有效整合,从而促进了不动产登记信息集成工作的顺利完成。

### 2.2 注重数据记录、录入质量

关于数据的质量等问题,在登记的各个环节中,将完整详实地录入不动产管理有关信息系统,给数据整合工作带来了方便。在后期分析中,对原始信息加以校对、汇总,并纠正错误,可以使最后入库的信息更为真实准确,同时还详细录入了不同领域的不动产项目相关数据,既有利于在后期数据比对和查源中实现准确无误,又有利于进一步的信息提取与更正<sup>[3]</sup>。

### 2.3 数据关联

数据关联也是不动产登记存量数据整理工作中关键的环节,其主要目的是为了提高不动产登记存量数据整理后的使用效益。在该环节中,要求有关人员重点关注空间数据与非空间数据之间的有效联系,若要将宗地编号信息与宗地单元有效联系处理,以确保宗地管理工作的更加高效、有序,如要使不动产编号信息和具体的土地权属实现有效联系等。另外,在对不动产登记存量数据关联处理中,

还必须注意对原有统计信息的应用以及变更处理,对房屋登记信息系统的相关管理。

#### 2.4 认真做好数据信息质检入库

为了提高各种不动产数据的准确度,也必须仔细进行数据处理质量的检测工作,按照有关规范对数据处理的完整性、一致性、准确度加以检验<sup>[4]</sup>。在对数据处理质量的检验过程中,它又分为空间数据检验与非空间数据检验。在实际开展的空间数据检验过程中,必须按照规范对空间图形资料的错层、封闭、错误等情况进行了检查,并在进行数据处理后严格检查了原始资料的正确性,以保证空间图形信息的正确性与信息的真实性。

### 3 数据整合方法

#### 3.1 分析存量数据

研究方法涉及对资料类型、现势型、完整性、一致性、规范性、合法性等问题的研究。资料类型方法主要是通过研究对存量数据源的数据处理方式和数据格式,从而确定对数据利用的方式和过程现势化调查主要是通过研究对存量资料来源是否属于当前现状状态,与实际情况不一致的需进行权籍调换或其他调查方法进行改变。整体性调查是研究存量资料来源的空间范围、登记内容、资料是否齐全,不全的需要查明问题补充调整。一致性分析主要是通过判断对存量主数据库中的面积单位、小数点位的等号,是否与《不动产登记数据库标准》(试行)相符,不统一的确定与转换方法。规范性分类主要是运用住宅、商品土地等现行的标准,并对照《不动产登记数据库标准》(试行)加以分析,确定同名异质、同质异名间的转换规则。

#### 3.2 规范化数据整理

利用所获取到的按原有各种与不动产登记有关的管理数据库和档案数据库系统的结构设计的新数据,并综合表设计、数据文段形式(类型、长度、精度)、数据容量、数据完备度、数据关联关系和规范性等内容,通过对比按原各种管理系统数据库设计与原不动产登记数据库设计间的差距,研究和解答了同名而非均相与相同异名的问题、数据类型不一致问题、小数点格雷码与数量单位不一致的问题和坐标资料位置不统一的问题等,并对遗漏了的记录资料加以了补录改进。

#### 3.3 抽取补录整合关联

在以往分散登记管理模式,土地登记以宗地为基本单元进行登记,而住房则按房屋基本单位进行登记,住房和用地之间并不产生关系。不动产在统一登记时,以不动产单元为单位进行记录,而针对房产来说,由于不动产单位由宗地和房产共同构成,因此不动产统一登记后需要首先

确定房产单位与土地登记信息之间的关联关系,并编制不动产单元号,同时关联该房产单位的土地权属记录资料。信息整合关联分为土地幢信息与宗地关联关系确立、户室信息与土地幢关联关系确立、不动产单元编码、土地产权登记信息关联等四大阶段。

#### 3.4 数据入库

根据国土资源部《不动产登记数据整合建库技术规范(试行)》以及《不动产登记数据库标准(试行)》中的内容认定规范等有关规定,对整合后的基本地理信息、宗地数据、自然幢数据、土地权属数据权利人信息和登记业务信息等实现了信息集成入库,并建立了不动产登记数据库。而高空数据入库,包括整理后的有关行政区、行政区边界、行政区注记、地籍区域、地籍子区、有关宗地、自然幢信息等最高高空数据均应当入库。信息入库后,还应当达到最高空间数据的质量标准。非空间数据入库,一般分为所有权信息、权利人信息和已登记为业务信息的资料入库。其中,所有权信息入库时必须遵守信息一致性、逻辑关系一致性和语义一致性的规定;而权利人信息入库时,则必须遵循资料完整性、逻辑关系一致性的规定。

#### 3.5 不动产数据质检、整合与成果汇交

3.5.1 在数据质检工作中,需要明确技术规程,以技术规程为基础,对多项数据进行整合与检查,并做好检查结果记录工作。

3.5.2 及时检查,并重新收集与处理,进而提高不动产数据可靠性。与此同时,应借助专业质检软件,做好逻辑数据检查工作,将更多不动产登记数据上传,实现数据整合、入库。

3.5.3 不断更新数据库内容,使日常不动产工作得到支撑,在网络平台上实现数据共享。

3.5.4 做好数据汇交工作,按不动产存量数据整合的汇交要求整理资料,提交检查。

### 4 不动产登记数据整合的建议

#### 4.1 完善数据整合及相关软件

在信息整理工作中及时整理出现的问题,建立问题台账,了解信息状况;通过不断完善整合方法和产品检查程序,提升效率。通过采用机器学习和深度网络等的整合方法,提升了问题信息辨识的准确度,更有利于改善效率。

#### 4.2 明确立体空间确权图形数据管理

为了探索和规范对立体空间确权图形的信息管理,就需要进一步确定立体空间图形信息管理技术。如果当前对所有自然幢图的主体信息都没有进行划分,将可以将所有的自然幢图都放置到同一图层中。不同的立体空间中,在空间结构上也很容易形成逻辑压占的问题。在资料采

集的日常使用管理中,规范不动产单元号的正确填写,空间属性也应标记的清楚上、地下,在空间结构上也要针对具体情况,合理扩展空间图层类型,并加以精细管理。

#### 4.3 把握数据质量检查要点

掌握大数据整合质检的基本要求,着重注意信息真实性、合理性、大数据状态更新的可靠性等。如对重要实质性记录信息的栏位,包括房产面积、权属状况、证件号码、房产用途、登记日期、坐落位置等特别注重,充分运用质检软件等专业手段,有效监控数据质量。

#### 结语

全面、规范和标准的不动产登记信息是国家实施不动产统一登记管理的重要依据,信息融合的数据内容,直接影响着不动产是否顺利地根据国家的技术规范和条件实

现了规范化登记,其中将土地登记信息与房屋登记信息融合是不动产登记信息融合的重点工作。综上所述,整合的方式在具体业务上可以有效实现多源复杂的业务信息整合,做到房地信息整合,为建立不动产统计登记数据信息库奠定了良好的信息平台。

#### 参考文献

[1]徐新勇,杨如军.关于不动产房地登记存量数据整合建库有关问题的探讨[J].国土资源信息化,2018(03):17-20.

[2]不动产登记数据整合技术研究[J].王海丽.东方企业文化.2020(S2)

[3]自然资源部.不动产登记数据库标准:TD/T1066-2021[S].