

不动产登记大数据分析应用的时代价值探讨

曹黎明

(济南市不动产登记中心 山东 济南 250000)

【摘要】加强不动产登记大数据分析，是推动不动产登记完成便民利民利企、最多跑一次，“让信息多老板跑路、让人民群众少跑腿”的合理对策，进而进一步提升不动产登记服务水平，不断提升不动产登记服务水平，为群众提供更加高效的服务，提高群众对服务工作的满意度，不断提升群众的幸福感，进而培育良好的经营环境，为社会发展提供助力，进而推进时代的进步与发展，提高群众的生活水平。

【关键词】大数据；信息平台；资讯分享；剖析

引言

通过建立相应的不动产登记信息系统，可以对不动产信息进行统计、治理，使其它行业的信息汇集与整合，深入地发掘、剖析房地产注册资料，进而对房地产市场进行综合监管，质量评估，并进行大屏幕显示，进而实现“一网通办”、“全区通办”和“异地办理”。对房产登记资料进行全面和局部分析，为房产市场的管理提供科学的依据，有利于构建健全的房地产市场监管长效管理体系，同时对金融风险进行科学、高效的预防，对保障我国的财政和国民经济发展具有重大意义，同时对提高居民生活幸福度有着较大的意义。

1. 不动产登记大数据的建设

1.1 建立注册大数据

数据的注册数据包括土地、房屋(建筑物)、森林、森林、草原等；海洋和其他各种类型的房地产注册信息，内容丰富，指标繁多，信息多样。全面挖掘、掌握和利用不动产登记数据中的各类信息资源，是构建海量信息资源的前提与依据。

房地产登记资料的主要内容：一是不动产的地理位置、界址、空间界限等方面的数据；用途，面积，容积率等情况；二是关于房地产所有权情况的数据，包括产权的权利的类型和来源；权利内容、权利期限、权利变更等情况；三是关于权利提示、限制等事项的信息，通常记录在登记簿和证书、证明附记中的提示限制，例如不动产权证的“补证”信息、异议登记事项、约定权利比例等；区域外的调剂等资料；四是房地产的空间类型，包括宗地图、房屋分层（住户）分布图等；五是与房地产有关的其它问题，例如价格，抵押金额等。同时，要将与房地产相关的

人口、法人、社会经济等相关资料进行整合。

1.2 建立并健全资料库

随着房地产市场的不断变化，房地产数据越来越多。库存数据库是以库存数据汇交、解析入库为主，是房地产数据的基础数据库。增量数据库是实现不动产统一注册后，所增加的数据，通过不动产权属信息和注册信息生成，并在房产信息数据库中进行即时录入。而登记服务数据库，是通过对不动产登记数据的抽取、汇总，综合而成的基础数据，以及对其进行的不断的升级。注册服务资料库，包括不动产资料、日常注册资料、属性、电子档案、测绘成果资料；文件、资料等各种形式的资讯资料。为了减少对数据库进行查询和统计分析所造成的工作量，提高数据的分析速度，采用自定义的数据处理软件，将所需的资料转化为数据分析数据库，最后生成一个数据分析库。

1.3 建立注册和大数据的信息系统

根据技术框架和技术规范的要求，构建一个科学、合理的数据框架、服务框架和操作环境，建设房地产登记数据信息系统。根据数据源系统的建设，对房地产的增量、人口、民政等数据进行分类，对市政数据、社会经济数据进行整理，使房地产信息系统的各种信息资源共享与交换，能够满足各厅局、各市、县的需求。利用不动产登记大数据平台，将全市不动产登记信息系统进行互联互通，建立统一的不动产登记服务体系，支撑省、市、县三级不动产登记业务的异地办理。通过在线推送、数据整合和服务接入，实现了房地产数据的共享。通过线下汇交等手段，将各地市级注册信息和各级市级部门的内部资料和结果进行整合和交流。

作者简介：曹黎明（1977-），男，山东招远人，本科学历，研究方向：政务信息资源管理，大数据分析。

1.4 数据的准确性和完整性

为保证数据准确、完整，实现数据整合与互联共享，需要对现有数据（历史存量数据、存量现状数据）进行抽取、清洗、标准化、存储、管理和使用。信息管理应遵循保证信息的精确、完整性、对信息中出现的问题进行有效的处理与解决。在数据储存上，利用现有的数据资源，采用分散的方式，保证数据质量的准确、完整和可用。

2. 基于云计算的平台模型

从数据集成、平台支撑、业务应用构建三个方面进行了论述。

(1)数据整合，是指将大量的数据进行高效整合，以建立统一的数据资源，从而为系统的大数据处理和应用提供强大的支持和保障。支持建设以实现数据管理、数据服务监管、数据服务式发布为基础的房地产注册数据管理系统，对房地产登记的数据进行了建模、训练和扩展等方面的研究。并建立了以数据源为基础的数据源与分析模式，对房地产数据进行了大数据的解析。以房地产登记大数据为基础，建立了一个庞大的房地产数据处理和应用系统，以支持房地产信息系统的分析和数据处理。

(2)商业服务应用系统建设一般包括一网通办系统、综合监管系统、综合分析系统、质量评价系统，大屏展示系统，电子证照系统。通过建立和提供的数据服务，建立起房地产登记的海量信息，为实现数据的整合提供了有力的支持。

(3)建立统一的“数据互联”体系，从其它产业中获得数据，为房地产市场的发展提供参考和支持，并最终与其它部门的产业数据进行交换。与此同时，完成与水、电、气等不动产登记工作的协调，建立电子证照，实现电子证照和电子证照的交叉和相互确认，从而提升与不动产登记有关的工作效率。

3. 房地产交易中的海量信息及其应用

对海量（垂直）数据进行内部（垂直）的解析，建立了房地产登记的解析模式，从而使房地产的各种分析职能得以发挥。

个性化分析房地产注册资料，主要是将自己的资料归类合并、梳理和清洗，对整个地区不动产登记的数量进行分析，分析不动产权利类型，分析不动产类型中常见的资料，从而达到对不动产的纵向、横向、整体和具体情况的分析和了解，并且能够提供各种分析图和资料清单。

根据登记类型和权利类型，选取类别、时间、地区所在地等要素，抽取相关的信息索引，并对各

个地区的房地产进行比较，形成各种类型的统计分析表格和数据清单。递增式的方法有两种：一种是比较性的，它能在两个不同的时点上，通过设定的查询情况来比较和统计。二是间隔性分析，能够在给定的查询情况下，对所需的数据进行两段数据的间隔性统计。根据登记类型，权利类型，类别选择，抽取时间，区域位置等相关的信息指数域，对各指数的变动趋势进行了研究。通过比较各个地区房地产项目的各项指数，得到各种统计和分析的表格，提出的建议用折线图和资料清单。

4. 不动产登记大数据构造分析

4.1 合理布局分析

可以利用挑选登记种类遍布、支配权种类遍布、登记总面积遍布、不动产颁证量遍布、土地用途（转让或划转）及总面积遍布、土地资源质押量遍布、房屋建筑修建时长、房产交易活跃性水平等为设置标准，开展不动产合理布局分析。布局分析中，依据不动产登记总产量遍布、开始时长、行政区域组成标准，分析自不动产统一登记至当前一天的登记总产量在行政区域内的合理布局，提议统计分析结论以数据图表展现。

4.2 专题讲座分析

给予土地资源、房子、山林树木、大草原、水域等的重点指标值分析。主要运用于各种别、各个别统计分析归纳数据信息的查看、分析与运用，包含对地区、指标值数据信息的预览与挑选。信息内容指标值字段名的快速搜索、数据分析、图件和统计信息比照分析等，并形成专题讲座数据图表等作用。与此同时，依据不一样的专题讲座种类、地区、开始时长组成标准，分析自不动产统一登记之日起至统计分析当日前一天的登记总产量在行政区域内的数据信息，提议结论以数据图表展现。

4.3 表格分析

运用云计算技术及云平台管理，完成大量数据的实际统计分析、归纳。系统软件在汇总前对统计分析项开展大批量预备处理进库，适用按日、月、季、年形成各种基本表格。

4.4 接入品质分析

对各不动产登记对话框汇报的不动产登记数据信息的产品质量开展分析，包含接入时效性、接入数据库安全、接入数据信息分析通过率等开展分析，并得出不动产登记接入网站安全性打分。

4.5 登簿品质分析

对各不动产登记对话框汇报的不动产登簿数据信息的产品质量开展分析，包含登簿数据库安全、登簿数据信息分析通过率等开展分析，并得出不动产登记登簿网站安全性打分。

5. 不动产登记互联网大数据内部结构分析

5.1 综合性管控系统软件

根据大屏展示的方法，对登记网站安全性、登簿品质、受理率等不动产登记业务流程开展实行监管，根据接入各不动产登记服务厅的服务评价系统，完成对各不动产登记服务项目的评论开展监管，最后完成不动产登记平台式、多方位的综合性管控。

5.2 综合性分析系统软件

根据不动产登记数据管理平台给予的信息支撑点、分析实体模型和优化算法，完成登记信息内容的综合性分析，使分析更方便快捷、速率更提升、数据图表更简约，支撑点不动产登记业务流程分析的迅速进行和成效迅速、精确的运用。

6. 不动产登记互联网大数据外界的分析

6.1 在房地产注册中（垂直）中的数据处理

(1) 综合监督管理平台对登记数据质量、登记质量、办结率等方面实行监督管理。通过对各个房产登记处的视频监测，可以对整个房地产交易流程进行实时监测。在各个登记中心建立的评估体系中，可以对各个登记机构的评估结果进行监测，从而达到全方位、立体化的综合监督。

(2) 综合分析体系以数据支撑、分析模型和运算法则为基础，对不动产登记数据进行全面分析，使得分析更方便、速度更优化、图表更简洁，为房地产登记的快速分析和快速应用奠定了基础。

6.2 房地产登记数据的外部（水平）分析

6.2.1 对大数据的外延（水平）剖析

(1) 数据协作共享：建立信息通道，实现信息互联、信息共享；同时通过公安、民政等部门的信息录入，完成对工商登记和其它产业信息的查询和协作。

(2) 人口统计分析利用房地产信息和人工智能等现代科技手段，分析人口增长率、年龄结构和文化程度，并结合房地产信息，特别是房地产信息，为智能决策的辅助。

(3) 经济数据的统计与经济、土地、房产等相关的统计资料进行比较，建立土地、房产与经济发展之间的关系。

(4) 数据流量分析：将不动产登记与路网信息

进行比较，并对不动产登记与路网的关联性进行了研究，并进一步对不动产的通达性、不动产登记与交通分布之间的关联性进行了研究，从而为主干网的构建奠定了基础。

6.3 在数据外部（水平）上的运用

对房地产注册进行了内外资料的解析与整理，建立了若干个数据的分析与分享模式，并建立了房地产交易系统的大数据和政策支撑中心。全面、立体地展示房地产登记等产业的统计信息，为政府的决策、政策的制订和实施打下基础。

7. 结束语

根据建设房地产登记大数据服务平台，实现房地产登记大数据采集、管理方法与整合，建立财产登记大数据，搭建房产大数据分析服务平台，完成不动产登记的大数据与智能化统计分析，根据不动产登记业务管理系统，完成不动产登记的一网通办、综合性管控、综合分析。在外部（水平）方面，可以实现不动产注册系统软件及系统的管理决策支持，并进行综合分析、简政放权、便民利企、一网通办、管理决策支持等基本的工作任务。为实现全区统一申请、外地申请办理提供了一个平台支撑。

参考文献：

- [1]王荣珍.我国不动产登记机构赔偿责任的司法困境与立法反思[J].政法论坛,2019,37(04):106-118.
- [2]章正璋.论我国不动产物权登记公信力的范围与限度[J].法商研究,2018,35(03):15-26.
- [3]汪志刚.准不动产登记对抗主义的一般法理[J].法商研究,2018,35(02):37-48.
- [4]王亦白.论不动产登记的私法和公法双重属性[J].行政法学研究,2018(01):89-98.
- [5]张保红.论不动产登记的电子化和自主化[J].中国土地科学,2015,29(10):28-34.
- [6]刘保玉.不动产登记机构错误登记赔偿责任的性质与形态[J].中国法学,2012(02):156-169.
- [7]蒋爱军.大数据时代下不动产登记档案管理信息化建设研究[J].山东农业工程学院学报,2020,37(10):189-192.
- [8]侯凌嫣.最多跑一次：大数据时代的政务服务模式创新——基于某市不动产登记领域改革的实践[J].法制博览,2020(07):245-246.
- [9]贾文珏,张垚垚,张菲菲,李彦.基于大数据技术的不动产登记信息共享服务系统设计及关键技术研究[J].国土资源信息化,2019(01):32-37.