

# 房产测绘与数据管理中的 GIS 技术应用探索

兰磊

(湖南科技大学 湖南岳阳 414409)

摘要：目前我国正面临着房地产规模不断扩大的市场形势，房地产信息的管理也需要专业的工具和具备专业知识的人员参与，尤其是房地产信息数据的更新和获取，需要保持足够的时效性。所以 GIS 地理信息系统技术在应用程序非常有价值，不仅对房产测绘数据管理的效率有积极影响，也可以对历史数据维护起到促进作用。通过 GIS 技术和属性数据融合领域的管理，能够盘活政府建设部门的统计信息，提供更多的优质和完善的政策，为保障和更能对房地产市场的维护和更新做出积极的努力打下良好的基础。

关键词：房产测绘；数据管理；GIS；应用

## 一、引言

在工作过程中，我国房地产行政管理部门越来越多的勘测半手工形式；因此，住宅信息管理系统开始建设需要更多的基础准备工作，在新时期到来、GIS 技术的应用和更加完善的前提下，为实现物业管理和使用 GIS 所需要的科学手段，有效地进行房产测量数据管理，从而使房地产市场更好地迈上新台阶奠定基础。

## 二、GIS 技术特点及房产领域应用途径

GIS 本身在安装计算机软件和硬件设备之后，能够提供新的创造技术，在空间层面上可以提供多种信息形态的动态内容，对图形数据和数据类型的多样性及预测能力预定区域的变化进行评估，大大提高了房产测量的正确性和适用性。通过 GIS 本身的收集、管理、分析过程，地理信息数据在房产领域的功能大幅提高，可以在地理信息的高度使用多个字段。同时，根据结合的公共位置，地理因素，对测试系统设置的需要符合精密追踪，行业需求。GIS 房产测绘管理系统如下图所示。



## 3 房产测绘管理对 GIS 技术数据的应用

### 3.1 房产数据信息系统的设计原则与目标

由于符合 GIS 房产测量信息系统的实际需要，所要求的目标与设计原则都作了调整，所以一般来说，简单化操作及筛选的主要因素是用户在操作过程中存在的繁琐的内容；同时，根据实际使用需要，多建扩建模块，在实际测量房屋的过程中，产生新的需求和期待，随时进行调整。同时，房产测绘本身为房产统一登记，交易提供更便利的条件，为政府部门的房产信息数据整理，相关产业政策调整提供有力的数据支持，信息系统设计和 GIS 技术应用也应以此为目标进行设计。

### 3.2 房产测绘系统的信息功能设计

信息系统的功能设计依赖外部，硬件设计、设备、房地产信息收集和基本地理信息集团将从图片中收集电脑终端设备，并在立体影像模型和后期编辑下，将现有的信息内容优化数值模型建设，测量后续过程中确保方案的改进，发挥一定的指导作用。

#### (1) 房产数字化测绘子系统

GIS 不仅可以通过数据空间信息的主要部分和辅助数据测量子系统来实现，而且为了完成底部，将数据模型和补充大幅提高了图形的编辑性，将测量成果提升到更高的水平，将其提升到比具体的功能更高的传统的房产测量。

#### (2) 基础数据测绘子系统

测量制度与 GIS 系统需要完美的融合。如果综合分析数据所必需的房地产业，选择最适当的方法，就能达到项目的执行效果。

#### (3) 房产项目数据测绘子系统

项目子系统主要包括：不同建筑分类，由区域性测量单位将建设与各建筑之间的区别，与一般信息和系统相适应，并修改可使用竞赛 CAD 图形编辑软件的具体操作等。同时，为了不给对方的全部数据带来错误的影响，在操作过程中对房产登记部门的一般情况下，能够按照建筑物的类型分类并阅览 GIS 物业系统的内部信息，相关文件和家人的正确位置、正确位置和区分有依据。

## 4 房产测绘数据管理与 GIS 技术的结合应用

总体来说，GIS 技术的应用在房产测绘信息系统以模块化的形式功能，同时查询、添加或删除和房地产信息条目的推导工作，以确保工作效率也应该保证批量操作功能添加，以便操作和使用过程中在政府能够快速高效地完成信息和管理。

业务管理的同时，应用 GIS 技术的基础上，确保信息系统操作和处理业务，提高操作过程的灵活性，既要符合常规使用习惯，提高效率的目的，实现在同一时间，另一个在 GIS 映射模块的设计，应保证其应用功能能满足信息需求的三维结构下的楼层显示，如用户点击图形图像显示后的三维结构形式，可添加方便程度的房产信息查询。

为区域内的房地产的数量和类型标记后，政府部门，特别是房产登记部门可以提供基于 GIS 技术的信息系统，各种各样的建筑结构特点和分类统计，知道内部建筑和住宅需求，该地区通过政策手段来解决之间的矛盾的生活，和规范房地产市场的管理，加强房产领域的整体效率。

## 5 结语

基于 GIS 技术进行房产测绘和信息系统建设，主要依赖于人们日常生活的实际需要，结合当前快速发展的计算机技术来实现效率高操作，并通过地形数据和结论的地理信息系统收集存储，可以建立起一个完整的数据库系统，等等后续房产规划也会有实证分析的影响，可以大大节省计划的时间和速度的方案制定、决策规划和建设的整体质量保证在一个更高的水平，这不仅是一个有效的促进房地产业，但也有必要介入政府的决策和产业发展。

## 参考文献

- [1]王军生.GIS 技术在房产测绘数据管理中的应用探析[J].黑龙江科技信息, 2017(1):104.
- [2]李光彬.基于 GIS 技术在房产测绘管理及房产测绘信息系统应用的研讨[J].科学与信息化, 2018(24).