

# 基于 GIS 和大数据分析的历史房产测绘成果清理

## (以武汉市中心城区为例)

### 一、立项背景

根据《关于做好不动产登记信息管理基础平台建设工作的通知》、《关于印发〈房屋交易与产权管理工作导则〉的通知》等文件要求,由市房管局与市自规局共同开展武汉市不动产存量数据清理整合工作,历史房产测绘成果清理是其重要组成部分。本次清理工作需完成武汉市中心城区涉及历史房屋产权登记基本单元(户)预估约为 259.5 万户的已用于办理房屋产权登记的房产测绘成果清理工作。

### 二、资金来源

市级财政安排专项资金 9407.34 万元。18 年 8 月,市房测中心中标本次清理工作,中标金额为 9226.58 万元。

### 三、建设概述

根据《武汉市历史房产测绘成果清理及存量房屋楼盘表补建工作实施方案》(简称:市局方案)的相关要求确定:

1、建设目标:1)实现联合清理目标;2)建立数据成果关联;3)实现房屋信息化管理;4)确保清理成果质量。

2、工作内容:1)房产分户图比对扫描入库;2)疑难房产分户图制作;3)房产测绘成果清理入库;4)缺失房产测绘成果补测。

3、工作成果:1)基于 GIS 的历史房产测绘成果数据库;2)历史房产测绘成果电子影像图件库;3)历史房产测绘成果清理平台。

### 四、技术路线

1、整体设计:编制技术细则,开发成清理平台,按照“先易后难”原则采取图纸、审批表、拆迁和协同4种工作模式有序推进项目。

2、工作难点:1)工作量大、工作时间短、工作难度大;2)历史房产产权数据归幢难;3)模糊房屋产权地址落地难。

3、工作路线:1)数据分类;2)业务归户;3)户归幢;4)幢落地;5)历史成果收集;6)缺失补测;7)数据入库。

4、工作亮点:1)基于数据挖掘和ETL技术实现多源异构大数据源中的特征数据分析聚类融合;2)基于GIS技术建立模糊房产产权地址快速空间匹配模型。

## 五、实施过程

本次清理工作自18年10月开始,到20年12月结束,分为准备、试点、实施、验收4个阶段进行,其中2020年1至4月受新冠疫情影响项目暂停,20年5月全面复工。19年10月通过中期验收,20年12月通过终期验收。

## 六、质量控制

1、承建单位:按照合同约定建立了二级检查制度:1)自检互检(100%);2)专检(15%);3)保存检查记录。

2、项目监理:南京市测绘勘察研究院股份有限公司作为项目监理,项目监理对提交的成果进行了抽验,抽验比例不低于5%,成果质量符合相关要求。

3、第三方绩效评价:该项目整体绩效评价良好,2018年度得分:84.55,2019年度得分96.00。

4、湖北省测绘产品质量监督检验站:该项目成果得分 90.5 分,成果质量良好。

## 八、项目完成情况

依据合同和技术细则完成了房产分户图比对扫描入库完成 2488463 户;疑难房产分户图制作完成 129265 幅;房产测绘成果清理入库完成 302932 幢;缺失房产测绘成果补测工作完成 2505.01 万平方米,完成了合同要求的所有任务。

20 年 12 月 2 日,通过专家终期验收。专家一致认为该项目遵循相关技术规范,技术路线正确,生产流程合理,作业方法科学,质量控制有效,技术标准和信息化平台对国内同类型项目具有较强的借鉴意义。清理平台取得软件著作权证书,在《中华建设》2020 年第 2 期发表《房产测绘成果共享利用模式的创新性探索-“以武汉市历史房产测绘成果清理工作”为例》。

## 九、运行情况

通过本次清理工作填补了 12 年 7 月前未建楼盘表房屋空白,强化了人房关联,进一步提升了与不动产登记业务在线共享的效率,进一步扩大了基于房屋楼盘表办理存量房网上办范围,为更好服务群众具有重要意义。