

2020-J-63

## 柳州市不动产登记信息管理平台项目采购

### 一、背景

自 2008 年至今，柳州国土资源局经过第二次土地调查、农村宅基地和集体建设用地使用权确权、“一张图”、智慧柳州时空信息云平台等信息化项目的建设，提升了国土资源管理及城市综合治理的能力，为政府部门科学管理及宏观决策提供了有力支撑；随着《不动产登记暂行条例》施行，柳州市国土资源局积极响应，结合历年建设成果，积极创新示范不动产业务应用模式，提升不动产登记服务水平，建设高性能的柳州市不动产登记管理信息平台。

### 二、资金来源

广西柳州市财政拨款

### 三、建设概况

建设不动产基础数据建库系统、不动产权籍调查管理系统、房产测绘成果管理系统、不动产登记系统、不动产档案管理系统、不动产信息共享交换系统、不动产查询及分析系统、远程报件系统、数据上报与接入系统、不动产登记信息管理平台。

完成柳州市本级 7 万余宗土地、105 万余条房产历史登记数据整合建库。

采购防火墙 1 套、容灾备份机 1 套、交换机 3 套、虚拟化服务器 5 套、虚拟化网关 2 套、虚拟化存储柜 2 套、光交换 2 套、虚拟

化软件 1 套。

#### 四、工程情况

##### 1、整体设计

###### 1) 云端一体化 GIS 平台

柳州市不动产登记信息管理平台采用超图软件全新架构的新一代云端一体化 GIS 平台软件 SuperMap GIS 8C,采用基于跨平台、二三维一体化、云端一体化三大技术体系,支持柳州市海量的空间数据分析及展示,探索三维不动产的应用。

###### 2) 基于国土云总体框架的平台设计

柳州市不动产登记信息管理平台的建设是“国土云”建设的重要组成部分,其设计与实现必须以“国土云”总体技术框架作为指导和参考。

###### 3) 基于 Dubbo 分布式服务与数据一体化管理

Dubbo 是一个高性能服务框架,致力于提供高性能和透明化的 RPC 远程服务调用方案,以及 SOA 服务治理方案,使得应用可通过高性能 RPC 实现服务的输出和输入功能,和 Spring 框架可以无缝集成;按照分层架构思维构建应用服务,实现各个层之间解耦合。

##### 2、技术

###### 1) 基于服务式 GIS 聚合空间信息共享技术

支持大集中部署的不动产数据库将建立面向服务的不动产空间信息云模式。支持按照一定规范把 GIS 的全部功能以服务的方式

发布出来，可以跨平台、跨网络、跨语言地被多种客户端调用，并具备服务聚合能力以集成来自其他服务器发布的 GIS 服务，在广西乃至全国首次将此技术应用到不动产上。

## 2) 基于 Elasticsearch 的全局检索引擎

系统所采用的 Elasticsearch 是一种分布式的海量数据搜索与分析的技术，可以支持海量的、PB 级的大数据搜索。柳州市不动产登记平台在不动产数据查询、档案查询方面使用了全文检索技术，有效的提高了数据检索的效率及检索的准确度。

## 3) 基于分布式文件存储机制

系统利用 MongoDB 分布式文件存储机制。柳州市不动产登记平台使用了分布式可伸缩架构，通过网络能实现分布式的访问、提供更好的性能以及更高安全性。

## 4) 基于网络型的分布式缓存架构

系统使用 Redis 分布式缓存架构，用于提升数据吞吐量及提高系统的容错力。

## 3、实施过程

项目组每周、每月给业主单位进行工作汇报，业主单位定期召开工作会议，监理单位严格按照时间节点督促检查项目推进情况。项目于先后共投入 45 人次，并于 2018 年 12 月 27 日顺利验收，得到专家一致好评。

## 4、工程质量

严格按照有关国家标准、行业标准、质量管理体系进行本次建设

工作，并对各工序实行全面质量管理。

## 5、运行情况

完成“一库一平台九系统”建设，完成柳州市本级土地、房产登记数据整合，搭建了符合柳州市本地化特色及可复制推广的柳州模式不动产登记体系。数据整合成果已投入应用，平台运行稳定，应用效果良好。”