

武大吉奥 农村“房地一体” 确权登记解决方案



武大吉奥信息技术有限公司
Wuda Geoinformatics Co., Ltd.

地址：武汉市东湖新技术开发区武大科技园吉奥大厦
电话：027-87196288
传真：027-87196133
网址：<http://www.geostar.com.cn/>

北京分公司：010-68041187
广州分公司：020-87657247
深圳分公司：0755-83338809
西安分公司：029-81028897
江西分公司：0791-88196288
江苏分公司：025-86805653
广西分公司：138 7137 8311



背景介绍

为落实2019年中央1号文件关于“加快推进宅基地使用权确权登记颁证工作，力争2020年基本完成”的要求，自然资源确权登记局于9月印发了《关于进一步做好农村不动产确权登记工作的通知》（自然资登记函〔2019〕6号），重点明确了农村不动产确权登记工作**三个目标**：

- 1、2020年底，完成全国农村不动产确权登记，农村宅基地和集体建设用地登记颁证率90%以上，基本实现“**应登尽登**”。
- 2、各级农村不动产登记数据库基本建成，初步实现**数据汇交**。
- 3、农村不动产纳入不动产登记日常业务，基本实现不动产登记**城乡全覆盖**。

中华人民共和国自然资源部司局函

自然资登记函〔2019〕6号

自然资源确权登记局关于进一步做好农村不动产确权登记工作的通知

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门：

为贯彻落实2014年以来中央1号文件有关要求和国家“十三五”规划有关目标任务，部先后印发了“国土资发〔2014〕101号”“国土资发〔2016〕191号”等文件，明确工作要求和相关政策，各地加快推进房地一体的宅基地、集体建设用地等农村不动产确权登记工作，取得积极进展。但也存在一些地方对农村不动产确权登记工作目标不明确、工作重点不突出、权籍调查方法不切合实际、工作组织不力等问题，甚至个别地方还有等待观望情绪。为落实好2019年中央1号文件“加快推进宅基地使用权确权登记颁证工作，力争2020年基本完成”要求，现就有关事项通知如下：

一、明确农村不动产确权登记工作目标

到2020年底，完成全国农村不动产确权登记，农村宅基地和集体建设用地登记颁证率90%以上，基本实现“应登尽登”，各级农村不动产登记数据库基本建成，初步实现数据汇交，农村不动产纳入不动产登记日常业务，基本实现不动产登记城乡全覆盖。



公司简介

武大吉奥信息技术有限公司成立于1999年，是武汉大学科技成果转化企业。作为中国领先的地理智能、大数据技术研发及服务企业，公司拥有20年地理信息实践与管理经验，业务体系涵盖自然资源、社会治理、智慧城市和信息创新等行业领域。目前公司在北京、广州、深圳、西安、江西、江苏、广西等地设立了分支机构，服务区域遍布我国29个省及400多个县市。

公司拥有业内领先、自主可控的“吉奥之星”系列平台软件，以地理信息基础平台GeoGlobe、地理智能服务平台GeoSmarter、云管理平台GeoStack三大产品为核心，构建云生态的产品应用服务体系，聚焦城市大数据治理，致力于成为时空大数据治理领航者。

未来，武大吉奥坚持以客户为中心，秉承“挖掘数据价值，服务数字中国”的理念，建立以业务驱动协同化、数据驱动平台化的双轮驱动模式，打造大数据治理的新引擎。

荣誉资质

- ◎ 六项国家科技进步二等奖
- ◎ 两项信息产业重大技术发明奖
- ◎ 国家高新技术企业
- ◎ 国家工信部“专精特新”小巨人企业
- ◎ 国家工信部“大数据优秀产品”企业
- ◎ 国家工信部“2018年大数据产业发展试点示范项目”企业
- ◎ 国家甲级测绘资质
- ◎ 涉密信息系统集成甲级资质
- ◎ CMMI5级认证



吉奥提供

吉奥优势

农村“房地一体”不动产确权登记，是实施乡村振兴战略、推动农村制度改革、加快城乡融合发展、推进宅基地“三权分置”改革等工作的基础；是维护农民合法权益，促进农村社会和谐稳定的重要举措；是深化农村改革，促进城乡统筹发展的基础和前提；是建立实施不动产统一登记制度的基本内容。

2020年是农村“房地一体”确权登记颁证工作的关键一年，既面临挑战和压力，也将迎来难得的市场机遇。一个不容忽视的事实是，我国不动产的最大“家底”在农村，农村“房地一体”不动产登记任务重、难度大。为聚力农村“房地一体”确权登记工作，吹响农村“房地一体”确权登记的冲锋号，武大吉奥依托湖北、江西、浙江等地项目实践经验，提供业务链全覆盖的软件产品、数据工程以及技术支持三大服务。



完整的解决方案 服务专业全面

武大吉奥基于多年土地确权、不动产统一登记等相关工作经验，构建了一套包含调查底图制作、外业调查、数据采集及建库、数据整合、登记发证等在内的农村“房地一体”确权登记解决方案，为客户提供全业务流程的软件产品及专业化技术服务，助力项目高效、高质开展，真正让用户全程无忧。

丰富的实践经验 确保少走弯路

从农村集体土地所有权确权登记、农村宅基地确权登记到不动产登记，武大吉奥在地籍调查、不动产确权登记等方面积累了丰富的项目实施及软件产品研发经验，通过成熟的技术路线引导、专业的软件产品支撑，助力“农房一体”确权登记工作顺利推进。

成熟的技术路线 实施规范可靠

为有效解决农村“房地一体”调查中工序多、工作量大、指界确权难等问题，武大吉奥总结多年土地确权、不动产统一登记等相关工作经验，结合“农房一体”确权登记实际情况，形成一套能复制、可推广的应用模式和“内-外-内”的总体技术路线，推动“农房一体”确权登记标准化管理。

专业的软件设计 提升用户体验

依据农村“房地一体”确权登记工作“内-外-内”的总体技术路线，软件产品在设计之初就充分调研实际应用需求，采用既相对独立，又无缝结合的整体架构模式。根据不同的应用场景和需求，实现了外业调查软件、建库系统、管理系统、发证系统的快速搭建，可满足不同职责用户的差异化需求；同时，保证了农村“房地一体”确权登记全业务流程的耦合性和完整性，提升各阶段工作效能。

高效的功能定制 满足应用场景

针对各地农村“房地一体”登记工作的应用需求，软件提供专业化的定制服务，围绕用户需求进行创新，全方位覆盖各类使用场景。例如，系统提供数据入库前的质检功能，可一键查出各类拓扑、属性错误并进行定位，并输出质检报告，不仅能够满足建库单位的应用需求，同时可满足外业调查单位、监理单位或业主方对成果把关的需要。

软件产品

软件产品

统一管理，功能全面操作便捷

农村“房地一体”外业调查系统

农村“房地一体”外业调查系统基于GeoGlobe for Android国产化平台研发，在保障软件和数据安全的基础上，充分发挥移动设备便捷的优势，利用GPS、通讯基站、CORS基站的定位能力，为调查人员提供便利的现场作业工具。系统提供调查任务快速导入导出、新建农房地块、调查信息录入、权源资源拍照、便携打印输出等功能，实现农村“房地一体”外业调查工作快速、全面开展，做到调查“只跑一次”。



功能预览



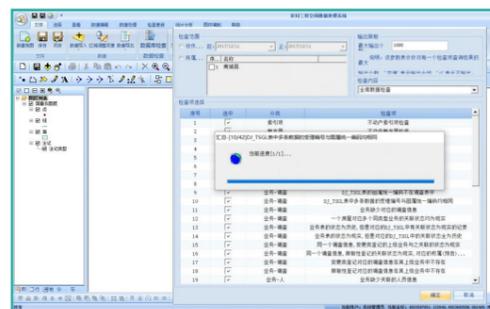
属性编辑

农村“房地一体”数据建库系统

农村“房地一体”数据建库系统主要模块包括工作底图制作、测量数据规范化处理、编辑、检查、入库、属性维护等功能，对农村不动产登记信息相关的空间数据、属性数据、文档数据等各类数据进行统一建库、管理和维护。结合外业调查系统，可批量导入外业调查成果包（包括矢量数据、调查属性数据和现场拍照数据），质检通过后可实现快速入库。



调查、测量数据全面检查



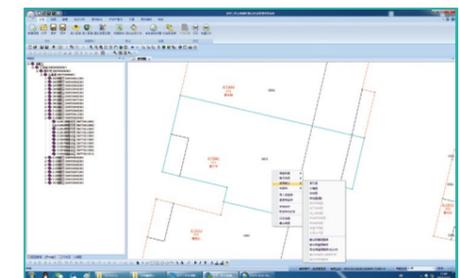
数据库检查、输出检查日志

农村“房地一体”信息管理系统

系统能够满足业务主管部门对农村“房地一体”的空间数据、属性数据和档案数据进行日常管理及应用，其主要功能包括：农村“房地一体”权籍日常数据更新、权籍图和权籍图输出、图属互查、统计分析、数据库成果导出、图件编制、安全认证等功能。



宗地图、分幅图批量输出



调查成果单个输出

农村“房地一体”登记发证系统

农村“房地一体”登记发证系统在吉奥不动产统一登记平台基础上进行定制研发，提供了批量受理、批量审批、批量成果输出等“批量”处理功能；结合二三维一体化GIS平台+图文一体的业务办公模式，支持不动产登记单元快速定位，通过二三维浏览实现不动产登记带图审批，丰富了审批内容。系统支持农村“房地一体”登记业务“互联网+”线上申请、预约、在线签署、办理进度查询、电子证书领取等，既能减少申请人办事来回跑，也能缓解实体大厅工作压力，提高不动产登记效率。



农房登记移动端在线申请



二三维一体化+图文一体化

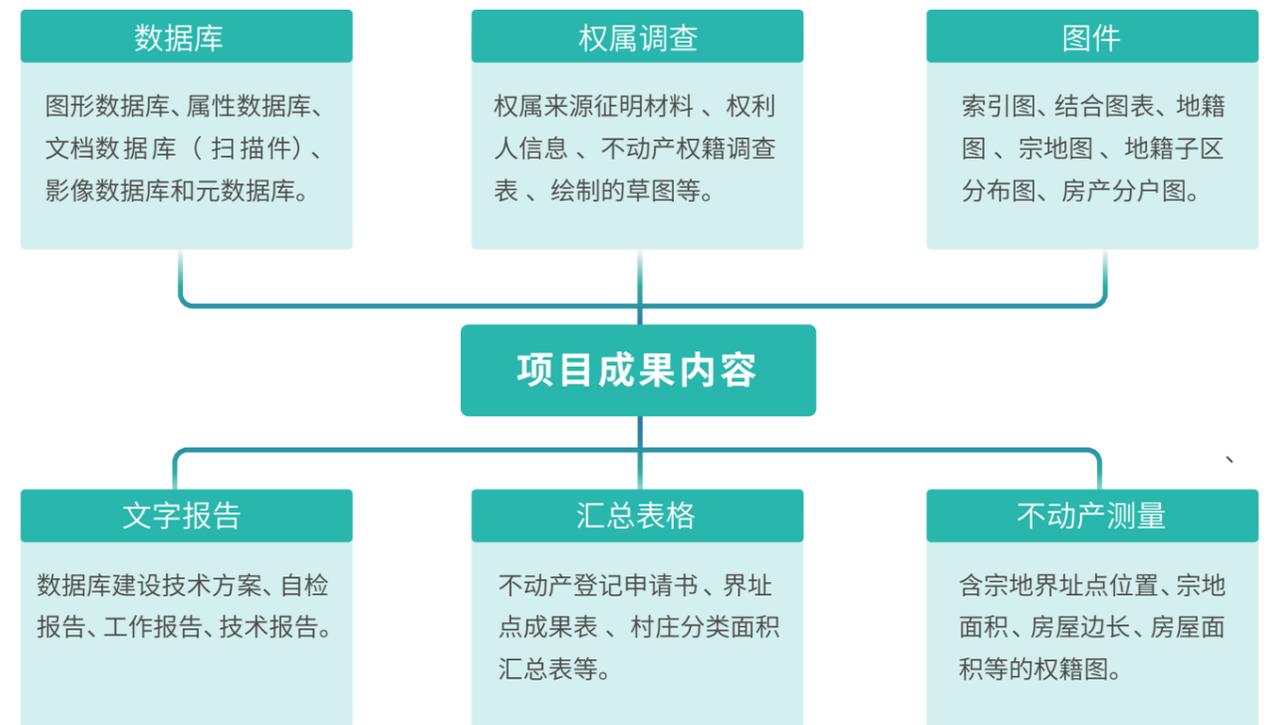
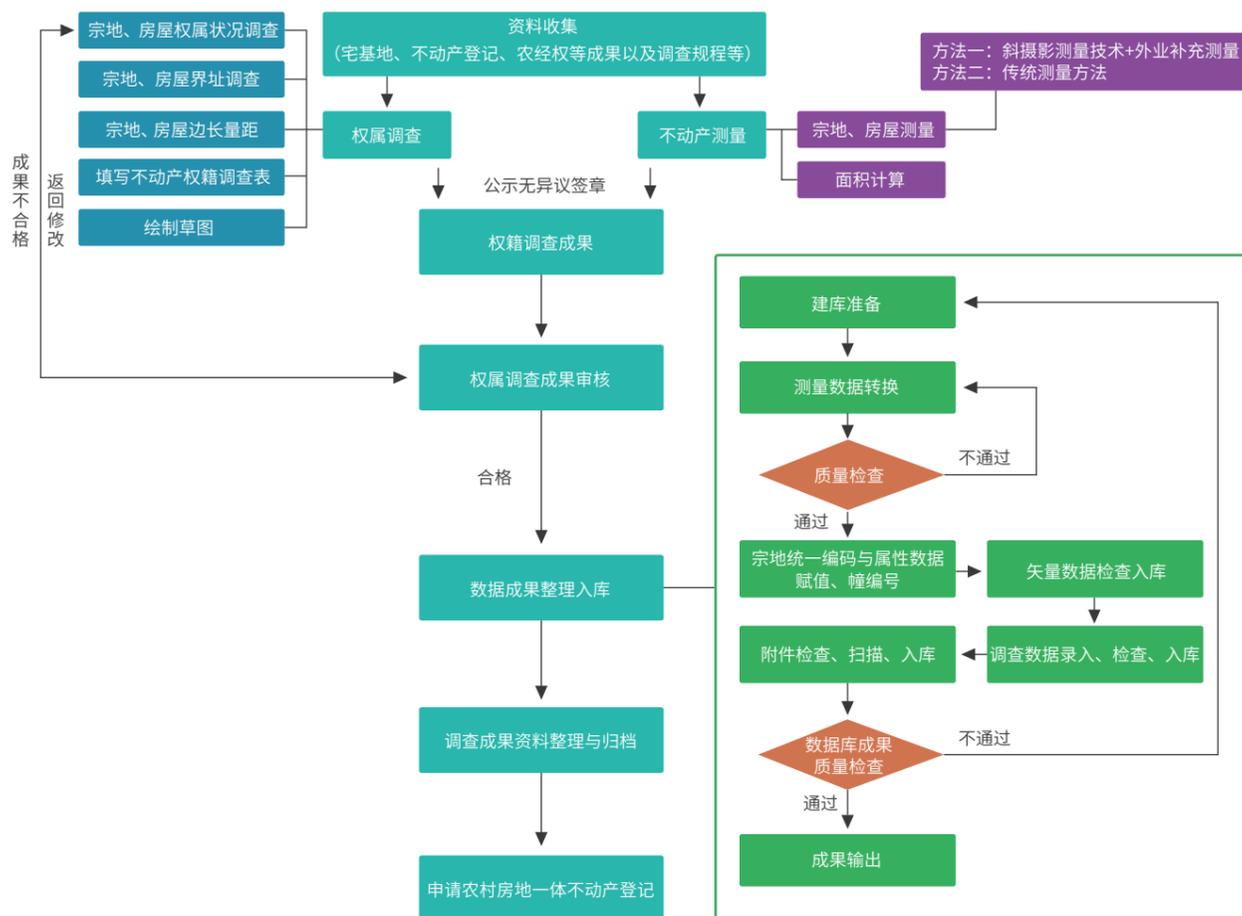
数据工程

数据工程

因地制宜，主动靠前分段管控

农村“房地一体”调查是内外业一体的地籍调查工作，工序较多且内外业工作交互推进，应做好总体计划及统筹安排。由于当前农村房地调查采取人海战术，测绘调查模式总体未变，根据项目实战经验，提倡蚕食策略，分段管控。

农村“房地一体”确权登记技术流程如下：



由于权籍调查数据量大、覆盖面广，且图形要素关系复杂，故而整合工作艰巨，需因地制宜地开展作业。

经济发达地区：人口密集，测量精度要求更高，采用“全解析法”。用传统的测量方法作业，按照地籍区、地籍子区划分后，开发相应的外业核查软件，并利用移动端，导入工作底图，进行外业拍照，补充录入相关信息，提高工作效率。

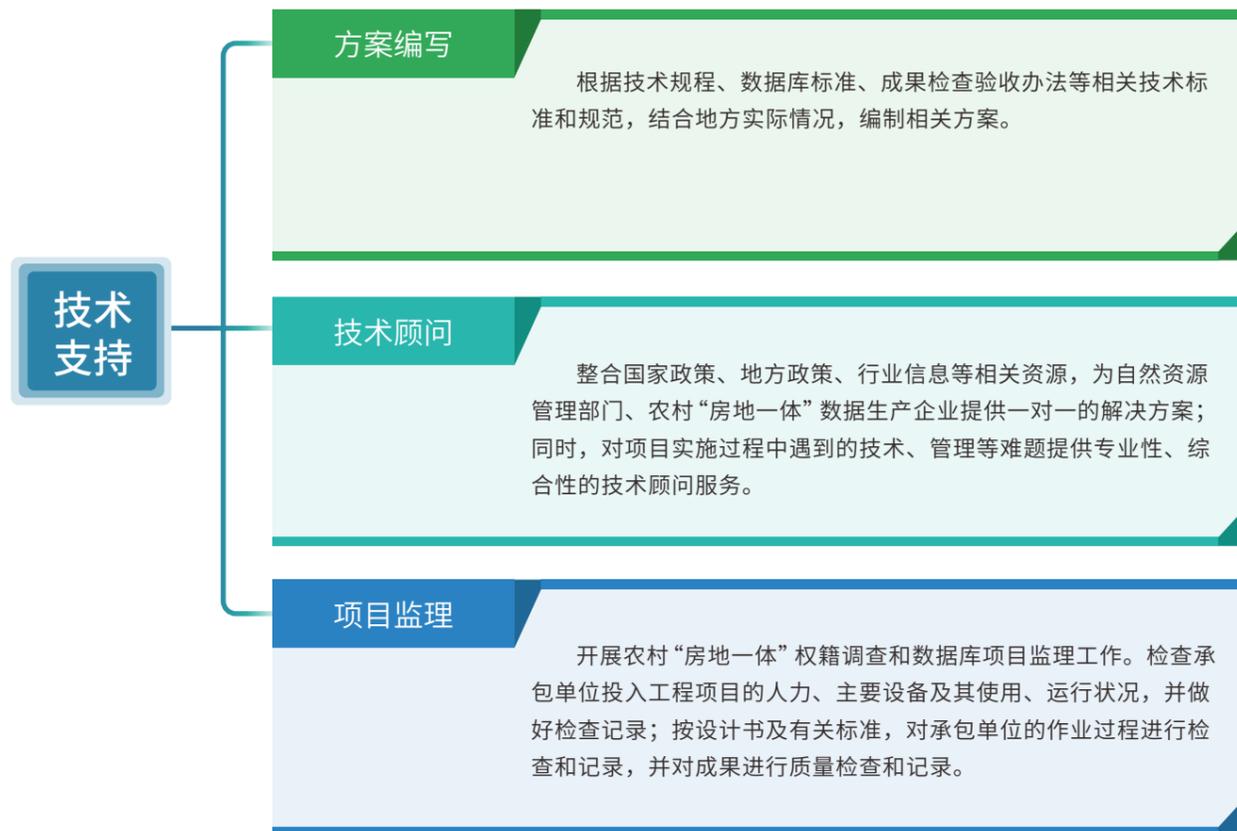
经济欠发达地区：人口稀疏，采用“半解析法+半简易法”，甚至完全采用“简易法”和“图解法”进行作业。在满足精度要求的情况下，推荐采用无人机倾斜摄影测量技术，生成三维地图和传统二维地图，并借助高精度实景三维模型进行点、线、面等矢量信息绘制，用室内作业代替室外测量。该方法不仅提高了外业调查工作效率，解决了入户测量难等问题，还能利用二三维图形，让群众一目了然看懂房屋图，为三维化的“自然资源一张图”奠定了基础。

技术支持

典型案例

需求导向，提供核心技术支持

为自然资源管理部门、农村“房地一体”数据生产企业提供技术方案编制，技术指导及项目总结等全流程的技术服务工作。



典型案例

从试点到示范，从“无解”到“有辙”，从探路到破局——“农房一体”登记正在全国范围内积极稳妥地推进。武大吉奥积极响应政府号召，拓宽不动产业务服务范围，力争为各地的农村“房地一体”化建设提供优质服务。现已在湖北、江西、浙江等地开展农村“房地一体”确权登记等服务，全面助力农村基层治理体系和治理能力现代化建设。

- ◎ 荆州市农房项目
- ◎ 松滋市农房项目
- ◎ 石首市农房项目
- ◎ 襄阳市农房项目
- ◎ 大治市农房项目
- ◎ 抚州市农房项目
- ◎ 江陵县农房项目
- ◎ 阳新县农房项目
- ◎ 都昌县农房项目
- ◎ 永修县农房项目
- ◎ 远安县农房项目
-

