



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：+86-27-87196288
传真：+86-27-87196133
邮箱：market@geostar.com.cn（营销中心）
techsupport@geostar.com.cn（技术支持）



北京分公司：010-68041187
广州分公司：020-87657247
深圳分公司：0755-83332442
无锡分公司：0510-82730334
江西分公司：0791-88196288

14887-0008

www.GeoStar.com.cn



武大吉奥 第三次国土调查服务方案



国土三调 总体目标

根据《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发〔2017〕48号），第三次全国土地调查作为一项重大的国情国力调查，目的是在第二次全国土地调查成果基础上，全面细化和完善全国土地利用基础数据，国家直接掌握翔实准确的全国土地利用现状和土地资源变化情况，进一步完善土地调查、监测和统计制度，实现成果信息化管理与共享，满足生态文明建设、空间规划编制、供给侧结构性改革、宏观调控、自然资源管理体制改革的统一确权登记、国土空间用途管制等各项工作的需要。

空间信息智能服务

领航者

公司简介

武汉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。公司拥有自主创新技术，是以空间智能技术为核心的解决方案提供商。公司总部坐落武汉国家地球空间信息产业化基地，已在瑞典、北京、广州、深圳、无锡、江西等地设立了分公司，形成了良好的区域服务体系。

武汉大吉奥拥有国内35企业中，覆盖业务领域最完整的国家甲级测绘资质，并拥有计算机系统集成二级资质、国家AAA级信用资质，通过了CMMI4、ISO9001和ISO27001体系认证。公司拥有著名品牌GeoStar系列软件，是国内主要的自主版权GIS平台。产品获得五项国家科技进步二等奖，两项信息产业重大发明奖，广泛应用于智慧城市建设中，受到国家领导的关注，并给予了充分肯定和赞扬。

荣誉资质

- 五项国家科技进步二等奖
- 两项信息产业重大技术发明奖
- 国家规划布局内重点软件企业
- 国家高新技术企业
- 国家火炬计划重点高新技术企业
- 湖北省双联企业
- 国家甲级测绘资质
- 计算机信息系统集成2级认证
- CMMI4级认证

国土三调 吉奥提供

武大吉奥多年来深耕国土资源行业，积累了丰富的行业服务经验。武大吉奥依据第三次国土调查的工作内容和技术要求，结合在安徽省合肥市、广东省深圳市、东莞市和江西省高安市等试点工作中积累的经验，提供业务链全覆盖的软件产品、数据工程及技术支持三大服务体系。

软件产品：覆盖第三次国土调查业务链，外业调查核实、内业编辑建库、数据管理、统计分析、年度变更、共享服务应用于一体的完整软件产品解决方案。

数据工程：涵盖影像生产、不一致图斑提取、坐标转换、数据转换、框架数据勾绘、城镇村细化、外业实地调查、数据整合建库、数据质量检查以及成果输出等全方位的数据工程服务。

技术服务：为各级自然资源管理部门、第三次国土调查数据生产企业单位提供技术方案编制、项目监督与成果分析及总结报告编写等全方位的技术支持与指导服务

软件产品

调查核实 | 外业调查
成果管理 | 数据共享
数据采集与建库

三大 服务领域

数据工程

外业调查 | 数据建库
数据质检 | 成果输出

技术支持

方案编制
项目监理
总结报告

国土三调 吉奥优势

首创 城乡一体化地籍 管理模式

首创城乡一体化地籍管理模式，打破了传统农村地籍、城镇地籍两套标准、两套库体及两种管理模式的壁垒，实现城镇地籍与农村地籍管理基于一个平台、一个数据库的一体化管理机制。

武大吉奥凭借多年在国土资源在线巡查业务方面的经验，构建了既满足第三次国土调查外业“互联网+”举证和图斑核查要求，又满足省、市、县、乡四级联动的日常在线外业巡查的国土资源调查监管新模式，涵盖土地执法监察与举证、地质灾害巡查、测量标志巡查、矿产执法监察、土地批后监管、年度变更核查等业务应用，目前该模式已在广东省全面推广应用。

“互联网+” 调查举证模式

高效智能 作业模式

以年度土地利用变更数据库为基础，结合第三次国土调查外业调查数据，实现变更图斑自动共线处理、碎片图斑智能处理、属性要素自动维护以及处理后信息快速入库与智能融合，大幅提升作业效率，该项技术在第三次国土调查试点工作中得到全面应用。

三大
模式创新

三项
技术支持

四类
数据工程

五大
软件产品

国土三调 五大软件产品

结合长期的第二次全国土地调查、年度变更调查、国土资源“一张图”建设、不动产统一登记、第三次国土调查试点工作等国土资源项目和软件建设经验，武大吉奥打造了覆盖第三次国土调查审核、外业调查、数据采集、数据建库、数据管理以及共享服务全业务链的一套完整的软件产品体系。

外业调查系统

基于Android平台研发，充分利用移动设备便捷性优势，可以通过GPS、通讯基站、CORS基站进行定位，是调查人员便利的现场作业工具。系统可快速导入导出调查、核查任务，支持手机、拍照举证、标记，实现第三次国土调查土地利用分类的快速统计，大幅提高细化调查、核查效率。该系统能实现与国家单证的对接。



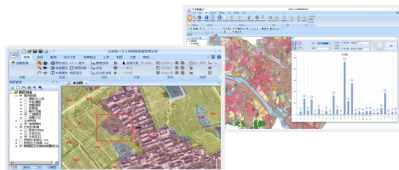
数据采集与建库系统

以第二次土地调查数据建库系统为基础，可实现从“二调”成果向“三调”标准的便捷升级，支持土地利用年度更新高效完成。系统基于武大吉奥自主平台GeoGlobe及ArcGIS地理信息平台，支持MDB、Mysql、Sql Server和Oracle等数据库，系统支持自定义数据标准配置，拥有强大的数据采集、数据转换、数据编辑、数据质检及智能处理，自动化成果输出等功能，支持现状地物自动面化，微小图斑自动处理等功能。该系统全面支持第三次国土调查数据建库工艺流程，充分满足数据库建设要求。



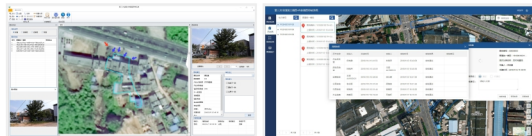
数据管理系统

基于武大吉奥自主平台GeoGlobe及ArcGIS地理信息平台，支持各类关系型数据库以及海量数据的存储和管理。结合土地利用现状数据管理应用需求，提供数据分析、展示、汇总及查询检索功能，较好的满足了日常管理工作中的地类分析与统计需求。



国土调查审核系统

武大吉奥第三次国土调查审核系统支持审核任务生命周期的全程流转、监控、意见反馈、自动退回以及上报驳回，可以直接接入外业上报单信息，并自动进行冲突检测，能够自定义配置审核业务流程，可以满足各个地方不同的业务流程需求。同时，审核系统采用自动批次分配机制，审核更加科学可靠。



省（市）级数据库管理及共享应用平台

武大吉奥基于大数据和云计算技术，建设县、市和省级国土调查数据综合服务与辅助决策平台，形成第三次国土调查数据成果存储管理与综合应用分析技术机制，实现面向政府、国土资源管理部门、农业部门、科研院所和社会公众等不同群体提供第三次国土调查成果快速共享服务。



国土三调 四大数据工程

根据第三次土地调查实施方案，遵循“内业-外业-内业”的技术路线。

内业预处理

基于第三次国土调查数据采集与建库系统，依据第三次国土调查土地利用数据库标准、第三次国土调查工作分类等，对基础数据的数据结构、土地分类等进行优化升级，完成城镇村及工矿用地内部的土地利用现状调查；地方不一致图斑提取，并制作外业调查图斑。

外业调查 核实

利用第三次国土调查外业调查系统，开展外业实地调查及举证。调查对象主要为国家不一致图斑及地方不一致图斑，实地复核图斑的土地分类及边界、调查线状地物宽度。同时开展土地权属调查、图斑细化、耕地种植属性等专项调查。

内业处理 建库

基于预处理的基础数据，结合外业调查成果，对线状地物和零星地物进行细化，完成土地利用现状数据、土地权属数据、基本农田数据、专项用地数据的上图，将处理后的矢量数据、属性数据、实地照片及影像数据等进行检查并导入数据库，完成第三次国土调查数据库建设及成果编制输出。

成果发布 应用

基于第三次国土调查数据，制作一系列数据成果并发布，面向政府机关、科研机构和社会公众提供不同层级的数据服务，满足各行各业对第三次国土调查数据的应用需求，最大程度发挥调查成果的综合效益。



国土三调 三大技术支持

为各级国土资源管理部门、第三次国土调查数据生产企业提供技术方案编制、项目监理与成果分析及总结报告编写等全方位技术支持与指导服务。

方案编制

根据第三次国土调查技术规程、土地调查数据库标准、调查底图生产技术规定、成果检查验收办法等相关技术标准和规范，结合地方实际情况，编制相关方案。

项目监理

开展第三次国土调查和数据库项目监理工作。检查承包单位投入工程目的人力、主要设备及其使用、运行状况，并做好检查记录；按设计书及有关标准，对承包单位的作业过程进行检查和记录，并对成果进行质量检查和记录。

文字报告

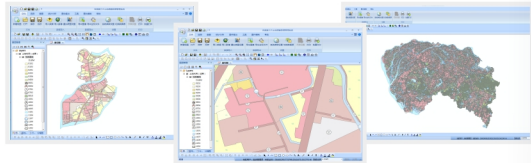
通过第三次国土调查，获取覆盖全国的土地利用现状信息，形成影像、地貌、范围、面积和权属等信息为一体的土地调查成果资料，基于成果资料编制形成工作情况、技术方法、数据库建设、成果分析应用等方面的文字报告。



国土三调 典型案例

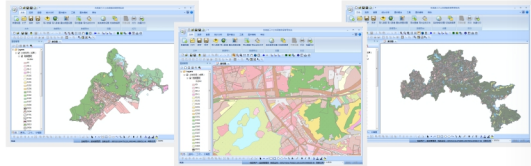
东莞市第三次国土调查试点项目

2017年6月至9月，东莞市国土资源局邀请我司参与东莞市第三次国土调查试点工作，主要负责道洛镇和茶山镇不一致图斑调查及更新、线状地物调查及面化、土地调查数据库建设和成果汇总与输出等工作。在试点工作中，通过外业调查系统实现方便快捷地辅助调查人员完成不一致图斑的调查举证、完成土地利用调查、线状地物调查、基本农田调查和专项用地调查等；基于数据采集与建库系统实现数据的高效处理与建库，特别是在线状地物面化及城镇村地类面化方面，系统操作简便，工作效率高；应用数据管理系统实现符合第三次国土调查要求的标准数据库和汇总表格的一键输出，以及成果图件的批量输出与编辑。基于试点工作经验，我总结了一套切实可行的土地调查技术路线及实施方法，为第三次国土调查工作积累了丰富经验。



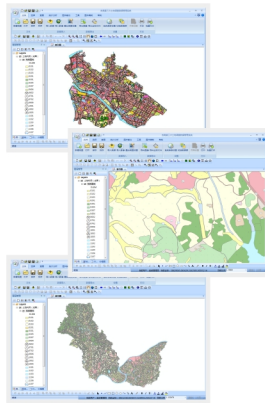
深圳市第三次国土调查试点项目

2017年7月至9月，受深圳市地籍测绘大队委托，我司开展深圳市第三次国土调查试点工作，负责建设全市的基础数据库、检查处理外业调查数据、进行外业调查成果上图、土地利用现状补充细化、专项数据处理，建设深圳市龙岗区和田田区第三次国土调查试点数据库。我在试点工作时间紧、任务重，特区数据情况复杂的情况下，灵活调整作业方式，积极完善软件系统，保质保量地完成了试点任务。



高安市第三次国土调查试点项目

2017年7月至9月，受江西省土地勘测规划院邀请，我司参与了江西省高安市第三次国土调查试点工作，结合江西省外业调查先行的工作模式，项目利用移动端外业采集系统开展外业调查工作，再通过数据采集与建库系统和数据管理系统对外业调查成果进行数据上报、数据采集、线状地物面化及土地利用现状更新等。在试点工作中，公司不断完善系统功能，优化作业工序，解决工作中遇到的各类技术难题，提升产品质量，为高效完成第三次国土调查工作打下了坚实基础。



国土三调 典型案例

更多案例

- 佛山市三水区分第三次全国土地调查
- 东莞市横沥镇第三次全国土地调查
- 广东省第三次全国土地调查省级数据库管理系统开发
- 广东省三调外业调查及举证系统项目
- 云浮市云城区第三次土地调查
- 茂名市电白区第三次全国土地调查
- 清远市佛冈县第三次全国土地调查
- 无锡市第三次土地调查盈利及成果管理
- 阳山县第三次土地调查
- 宜昌市第三次土地调查
- 利川市试点第三次土地调查
- 石首市第三次全国土地调查
- 湖北省三调外业软件
- 宣城市广德县第三次全国土地调查
- 银川市贺兰县第三次全国土地调查
- 昌邑市第三次土地调查
- 九江市永修县第三次全国国土调查自然资源统一确权登记项目
-