



为畜牧业调查提质增效

——河南调查总队研发遥感测量智慧调查程序侧记

■ 张鹏涛

遥感技术应用的智能化水平,直接决定了遥感测量的工作量以及遥感测量能否大范围推广、业务化运行。

第四次全国农业普查畜牧业遥感测量试点开展以来,国家统计局河南调查总队紧扣国家试点要求、契合河南本地实际,主动探索遥感测量全流程信息化实现路径,定制研发畜牧业遥感测量智慧调查程序,极大提高了遥感测量工作效率和数据质量,在实地试点中收到良好效果。

河南总队党组高度重视试点工作,统筹考量当前试点需要和未来普查需求、全省管理需要和一线调查需求,解决当下问题和优化流程再造,确立了以打造信息化调查手段作为突破口。将前期养殖场(户)基本信息采集、中期现场调查表制作与后期现场调查实施三个工作阶段有机融合,以期在遥感测量工作全流程上实现

信息化、智能化改造的工作思路和目标导向,全力推进现代信息技术与遥感测量试点工作深度融合,为“四农普”畜牧业遥感测量工作提供参考借鉴。

河南总队结合本地工作实际和地域特点,将畜牧业遥感测量方案要求与工作组组织管理、现场调查实施等现实需求紧密结合起来。组织专业人员深入基层一线开展研究论证,对畜牧业遥感测量各阶段工作内容进行情景化模拟,多次与第三方公司进行研讨交流,制定合理化解决方案,重点对养殖场(户)信息采集、遥感影像定位标注、养殖场棚勾画、调查表制作、指标填报、拍照定位、质量审核等环节工作进行量身订制、统筹开发,努力实现软件程序与遥感测量工作高度契合,最大限度保证工作质量、减轻基层工作量、提升工作效能。在软件程序开发过程中,在不同试点地区的应用场景中反复对软件进行测试验证,提出改进意见并不断迭代完善。

河南总队畜牧业遥感测量智慧调查程序,实现了从任务推送、地图导航、棚区勾画、指标填写、在线审核等功能在手机端集成应用、电脑端实时监控,有四个明显优势。

一是信息导入“前置化”。植入亚米级遥感影像地图,提前将普查试点县全部养殖场的基本信息在软件上进行登记录入,初步勾画每一户的养殖区和养殖棚,关联绑定对应的实地调查表。相比于人工目视裁剪地图以及制作并打印纸质实地调查表,极大降低了工作误差,节约了大量的基层人力、物力和财力。

二是安装操作“简便化”。实地调查过程中,调查员在手机端扫描二维码或者下载安装包即可一键安装调查小程序。程序界面设计友好、操作简单易懂,调查员经过简单培训后,即可上手操作。可根据任务需要设置从省、市、县、乡、村五级账户体系,支持各市县根据本地实际采取灵活组织模式。

三是实地调查“智能化”。调查员登录自身区域账号,批量下载本地调查任务。手机端程序自带导航功能,可根据养殖场的经纬度定位,协助调查员快速到达调查现场。厂棚勾画设置修改功能,调查员现场核实后可在线增删养殖棚区及调整棚区编号。畜种、养殖阶段或养殖模式、养殖层数等指标信息提前植入程序,调查员现场调查后直接勾选相应选项即可。

四是质量核查“精准化”。在软件程序中设置拍照定位功能,照片显示拍摄时间和经纬度,与调查任务相互绑定,确保调查人员现场调查填报。开发电脑端后台程序,与调查员手机端程序同步关联,建立省、市、县三级审核机制,通过软件后台程序,实时监控工作进度和数据质量,发现问题及时反馈核实。

在已经结束的试点工作中,河南总队借助智慧调查程序完成全部3个试点县137户规模养殖场(户)的遥感测量工作,工作效率和数据质量显著提升。

西宁队持续推进CPI调查企业电子数据应用

本报讯 近年来,国家统计局西宁调查队持续推进企业电子数据在居民消费价格调查中的应用,并取得了一定成效。

西宁队结合居民消费价格调查工作实际,通过实地考察企业经营模式、查看电子结算系统,探索报送数据的可行性等方式,有针对性、有计划性的陆续在超市、药店、书店、医院开展企业电子数据应用工作,并将应用类型逐步从工业品扩展到教育用品、药品、医疗服务等领域。目前,西宁开展企业电子数据的规格品已覆盖五大类、50余个基本分类。

为提高数据处理效能,西宁队着力推进数据采集标准化。针对不同企业、不同电子结算系统,采取“分类施策、分级实施”的差异化路径精准破题,构建可溯源、可实行、可复制的数据采集标准化体系。一方面,及时收集调查企业的意见建议,定期整理数据报送中存在的问题,并针对系统操作、格式规范等高频问题开展专项培训。另一方面,不断修改完善报送的电子台账内容。以Excel为载体,按照“简便易用、功能务实、安全稳定”的原则,运用VLOOKUP、IF等函数对多模块数据管理系统进行关联,通过商品唯一编码实现精准匹配,“一键”全面提取销售原价、活动力度、活动日期等关键信息,切实有效减轻企业工作量,提高数据采集标准化。 邱璐

襄阳队做好住户统计云平台监控

本报讯 为进一步夯实住户调查基层基础工作,提升工作质效,国家统计局襄阳调查队多举措做好住户统计云平台监控工作。

做好定期核查。襄阳队每周定时查看住户统计云平台“记账概览”,重点关注“记账条数”“未记账天数”等指标,对“记账笔数过低”“长时间未记账”等问题及时做好反馈,并做好跟踪督促提醒。做好重点核查,重点对“非收入所得编为收入”“牛奶、酸奶单价超限”“疑似消费漏记”“寄带回编码错误”“收入为0”等指标做好重点核查和问题反馈,对反馈问题及时做好跟踪问效,确保相关问题整改到位。

用好住户统计云平台审核工具。襄阳队运用住户统计云平台自带的“10日审周清月结”审核工具,及时审核平台相关提示性、必要性、强制性等问题,对审核出来的问题做好针对性提醒,有长时间未处理的地区及时做好督促提醒。用好住户平台外小程序,在住户统计云平台审核的基础上,适时使用平台外挂审核小程序,对审核出来的问题以清单形式对各县(市区)进行反馈,并要求在规定时间内上报清单说明。

建立问题台账。襄阳队对湖北总队反馈的问题,以及市队日常监控中发现的问题,分门别类建立相关问题台账,明确责任主体,确保基层基础工作评定有据可依,且相关问题都能够得到有效解决。 刘扬



近日,国家统计局德阳调查队通过无人机开展第四次全国农业普查粮食作物遥感测量试点。因为工作人员正在采集粮食作物播种面积数据。 张旭 摄

智能采集 智能审核 智能分析

——舟山队开发“AMAA智能记账助手”

■ 张夏燕

今年以来,国家统计局舟山调查队积极探索人工智能技术在居民收支调查领域的深度应用,自主开发“AMAA智能记账助手”(以下简称AMAA)。该助手创新性地融合语音、图像、文本等多模态输入方式,实现智能采集、智能审核与智能分析三大功能,有效破解传统记账模式下的效率瓶颈与质量管控难题,显著提升记账数据的准确性、完整性与时效性。

智能采集

AMAA突破传统依赖记账户回忆、手动逐项填写的“填空式”记账模式,将前沿的AI能力赋能于用户交互。程序开发语音、拍照、文本三模态协同采集模式,全面适配不同年龄层、不同使用场景下用户的多样化习惯。在语音记账方面,系统支持自然语言描述消费场景,比如,说“今天中午食堂吃饭花了25元”,系统便能在数秒内完成语音识别、语义理解、自动分类,并准确生成标准记账记录,实现“所说即所记”。在图像识别模块,可自动解析购物小票、发票、缴费单等票据信息。记账户只需用手机拍照上传,系统即可快速定位并精准识别票据

上的关键信息,如商品名称、数量、单价、总价及消费日期等,实现“一拍即传”式记账,避免手动逐项录入存在的低效易错问题。

智能审核

AMAA创新性地将数据质量管理的关口从后端审核前移至采集端,建立起“输入、反馈、确认”的即时闭环。利用大模型构建的数据审核链,可自动检测用户记账数据,如单日多笔工资录入、固定收入缺失、非常规大额消费、异常时段交易等情况,并及时向用户发起确认提醒。这种实时交互式的审核机制,将质量控制从“事后核查”前移至“事中干预”,使记账户在当下即可发现并纠正错误,有效减少因疏忽或误操作导致的数据偏差,提升数据的真实性与一致性。如系统若监测到某记账户在同日内记录多笔工资性收入,则会立即触发重复记账核实提醒;反之,对于有固定工资收入模式的用户,若在常规发放时间段内未监测到相关收入记录,程序同样会提示用户确认是否遗漏。

智能分析

AMAA不仅是记账采集工具,更是个人账务分析助手。它充分利用大模型

在自然语言理解与数据分析方面的强大能力,为用户提供直观、深入的数据洞察服务。记账户可以随时向系统提问,如“帮我分析一下上个月哪方面开销最大?”或“对比一下近半年的交通费用变化趋势”。程序在接收到指令后,能够迅速调用后台的数据分析链,对相关数据进行聚合、对比、趋势计算等处理,以图文并茂的形式生成通俗易懂的分析报告。甚至还能基于历史数据与模式识别,提供个性化的消费建议或预算优化方向,帮助用户更清晰地掌控财务状况,培养理性消费习惯。从而将记账从一项被动的“调查任务”转变为一项主动的“个人管理”,极大提升记账户的参与感和配合度。

AMAA通过人工智能实现了居民收支调查数据采集方式的三大本质升级——从被动、滞后的“人工录入”转变为主动、实时的“智能感知”;从容易遗忘和出错的“事后补录”转变为随发生随记录的“实时记录”;从单向、僵化的“填报任务”转变为双向、交互的“智能管理”。这一创新实践,不仅显著提升了记账户的参与体验与配合度,还从根本上改善了源头数据的质量、效率和丰富度,并为未来对接更多数据源,构建“人机协同”智能调查体系积累了实践经验。

■ 汪陈煜

近期,国家统计局泰州调查队在开展房地产价格调查工作中,针对网签数据多源异构、人工处理效率低下现实痛点,积极探索应用现代化技术优化数据处理流程,为提升房价调查数据处理质效打造核心引擎。

创建VBA代码生成器项目

扣子智能体平台(Coze)是字节跳动研发的企业级AI应用开发平台,依托自然语言交互与多模型协同架构,支持零代码构建垂直场景智能体。它以扣子智能体平台(AI智能体平台)为技术载体,搭建VBA代码生成器,通过自然语言生成VBA代码用于房价调查数据处理。

访问扣子智能体官网,选择“空白智能体”模板启动项目创建,命名为“VBA代码生成器”。在功能描述中明确其定位:专用于Excel数据处理,通过自然语言指令生成可直接运行的VBA代码,提升数据处理的效率与准确性。

配置生成器核心功能

完成智能体项目创建后,围绕实际需求配置生成器核心功能。首先,在“人设与回复逻辑”模块,定义智能体角色,明确其精通VBA编程语言,能够生成符合业务需求的代码;熟悉数据安全要求,可自动在代码中加入脱敏与加密模块;具备自然语言需求解析能力,能将业务描述转化为精准的代码逻辑。同时设置输出格式规范,要求生成结果依次包含完整VBA代码、关键代码段功能解释、Excel部署操作指南,且代码必须附带中文注释与错误处理机制,避免出现敏感数据处理楼栋。

其次,在“编排”进行深度配置。选择调用豆包1.5Pro模型,并对其输入输出参数进行限定,确保代码输出贴合Excel运行环境。添加所需插件、工作流、触发器等,提升代码生成的准确性和可靠性。

最后,根据需求在知识库中上传文档或表格文件,支持基于自然语言对数据库进行查询和计算。在表格知识库中新建“二手住宅项目库”,并上传表格文件,完成表结构配置,将“楼盘(小区)名称”作为索引,能够通过自然语言进行查询。如“华樾花园是位于哪个板块”,系统会自动查询知识库,输出相关信息。

开展测试部署

完成智能体功能配置后,通过实际房价数据开展测试与部署,验证其在二手房网签数据地址处理中的实际效果。

上传脱敏后的二手房网签数据文件至VBA代码生成器,通过自然语言提交需求,系统根据需求生成带注解的VBA代码,并对关键代码段功能进行解释,指导Excel部署实现功能。

代码生成器接收需求后生成带注解的VBA代码,首次运行时出现“For Each 数组的控制变量必须为变体”的错误提示。将该问题反馈至生成器,平台快速分析原因并调整代码,将控制变量显式声明为Variant类型,同时对修改处添加说明,最终生成满足需求的执行代码。

实现代码部署。打开需要处理的Excel文件,通过“Alt+F11”进入VBA编辑器,插入新模板并粘贴调整后的代码。通过“Alt+F8”调用宏命令,执行数据处理。执行完毕后,系统弹出“提取楼栋信息完成”提示,核对数据发现,不同项目地址的楼栋号提取基本准确,含目标关键词的地址均按要求完成标记与格式设置,验证功能符合需求。

优化功能模块

基于测试部署的效果,进一步完善VBA代码生成器生成的代码功能,使其覆盖更多房价数据处理场景。结合新房、二手房网签原始数据的不同特征,新增“项目名称转换”“代码转换”“所在层提取”等功能模块。

为提升操作便捷性,在Excel加载项中新增“房价调查工具”菜单,下设“新建商品住宅”和“二手住宅”两个子选项,将上述功能模块按适用场景分类整合,统计人员可根据处理对象直接点击对应功能按钮,无需手动调用宏命令。

展现三大优势

扣子智能体平台搭建的VBA代码生成器,在房价调查数据处理中展现出三方面优势。

一是开发效率显著提升。通过自然语言交互实现业务需求到代码的智能转化,内置多格式文本适配引擎,可自动识别“栋”“幢”“号楼”等楼栋号多样表述,无需人工编写正则规则或条件分支。同时,代码默认集成异常处理机制与日志记录功能,能够有效减少调试时间,高效完成从需求提出到功能实现的全过程。

二是技术门槛大幅降低。代码生成器通过可视化界面与自然语言交互抽象底层VBA语法,业务人员无需编程基础即可生成功能代码。输出代码附带清晰中文注释与参数说明,显著增强可读性与可维护性。此外,生成的代码深度融入Excel和WPS原生环境,有效避免因第三方依赖库而产生的兼容性问题,确保在封闭系统中能够稳定部署运行。

三是系统维护便捷高效。代码生成器采用模块化代码结构与集中式参数配置设计,通过智能组件拆分算法,将核心功能拆分为独立函数组件,新增需求只需调整相应模块或更新参数,无需重构整体代码。此外,平台集成版本控制与沙盒测试环境,自动记录代码变更并验证运行稳定性,显著降低系统迭代与长期维护成本。

下一步,泰州队将结合房价调查实际需求,持续完善VBA代码功能。一是优化数据处理性能,针对二手房地址格式表述多样导致的楼栋号提取偏差问题,建立多层次匹配体系,提升提取准确率;二是拓展数据分析功能,开发集成化模块,自动完成房价核心指标计算、异常值标注等,减轻人工计算工作量;三是强化可视化功能,搭建动态生成工具,智能推荐适配表格,嵌入交互筛选功能,实现“数据处理—可视化输出”无缝衔接,提升工作效率。

泰州队探索应用现代化技术优化数据处理流程

打造房价数据处理「新引擎」