中国信息报
值班主任:姚克成 责任编辑:张旗恩 新闻热线:(010)63376739 E-mail:zgxxbtjlt@163.com

建立全省统一的住户类调查基本信息电子台账——

青海总队为住户调查工作提档升级

■ 王泉博

国家统计局青海调查总队坚持以提高数据质量为中心,积极推动统计现代化改革,创新工作思路方法,聚焦挖掘台账功能、发挥台账效能,建立起全省统一的住户类调查基本信息电子台账,强化了样本维护、访点入户与数据审核关联化、动态化、规范化管理,助力住户调查工作提质增效。

青海调查总队专业人士介绍说,该台账以Excel为载体,按照"操作简单、功能实用、安全可靠、关联融合"的设计原则,模块化布局页面功能,深度整合住户收支与生活状况调查、农民工监测调查、农户固定资产投资调查、脱贫县农村住户监测调查等住户类调查业务,在先期广泛参考学习和征求意见建议的基础上,开展小范围原始版本测试,并根据功能结构、指标设置、操作体验等意见建议多次修改完善,最终制作形成版式统一、页面简洁、信息丰富的电子台账。

电子台账涉及网点各调查户家庭基本信息、生产经营概况、主要收入来源、季度重点提醒等内容,并创新性设计"虫草""枸杞""唐卡"等青海农牧区特色收入标签,对每一名调查户家庭成员就业、教育、收入、社保等情况进行全面登记。以调查网点为单位,利用嵌套函数公式自动汇总各户基本信息形成调查网点概览情况,可直观监测以及留存归档,实现住户家庭信息手工记录到数字化的跨越,为进一步利用信息化手段开展住户调查数据交叉审核、可视化呈现、深度分析挖掘提供了广阔的拓展空间。

当各级调查员在进行访点入户时,利用电子台账实时更新住户家庭信息变更情况,可有效避免季度问卷更新信息沿用、错乱、迟滞等问题,实现入户、更新同步进行,做实住户样本的动态管理。台账信息供调查员调研检查、审核数据即时参考,动态掌握记账户家庭情况,针对性做好记账督促提醒,可有效防止多记、漏记、错记等现象。同时,通过经常性更新调查户基本信息,能够有效强化各级调查人员与调查户之间的沟通联络,提升业务熟练度和记账户记账水平,以持续在线的责任感,将制度执行、记账辅导、数据审核、样本维护做实做细,切实消除源头数据质量风险隐患。

青海总队积极利用业务培训、基层基础工作检查和调研督导等契机,加强对电子台账推行重要性和使用方法的讲授指导。同时,细致核查台账内容更新的准确性和及时性,不断收集各级调查人员在台账使用过程中遇到的问题、提出的建议,及时进行修改完善,确保电子台账的有效运行和持续更新,为更加严格落实"日审周清月结"工作要求构筑坚实保障。

当前,正处于住户调查周期内样本轮换和统计云平台迁移过渡的关键阶段,通过推行统一的住户类调查基本信息电子台账,将实现对调查户家庭基本情况的全过程记录,确保变更数据的连续性和可追溯性,助力新老记账户更替和新户记账习惯养成,化解随意换户、信息更新不实等问题,确保调查户家庭生产、生活状况与收支账页数据的匹配性,让样本管理有迹可循、有据可依,有效提升基础业务管理的规范化水平,为推动住户调查方法创新和基层基础工作再上新台阶奠定坚实基础。

目前,青海住户类调查基本信息电子台账已平稳运行近一年时间。青海总队相关负责人士表示,将不断优化完善台账覆盖内容及操作流程,探索融入更多智能、高效、便捷的系统性功能,积极拓展应用场景,切实通过技术创新提升工作质效,开辟基层住户管理新路径,为住户调查工作筑牢根基,为"智慧统计"建设和统计现代化改革注入新的活力。

探索多光谱无人机技术与气象数据融合应用——

常州队建立粮食单产预估模型

■ 张曼睿

如何提升粮食产量监测的精准性与时效性?国家统计局常州调查队通过多光谱无人机与气象数据的融合应用,建立了粮食单产预估模型,为粮食生产决策提供有力支持。

筛选敏感植被指数

为建立分生育期模型,常州队采用具备稳定飞行性能的多旋翼无人机作为影像获取平台,其具有高精度GPS定位系统和稳定的飞行控制系统,搭载的多光谱相机能够捕捉红光、绿光、蓝光、近红外和红边五个波段的数据,在多个关键物候期对试点区域水稻、小麦田块进行实地飞行。

影像获取后,对每个影像数据进行日期、样本地块编号标注,使用Pix4D mapper影像处理软件拼接。拼接过程中,利用高重叠率和GCPs确保拼接精度,最终分别生成5个波段完整正射影像图。最后,通过ENVI软件提取NDVI、GNDVI、EVI等植被指数,筛选与单产密切相关的敏感植被指数组合,利用多元线性回归方法初步构建植被指数产量模型。

引入气象因子修正

考虑到无人机成像时间节点至收获期的气象因素年际间存在波动性,加之灌浆期至收获期植被指数变动幅度与作物产量之间关系并不稳定,不同品种的灌浆特性和脱水特性存在较大差异,因此对于作物生长后期,使用无人机多光谱影像不足以反映作物产量水平。

常州队将气象因素波动的影响纳入模型参数修正中,根据常州多年气象数据和试点区域单产数据,采用机器学习算法筛选出对粮食产量影响较大的生长后期气象因子,计算敏感气象因子累计值及年际变化率,作为遥感估产修正系数。根据无人机估产结果和气象修正系数,预测最终的作物单产水平。

经验复盘优化模型

常州队联合北京农林科学院专家复盘上年度水稻估产工作开展情况,针对植被指数敏感性差异、气象数据时空匹配等问题,进一步明确今年小麦、水稻作物生长季节工作推进方案及模型改进方向,提升模型解释力。

目前,常州队已对试点区域开展3次多光谱无人机飞行,正在进一步开展数据分析工作。

北京局科技赋能五经普数据处理

本报讯 北京市统计局以第五次全国经济普查数据处理为契机,以"数智化"转型为抓手,全方位提升数据开发和分析能力。

该局融合多源大数据分析经济发展脉络。一是融合内部数据,将经济普查与人口普查等资料整合,充分发挥不同数据之间的互补优势,开展关于养老、教育与人口变动的综合研究,为城市公共服务规划提供数据参考。二是融合外部大数据,对集团系、上市公司等开展多源数据分析,挖掘经济发展的潜在关联和规律;丰富经济普查数据标签体系,引入专精特新、小巨人等企业名单,运用OLAP在线分析技术,实现对特定企业群的快速筛选与分析需求。同时,运用新技术开展新经济、特色经济分析。以建筑物信息和位置坐标为基础,借助GIS技术开展地理空间数据分析,解码楼宇经济发展规律,精准识别重点经济载体特征。

针对五经普调查单位数量增长快,存在无实际经营活动、无固定经营场所等复杂情况,该局基于大数据算法、数据湖仓等技术实现与部门数据动态高效对比,为市场主体经营情况分析等应用场景提供技术支持。

据了解,北京市统计局将持续强化科技赋能统计,推进现代信息技术和统计工作深度融合,做好五经普数据处理后续工作,为服务经济高质量发展贡献统计智慧和力量。

蔡琳 张楠 魏晓萌

近日,国家统计局来宾调查队、象州调查队到来宾市象州县联合开展第四次全国农业普查广西规模以上畜禽养殖设施遥感测量专项试点前期工作,验证普查工作中养殖遥感测量实施办法的可行性和科学性,积累工作经验,为顺利开展四农普遥感测量工作奠定基础。 覃小梅 文 陈克 图

陆良县记账户完成统计云"e记账"APP更新

本报讯 近期,国家统计局陆良调查队通过电话或实地指导方式,积极推动全县120户记账户完成统计云"e记账"APP更新与使用,实现记账工作数字化升级。

在系统更新推广阶段,陆良队住户调查业务员迅速响应,第一时间将更新通知及操作指南传达至辅助调查员与记账户,指导记账户更新APP及字典库,并完成更新后的第一笔记账。面对记账户在更新过程中遇到的任何问题,陆良队住户调查业务员第一时间打电话或入户指导解决,确保记账户能够顺利记账。同时,业务员实时跟进系统运行情况,汇总反馈使用难点,保障更新工作高效推进。截至目前,全县120户记账户已全部完成统计云"e记账"APP的更新,并能独立完成账户登录和记账操作。

在指导记账户更新使用统计云e记账的过程中,住户调查业务员坚持做好走访入户工作。一是加强宣传推广,向记账户介绍新"e记账"APP的便捷性和安全性,消除记账户关于隐私泄露等的顾虑,提高记账户对住户调查工作的配合度和满意度。二是向记账户发放统计法治宣传册,开展依法统计宣传,提高记账户"诚信诚实、依法统计"的意识,筑牢住户调查源头数据质量的法治根基。三是通过现场演示、手把手教学,指导记账户使用新记账APP的各项功能,帮助记账户快速适应新的记账软件,提高记账效率。

陆良队工作人员表示,将持续关注记账户使用新"e记账"的情况,并结合日常数据审核工作,指导记账户真实、准确、完整、及时记账,不断夯实基层基础工作根基、提升源头数据质量。 金婉蓉

黄冈队加强Python学习和调查业务应用

本报讯 近日,国家统计局黄冈调查队开展学习实践,推进Python与调查业务深度融合。

该队组建市县Python学习小组,实施"基础操作、场景应用、自主开发"阶梯式培养计划,采取"课前预习+课中学习+课后复习"模式,搭建"总队指导+内部互助"双向平台,全面提升干部队伍数字化综合能力。同时,通过开展网络课程语法训练与项目搭建实践,围绕统计报表、专题调研等业务需求,开发劳动力调查数据自动汇总程序,运用Python进行住户调查外网数据汇总,提升工作效率与数据质量。

据了解,黄冈队联合当地高校建立了统计建模团队,探索运用Python建立统计模型;探索自主设计住户调查智能审核程序,以实现记账准确性、逻辑性的实时预警,提升审核质效。 范巍

盐城队探索人工智能应用统计调查

本报讯 国家统计局盐城调查队积极探索人工智能技术在现代统计调查领域的结合应用,加强技术应用场景创新和成果转化,提高统计调查工作质效。

该队探索利用AI技术推动统计调查流程智能化、自动化。例如,探索建立数据审核电子化工程,构建智能化核验模型,从多维度对调查数据进行分析,快速识别异常数据;借助AI大模型强大的数据处理能力和自动化优势,开发自动催报系统,按时向未填报的调查对象发送提醒;探索将调查数据与编码库进行匹配,实现自动补码,有效缩短数据采集和处理周期;选择适用统计调查场景的AI助手,实现日常业务提问实时响应;制作线上疑难问题集,形成掌上移动问题解答库。

在探索人工智能与调查工作应用新结合方面,该队农业无人机遥感调查实现"全飞直译"调查模式,在无人机遥感调查方面充分总结实践经验,探索今后在种植业调查、畜禽调查和四农普工作中的广泛应用,进一步优化平台建设。住户调查探索利用Python工具开展调查数据异常值程序检验,提高审核精准度和数据质量。企业调查积极探索搭建企业级调查分析平台,集成自动化数据清洗、可视化仪表盘功能。专项调查项目探索配备"AI助手",自动生成数据关联假设,提高调查效率。

推动相对成熟的信息化项目新升级。盐城调查队积极加大与盐城市发改委、数据局等市直部门的沟通和合作力度,增进在专业领域加强协作,助力盐城调查进一步发挥"数库""智库"作用。与驻盐高校盐城师范学院开展战略合作,加大人才培养力度,邀请行业专家教授和技术骨干系统讲授多模态、人工智能、AI技术在统计调查中的应用场景与操作方法等课程。推进实施档案数字化升级,推进四星级档案室建设,建立档案数字化信息系统,努力实现共享、通用目标,在市县调查队可复制应用。大力推广农情可视化监测系统,提高实时监测的可操作性和准确性,将监测图片数据作为农情分析的重要依据,为分析研判粮食生产提供参考和支撑。在已开展县区探索试点的基础上,逐步在全市推广应用。 程鑫

重庆总队研发畜牧调查数据管理系统

本报讯 据国家统计局重庆调查总队消息,重庆总队深度融合统计调查业务需求与程序开发实际,凝聚团队智慧,运用Python语言自主研发了畜牧调查数据管理系统,通过构建形成数据审核、整合、产出闭环管理模式,持续推动畜牧统计业务向信息化、智能化方向转型升级。

据介绍,该系统采用分屏式交互架构实现"功能导航、参数配置、进度监控"业务流程一体化运作。左侧固定导航区集成畜禽审核、数据合并、台账生成、数据核定四大功能模块,支持快捷键切换操作模式;右侧动态工作区依据任务阶段智能呈现欢迎界面、参数设置界面、进度跟踪界面三类可视化面板;实时进度反馈模块在任务执行期间显示带有百分比数字的环形进度指示器,异常状态下弹窗输出错误代码及修复指引,任务完成时自动触发结果文件目录弹窗。

通过内置主要畜禽监测调查审核规则,该系统可减少人工核查工作量,构建"机审+人审"双保险机制。比如生猪月报审核内置能繁母猪与仔猪、待育肥猪与生猪出栏关联指标的跨期别逻辑校验等13项业务规则;季报审核内置育肥猪出栏重量偏离正态分布区间等12项业务规则;一致性审核自动对比生猪大县月报与季报数据。月报、季报审核结果为带有时间戳的Excel文件,输出内容包括核实结果、错误名称、错误说明及用户地址信息字段;一致性审核生成带有时间戳的Txt文件,内容包括样本户地址信息及错误说明,区县业务人员、辅助调查员可以实现快速精准查找。

在数据审核把关方面,A406报表审核模块构建多维度逻辑校验模型,系统依据预设算法自动生成带有时间戳的诊断日志。基于预定义映射关系的结构化数据聚合流程,各区县报表数据按照空间坐标参数完成标准化定位,通过字段级数据映射关系实现数据整合,最终生成具有统一数据结构的标准化数据矩阵。程序生成的初步数据表会通过制定的表格公式进行进一步审核,主要包括各指标之间的逻辑校验,以进一步提高基层报表数据审核质量。

该系统构建全生命周期数据管理体系,确保数据可追溯。原始数据放入指定文件夹,运行相应程序即可自动建立覆盖畜禽监测非大型户样本村级、县级、汇总推算、大型户台账的四类数据池,实现猪、牛、羊、禽存出栏量、能繁母猪存栏、在养率等13项指标全流程监控,其中生猪大县相关指标采用月度汇总生成季度数据。台账以2024年为起始元年,猪牛羊禽按畜种分别建表,按季度、按结构向后滚动添加。在数据分析和应用过程中,所需专业数据可依托标准化数据台账进行规范化调用。

该系统还依托既有数据模板构建自动化填充系统,实现数据提取与结构转换的全流程自动化操作。将关键核心指标写入配置文件中,可以按需调整,进一步增强程序的可操作性与实用性,比如数据模板内容进行调整后,可以直接在配置文件中进行指定替换使用。系统自动解析台账数据结构,生成保留公式结构的标准化Excel输出文件(含猪牛羊禽存出栏、能繁母猪、禽蛋产量等10类核心指标表)。通过智能映射机制自动校准区域字段差异,实现多源报表数据与目标模板的精准对齐,基础表生成时效进一步提升。 谭毓江

德阳队积极推进统计云工业价格调查

本报讯 今年,国家统计局德阳调查队以"统计云"平台为抓手,做深做实工业生产者价格调查工作,不断提升调查质效。

德阳调查队精心组织集中培训,培训内容涵盖"统计云"平台基本功能、操作流程、数据录入与审核技巧等关键要点,通过理论讲解、实操演示、案例分析等多种方式,让企业统计员熟练掌握操作步骤。搭建"统计云"交流学习平台,在微信群中互动交流经验,共同提升业务能力,打造专业高效的工价调查队伍,推动工价调查企业统计员熟练掌握平台操作技能与应用水平。

在工价调查"统计云"工作中,建立严格工作监控机制,对数据采集、录入、审核等环节实施实时监控,确保上报数据及时、真实、准确,高效完成工业品出厂价格、购进价格调查任务。设立问题反馈与解决机制,对发现的"统计云"平台问题及时记录、深入分析并向上汇报,推动问题得到有效解决,保障平台顺利运行。如针对部分企业填报人员对"统计云"平台操作不熟练的问题,组织专人入企进行"一对一"指导,确保企业顺利完成数据填报。加强数据分析与应用,利用"统计云"平台强大的数据分析功能,深入挖掘工价调查数据背后的规律和趋势,运用相关数据撰写高质量调查报告,为党政领导决策提供科学支撑。 王朝刚 牟雯波