

数智赋能 科技筑基

——泸州队积极拓展智慧统计新场景

■ 高宇

“以往数据审核、调研材料撰写、报表汇总排版全靠人工核对、手动操作,不仅耗费大量精力,还容易出现差错。现在依托Python编程、DeepSeek人工智能等数字化工具辅助办公,复杂工作一键处理,省心又高效。”谈及智慧统计建设带来的变化,国家统计局泸州调查队业务骨干小宋感触颇深。

近年来,基层调查工作面临样本点位分散、数据指标繁杂、审核流程繁琐等考验。为破解工作难题,国家统计局泸州调查队依托高校资源、智能软件、数字平台,以科技力量夯基固本,以数智转型推动工作提质增效。

人才是智慧统计建设的根基,技术应用落地离不开专业队伍的支撑。泸州队深化校地协同合作,主动对接成都信息工程大学,围绕民生经济数据分析、统计科研攻关、专业人才培养等关键领域搭建合作平台,获取高校专业技术指导与人才资源保障。同时,组建网络编程、Python学习、统计建模兴趣小组,通过以学促干、以赛促学,搭建起“条件保障+高校指导+内部交流+成果展示”的学习实践平台。此外,择优选派业务骨干参加网络编程、DeepSeek人工智能应用等培训,学习数字化办公、大数据分析等课程,提升干部工作效率。

泸州队应用Python统计建模工具,深度挖掘数据背后的关联规律和发展趋势,

为精准研判经济民生形势、撰写高质量统计调研报告筑牢有力支撑。在日常办公和基础报表工作中,普及亿图绘图、Python数据处理、VBA排版宏插件等实用工具,针对性编写住户调查数据审核公式,依托DeepSeek、豆包等人工智能工具对敏感不涉密统计数据开展快速分析研判,借助Kimi、百度文库等平台高效制作PPT,大幅缩减基础办公和数据处理时间。启用基层基础工作管理平台,该平台集数据审核、错误返改、智能分析、数据汇总、填报提醒等功能于一体,筑牢数据质量防线。

统计工作重在分析,贵在服务决策。泸州队以智能技术深化数据价值挖掘,依托各类智能统计工具和数字化分析模型,精准捕捉民生经济运行中的苗

头性、趋势性问题,切实做好主要民生经济指标的动态跟踪、实时监测、前瞻预警。通过智能技术对统计数据梳理分析,精准研判区域民生经济发展态势,聚焦群众关切、发展重点、工作难点,形成高质量统计分析成果,为党委政府科学决策、精准施策提供翔实可靠的统计依据。以往需要多名干部耗时数天完成的数据核对、汇总分析、文稿撰写工作,如今依托智能工具即可高效完成,让干部将更多工作精力投入到实地调研、数据核查、深度分析等工作中。

下一步,泸州队将持续深化人工智能技术应用,不断拓展智慧统计工作新场景,推动智能技术与业务深度融合,夯实基层统计数字化基础。

甘肃总队 打造数据质量智能化监督平台

本报讯 甘肃总队党组纪检组积极创新监督手段,成功研发并试点运行“调查数据质量廉政风险智能监测系统”,为数据监督工作装上了独立、精准、量化的“智慧大脑”,推动监督模式从“被动响应、人工核验”向“主动预警、靶向监督”深刻转变。

该系统将本福特定律、时间序列分析、相似度矩阵等统计学模型封装在Python程序中,对调查原始数据进行嵌入式扫描,通过计算机算法从调查数据的分布规律中筛查造假风险、精准捕捉数据异常波动,并快速定位数据结构高度雷同的调查点,为精准监督提供有力依据。三大算法协同发力,将隐蔽的风险转化为可视化图表与量化指标。

在程序算法的基础上,甘肃总队党组纪检组着力构建“反馈—核查—问责”监督流程,充分发挥内部监督贯通协同机制作用,形成纪检监督发现风险、业务处室精准核查、纪法兜底的闭环衔接机制。

目前,该系统已初步完成程序设计、内部测试和实战演练,下一步将在甘肃总队党组纪检组试运行,并逐步扩展至各市州队纪检组。

“智慧大脑”的部署,标志着甘肃总队的数据监督工作正朝着“用数据说话、用科技赋能”的精准化、智能化方向稳步迈进,为守住调查数据质量生命线、防范廉政风险构筑了一道技术防线。

张晓红 孙鼎华

银川队 构建劳动力调查AI行职业编码字典库

本报讯 针对劳动力调查中行职业编码工作量、标准不一、质量难控等痛点,国家统计局银川调查队探索应用人工智能(AI)技术,构建劳动力调查AI行职业编码字典库,实现从传统人工经验判断向“人机协同、智能辅助”的模式转变,大幅提升编码效率与数据质量。

劳动力调查工作中行职业信息是分析地区产业、就业结构及劳动力资源状况的基础。传统编码工作依赖调查人员个人经验,易因理解差异产生“再生性误差”。银川队以智能知识库为依托,整合劳动力调查行职业编码字典、以往劳动力调查工作中积累的行职业数据,经去重、校验、标准化处理,形成“行职业字典库+历史数据+编码规则”的AI行职业编码字典库。依托智能知识库的标准化储备,以检索增强生成(RAG)为核心,发出指令即可编码,且能调取过往相同企业编码记录,并给出参考编码及理由,减轻调查人员记忆与查找负担,调查人员则凭借专业判断和对本地产业、劳动力市场的了解,审核确认推荐结果,对模糊、特殊行职业描述结合实际研判,实现“技术赋能”与“专业把控”的有机结合。

王乃钰

丰台区局 借助网络平台技术开展智慧调研

本报讯 今年以来,北京市丰台区统计局积极将现代统计技术与民生调研深度融合,用数据掌握需求,用统计服务智能生活。

据介绍,丰台区局近期面向全区常住老年居民及子女代填群体开展专项问卷调查。本次调研重点面向60岁及以上老年群体,兼顾不同年龄、自理能力、收入与居住状况,调研结果为全区布局银发智能产业、优化养老服务供给、引导企业精准研发提供坚实数据支撑。本次调研运用网络平台问卷推送数字化问卷的智慧调研模式,覆盖全区所有26个街道(镇),共回收有效问卷2928份。

调研紧扣老年群体实际需求,从具身机器人养老的功能需求、使用意愿、支付能力和应用顾虑四个方面出发,依托统计问卷星企业版平台、社区社群精准推送问卷,实现数据实时采集、自动汇总。同时,采用平台AI逻辑关系审核,实时对问卷进行甄别和分析。

丰台区局相关人员表示,运用问卷星网络平台数据清洗工具、交叉分析、对比分析等,能够对收集的大量数据快速进行全流程智能处理,下一步将持续拓展智慧统计在服务民生领域中的应用,以高质量统计服务助力区域经济发展。

汪佳丽



近日,国家统计局肇庆调查队采用“无人机低空航拍+实地踏田核查”相结合方式,开展春播实地调查,为农业普查数据质量提供有力支撑。

赖秋龙 摄

聚焦“四农普”

都昌队科技赋能与实地核验“两手抓”

本报讯 为全面摸清区域农业生产家底,国家统计局都昌调查队紧盯时令农情,坚持科技赋能与实地核验双向发力,构建起天空遥感监测、地面实地走访相结合的立体化普查模式,多措并举保障“四农普”遥感测量数据真实可靠、精准完整。

眼下正值早稻播种移栽关键时期,也是开展农普遥感影像采集的黄金窗口期。都昌队青年干部主动担当、主动作为,抢抓有利时机深入工作一线,运用无人机对抽样区域实施全覆盖遥感测量,同步采集样方内地块影像资料,充分借助AI慧飞无人机调查系统的图片分拣、拼接、配准等功能,生成清晰完整的全景大图,为农业普查面积核实、遥感摸底研判提供了可靠的影像数据支撑。

为做好遥感影像与实地核验双向印证,都昌队组织青年干部深入田间地头,与村级辅助调查员、种植

大户面对面沟通,细致询问作物品种、种植规模等相关情况,严格甄别水稻品种,切实做到图地相符、数实一致,为“四农普”农作物面积统计核算筑牢坚实基础。

与此同时,该队还同步抓实主要畜禽养殖设施遥感测量普查工作,严格按照“四农普”工作要求,有序推进切割点以上畜禽养殖场(户)信息的摸排、登记与归档工作,运用奥维互动地图精准定位养殖场地图坐标、勾画养殖设施轮廓。针对地图未标注的新增养殖场、边界模糊的场地,通过无人机开展遥感测绘,实时更新养殖设施空间分布信息;同时,现场细致询问养殖场面积、养殖结构、存出栏规模及市场产销等情况,全面掌握养殖场真实运营状况,为科学研判畜禽生产形势、夯实农业农村统计基础提供了可靠依据。

刘耀腾 胡雲铃

衡水队抓好畜禽养殖设施遥感测量信息采集

本报讯 为高质量完成第四次全国农业普查畜禽养殖设施遥感测量信息采集工作,国家统计局衡水调查队不断改进工作方法,力求全面、准确、规范获取切割点以上畜禽养殖场(户)基础信息,切实保障畜禽养殖设施遥感测量工作质量。

衡水队根据河北调查总队工作要求,第一时间召开专题会议,对信息采集工作进行专题研究和全面部署,明确任务分工和时间节点,逐项梳理填报表格、指标口径及注意事项,确保信息采集如期高质量完成。及时向各县级统计调查机构转发河北调查总队通知要求,并下发工作提示,对编码规则、经纬度采集、养殖场区情况、文字描述等采集过程中需注意的问题提出具体要求,为后续遥感测量正式实施打下坚实基础。

为保障信息采集全面性,衡水队还加强与市农业农村局、统计局等部门的沟通,通过发送公函商请提供数据、举行座谈会等方式全面摸清全市主要畜禽养殖现状,聚集部门合力共同推动全市信息采集工作落实、落细,确保符合标准的养殖场(户)全部纳入,切实做到不重不漏,真实准确。

为保障信息采集完整性,衡水队健全市、县、乡、村四级闭环工作机制,坚持村级摸排,乡镇复核,做到不重不漏,县级统计调查机构使用奥维互动地图进行现场定位,汇总全县坐标数据,市级层面全程开展督导检查,并对辖区数据进行全面复核,杜绝错报、漏报、重复填报现象。

张杰

本报讯 国家统计局永城调查队通过研发住户权数自动调整程序,实现了权数调整的自动化、标准化和智能化,优化了权数调整工作流程,大幅提升住户调查工作质效,为统计工作数智化转型注入了动力。

据介绍,该程序基于奇异值调整表开展自动化计算,通过构建目标函数、设置约束条件求解最优权数,使加权后的人均收入、消费支出及各项增速同时满足用户要求与收支逻辑。程序操作简便、界面规范,无需专业编程基础,支持断网离线运行,数据不外出、安全可控,契合基层统计工作实际。

该程序功能贴合业务需求,形成“数据导入、条件设置、智能优化、结果输出”的完整流程。用户只需输入奇异值调整表,系统即可自动识别记账户数、上年基数、总人口等字段,并与统计云平台数据精准匹配。在参数设置上,程序支持自定义输入住户数量、调整户数与权数取值范围;可直接设定人均可支配收入绝对值目标;生活消费支出提供绝对值、增速范围两种输入模式;同时支持自由选择四大项收入、八大类消费指标,并自定义输入各分项增速区间,能够满足不同工作需求。优化完成后,程序实时输出各项指标、约束条件的达标情况,并自动将权数组合导入新的Excel文件中。

该程序的核心运行逻辑围绕扣罚机制展开,这是程序实现权数智能调整、精准满足用户设定要求的关键。程序先依据权数计算出加权人均收入、消费支出及各项增速,再将用户输入的约束条件转化为一套扣罚规则:结果越不符合要求,扣分数值越高;越符合要求,扣分数值越低。程序通过算法不断调整样本权数,将总分降至最低,从而自动得出最优权数。具体扣罚规则包括:一是对人均可支配收入偏离目标值、人均生活消费支出超过可支配收入等核心问题加重扣罚,确保核心指标达标;二是对生活消费支出按绝对值偏差或增速越界情况进行扣罚,保障消费指标合理;三是对选定的收入、消费指标,超出增速区间重扣、接近区间边缘轻扣,落在区间内不扣分,保障结构均衡;四是对收支逻辑不符等问题强制扣罚,确保结果符合数据逻辑。整个优化过程在用户输入的权数范围内进行,仅调整部分样本权数,在满足约束条件的同时,保持权数稳定可靠。

相较于传统人工调整方式,该程序凸显四个优势。一是效率显著提升,以自动化计算替代人工反复试算,可有效减少90%的工作时间,大幅减轻基层工作负担。二是精度更高、效果更好,通过算法全局寻优,实现多约束同步满足,指标达标率与结构合理性均优于人工调整。三是标准统一、过程规范,数据可留痕,结果可复现,有效消除人为差异。四是易用性强、安全性高、上手难度小,离线运行模式保障数据安全,适合在基层推广使用。

据了解,该程序目前已在实际工作中稳定应用,实现了核心指标达标、分项指标增速合理、收支逻辑合规,以小切口解决大问题,为住户调查数智化转型提供了实践经验。

王天宇

会泽队为畜禽监测注入“数字动力”

本报讯 云南省曲靖市会泽县作为生猪调出大县,样本量位居全省前列,县级数据审核及录入工作压力较大。为提升工作效率,强化数据质量管控,国家统计局会泽调查队通过软件编程开发了审核程序、录入辅助程序、台账生成程序,有效减轻县级审核、录入、数据核查工作负担,为夯实基层基础工作质量筑牢根基。

审核前置赋能,筑牢数据“第一道防线”。提取统计云平台数据审核公式,依据公式编写审核程序,确保二者审核逻辑一致,经程序前置审核后,实现数据录入平台后审核环节“零错误”。同时,将审核程序操作纳入业务培训重点内容,确保各调查点辅助调查员熟练掌握使用方法;常态化收集使用反馈,对程序操作存在困难的调查点开展“一对一”上门指导。通过将数据审核前移至调查点,便于辅助调查员及时发现并修正存疑数据,有效降低县级审核压力与工作量,县级审核发现的不合理数据占比大幅下降。

智能快速录入,破解人工“低效瓶颈”。县级数据录入时,依托录入辅助程序读取电子报表调查数据,自动复制到剪贴板,可直接粘贴至统计云平台调查户空白表格完成录入。以往人工逐条录入数据,不仅耗时费力,还易因人为操作失误出现数字输错、项目漏填等问题。录入辅助程序实现自动化读取复制,将原本2-3天的繁重录入工作压缩至1天内完成,数据录入准确率接近100%,大幅降低人工录入差错风险。此举让县级工作人员从机械重复的录入工作中解脱,将更多时间精力投入数据逻辑性、合理性深度审核与分析,持续提升主要畜禽监测调查整体数据质量。

强化质量核查,守住数据“真实性底线”。农户实际养殖情况与台账是否匹配,台账与平台数据是否一致,是基层基础数据质量核查的关键环节。为便于数据对比,会泽队开发台账生成程序,读取审核无误、已录入平台的过录表生成电子台账,工作人员下乡访户时可直接对比实际养殖情况。同时,建立“调查户遍访”机制,县级业务人员每月抽取部分调查点全部调查户开展实地核查,对照平台数据与电子台账,重点针对数据波动较大、逻辑关系存疑的调查户,面对面核实养殖规模、饲料消耗、疫病防控等情况,确保实际养殖状况与台账数据相符,从源头保障主要畜禽监测调查数据真实准确。

据悉,会泽队下一步将在实际调查工作中持续收集程序使用反馈意见,结合调查工作新要求、新变化,优化升级现有程序,进一步增强程序实用性与便捷性。同时,加大基层辅助调查员业务培训力度,通过培训开展经验交流,分享程序使用技巧与改进建议,不断提升基层调查人员业务素养与履职能力。

宁旭

永城队研发住户权数自动调整程序