



探索全流程自动化处理

——江西总队创新住户调查并行数据质量管控新模式

■ 刘巍

国家统计局江西调查总队聚焦住户调查并行数据研究,围绕“数据测算、规则完善、系统构建、平台落地”全链条推进质量管控创新,探索形成技术驱动、制度支撑、平台承载、闭环治理的质量提升新模式。

锻造技术链,构建自动测算新能力

江西总队自主研发并行数据质量测算程序,打通调查足迹、设备监控、记账概览、日审周清、账页复核、账页修改日志、问卷进度等多源数据,实现原始数据自动清洗、规则匹配、指标计算、分级聚合和结果输出的全流程自动化处理。围绕真实

性、准确性、完整性、及时性,系统构建“1+4+25”质量评价体系,细化指标口径、阈值区间、得分映射和异常数据处理逻辑,统一小区、县、市、省四级算法规则,确保测算口径一致,结果可比。

延伸试点链,推动分级治理新实践

江西总队率先启动并行数据质量控制试点,共11个设区市、27个县(区)参与试点,形成上下联动、协同推进的良好态势。试点工作坚持“测算、反馈、整改、复核”闭环运行机制,探索生成问题清单和质量报告,督促基层对红色预警问题逐项整改,实现问题动态销号管理,推动数据质量由“事后纠偏”向“过程管控”转变。

完善标准链,夯实规则体系新基础

江西总队系统梳理并行数据指标来源,编制数据来源表和计算规则表,明确字段口径、更新频率、时间粒度、关联逻辑和聚合方式,推动指标规则配置化管理。围绕关账周期管理,建立动态监控机制,探索构建“红色预警动态变化图”,以时间为关键变量跟踪红色问题数量变化趋势,强化销红进度可视化管理。通过分级预警、责任追溯和整改闭环,逐步形成制度化、标准化的数据质量评价体系。

强化推广链,推进平台落地新模式

依托统计云平台建设需求,江西总

队同步推进数据质量控制模块前端方案设计,围绕“首页概览、小区详情、县市区对比、消红管理”四大功能页面,构建综合评分展示、25项指标预警分布、区域对比分析、问题动态跟踪等功能结构,实现数据结果可视化呈现和多层级下钻分析。在页面设计上,坚持统一色系与热力展示逻辑,突出“1+4+25”纵横双向展示结构,既支持单地区纵向追溯,也支持多地区横向比较,增强系统分析与决策支撑能力。

下一步,江西总队将持续完善算法逻辑与指标规则,优化前端交互设计,推进试点成果在统计云平台落地实施,加强与住户调查司及兄弟省份协同,总结推广可复制经验,助力全国住户调查数据质量管控向智能化、系统化、精细化方向迈进。

广州队以AI助力统计调查提质增效

■ 赵美

2026年以来,国家统计局广州调查队立足统计调查工作实际,积极探索AI技术与统计调查工作的融合应用场景,聚焦统计调查制度解读、数据生产处理、统计资料分析、业务培训赋能等业务工作,依托AI技术赋能,助力统计工作提质增效。

AI+统计调查制度,提升调查服务水平

统计调查制度解读、调查表填报指导是统计调查的基础工作,也是保障源头数据质量的关键环节。广州队坚持分类施策、精准赋能,组织各专业结合工作特点,依托AI智能解析、语义问答技术,量身打造专业化辅助调查服务工具。探索开发“猪小智”“羊城账房仔”“CPI调查小助手”等一系列轻量化、精准化智能问答工具,精准对接基层调查员、住户样本等调查对象需求。智能问答工具依托大模型算法,智能拆解各类统计调查制度、填报规范、指标释义,实现调查资料解析智能化、答疑服务即时化、填报指导精准化,切实优化统计服务体验,全面夯实基层统计源头数据质量。

AI+数据生产流程,减轻调查工作负担

主动跟进AI技术迭代更新,探索AI编程、智能建模、自动化处理功能,将AI技术融入统计数据生产全流程。依托AI技术,利用Python与HTML进行编程,自主开发多款适配专业调查工作的程序,涵盖调查样本随机抽样、房地产数据多维度组合分析、劳动力数据报表一键生成、综合数据分析可视化、文档资料智能归档等功能模块,覆盖数据采集、汇总核算、分析研判、资料归档等各个环节,减少工作人员重复性事务,切实减轻工作负担,全面提升统计数据生产的标准化、高效化水平,实现统计工作提质增效。

AI+培训视频制作,丰富基层培训途径

创新运用AI数字人技术,制作网络安全培训视频,探索培训智能化新模式,实现培训视频低成本制作,开创统计培训新途径。AI数字人技术克服了培训视频制作高成本、低效率、专业壁垒高等问题,让基层调查队在经费有限的情况下能够低成本制作内容更丰富、呈现效果更好、管理更方便的培训视频资料,极大丰富了基层统计培训的内容体系和传播形式,全面提升了基层培训工作的效率和质量。

从“翻账本”到“跑代码”

——济南队数字化转型激活住户调查新动能

■ 韩挺

国家统计局济南调查队大力推动住户调查工作从传统人工模式向数字化、智能化、精准化全面转型,有效破解传统住户调查手动审核和人工汇总效率偏低、精准度不高等问题,激活统计工作新动能,落实统计现代化改革部署。

自研工具体系,夯实技术根基

聚焦国家调查全流程质量管理,坚持自主创新,搭建以Python技术为核心、多类技术框架协同支撑的“住户调查核算汇智通”,围绕数据采集、审核、汇总、评估等高频工作,将数据处理流程和审核规则封装为标准化程序脚本,逐步建成涵盖审核说明交叉护身、收支一键汇总、数据质量多维度评估等功能的专属代码资产库,充分应用了pandas、NumPy的数据处理、分析功能和requests、Scrapy的数据采集功能。

建立常态化代码评审和规范管理制度,由业务骨干、技术能手双向把关,严格审核程序脚本的逻辑严谨性、运行高效性和数据准确性,统一代码开发、注释、运维标准,保障各类自研工具合规可控、稳定复用。在严守数据安全底线的前提下,合规拓展网络辅助数据采集渠道,丰富数据来源维度,为住户调查数字化转型筑牢坚实技术支撑。

完善业务流程,“智”提调查效能

依托自主研发的“住户调查核算汇智通”数字化工具矩阵,全面升级住户调查工作模式,实现业务质效双向提升。数据审核环节,通过批量智能审核程序替代人工逐页核查,自动扫描甄别海量账本、问卷数据,精准排查逻辑漏洞、异常数据,实现全覆盖、高精度智能审核,从源头夯实统计数据质量。数据生产环节,依托pandas构建标准化数据汇总程序,自动完成复杂分组、加权测算、报表生成等工作,彻底解决人工计算误差大、报表格式不统一、工作效率低等突出问题。

数字化、智能化工具的全面应用,有效解放了基层统计人力,让调查人员从繁琐机械的事务性工作中抽身,将工作重心聚焦入户走访、数据研判、趋势分析、报告撰写等核心创造性工作,优化人力资源配置,形成“机器智能提质、人员深耕专业”的现代化统计工作新格局。

深挖数据价值,强化决策支撑

在严守数据安全、保密、合规的前提下,持续深化统计数据增值服务,拓宽数据研判维度、深挖数据内在价值。合规采集电商消费、房产行情等民生关联公开数据,丰富住户调查分析背景素材,对民生态势研判更全面、更精准。同时,积极引入统计模型、机器学习算法和深度神经网络模型,通过支持向量机、聚类分析、LSTM等深度挖掘居民收支结构、消费模式变化规律,实现收支趋势科学化、前瞻性预判。

依托交互式可视化技术搭建动态数据看板,推动统计成果从静态纸质报表向动态可视化、全景化智能展示转变,让枯燥数据转化为直观清晰的趋势图表、结构图谱。通过全方位、深层次的数据挖掘与成果转化,持续提升住户调查数据的解读能力和服务效能,为地方党委政府精准研判民生形势、制定惠民政策、推进共同富裕提供更加坚实、高效、精准的统计决策支撑。

沈阳队探索办公一键智能处理

本报讯 国家统计局沈阳调查队计算机攻关小组立足实际,巧妙绕开传统的Python等编程语言开发路线这一技术门槛,探索出一条基于WPS办公生态的轻量级开发路径,以极低的投入成本和推广难度,探索实现繁琐工作的一键智能处理。

日常办公中,大量文字材料的排版校对、格式规范工作同样依赖人工逐项核查,耗时费力且极易疏漏。攻关小组针对这一痛点,开发了基于WPS文档的自动化排版工具,支持调查专报、调查报告、公文报告等多类常用材料的一键排版。该工具可自动完成标题层级规范、段落格式统一、中英文标点智能转换等操作,将原本需要反复人工校对的排版工作压缩至秒级完成,大幅减少文字校对上的时间投入。

通过轻量化开发,攻关小组探索出一套可复用、可迁移的工作方法论。无论是表格数据处理还是文档自动排版,背后贯穿着同一个核心逻辑:凡是通过WPS表格或文档处理的业务,只要操作逻辑固定、判断标准清晰,均可通过程序实现一键自动化。这一思路的确立,将技术赋能的边界从“解决一个点”拓展至“覆盖一大片”——各处室只需梳理出符合这一特征的业务环节,小组即可快速响应、定制开发。目前,该模式已从试点处室向住户调查、劳动力调查等多个专业复制推广,更多工作人员正逐步从重复劳动中解放出来,将精力聚焦于数据价值的深度挖掘。

刘东阁

嘉兴队深化新技术应用统计调查

本报讯 国家统计局嘉兴调查队紧扣时代脉搏,通过搭建学习平台、拓展调研视野、深化技术应用,探索出一条“学新技术、研新产业、用新工具”的实践路径,努力将前沿科技转化为提升统计调查质效的现实动力。

嘉兴队持续深化与嘉兴大学数据科学学院的合作,召开座谈会深度研讨统计科研工作,邀请高校专家聚焦人工智能技术在统计调查中的应用,为全体干部职工开展专题讲座。积极组织大家参加嘉兴市人工智能技术应用研讨培训班、OpenClaw应用与安全研讨会等,针对性地补齐能力短板、拓宽技术视野。搭建队内展示交流平台,依托“调查课堂”和“统计建模社”两大载体,鼓励善于钻研新技术的青年干部登台授课。

立足统计调查工作实际,依托AI技术,嘉兴队自主开发了“统计调查办公工具合集”,调查物品管理应用系统、CPI审核辅助小程序等一批轻量化实用工具,有效提升了数据审核效率和工作质量。将学习交流所得回归到日常统计调查工作实践,既让计算机专业出身的干部充分发挥技术专长,也带动其他干部强化基础应用能力,使没有编程基础的干部在团队协作中学会了利用AI工具快速开发数据分析软件。

曹佳榆

赤峰局推进统计电子台账落地运行

本报讯 为扎实推进统计基层基础数字化建设,切实解决企业统计电子台账运行中的实操难题,近日,赤峰市统计局举办全市统计基层基础建设线上视频培训班。

本次培训立足基层实际需求,重点围绕统计电子台账实操应用开展教学指导。邀请第三方技术人员线上全程演示统计电子台账一键生成操作流程,细致讲解原始数据导入、报表匹配校对、系统报错排查、电子资料规范存档等日常填报关键步骤。培训同步开通线上答疑通道,实时回应各旗县区统计人员、填报企业提出的系统安装、流程操作、系统适配等各类问题,现场答疑解惑切实解决一线实操中的难点堵点。此次培训后,全市新增390户企业同意统计电子台账安装启用,有效扩大了电子台账覆盖面。

下一步,赤峰市统计局将采用线上常态化培训、线下针对性辅导的工作模式,持续解决企业电子统计台账运行过程中存在的问题,依托数字化工具减轻企业统计填报负担,稳步提升源头统计数据质量。

李奕璇



近日,国家统计局佳木斯调查队将培训会会场搬到现场,实地培训调查员通过移动终端,对照卫星影像底图现场完成养殖圈舍勾画、数据填报及拍照上传全流程操作,为高质量完成调查工作打好基础。

于少龙

以“数智”促“智治”

——金华局以数字化赋能基层统计单元治理

■ 王宇

为切实提升统计源头数据管控效能和智能服务水平,浙江省金华市统计局紧扣统计现代化改革核心主线,立足基层统计单元治理职能,以“数智金华”平台为载体,构建人员、企业、工作三大信息库,打造“动态管人、电子管档、派单管责、闭环管事”的基层统计单元智治新路径。

搭建“三库一平台”支撑体系,夯实基层统计数据底座

金华局以数字化创新为切入点,聚焦基层统计长期面临的“管人无据、管责无章、管事无序”等治理困境,建成基层单元智治数字化支撑体系。

人员一屏统览,动态管理。“人员信息库”一屏展示市、县、乡、单元四级千余名统计工作人员年龄结构、专业背景、身份职务等信息。建立人员调整平台动态备案机制,实现各级人员调整变动实时更新、在线审批,有效解决人员底数不清、变动不明等难题。

企业一企一档,精准画像。“企业信息库”中呈现1万多家“四上”企业及样本单位可视化电子档案。回流“一套表调查单位基本情况”企业基础信息和主要生产经营数据,同步增加企业简介、产品相册、企业标签、统计基础等多维度信息,打造移动端实时查询的“企业画像”。

工作一本台账,全程可控。“工作信息库”中,市县统计机构可在线派发信息采集、数据核查、业务指导等工作指令,通过“浙政钉”自动推送至关联统计员,由发起方验收工作结果,定期开展问题梳理和分析,形成全流程闭环管理。

建立人企对应派单机制,重塑基层统计工作模式

平台上线以来,金华局立足基层统计治理核心职能,持续优化人企对应、工作派单、流程管控等功能模块,增强基层统计治理的精准适配性。

人企单元对应,责任到人。全市划分477个统计单元,849名乡镇统计员形成“一人对多企、企企有人管”的电子责任单元。每位基层统计员与辖区内企业建立固定对应关系,平台生成关联图谱,明确各自负责的统计单元、专业类型和具体企业。

层级穿透管理,指令直达。搭建市、县、乡、单

元四级组织架构,改变传统工作指令的逐级线性传导模式,赋予各层级不同职权。市县业务人员直接在平台生成工作单,明确工作类型、完成时限、验收标准,一键派发至企业关联的基层统计员,手机端即时接收、按期反馈。

单元运行闭环,动态评价。平台对各单元内的人员变动、企业走访、工作开展等情况实时监测,生成单元运行画像。上级依据画像对单元进行动态评价和分类指导,对履职不到位、响应滞后的单元及时开展工作指导,推动单元责任从“建起来”向“转起来、活起来”转变。

打造质量管控闭环体系,推动基层与企业两头受益

紧扣统计数据质量这一核心生命线,金华局持续拓宽“数智+统计”融合应用边界,创新推出“派单、执行、验收、整改、分析”全流程线上闭环管控模式。

执行过程全程留痕。基层统计员按工作类型开展电话访问或实地走访,采集基础信息、进行数据核查、开展业务指导,收集数据凭证。平台自动调取历史记录生成完整工作报告,市县业务人员在线审核验收,必要时开展实地复核并针对性指导。

智能核验提质增效。平台通过派单执行反馈汇总,形成常见错误问题清单,推送至各级统计部门开展针对性指导。记录每次退回、整改和复核过程,识别工作薄弱环节,全程把控工作完成质量,“实时审、定向返、限时改”。因工作缺位导致的数据迟报、漏报问题基本消除,各级检查中数据差错率显著下降。

差异化派单减轻负担。平台建立派单台账,实现涉企工作统一调度。基础扎实、质量稳定的企业降低派单频次,基础薄弱、差错率高的企业适度增频,通过合理调配资源实现对企业“无事不扰”。2026年上半年,全市累计派单366次,涉及企业2067家,其中走访1次企业1457家,3次以上企业234家,重复检查走访明显减少,切实减轻基层负担。

下一步,金华局将持续深挖现代信息技术与基层统计治理融合潜能,迭代升级平台智能预警、企业反哺等功能模块,积极拓展经济趋势研判、区域发展画像等应用场景,以数字化、智能化改革赋能统计现代化建设。