

提高数据审核和汇总效率

杭州队劳动力调查自动化程序应用效果好

本报讯 近期,为进一步提高劳动力调查数据审核和汇总效率,国家统计局杭州调查队联合湖州调查队深入分析劳动力调查面临的难点痛点,成功开发基于Python的劳动力调查自动化程序,取得了较好的应用效果。

配置指标解释,实现文字归集。该程序可自动读取月度劳动力调查原始表格数据,通过设置外部配置表格,实现在不修改核心代码的前提下动态配置劳动力调查指标解释,将月度数据转换为规范化文字描述,并通过“人、户、点”三级关联模型,实现文字化整合归集,将分散数据转为精准到人、清晰到户、关联到点的文字化描述。一是建立个体劳动力性别、学历、就业状态、职业技能等特征画像。二是构建住户分析

模型,关联家庭成员基本信息、就业信息、就业身份等关键数据。三是集成调查点数据,调查点所有样本户的就业整体情况,如就业总人数、失业总人数、非劳动力总人数等。通过文字化归集,使统计业务人员详细了解劳动力调查人、调查户、调查点的具体情况。

基于结构查询,实现智能审核。该程序可实现配置化审核机制,能够通过编写标准SQL结构化查询语句,在配置表中灵活定义多样化的数据审核规则,形成一套可复用、可扩展的审核规则库。程序运行时会自动导入劳动力调查报表数据,并自动执行配置表中预设的多个SQL查询条件,通过智能化批量处理,精准生成审核结果表格。该程序满足了劳动力调查数据“一键式”

智能化审核的需求,显著提升了数据校验的灵活性与适应性,大幅降低统计业务人员数据审核中花费的人工成本,同时避免了人为疏漏,确保了数据质量的可靠性与稳定性,具有重要的实践应用价值。

支持数据汇总,实现样本监测。该程序可支持多月数据汇总,可实现对2021年劳动力调查大样本轮换以来所有月份的数据进行整合,按照市本级、县级和样本点三级空间维度实现多层次汇总,并将汇总结果用时间排序,保存为表格形式。统计业务人员通过查看三级汇总结果中关键的数据变化,可直观了解劳动力调查数据变动趋势,迅速掌握不同层级样本数据的变动规律与异常波动,从而实现从宏观到微观逐

层分析劳动力调查的样本代表性与管理质量。

探索业务创新,取得实际成效。该程序通过创新方式,基于Python语言覆盖劳动力调查业务全流程,实现数据文字化归集、数据审核、数据汇总等功能,构建了完善的异常数据处理机制,有效避免因数据缺陷导致的程序中断,保障数据处理的完整性与程序运行结果可靠性。

今年以来,杭州队和湖州队在劳动力调查月报工作中已正式部署并使用该程序,辅助统计业务人员高效完成数据审核和汇总任务,在提高工作效率的同时有力保障数据质量,为劳动力调查工作的数字化转型提供了实践经验。 郝倩丽

为海量信息精准导航

——苏州队民意感知模型筑牢民生决策数据基础

■ 顾双娇

今年以来,国家统计局苏州调查队锚定统计服务目标,以现代调查力为抓手,以改革创新为内生动力,以技术赋能为坚实保障,成功构建民意感知智能分析模型,推动12345热线数据从“海量信息”转化为决策参考“精准导航”,为回应民生关切、辅助政务决策提供了高质量统计支撑。

部门协同破解数据融通难题

为实现对海量民情数据的自动化热点识别、动态态势研判与分级风险预警,苏州队积极构建本地智能化、体系化模型的研发与应用。在技术储备阶段,为夯实理论基础并借鉴先进经验,与苏州大学数学科学学院建立常态化协作机制,共同探讨算法优化与场景适配策略。

在数据资源整合方面,苏州队以“数据融通”为关键抓手,主动推进跨部门数据对接,与市数据局、苏数科集团、网信办、信访局等部门建立专项协作工作机制,系统梳理并整合多源社情民意数据,构建统一规范的民情数据资源库,为实现多维度、动态化民意感知提供数据支撑。结合苏州12345热线数据容量大、来源广、非结构化文本多等特点,苏州队依托Python等工具开展数据预处理工作,完成关键信息抽取、缺失值清洗、文本向量化与标准化处理,形成高质量、可建模的民情数据集。

技术转化校准分析研判方向

在模型落地应用中,苏州队成功将技术能力转化为显著的“研判标尺”。通过深度开发技术适配路径,实现了海量民情数据的自动化处理,涵盖热点识别、态势研判与风险预警全环节。

民意感知智能模型能每日从12345热线的数万条诉求中精准捕捉识别别关注度、离散度等排名前十的热点议题。其多维度、精准化的输出如同为民意分析配备了“导航仪”,赋能快速洞察民意本质,精准判断轻重缓急。

这一应用不仅为报告撰写与专题调研锚定了方向,更整体提升了分析的智能化水平与决策支持能力。

成果应用释放决策效能

基于民意感知智能模型的多维深度分析成果,苏州队撰写《民意月报》,使其成为反映社情民意、支撑科学决策的重要载体,相关报送材料获得多位市领导批示,有效推动了民生问题治理模式由“被动响应处置”向“主动预判解决”转型升级,显著提升了统计服务在响应速度、研判精度和政策影响力等方面的综合效能。

在此基础上,苏州队积极探索工作模式创新,深度融合常态化民意感知工作机制与快速调查的优势,精准聚焦12345政务热线中反映集中、咨询量大的热点议题,深入开展专题调研并形成《专项民意调查》,极大拓展了现代统计监测预警的覆盖范围与应用深度。

从“人工筛查”到“智能审核”

——新余队居民消费价格调查数据审核质效提升

■ 李佳程

在日常居民消费价格调查数据审核中,基层长期面临系统适配难、数据整合效率低、人工筛查容易遗漏等难题。国家统计局新余调查队充分利用WPS软件内置的JavaScript宏,开发了居民消费价格调查数据智能审核工具,显著提升了数据审核质效。

精准适配国产系统

在国产电脑办公环境下,原有基于Windows系统的审核工具无法正常使用,给数据审核工作带来诸多不便。针对这个问题,新余队研发适配银河麒麟等国产系统的审核工具,基层人员无需配置复杂环境,仅使用WPS软件即可完成任务,操作便捷且适用于绝大多数审核场景。工具基于WPS内置功能开发,解决了传统Windows环境工具在国产系统中的兼容性问题。从原来业务人员需要在国产和Windows电脑间来回传输数据的繁琐操作,转变为“单机操作、一体完成”的便捷模式。

提升数据审核效率

在实际审核工作中,业务人员往往需要在几个独立文件间反复比对数据,耗时费力。针对这一问题,新余队开发的审核工具集成三大核心功能模块,通过智能化处理让复杂的数据处理变得简单高效。通过数据映射函数构建了标准化数据架构,解决以往人工审核缺乏标准化数据架构的问题,实现采价点代码与规格品代码的智能关联,以格式统一化处理保障数据规范性,为后续深度分析奠定坚实基础。在异常检测方面,利用parseFloat、substring和条件判断等函数精准识别早报迟报现象,采用forEach循环结构和阈值判断实现同种食品类规格品在不同采价点的趋势对比,并且对环比波动过大情况进行自动预警,同时通过报表数据匹配关联展示相关规格品12个月历史价格序列,为专业判断提供多维依据,有效提升了审核的准确性、全面性和及时性。

直观呈现审核效果

工具通过Interior.Color属性设置单元格背景色,实现价格数据与情况说明的色彩区分,注重将关键异常数据通过特殊格式突出显示。采用“一个问题一张表”的方式,输出不同审核功能的审核结果,业务人员查看审核结果时,重要信息一目了然,也减少了视觉疲劳。这种直观的视觉设计让审核结果呈现更加清晰,改善了基层人员的数据处理体验。同时,审核工具采用模块化设计架构,通过函数封装和参数传递实现功能扩展,便于根据业务需求进行维护升级,为后续优化完善预留了充足空间。

目前,该工具已为新余队处理超过5000条规格品数据,准确识别异常数据200余条,有效提升了居民消费价格调查数据审核质效。该工具在江西调查队系统得到推广,成为基层业务人员开展居民消费价格调查数据审核的得力助手。

沙湾队应用无人机技术助力农业普查试点

本报讯 国家统计局沙湾调查队作为第四次全国农业普查遥感测量试点县试点工作牵头单位,在国家统计局新疆调查总队统一指挥和地方党委政府的密切配合下,严格落实方案要求,应用无人机技术助力农作物播种面积与主要畜禽养殖设施实地调查工作高效完成,为农业普查数据采集模式转型提供关键支撑。

据悉,新疆塔城地区沙湾市此次遥感测量任务约55万亩耕地和7家大型养殖场,沙湾队通过“无人机+手持移动终端”相结合的方式,同步推进、相互验证,顺利完成实地调查工作,其中无人机测量农作物播种面积约42万亩,占总任务量的七成以上,养殖场全部使用无人机测量。

沙湾队农业调查业务负责人介绍,相较于传统人工调查方式依赖调查员逐地块走访、手工测量与记录,不仅耗时长、人力成本高,且受地形复杂、作物遮挡、沟渠隔断等因素影响,部分偏远地块或零散养殖区域的实地调查工作更是困难重重。此次无人机技术的规模化应用,突破了传统人工调查的地形限制与人力边界,推动数据采集从“经验驱动”向“科技驱动”转型,使调查工作更高效、调查数据更精准,显著提升了统计生产的时效性与科学性,而“天空一体化”的测量模式,更是为第四次全国农业普查正式开启贡献了鲜活的基层实践经验。 石振飞

许昌队开展畜禽调查统计云手持终端采集试点

本报讯 近期,国家统计局许昌调查队组织开展主要畜禽监测调查统计云手持终端采集数据试点工作,通过“科技+统计”模式打通数据采集“最后一公里”,推动主要畜禽监测调查工作向数字化、智能化转型,为提升调查数据质量注入新动能。

作为畜牧业统计调查的重要组成部分,主要畜禽监测调查数据直接关系到畜牧业生产形势研判与政策制定。以往传统数据采集方式存在填报耗时久、数据核对难、动态跟踪滞后等问题。此次试点引入的统计云手持终端,整合了数据录入、实时上传、定位校验等功能,辅助调查员在养殖场(户)现场完成畜禽存栏、出栏、养殖成本等核心指标采集,数据经系统自动校验后同步上传至统计云平台,实现“采集即上传、上传即校验”,有效减少人工干预,降低数据差错率。

为确保试点工作落地见效,许昌队组织所辖县队开展分层分类培训,围绕终端功能使用、数据填报规范、应急问题处理等内容进行实操演练,累计培训50余人次。同时,深入长葛、襄城等试点区域开展现场指导,及时解决设备适配等问题,保障采集工作顺畅推进。

下一步,许昌队将持续跟踪试点运行情况,收集整理使用反馈,优化完善操作流程,以数字化转型推动主要畜禽监测调查工作提质增效,为精准服务“三农”发展提供更具坚实的统计支撑。 梁皓普



近日,国家统计局门源调查队深入住户调查网点,开展样本轮换后新调查户“e记账”APP操作培训。业务人员通过PPT逐项演示安装登录、模板筛选、记账录入及查询分析等功能,确保调查户熟练掌握操作流程,为后续正式记账奠定坚实基础。 冶秀萍 摄

沈阳队“数智融合”构建统计服务新体系

本报讯 近期,国家统计局沈阳调查队围绕“数据为本、服务至上”理念,通过“数智融合”创新举措,着力构建现代化统计调查服务体系,全面提升数据服务效能。

沈阳队严格执行国家统计局调查制度,健全数据采集、审核、评估一体化工

作机制,强化源头数据质量管控,在重点领域实行交叉复核与质量追溯,确保统计数据真实准确。定期开展业务培训,强化数据质量检查,提升调查人员专业素养。在数据发布方面,沈阳队依托主流媒体和政务新媒体平台,及时发布重要统计调查数据,创新推出数据解

读和可视化产品。针对不同需求提供差异化服务,严格规范数据提供流程,确保数据安全。沈阳队还深入开展专题分析和趋势研判,形成一批高质量分析报告。积极应用人工智能等技术,创新“虚拟主播播报”等智能化服务,提升统计服务智能化水平。 李航

将调查经验融入人工智能体

北京总队技术赋能就业状况专项调查提质增效

本报讯 今年以来,国家统计局北京调查总队以数字化改革为目标,在实施就业状况专项调查中,积极探索人工智能在统计调查中的应用,自主开发AI智能体,为调查员提供实时支持,有效提升工作效率与填报准确性,为统计调查数字化转型探索新路径。

据了解,北京市就业状况专项调查需要调查员克服两个难题:一是调查时间紧。在一周内完成6万余户居民的调查工作,每张问卷有20余个问题。二是调查内容专。问卷中时常出现“灵活就业”“行业分类”等专业词汇,每次入户调查员常常需要解释半天。为了提高调查员入户效率、减轻基层统计机构负担,提升调查对象体验,北京总队将目光投向AI技术,将调查经验融入人工智能体,把培训、答疑、复核集成到移动端,为这场“时间紧、任务重、要求高”的调查攻坚战开出数字药方,提供最优解法。

据介绍,北京总队自主开发的AI智能体,不仅可以帮助调查员把握基础信息、就业状态、社会保障等填报标准;还能快速匹配工作信息与所属行业的对应关系,明确填报方向,让调查员无需反复查阅资料就能精准

完成基础信息填报,减少填报偏差。“刚培训完心里还是没底,但有了这个AI助手,就像带了个老师在身边,遇到拿不准的行业分类,当场就能查明白。”一位新手调查员说。

北京总队相关负责人表示,AI智能体注重复杂场景下的个性化解答,针对入户中可能遇到的复杂情况提供专业解答,助力调查员快速厘清填报逻辑,减少因理解偏差导致的填报误差。比如,在遇到农民这类非雇佣关系的劳动者时,会详细提示需将全年农业相关收入汇总后平均到每月,再对应选择收入档次;在面对个体经营户时,不仅会根据其未来1年经营计划,明确类似“是否停止经营”的选项该如何选择,还会针对“加班场景”这类特殊问题给出判断依据,让各类复杂场景的填报都有清晰、可落地的操作思路。

为满足入户调查的移动端需求,北京总队在AI智能体开发阶段就注重优化使用体验,提前将就业调查全流程的核心知识系统梳理并上传至专属知识库,形成可实时调用的“数据支撑库”,用户无需下载APP、无需注册登录,点击链接即可直接调用AI功能。

调查员在入户现场遇到什么疑

问时,可随时输入问题关键词,即时获取智能体提供的精准指引,无需依赖基层统计机构的人工解答,有效提升现场调查效率。

据统计,调查开始以来,累计使用大模型文本量达300万字符,AI智能体累计响应调查员咨询超千次,覆盖行业分类、收入核算、填报逻辑等高频疑问,平均调用时长12秒。其中,针对“灵活就业人员行业归属”“个体经营户经营状态判定”等以往易错率较高的问题,通过AI智能体的精准指引,填报准确率较以往有效提升;调查员入户时长、答疑数量均有所减少,有效解决了传统调查中“答疑慢、易出错、效率低”的痛点。同时,AI智能体对高频咨询问题进行记录,形成待优化清单,为后续知识库迭代和调查方案完善提供了数据支撑,实现了“使用、反馈、优化”的良性循环。

北京总队相关负责人表示,将通过持续优化算法模型、扩充知识库储备,强化场景化适配,进一步打通数据流堵点,破解实操过程的难点,让AI智能体真正融入调查工作的每一个环节,以技术赋能提升调查数据质量与工作效率,为统计调查工作高质量发展注入源源不断的智慧动能。 张少驰