

江苏总队深入推进综合数据库建设

■ 杨扬 胡坤

今年以来,国家统计局江苏调查总队紧紧围绕国家统计局改革发展目标任务,坚持问题导向、目标导向、结果导向,从底层设计、模块功能、数据加载及用户需求等四大核心要素出发,深入推进江苏国家调查队系统综合数据库建设,为提升统计调查服务效能奠定坚实基础,为推动实现统计调查工作从传统模式向“数字统计、智慧调查”实质性跨越提供重要支撑。

规范元数据管理 筑牢底层根基

江苏总队统筹数字底座建设,以构筑坚实可靠的现代信息化框架为目标,以打造“一网一平台一座N服务”技术架构为蓝图,构建统一标准的元数据管理体系。按要求清洗整合存储各类统计调查数据,从地区、报告期、指标名称、分组、计量单位等关键维度明确数据的定义与规范,形成标准化元数据字典,解决数据重复加载、名称不一、口径冲突

等问题,在源头上确保数据的一致性和准确性,提高综合数据库的稳定性和可扩展性,为后续的数据查询、多维分析等多元业务场景有机融合提供清晰的底层支撑,为实现数据一网共享、管理一网协同、服务一网集成筑牢数据库建设的“根基”。

细化模块机制 强健功能主干

结合调查工作实际需要和数据特性,江苏总队采用组件化配置与开发模式,积极搭建数据管理、资料仓库、综合查询、可视化分析、定制输出和模糊检索六大功能模块。聚焦“存-管-查-用”数据全生命周期管控,支持结构化数据和非结构化数据的分类存储和分级共享,满足多角度多层次数据挖掘和分析需求,直观展示多种类可视化数据图表,有效压缩常规调查数据成果制作周期,提升数据呈现的可读性、调查服务的针对性、宣传产品的多样性。通过细化模块职能、优化功能架构、简化交互方式、美化视图界面,稳步推进

数据存储、查询、分析和输出智能化,显著提高不同场景下数据处理需求的响应效能,为综合数据库实现“能用实用好用”夯实“主干”功能。

协同数据加载 丰富系统枝叶

坚持内部协同与外部合作相结合,江苏总队加强了内部处室、系统上下之间的协作,推动工作合力形成。同时,他们还积极与地方相关部门、高校和科研机构等建立紧密合作关系。制定数据加载工作方案及时间进度表,明确各阶段重点任务与工作目标,同步推进各专业数据加载的时间节点,严格落实数据范围、加载步骤、质量要求,实现项目推进“挂图作战”。紧扣“横向到边、纵向到底”工作要求,持续拓展多层次、多区域、多部门数据资源,实现“跨专业、跨部门”数据汇聚,继续贯通历史数据与最新数据的实时更新机制,形成“全周期、全维度”数据资源池,以多领域多维度的数据来源丰富综合数据库“枝叶”,为做优做强数据分析、趋势预测提供充足的数据

支撑。

聚焦用户需求 催生应用硕果

江苏总队还加强组织领导,建立上下联动、系统集成的机制制度,成立统计数字化转型领导小组,成立了“数智汇通”工作专班。通过多次组织召开座谈会、推进会和培训会,广泛征集不同部门不同岗位用户的使用反馈和功能需求,深入研判系统在基层基础、人员管理、流程监督、数据服务等方面的痛点难点与应用期望。以用户需求为导向,针对性开展数据库功能迭代优化设计,推动综合数据库向智慧化升级,探索引入自然语言处理、知识图谱等技术,以实现“日新月异”式数据更新、“图文并茂”式形势分析、“喜闻乐见”式成果展示、“人机交互”式智能咨询为目标,逐步催生集数据挖掘分析、统计知识问答、调查工作管理于一体的智慧统计调查服务新应用新场景“硕果”,为提升统计调查工作质效、服务经济社会发展提供有力支撑。

朝阳市局研究部署 电子台账建设试点工作

本报讯 近日,辽宁省朝阳市统计局召开专题会议研究部署电子统计台账建设试点工作,重点学习国家统计局《关于全面推进企业电子统计台账工作的指导意见》精神,逐条解读了《辽宁省统计局企业电子统计台账建设试点方案》(以下简称《试点方案》),并结合朝阳地区工作实际,明确了下一阶段工作目标、实施步骤及责任分工,为全面推进电子台账试点工作奠定坚实基础。

电子台账建设不是简单的“纸质变电子”,而是统计工作模式的系统性变革,统计电子台账的推广必须坚持“数据真实、突出问题、技术创新、便捷高效”原则,确保试点工作走深走实。会上,业务负责人结合分管领域汇报了当前企业统计台账管理现状,分析了传统纸质台账存在的记录不规范、数据易篡改、追溯难度大等问题,要求要以《试点方案》为抓手,通过数字化手段规范统计数据采集流程,实现企业原始数据与统计报表的无缝对接,从源头上减少数据差错、提高报送效率。

会议重点围绕《试点方案》中的“试点内容、试点安排、试点范围、试点要求”四大核心内容展开深入研究。试点过程中,对整个试点过程中系统功能测试、软件迭代等相关技术问题进行技术支持,并针对系统优化、流程改进提出具体建议;并制定具体工作方案、时间流程,梳理问题清单及解决方案提炼可复制的经验做法形成周报、月报和全面总结,同时做好整个试点工作的组织协调和后勤保障工作。

为确保试点工作高效推进,会议强调要加强与朝阳市相关单位的沟通协调,建立沟通机制,定期召开碰头会,及时解决试点过程中遇到的问题和困难,形成合力,确保试点工作各项任务按时保质完成。此外,还要加强与企业的沟通,了解企业的实际需求和困难,积极为企业提供帮助和支持,增强企业对统计电子台账建设的认同感和参与度。通过加强沟通协调,建立协同推进工作机制,为朝阳市电子台账建设试点工作的顺利推进提供有力保障。

周蕾蕾

伊犁队南京队 共建共享现代调查力

本报讯 借力统计援疆平台,国家统计局伊犁调查队、国家统计局南京调查队融合人才援疆与智力援疆,在实际工作中共建共享、充实提高现代调查力。今年以来,南京队充分利用人工智能、大数据等现代信息技术,集中骨干力量开发了“数据处理百宝箱”等工具,变“汗水统计”为“智慧统计”,较大提升了数据审核处理、数据可视化等调查业务的工作质效。伊犁、南京两队通过以下举措,共同推进现代调查力建设。

伊犁队根据自身工作实际的业务需要,在南京队开发的粮食数据审核、住户调查季报汇总、数据可视化、CPI五日审核等业务工具中,重点选用了住户调查数据审核、季报汇总等组件。针对伊犁与南京两地的不同特点,在原有功能的基础上,新开发了按调查小区查看数据情况、生成农业经营成本等新功能,满足了伊犁队的业务需求。在共享共用中迭代开发,持续完善。

伊犁队利用召开调查数据联审培训会的机会,向州直11个市县的调查业务人员讲解了新办公软件的版本选用和各项功能的操作方法。业务人员表示,软件使用简单、功能切中业务需求,能够节省工作人员的时间,提高工作效率。

南京队援疆干部与伊犁队青年干部结成一对一学习小组。讲解介绍统计数据处理中使用较多的Python语言的基本原理和开发方式,并协助部署开发环境,结合源代码,梳理常用部件、库、语句的使用方法,为后续自主开发新功能新模块积蓄人才和技术力量。

纪习尚

广安队探索人工智能 在水稻实割实测中的应用

本报讯 近日,在四川省广安市武胜县龙女镇幸福村3号样方的金色稻田里,国家统计局广安调查队进行了人工智能技术在水稻实割实测工作中的创新应用研究。

在样方稻田里,国家统计局四川调查总队的技术专家、广安市县队的专业人员和广安市县农业农村局的农技专家,不畏酷暑烈日的炙烤,全身心投入到人工智能技术在水稻实割实测工作中的创新应用专题研究当中。调查人员通过多角度采集水稻冠层、植株密度、稻穗长度及饱满度等影像资料,为人工智能软件(IMA)提供估产相关图片信息,IMA软件通过智能分析快速给出了估产结果,与种植经验丰富的农户给出的估产数据相近。同时,在实割放样和单产测算方面,IMA软件根据所提供的图片信息,按照实割要求给出了放样方案并附图,也根据现场实测数据快速计算出了单产数据。调研组全程参与了“踏田估产、实割放样、单产测算”全部流程,并对人工智能在不同场景给予的回答数据与传统实割结果进行了细致对比,共同分析验证了该技术在水稻实割实测中应用优势。

实割实测结束后,广安队召开了人工智能应用专题研讨会,肯定了人工智能在培训提升基层队伍业务能力、新政策新要求传达传递、调查数据质量隐患防控监管等方面的应用优势,还就人工智能在调查工作运用中的数据安全、技术优化、本地部署、推广路径等进行了深入探讨与展望。

蒋科 蔡福毅



近期,国家统计局淮阴调查队采用无人机对淮阴区18个样本村的54个自然样方开展了面积遥感测量工作。
叶芷琪 摄

江西总队研发 住户调查并行数据质量综合分析系统

本报讯 为全面提升住户调查数据质量控制水平,推动并行数据在统计业务中的深度应用,国家统计局江西调查总队自主研发的“住户调查并行数据质量综合分析系统”近日顺利完成开发并投入试运行。该系统以并行数据(Paradata)为核心驱动,集成质量监测、问题诊断、结果可视化等多项功能,实现了从数据采集到质量评估的全流程自动化管理,并已完成全省数据验证。

——以并行数据驱动,构建多维监测模型。该系统整合调查足迹、设备监控、记账概览、日审周清月结审核、问卷填报进度、账页复核等多类并行数据,建立访问及时性、访问完整性、设备在线率、账页更新及时率等多维质量指标模型,实现全过程、全链条的动态监测与量化评价。用户只需输入数据目录,系统即可自动识别文件、校验格式、计算指标,减少人工整理和核对的工作量。

——以智能诊断助力,生成精准改进建议。分析完成后,该系统会根据预设阈值筛选出存在问题的指标项,生成详尽的问题清单,并按调查小区、调查员等维度分层展示,明确问题发生时间、触发规则及数据来源,方便管理人员精准定位问题根源,指导基层及时整改,形成“发现-反馈-改进”的闭环管理模式。

——以可视呈现赋能,直观支持各级需求。该系统提供多种可视化展示方式,包括综合得分徽章、颜色梯度标识、趋势图和分布图等,让质量状况一目了然。分析结果可在系统界面实时浏览,也可一键导出为Excel,满足总队、市队、县队多层次质量分析、问题通报与整改督导的需求。

——以模块设计拓展,实现灵活推广应用。该系统采用模块化架构,核心算法与业务规则分离,可根据不同



“住户调查并行数据质量综合分析系统”主界面

调查项目灵活调整指标口径与阈值参数,快速适配跨年度、跨地区批量分析任务。前端采用Python Streamlit Web框架,实现交互式操作与可视化展示。后端基于Python数据分析生态(Pandas、NumPy、Matplotlib等)与并行数据治理引擎,实现数据导入、指标计算、问题筛选和图表渲染等核心功能。系统预留标准化接口,具备与其他调查领域业务系统集成的能力,具备良好的推广性与复用价值。

江西总队有关负责人表示,“住户调查并行数据质量综合分析系统”紧扣“智慧统计”建设要求,积极探索并行数据与业务流程的深度融合,完善制度规范与技术路径,筑牢数据质量管控的结构基础。下一步,江西总队将积极推进系统与“统计云住户平台”的对接集成,进一步提升数据质量管理的自动化、平台化、智能化水平,为住户调查高质量发展提供有力支撑。

刘巍

丰台局AI赋能 统计工作新实践

■ 张敏 王晓敏

为提升基层统计工作效能,北京市丰台区统计局创新应用AI智能技术,在指标逻辑审核、业务知识支持、成果可视化呈现三大领域深入学习,力争实现多维突破。

算法延伸认知边界

智能核化逻辑推理困局。基层统计报表数据量大,关联关系较多。利用AI查找知识点补充数据逻辑审核节点,例如:企业报送指标存在营业增收但利润下降、所得税与利润水平明显背离等现象。通过AI解答,对统计相关的财务知识、税务知识扩大学习面。

研用结合深化统计应用。AI在统计领域的潜力远不止于当前的逻辑校验。未来可探索将其应用于更多维度:深化数据挖掘,自动识别宏观经济指标间的潜在关联与趋势性信号;构建智能预测模型,提升经济形势研判的前瞻性和准确性;优化调查问卷设计和抽样方案,通过AI模拟提升样本代表性。

数字工具助力提速

智能生成业务执行单元。聚焦企业报表填报、核验等高频操作,利用豆包、deepseek等AI工具自动生成标准工作流程清单(如“规模以上企业月报审核步骤”)。针对特定企业类型,智能查询行业特点与核算要点,显著提升操作规范性与执行效率,解放人力聚焦核心研判。

高效构建报告骨骼框架。利用百度文库匹配行业通用模板框架(如“创新驱动发展分析报告”),同步集成关联政策背景与区域数据,辅助统计人员快速搭建分析主干,集中精力深化数据解读与价值挖掘。

动态转化数据呈现效能。利用即梦AI软件将复杂统计结果转化为交互式图表、三维模型或动态视频。应用于汇报、培训及公众传播场景,大幅提升数据洞察的直观性与政策解读的感染力,促使统计成果高效转化为决策依据。

技术驱动成果展示

为提升工作成果可视化水平,丰台局应用AI视频生成技术,多角度展示统计工作,实现履职履责过程的全景呈现。

赛事赋能标杆打造。剪辑《丰台统计联合工作组模式创新统计管理改革新路径》,参加北京市统计局举办的“数智京华AI”创作大赛并荣获二等奖。内容包括工作组的形成过程、企业数量、报表种类、管理模式等关键数据的动态可视化。

基层履职沉浸纪实。一线视角剪辑“统计所一日vlog”,内容包括上门服务企业、工业企业培训会、街镇统计所联动会,完整重现了基层统计人的一天。工作场景智能剪辑,自动生成旁白解说,此项技术将传统文字报告升级为沉浸式成果呈现,有效强化履职过程透明度和工作亮点穿透力。

智能形象全域覆盖。深化应用生成技术构建数字化工作场景模拟库,辅助培训和流程演示;为联合工作组定制专属品牌标识,提升工作认知度;开发统计数字形象人,负责关键政策解读与工作成果智能讲解,实现成果的形象化、生动化传播。