

一场智慧与创新的比拼

——厦门队“AI赋能 智创未来”技能竞赛侧记

■ 黄莹

六月的厦门,海风携着数字浪潮的气息扑面而来。国家统计局厦门调查队用一场“AI赋能 智创未来”技能竞赛,展现了统计调查人拥抱新技术、探索新路径的智慧与创新。当严谨的统计调查遇见灵动的人工智能,数据分析更有温度,决策更加精准。

以赛筑基,搭建青年科创矩阵

新时代统计现代化改革稳步推进,数字化、智能化逐步成为驱动统计调查工作提质增效的核心引擎。厦门队立足调查职能定位,聚焦住户调查、生产价格调查、农业农村调查、专项调查等调查专业的工作难点,直面日常文稿错字频出、资产管理效率低下、数据查找费时费力、新闻宣传传统呆板等痛点,精心筹划本次技能竞赛。队伍跳出单一理论比拼的固有模式,坚持问题从一线来、成果到实务去的办赛理念,把赛场转化破解工作堵点的试验场。

厦门队坚持以赛育人、以赛促创,将技能竞赛作为锻造青年队伍、夯实

数智根基的重要载体。通过打破科室壁垒、打通业务隔阂的组队方式,推动青年干部跨岗位、跨专业组队攻坚,系统性搭建起全方位、立体化的青年科创练兵矩阵,让青年干部在实战历练中补短板、强弱项、提本领,逐步成长为懂统计、精业务、通数智的复合型骨干人才。

以智破题,数智赛场绽放芳华

一起来看看八支战队的精彩表现吧!“手搓台账对不‘队’”立足基层台账编制痛点,以“找AI算账”为研发方向,利用代码与人工智能“一键生成”住户调查户基本情况台账制作,破解基层调查台账制作效率低、错误率高的老难题。

“火眼金睛队”聚焦生产价格调查的票据审核场景,落地“慧眼识票”智能工具,依托图像识别与数据比对技术自动甄别票据异常信息,让海量票据审核告别逐张翻阅。

结合第四次全国农业普查工作,“答得都‘队’”打造“农普随身听”移动知识库,把农普政策、遥感测量规范浓缩至便携移动端,补齐农普知识碎片化

学习短板。

听!《有没有一首歌让你想起我》的旋律在耳畔响起,那是“人见人AI队”用青春诉说统计调查人的日常,为严谨的比拼增添温情与活力。

你是不是也经常面对海量数据而抓耳挠腮?“步步精云队”带来的“数智云析”依托云端算力与抓取技术,从庞杂调查原始数据中筛选有效指标,研判经济运行趋势,为宏观分析、决策参考夯实数据底座。

为化解外勤调查找点难、走访效率低的现实困扰,“马上出发队”研发“智行空间”应用,融合地图定位与智能调度算法,优化调查点位路线规划与决策。

撰写各类文稿是统计调查的日常工作,但是人工逐字校核耗时费力,“挑刺青年队”紧扣文稿校验基础工作,推出文稿智能校验助手。

要在众多资产中快速锁定一台电脑的来龙去脉,“智取资产队”通过打造“AI小资”,打破资产录入、盘点、台账归档各环节信息孤岛,实现资产数据全流程智控。

从台账生成到票据比对,从到农业

普查到新闻宣传,从数据分析到实地调查,从文稿处理到资产管理,八项人工智能作品件件源于实务、事事贴合需求,没有脱离工作的空中楼阁,全是扎根一线的实干结晶。

以行致远,续写数智调查新篇

这不仅是一场技能展示竞赛,更是一次面向统计调查工作未来的集体探索。八支队伍、八个作品、八个应用场景,标志着人工智能技术正在与统计调查工作的各环节深度融合。竞赛虽然落幕,但数智探索永不止步。参赛队员纷纷表示,本次竞赛既摸清了自身数字化能力短板,也找到了人工智能落地业务的新思路。

下一步,厦门队将以本次技能竞赛为契机,持续推动竞赛优秀创新成果落地转化、试点试用,把赛场创新转化日常工作实效;持续营造勤学人工智能、善用数据、勇于创新的浓厚氛围,引导全体干部紧跟数字时代步伐,运用人工智能破解业务堵点、夯实数据根基,以创新活力赋能统计调查高质量发展,在统计现代化建设的新征程上持续书写数智转型的厦门调查新篇章。

小工具释放大效能

——扬州队打造CPI价格调查智能审核新模式

■ 徐雨慧

当前,大数据、人工智能等前沿技术加速推动各行业数字化变革。国家统计局扬州队积极探索人工智能应用场景,基于Python平台研发了居民消费价格调查数据审核“小助手”工具。

学用结合明方向 技术赋能强本领

扬州队主动求变,组织业务人员深入学习Python编程及Excel自动化处理等技能,积极探索人工智能技术在居民消费价格调查数据审核中的应用路径。通过将理论学习与实践开发相结合,引导业务人员打破传统人工审核思维定式,全面掌握Python进行数据高效处理技能,为居民消费价格调查数据审核“小助手”工具的开发使用奠定了坚实的技术基础和人力支撑,稳步推动居民消费价格调查工作向数字化、智能化方向转型。

智能审核提质效 异常检测更精准

该工具运用预设的算法和模型,对采价数据进行高效处理。业务人员只需从统计云平台下载原始数据后上传至系统,即可完成数据导入,系统自动计算环比、同比涨跌幅,并对数据的逻辑合理性进行校验,快速识别出价格异常波动的数据,包括变动幅度小、价格变动频率低等人工审核中容易遗漏的异常情况。通过人工智能辅助审核,异常数据识别率提升至98%以上,审核效率提升近2/3,显著提高了审核工作的效率与精度。

自动报告可溯源 人工复核有抓手

为进一步优化审核流程,便于业务人员复核确认,该数据审核“小助手”工具增设自动生成详细数据审核报告的功能。系统完成数据智能审核后,可自动标注异常数据来源、明确异常类型和波动幅度,方便业务人员快速定位和复核。业务人员只需对系统标注的异常数据进行复核确认,大幅减少了人工逐条审核的工作量,避免了人工计算可能出现的错误,提高了数据审核的准确性、时效性。同时,智能审核有效缩短了审核周期,为数据的使用、分析预留足时间,是优化居民消费价格调查信息服务的重要举措。

持续深化强根基 数字转型谱新篇

人工智能技术的引入,为扬州队居民消费价格调查的数字化转型提供了强大的技术支撑。依托Python+Excel的智能审核工具,扬州队实现了居民消费价格调查数据审核的自动化和智能化,在提升工作效率和数据质量方面取得了显著成效。

下一步,扬州队将继续深化人工智能技术在居民消费价格调查各环节的应用探索,持续优化完善现有工具功能,拓展更多智能化应用场景,为宏观经济决策提供更加可靠的“数库”“智库”支持。

以“智”赋能

——龙泉驿队探索AI为调查工作提质增效

■ 李龙佳

面对统计现代化改革新要求和智能化加速发展新形势,国家统计局龙泉驿调查队主动融入智能化发展,立足统计调查工作实际,积极探索人工智能在调查专业和综合管理中的规范应用,着力推动智能技术在业务开展、效能提升和能力建设中发挥积极作用,为统计调查工作提质增效注入新动能。

强化思维更新 凝聚应用共识

龙泉驿队坚持把更新观念作为推进人工智能应用的前提基础,引导干部职工正确认识人工智能发展趋势,主动顺应新趋势、学习新技术、增强新本领,着力提升智能化办公水平。坚持统筹部署、全面动员,推动各科室运用IMA开展辅助办公,形成全员参与探索、全域拓展场景的良好局面,推动干部职工从“不想用、不会用、不敢用”向“愿意用、规范用、有效用”转变。结合统计调查工作点多、线长、面广、时效要求高的实际,聚焦公文处理、资料查询、政策学习、材料整理、信息归纳等日常场景,积极探索腾讯IMA在低风险、非涉密领域中的辅助应用。

紧扣调查主业 提升应用质效

龙泉驿队坚持把人工智能嵌入实际工作场景,注重发挥其在具体调查业务和综合管理方面的辅助作用。依托IMA知识库,辅助开展通知、简报、经验材料、讲话提纲等非涉密文稿的结构梳理、语言润色和标题优化,提升材料起草效率;辅助对文稿开展逻辑校对、重复表述筛查、格式规范检查和政策表述审阅,提高文稿审核质量;围绕专题调研和基层走访,辅助生成调查问卷初稿、访谈提纲和问题清单,帮助工作人员厘清调研思路、完善调查设计。同时,运用人工智能开展公开资料查询、政策文件归纳、培训内容整理和会议纪要提炼,推动日常工作由“人工翻找”向“智能辅助”转变。

严守安全边界 规范智能应用

龙泉驿队坚持把风险防控贯穿人工智能探索应用全过程,确保人工智能应用始终在安全可控范围内开展。结合统计调查工作专业性强、规范要求严、数据敏感度高的实际,进一步明确IMA使用边界:只能用于公开信息查询和非敏感材料辅助处理,严禁上传涉密文件、未公开统计资料、原始调查数据、企业报表明细和个人敏感信息,严禁将人工智能生成内容直接作为正式公文、统计结论和对外发布信息。

同时,结合单位保密安全要求,强化责任落实、监督检查,严格落实人工审核、事实核验和文字把关,坚决防止出现信息失真、表述失范、结论失准等问题,切实做到积极探索不逾矩、借助智能不失控,推动人工智能应用安全有序、规范稳妥开展。

西海岸队研发 经纬度坐标查询工具

本报讯 为进一步推动第四次全国农业普查畜牧业养殖设施遥感测量工作精准高效开展,国家统计局青岛西海岸新区调查队积极探索信息化核查手段,借助人工智能技术推出“经纬度坐标查询工具”,为基层数据核验提供了有力的技术支撑。

随着“四农普”工作深入推进,畜牧业养殖设施遥感测量进入到基本信息采集验收阶段,传统核查经纬度坐标手段存在三大痛点:一是底图更新滞后、图层陈旧,难以反映实地现状;二是定位精度不足,部分区域坐标偏差明显;三是WGS84、GCS-02、CGCS2000等坐标系互不兼容,数据比对与转换耗时费力。针对上述问题,西海岸队借助人工智能技术,运用Python语言与Tkinter图形库设计开发了查询工具。该工具依托卫星瓦片服务构建底层地图框架,集成高德、百度、天地图等多源影像与矢量底图,支持一键实时切换对比验证,显著提升地物辨识准确性。同时,工具内置坐标系自动转换模块,可在三种坐标系间快速互转,有效破解数据互通难题。

目前,该工具已实现多源地图交叉验证、坐标一键转换、Excel批量导入等功能。业务人员可快速调取多源底图对照养殖场地块边界,实时获取并转换精准坐标,大幅缩短了人工目视核验与坐标修正的时长。

陈清泽

玉林队举办 “智助PPI调查”小课堂

本报讯 近期,国家统计局玉林调查队积极探索AI赋能统计调查新路径,以AI智能助手赋能PPI调查为切入点,举办“智助PPI调查”小课堂。

课堂上,主讲人聚焦AI智能助手在数据采集、审核、上报等环节的实际操作与场景应用,结合PPI调查中易错易漏点,分模块进行了演示讲解,帮助业务人员快速了解并掌握AI智能助手操作方法。互动环节,现场邀请两名业务人员上台,围绕调查业务中的难点难题和工作方式方法,分别进行提问与实操演示,现场模拟数据上报和数据审核流程,AI智能助手即时生成解析,并对错误数据作情况说明。课堂内容丰富,现场气氛浓厚,大家纷纷表示,AI智能助手兼具实用性和针对性,课程安排及时必要。

下一步,玉林队将持续拓宽业务培训范围,将AI智能助手应用场景推广并融合到各专业,不断完善基层统计人员知识结构,全面提升工作质效,夯实数据质量基础。

龙裕剑

近日,国家统计局青岛调查队工作人员来到梁园区畜禽养殖场,开展第四次全国农业普查畜禽养殖设施实地调查。调查员手持移动终端,对照卫星影像底图,逐一核实养殖圈舍面积、设施类型等关键数据,并现场拍照上传。

秦文中 摄



技术减负 高效核查

——海淀队住户调查数据审核模式向智慧化转型

■ 祝硕

住户调查数据审核涵盖收入、消费、就业、社保等多项指标。传统审核模式下,调查员需要逐户逐项开展手工比对,面对海量调查记录,不仅耗费大量时间人力,还容易因视觉疲劳、逻辑疏漏产生数据错误。尤其是收入账目与家庭结构、就业情况不匹配的问题难以快速定位,消费数据是否合理、是否存在阶段性漏记,大多只能依靠工作人员个人经验判定,缺少统一规范的审核标准。基层调查员的大量精力被重复性核对工作占用,很难抽出时间深入挖掘数据背后反映的居民经济特征。

针对上述业务痛点,国家统计局海淀调查队围绕“精准识别、高效核查、便捷应用”的目标,自主研发“住户调查数据审核Python程序”。该程序覆盖收入、消费两大核心审核场景,内置可灵活调整的校验规则库,将审核人员从繁杂的手工比对工作中解放出来,切实破解人工审核效率低下、误差率高、审核标准不统一等难题。

智能双核驱动,精准识别数据异常。该程序依托住户家庭结构、就业状态、行业属性等基础信息搭建收入

数据校验模型,自动核验数据的完整性与合理性,有效规避收入账目漏记情况。消费审核聚焦高频消费、周期性消费两类场景,结合家庭人口规模、家庭成员属性、联动节假日、季节波动等因素,自动判别消费数据是否符合常规,智能抓取长期无消费记录等异常信息,减少阶段性消费漏记问题。收入、消费两条审核线路同步运行,保障每一条调查数据都有据可依,成因可查。

灵活适配业务需求,一键启动简便易用。该程序兼顾操作简易度与多元化业务需求,支持自定义审核规则,能够结合区域调查特点、调查周期灵活调整审核阈值与逻辑判定条件,同时配备数据拆分、合并等配套功能,让技术工具充分适配一线实际业务场景。技术架构上采用模块化设计,整合封装各项核心审核功能;程序打包为可执行文件,实现“一键启动、免环境配置”,大幅降低基层人员的操作门槛,妥善解决部分办公设备未搭载Python编译环境的使用难题。审核完成后,结果页面清晰标注异常样本编号、异常类别以及疑似漏记理由,便于审核人员快速锁定问题、定向核查,工作效率实现显著提升。

AI赋能持续迭代,不断提升识别精准度。该程序创新融入AI技术,辅助完成代码优化与校验逻辑调优,持续改善程序运行性能与异常识别准确率。一方面借助自动化工具对核心代码开展漏洞扫描、逻辑优化和性能测试,及时修复潜在故障,保障程序长期稳定运行;另一方面运用机器学习算法复盘历史审核数据,自动优化收入与消费关联校验的权重参数,让异常识别逻辑更加贴合真实数据规律,减少无效预警信息,减轻基层人员二次复核的工作负担。

该程序投入使用后,海淀队建立起“系统智能初审+人工重点复核”双重数据质量管控机制。实际应用效果显示,单次完整审核时长由原先数小时压缩至短短几分钟,工作效率实现质的飞跃;重点数据问题识别准确率显著上升,人工审核产生的差错率大幅下降。更关键的是,程序把审核人员从机械重复的手工核对中释放出来,使其能够集中精力核查处置复杂异常样本,真正达成“技术减负、人力增效”的工作成效,推动住户调查业务由传统人工主导模式,向“数字技术赋能、人工精准优化”的智慧化模式转型。