



发挥AI辅助作用 提升问卷调研质效

■ 斯梦露

问卷调研是采集一手数据、洞察社情民意的重要手段。在AI技术快速发展的背景下,传统问卷调研方式正经历深刻变革。以问卷星、腾讯问卷为代表的智能化调研平台,通过AI技术优化问卷设计、数据收集和分析流程,显著提升了调研效率和质量。然而,AI在问卷调研中的应用仍存在局限性,如数据安全、算法偏见等问题。笔者认为,应从以下三方面着手,真正发挥AI作用、提升问卷调研质效。

合理分工 注重人机协作

当前AI技术在统计调查工作中的应用仍处于辅助工具阶段,不能替代调查人员的专业判断和经验。统计工作的严肃性和准确性要求我们必须建立

合理的人机协作模式。在调研实践中,建议由AI负责重复性、标准化的工作,比如自动生成基础问卷模板、初步的数据清洗和统计分析等,而调查人员则重点把控研究设计、样本选择、结果解读等关键环节。比如在问卷设计阶段,由AI生成模板,调查人员根据调研主题调整问题设置和选项;在数据分析阶段,AI能快速完成基础数据统计,但调查人员需结合实际对异常数据进行复核,确保结论的准确性;在报告撰写阶段,AI生成的调研报告仅可作为参考,调查人员要在结构、观点、内容、数据上深度把关,通过全面的分析形成可靠结论。这种人机协作模式既能提高效率,又能保证调研质量。

严控质量 加强数据把关

数据质量是统计工作的生命线,运用AI进行问卷调研要重点关注数

据的真实性和代表性,发挥统计人员在数据分析和质量把控方面的优势,让AI更好赋能统计调查工作。在问卷设计阶段,题目设置应避免引导性、歧义性和复杂性问题,并建立合理的验证机制,如设置填写时间阈值,让AI自动识别和过滤无效问卷。在数据收集阶段,要采用科学的抽样方法,多渠道投放问卷,避免样本偏差。比如可以同时采用线上推送和线下辅助相结合的方式,确保覆盖不同年龄段、不同网络使用习惯的人群,同时警惕“专业受访者”和刷单行为。在数据分析阶段,调查人员不能完全依赖AI的自动分析结果,要主动核实数据分布情况,对AI的统计结果进行验证,必要时进行人工修正。只有建立完善的质量控制流程,才能确保调研数据的科学性和有效性,为决策提供坚实支撑。

合法合规 重视隐私保护

数据采集是问卷调研的关键环节,利用AI开展问卷调研,安全与合规是底线,必须恪守统计法及个人信息保护相关法律法规,实现信息从采集至归档的全流程安全保护。要选择安全可靠的AI平台,或是利用统计部门自主设计开发的问卷调查工具,确保数据存储

探讨交流

提高PPI权数专项调查质量应抓好三环节

■ 姜安琪

PPI权数专项调查是工业生产者价格调查基期轮换的核心任务,数据质量直接关系到未来五年工业生产者价格指数的代表性。因此,应抓好前期企业核实、业务培训、审核验收三个环节,确保调查结果真实可靠。

抓好企业对接 掌握一手信息

主动深入企业一线。加强实地指导,了解企业经营状况,与企业相关人员深入沟通,认真听取企业反映的情况,对行业类别、生产经营情况等做到心中有数。同时,做好统计法治宣传,提升企业配合度,确保工作顺利推进。对新基期拟新增企业,要做到全覆盖走访。

精准维护样本信息。积极与当地统计局等部门协调沟通,及时了解并取得专项调查所需的基础资料。依据最新规模以上工业企业名录,剔除关停并转、规模不达标企业,增补符合条件的新投产企业,保证样本结构与当期工业经济一致。

精准核对产品及分类信息。认真检查并规范预置信息,逐条核实企业主要规格品名称、型号;对名称笼统、型号空缺等情形,须由企业统计员、财务人员、采购人员等多方交叉确认后修正。

抓好业务培训 确保准确上报

制度口径讲解。围绕IX581、IX582、IX583三张报表,逐条说明销售产值、直接材料消耗、新增基本分类基期价格的计算边界、取数来源和填报要求。

系统操作示范。现场演示统计云联网直报系统登录、数据录入、错误提示处理、数据暂存与上报全流程。聚焦典型案例,将企业可能遇到的调查难点和堵点,以及针对这些问题的解决过程和方法进行现场“解剖”,帮助企业统计人员充分理解填报内容,提高报表填报效率和质量。培训中设置互动答疑环节。

培训资料配发。制作电子版填报手册,详细解释登录方式、填报时间、填报对象等常规问题以及“基本分类”“主要销售产品”等易混淆指标、“历年占比不足”“销售结构变化”等高频问题,保障工作高效推进,并附具体填报示例,保证企业随时可查。

抓好审核验收 确保数据可靠

做好平台审核。对上报的数据采取“随报随审”方式,确保调查进度,重点审核基本分类销售产值数值、所占比重、各基本分类产值之和是否符合要求,企业说明是否合理。

做好人工审核。数据导出后,在EXCEL中使用公式对企业总产值进行逻辑审核,重点审核同家企业同年份不同基本分类反推的产值是否一致以及不同年份产值变化情况,计量单位 and 产品所属的基本分类是否准确、数理逻辑有无问题,提高审核效率。及时纠正企业在调查指标理解上的偏差,指导企业正确核算调查数据,纠正报表错误。

做好多维对照审核。对照统计局提供的企业名单、企业行业代码、规上企业产值排名,再次审核企业产品名称与所属基本分类是否准确、销售产值与规上企业产值排名的契合度、不同年份数据的差异性、同一企业不同基本分类倒推出的产值的合理性,结合企业实际交叉确认数据,从源头把控数据真实性。

(作者单位:国家统计局衢州调查队)

统计科普

粮食产量的统计调查和计算方法(三)

■ 王贵荣 常鹏

三、计算方法

各类粮食作物产量的计算方法是,分别计算粮食播种面积和单位面积产量,将两者的结果相乘。

(一)粮食作物播种面积

利用各样方实地调查取得的目标农作物种植面积及其对应的设计权数,采用样本直接加权的方式进行目标农作物种植面积推算。

$$\hat{Y}_k = \left(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m y_{kij} w_{ij} \right) r_k R$$

$\hat{Y}_k$ 是第k个目标农作物种植面积估计值; y_{ki} 是第k个目标作物第i个样本村(网格)第j个样方的地面实测种植面积; w_i 是第i个样本村(网格)的第一阶段设计权数; w_j 是第i个样本村(网格)第j个样方对应的第二阶段设计权数; n 、 m 为第k个目标农作物的抽样总体调整系数,等于抽样框中目标农作物总量与估计量之比; R 为各目标农作物统一使用的目标总体调整系数,等于目标总体农作物种植用地面积与抽样框农作物种植用地面积之比。

(二)粮食作物单位面积产量

调查员或辅调员直接进入调查地块,在收获季节对小样本内的当季调查作物收割保存,待全部收获后将收割的样本晾晒、烘干、脱粒,测定含水率和杂质率,根据水杂率国家标准,计算水杂折算系数,公式如下:

$$\text{水杂折算系数} = \frac{1 - \text{化验的含水杂质率}}{1 - \text{国家标准率}} \times 100\%$$

在收割的地块中用测量框随机放置一定数量的样本,计算收割时平均每亩的割、拉、打损失量。同时,对运输和脱粒过程中的损失量进行估计。上述损失量的综合,就是平均每亩的扣损量。

按照下列公式,得出当季该作物的实测亩产:

$$\text{实测作物地片亩产} = \frac{\text{地块样本作物毛重}}{\text{小样本个数}} \times \frac{6000}{\text{小样本面积}} \times \frac{\text{水杂折算系数}}{\text{平均每亩扣损量}}$$

全省平均亩产如下:

$$\text{全省平均亩产} = \frac{\text{全省样本地块标准亩产之和}}{\text{全省样本地块数}}$$

(三)全省粮食总产量

$$\text{全省总产量} = \text{省平均亩产} \times \text{全省播种面积}$$

各省(区、市)粮食产量相加,得到全国粮食总产量。通过以上计算方法,每年按季节,分别得到分省(区、市)和全国的夏粮、早稻、秋粮和全年粮食播种面积和产量。

(摘自《领导干部应知应会主要统计指标诠释》,中共中央党校出版社中国统计出版社)



原永红 绘图

多渠道宣传

畅通的沟通始于有效的宣传,实际工作中许多调查户往往对陌生来电心存戒备,容易导致回访接通率低。为解决这个问题,应在《致调查户的一封信》中,明确标注国家统计局回访电话“010-12340”。在入户调查时,调查员发放《一封信》并重点宣传各级回访电话,请放心接听。这样提前打了招呼,调查户接到回访电话时就更愿意配合了。通过事前宣传,有效降低了调查户的防备心理,将“陌生来电”转变为“官方回访”,从源头上培养信任感、提高配合度。

细化调查户种类

为使得回访工作不流于形式,真正发挥提质的作用,可结合日常工作中常见的数据疑难点和易错环节,细化了调查户抽选种类。每月调查工作结束后,依据调查户抽选种类,从当月所有调查户中分类抽取一定比例进行回访核实。这种方法使回访工作更具针对性,既能全面检查数据质量,也能及时发现调查中可能出现的问题。

选对回访时间

回访能不能成功,时间选得对不对很关键。笔者认为,工作日的拨打电话时间选择上午11:00-13:00及下午17:00-19:00,这个时间段内调查户时间相对宽裕,更便于沟通和交流。对于多次未接通的调查户,通过分析其可能的空闲时间再次尝试,最大限度提高回访接通率。通过选择合适的时间,能显著减少因拨打时机不当而导致拒接或没耐心配合等情况,从而提高电话的接通率和回访的成功率。

沟通用语规范

接通电话后,怎么说才能让调查户愿意继续调查下去?关键是先拉近距离。电话接通时,先礼貌地说:“您好,请问是XX(调查户姓名)先生/女士吗?我是劳动力调查员,打扰您了!就全国月度劳动力调查做个电话回访,想问您几个问题可以吗?不会耽误您太多时间。”

专业、友好、简洁有力的开场白能迅速拉近彼此间的距离,减少对方抵触情绪,接下来再按照提前准备好的问题,依顺序进行询问,这时多数调查户都会愿意配合。有效的沟通方式,有助于建立和谐的对

话氛围,保障回访的质量,核实信息的准确和完整。

建立回访结果台账

回访不可能次次成功,针对失败的原因,可建立回访结果台账,对每一次未能成功完成的回访(包括无人接听、号码错误、不配合等情况)进行详细记录,作为调查员业务能力考核的一部分,促使调查员更加重视入户调查的规范性和信息准确性。同时,做好监督指导工作,定期把各县(市)的回访情况进行统计,并将汇总结果进行反馈,对问题较多的地区督促其改进,不断提高劳动力调查数据质量。

(作者单位:国家统计局伊犁调查队)

如何做好房地产开发经营统计

■ 韩伽罗

房地产开发经营统计数据准确反映市场运行情况,对服务经济社会发展和助力党政决策意义重大。笔者结合工作实践,就如何做好房地产开发统计报表工作,谈几点思考。

强化企业入库管理

加强沟通,掌握新增企业信息。严格按照房地产新开工项目入库要求,加强同各县(市、区)统计局的联系,注重同住建等部门的沟通,主动对接掌握符合入库条件的企业和项目,建立动态监测机制,加强入库把关。

加强协作,做好入库名录审核。房地产统计同名名录库专业协同配合,对申报入库企业信息按名录库流程节点加强审核,从细核对营业执照信息、所属行业大类、主营业务、资质等级等内容,结合上传资料比对,确保新入库资料规范真实。

强化项目入库审核

对标入库资料抓好源头质量。严

格执行房地产新开工项目入库制度,加强实地走访和现场核查,督促企业按照入库流程、时间节点、所需资料,联系各县(市、区)统计局联合开展重点核查和数据质量抽查,对新开工项目加强调研,有力掌握进度实际,切实推动台账内容动态更新,把好项目入库关。

强化统计业务培训

以集中培训为基础固本培元。通过集中培训传达房地产开发经营统计报表最新要求,紧扣报表时间节点靠前安排推进工作,打好“预防针”。系

统面授项目经营情况、土地和资金情况、保障房、财务表等报表相关统计制度规范,联合各县(市、区)统计局发力,指导企业规范填报,针对报表指标深入解读,结合常见易错点、难点总结交流,切实提升基层统计人员业务能力和企业报表水平。

以线上指导为抓手提质增效。报表期持续加强电话沟通,对本年完成投资、本月完成投资 and 当月商品房销售面积变化幅度大等情况做好平台审核和凭证审核以及解锁要点等方面方法讲解,对出现的易错情况 and 不规范现象持续强化线上指导,通过对错误情况和存疑填报内容针对性开展电话、微信讲解和重点指导,对照问题“现身说法”,切实促进指标学习掌握和制度方案知识“消化”,深化填报记忆和理解,使企业人员入脑入心,县(市、区)统计局专业人员业务精进,AB岗衔接有力,报表水平稳步提升。

强化数据质量管控

聚焦波动数据把好核实关。认真查看上报的项目进展情况资料,按