

# 多举措提高电子扫描数据质量

■ 孙娟

在现代消费市场环境下,借助电子扫描数据开展调查工作,是提升数据质量和工作效率的必然要求。作为一名基层采价员,笔者在长期实践中不断探索总结,现就进一步提高电子扫描数据工作质量浅谈几点思考。

## 科学选取应用对象

应用扫描数据的调查企业选择是决定数据质量的首要环节。首先,企业需具备充分的代表性,在当地市场中占据较大销售份额,且销售业绩保持稳定,能够客观反映地区内流通消费市场的整体态势。其次,企业必须拥有完善的电子结算系统,即电子扫码结算的数据库中具有交易商品的详细信息,确保能够满足价格采集的各项需求。最后,企业的配合程度与人员配置也非常

重要,需有专门负责的业务人员,能与统计调查机构建立长期、稳定的合作关系,并严格按照要求提供数据;同时,该业务人员需具备较强的责任心和较高的业务水平,熟悉商品销售流程与价格变动规律,能及时处理数据采集过程中的各类问题。

## 多维度强化审核

坚持即报即审原则。收到调查企业报送的扫描数据后,第一时间从逻辑性、匹配性和一致性三个维度开展审核,对于折扣、促销、缺货等特殊情况下数据,要逐一与企业业务人员联系确认,明确价格变动原因并做好记录。

开展纵横双向对比分析。纵向深入分析商品历史同期及上月价格变化趋势,横向将调查企业数据与同行同类商品数据进行对比。尤其要警惕因产品包装更

换、规格调整等非价格因素导致的价格波动,避免此类因素干扰数据的真实性和连续性。

进行现场走访随机检查。采价员在采价日当天随机抽选不低于20%的规格品进行现场采价,将现场采集的实际售价与扫描数据中的对应价格进行精准比对。若发现数据不符,立即与企业业务人员沟通反馈,并督促其当场更正。

强化全流程台账化管理。建立扫描数据采集、审核、存档等全流程台账,将调查点加盖公章的纸质版数据按月整理归档,电子版数据按年度备份,确保数据可追溯、可核查,为后续数据复盘与问题排查提供依据。

## 普法沟通融入日常

建立常态化沟通机制。摒弃将企

业单纯视为“数据提供方”的传统思维,而是将其定位为共同推进统计现代化的“战略合作伙伴”。定期与企业中层管理人员、报表报送人员及一线销售人员开展交流,向企业详细解读价格调查的政策要求、数据用途及重要意义,使其理解工作价值;同时耐心倾听企业遇到的急难愁盼问题,针对性开展专题调研,切实为企业排忧解难,以真诚合作赢得企业的信任与支持。

将普法宣传融入工作全过程。结合日常访企调研、数据核查等场景,常态化开展“送法入企”活动,通过发放宣传手册、推送普法文章等多样化宣传,不断增强企业的法治意识,提升其对统计法的敬畏之心,引导企业自觉遵守法律法规,主动配合提供真实、准确、完整的电子扫描数据。

(作者单位:国家统计局吴忠调查队)

## 统计科普

# 粮食产量的统计调查和计算方法(二)

■ 王贵荣 常鹏

## 二、抽样调查方法

(二)现阶段抽样调查方法介绍

### 1. 抽样总体

国家级样本网点的目标总体是调查区域内的农作物种植用地,抽样总体是国家调查县内的农作物种植用地。国家产粮大县等县级网点的目标总体与抽样总体一致,为县内的农作物种植用地。

省级调查网点从国家调查县中抽选,需要首先检验抽样总体与目标总体的一致性。检验方法是对目标总体和抽样总体的主要农作物品种种植结构一致性进行比较评估,使用的比较指标是农作物种植强度。如果评估表明抽样总体与目标总体的一致性较好,即具备二相样本的特征,则抽样总体符合抽样设计要求。如果抽样总体与目标总体的一致性有较大偏离,不具备二相样本的特征,则需要将目标总体按照地理位置、种植习惯等拆分成若干子总体,如江苏可拆分成苏南、苏北2个子总体,然后再分别进行测算评估。如果拆分成子总体后仍无法满足要求,则需要考虑调整抽样总体的具构成,直到满足一致性要求。

### 2. 抽样方法

抽样调查设计包括主要农作物品种播种面积抽样和单位面积产量抽样两部分。

(1)播种面积抽样的样本抽选。分两阶段进行,首先是以农作物种植用地面积为设计变量,采用以分农作物品种种植强度分层、与农作物种植用地面积规模成比例(PPS)的抽样方法抽选样本(或公里网格)。

具体步骤如下:对村级单位按种植强度进行分层,可分为水稻层、小麦层、玉米层、棉花层等。分层可结合各主要农作物的种植强度的中位数和相应的单元归数量,初步确定分层的组限,将位于组限上的单元作为该层的全部单元,剩下的继续分层,分层总数最多不超过5层。各地结合分层后各层的农作物种植用地规模、主要农作物品种种植强度的差异等情况,确定样本量。一般省级网点规模为300-500个村,个别农作物综合播种面积较小的省(区、市),省级网点规模可适当调整为200个左右村。县级样本规模根据各地实际情况确定,一般为15-25个村。最终样本量根据精度检验情况调整。

对各层内的村级单位按村代码升序排队,形成序列。采取与农作物种植用地面积规模成比例的不等概率(PPS)方法抽样。PPS抽选过程示意图如下:对各村按村代码由小到大排序,对设计变量即农作物种植用地面积(x)进行累计(∑x),该累计值除以样本量(n),得到组距(k=∑x/n)。在1至组距k的范围内随机选取一个抽样起点r。当农作物种植用地面积累计值∑x这一列中第一次出现大于等于随机起点r时,则抽中第一个样本村;当累计值∑x第一次大于等于r+k时,抽中第二个样本村;当累计值∑x第一次大于等于r+2k时,抽中第三个样本村。以此类推,抽选出n个样本村。

对全省全部主要农作物品种的抽样精度进行检验,相对标准误差(CV)控制在5%以内。如检验达不到要求,对分层的组限和各层样本量进行调整,直到满足精度要求为止。

为优化调查工作、减轻调查工作量,国家产粮大县等县级样本一般在确定的省级样本基础上补充抽选,完成县级样本的抽选。在确定样本村后,从覆盖样本村有农作物种植用地分布的200米×200米网格(新疆为300米×300米网格)中,按照随机抽样原则继续抽取3个样方,对抽中的样方开展实地抽样调查。

(2)单位面积产量抽样的样本抽选。在播种面积调查样本的基础上,继续抽取得到,在每个调查季主要农作物品种收获前完成。单位面积产量样本抽选过程也分为两个阶段。第一阶段,针对特定农作物品种抽取调查村。省级单产样本村从有该农作物种植的村随机抽选1/2确定,样本村数量较少的省(区、市)抽选的比例适当增加。县级单产样本村通过从播种面积调查村中收集特定农作物播种面积和单产估计数,然后按村码排队,以播种面积乘以村数得到的结果进行累计,采用PPS系统抽样,抽选比例为1/2。如果县播种面积调查村中种植特定农作物的较少,适当增加抽样比例。第二阶段,对抽中的单产样本村再抽选固定数量的地块,每个地块放置固定数量的实测小样本,进行实地实测。

具体步骤如下:省级实测村(网格)样本抽选。确定省级实测调查作物品种,以全部有该实测作物种植的面积调查样本村(网格)为实测村(网格)抽样框;按抽样框内的村(网格)摸底(预计)的实测作物单位面积产量从小到大的排序,并对其播种面积按扩展权重加权计算出扩展面积;以抽样框的村(网格)数量1/2的比例为目标样本量,以扩展面积的累计值除以目标样本量为距离,随机起点,扩展面积累计,等距抽选实测村(网格)样本。依次计算一致性差异系数和抽样误差系数,检测标准均为2%;如果不符合标准,则需要适当调整样本量,直到满足标准要求为止。

省级实测地块和小样本的抽选。在抽中的单产实测样本村(网格)全部面积样方中,按自然地块顺序编号并开展踏田估产(样方内无目标作物的自然地块编号顺延;但如果是因为受灾而绝收的,则依然要纳入估产序列),然后按估产水平降序排队,在播种面积累计的基础上,采用随机起点等距抽样抽取不少于5个自然地块,不足5个的全部抽选。

在抽中的实测地块样本中,如果调查作物连片种植的,直接在抽中自然地块内按直线法、三角边法、差测法等随机、均匀放置3个小样本(10平方米);如果调查作物交叉、分块种植的,则先确定种植该作物的地块,然后均匀放置3个小样本。

粮食大县的实地实测。粮食大县实测样本村(网格)、实测地块和实测小样本的抽选方法与省级抽选基本一致。

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

# 怎样提升住户调查样本轮换开户率

■ 柯宝俊

住户调查样本轮换是防止样本老化,保持样本代表性和调查数据准确性的重要手段,其中开户成功率直接体现样本轮换成效。笔者结合自身经验,浅谈提升住户调查样本轮换开户成功率的有效策略。

## 加强业务学习

业务能力是调查员开展开户工作的核心支撑,业务知识缺乏易导致调查员在沟通中出现政策解读偏差、流程讲解不清等问题,引发调查户抵触情绪。业务知识学习主要集中在“理论+实操”两个方面。理论学习聚焦方案制度、政策法规、样本轮换的意义、问卷核心指标解读等内容,通过这些内容的学习让调查人员准确把握最新政策和工作要求,在开户过程中能解决调查户提出的疑问。实操学习则是收集和预留不同场景下的开户沟通方式,例如:如何给居民留下良好的第一印象、如何清晰准确地表达调查意图、如何倾听居民的诉求并给予恰当回应、如何处理居民的拒绝和质疑等。在这些学习过程中,建议听取多方经验,做好相应的学习储备,避免因业务生疏导致开户失败。

## 做到知己知彼

在确定抽中户后,不急于接触抽中户。可以通过社区、村委会,联系熟悉当地居民情况的工作人员,了解抽中户的家庭人员构成,从业情况,以及对政府各项工作配合度等,进而方便调查人员更好地了解调查对象,制定个性化的入户方案。邀请社区、村委会工作人员陪同入户,借助他们与居民的熟悉关系,增强居民对调查工作的信任。对于因担心隐私泄露而拒绝开户的居民,调查人员可以用通俗易懂的语言,大力宣传统计法,详细讲解统计部门数据保密制度,包括数据的采集、存储、传输和使用等各个环节的保密措施,强调调查人员的保密义务和法律责任,消除居民的顾虑。对于认为记账麻烦而不愿配合的居民,要向其说明记账的方法,如使用电子记账软件,操作简单便捷,且有详细的记账指南和提示功能。对于文化程度较低或老年人等特殊群体,要给予更多的耐心和关怀。在沟通时,使用通俗易懂的语言,放慢语速,详细解释调查内容和要求。在记账方式上,如不会使用智能手机,可提供纸质记账本,并手把手指导其记账,确保他们能够理解和掌握。

## 遵循先易后难

在住户调查样本轮换的开户工作中,遵循“先易后难”的原则是提升整体效率的关键之举。优先对接配合度高、意愿强的住户,能快速打开工作局面,积累成功经验,同时形成积极的示范效应,为后续工作营造良好氛围。而对于不配合的“钉子户”,则需转变思路,多方发力:一是老户动员劝说,以笔者参与的某社区调查工作为例,居民张女士开了家餐饮店,因担心经营收入信息泄露,对调查工作极度抵触,多次拒绝调查员上门。调查员在完成社区9户开户工作后,邀请与张女士相识且是同一条街商铺的金店老板吴某某进行协助沟通。

吴某某为记账户老户,以自身经历向张女士说明调查的可靠性,最终打消了张女士的顾虑,顺利开户。二是工作单位协助,行政事业单位人员、国企职工等人群,因工作纪律严格、时间安排紧张、对信息保密性要求高等特点,开户常面临“沟通难预约、信任难建立”的问题。据此,可与调查户工作单位联系,发挥单位的协调与信任背书作用,并持续讲解“为国记账,为已理财”的工作理念,加速取得调查户的信任与支持。

总之,提升住户调查样本轮换开户成功率并非一蹴而就,需要扎实的业务功底、充分了解调查户的需求、科学的沟通方法等,最终消除调查户顾虑,达到开户成功的目的。

(单位名称:国家统计局柳州调查队)



原永红 绘图

# 切实加强未设国家调查队地区的调查工作

■ 刘建军

国家调查工作作为政府统计工作的重要组成部分,对于准确反映国情国力、服务宏观决策具有不可替代的作用。然而,在部分未设国家调查队的地区,国家调查工作在推进过程中面临诸多挑战。笔者结合工作实际,对加强国家调查工作提出几点思考建议。

夯实基础固根本。构建“理论+案例+实操”三位一体的培训体系。培训增加互动研讨环节,结合农业调查、劳动力调查等实际业务案例,组织基层人员开展分组讨论、情景模拟,增强培训参与感;通过人工智能技术将制度解读、操作指南、法治宣传等内容制成动漫视频,增加学习的趣味性,方便基层人员随时回看学习,破解市级培训覆盖

范围有限的难题。建立培训跟踪机制,对企业填表人、辅调员等关键岗位人员变动情况进行动态登记,第一时间推送针对性培训内容,确保人员更替后业务衔接顺畅。分层精准施训,针对不同基础人员制定差异化培训计划强化专业能力。实行岗位练兵制度,根据各县局在住户、劳动力、农业等调查领域的实际需求,统筹安排相关专业人员到市队对应科室岗位练兵,为期1-2周,强化业务衔接与能力提升。

强化保障稳基层。市级调查队依据国家调查各专业的样本分布、规模数、调查难易程度等要素,结合省内其他城市的通行标准及本市经济发展水平,精准测算辅助调查员工作报酬与调查对象补贴金额。在此基础上,广泛征求各县统计部门意见,最终印发专项文

件,对全市畜禽监测、劳动力调查等国家调查专业的辅助调查员工作报酬和调查对象补贴实行统一标准。这一举措将为县级统计调查部门提供明确执行依据,助力基层更高效地强化各项调查工作经费保障,推动国家调查工作扎实开展。县级统计部门应主动作为,积极汇报,争取县委、县政府支持,一体化推进未设国家调查队地区国家调查工作,强化与县财政局、人社局、农业农村局等县直有关部门的沟通协调,凝聚各方力量保障统计调查工作顺利开展。

协同发力提质效。充分发挥党建共建平台作用,联合各县市区统计调查部门开展“党建+专业”活动,推进党建与国家调查业务深度融合、相互促进。定期组织线上线下经验交流会,协调有成熟经验的地区做交流分享,形成资源

共享清单。在住户调查领域,联合人社局、农业农村局完善居民增收政策联席会议制度,明确各部门信息报送责任清单,定期组织开展联合调研,共同分析政策对居民收入的拉动效应,统一指标解读标准,避免理解偏差。农业调查中,做好与农业农村部门之间的联动工作,邀请农业部门技术专家为基层农业调查人员授课,协调乡镇统计与农技部门共同开展苗情监测、粮食预产等工作。企业调查方面,建立常态化数据共享机制,打通部门信息壁垒,开展数据质量联合核查,对差异数据进行溯源分析,确保部门数据衔接一致。通过以上措施,推动形成上下联动、左右协同的调查工作格局,凝聚各方合力提升调查工作质效。

(作者单位:国家统计局宣城调查队)