

# 市场调查中的敏感性问题的处理方法

文 / 于兰婷

如何保证调查数据的真实和准确一直是市场调查中的重要问题。影响调查数据是否真实的原因很多,本文主要分析由敏感性问题的数据失真。

## 一、敏感性问题的概念

先来明确什么是敏感性问题,这有助于我们寻求处理敏感性问题的方法。一般认为这类问题是指涉及被调查者秘密、禁忌等令其不愿回答或不愿真实回答的问题。对这类问题的据实回答使被调查者感到缺乏安全感,这样他们对这类调查问题就变得“敏感”起来。如果被调查者认为这是敏感性问题,那么他们就会对这类问题拒答或给出虚假回答。从敏感性问题的概念中我们可以看出,处理敏感性问题的关键在于运用有效的方法消除被调查者的担忧与顾虑,从而达到提高调查数据质量的目的。

## 二、敏感性问题的处理

在市场调查中对敏感性问题的处理主要有数学和非数学两类方法,下面分别阐述。

### (一)非数学化的处理

1、剔除法。同一个调查问题,有人敏感,有人不敏感,前者我们称之为敏感人群。如果调查不需要收集敏感人群的意见,或者敏感人群对这个问题的回答对调查本身无意义,那么调查者完全可以剔除掉敏感人群。例如,企业对其猪肉原料制品市场的调查中,可能就会遇到涉及民族禁忌等敏感性问题。很明显,伊斯兰教民族在此项调查中就是敏感人群。如果针对此次调查拟采取问卷调查技术,那么在调查问卷的开头就应该设计出“您的民族为\_\_\_\_族”的甄别式问题,如被调查者为伊斯兰教民族,那么调查终止;如为非伊斯兰教民族,则调查继续。当然,如果我们的

目的就是收集敏感人群的意见,那么这种方法显然不适用。

2、匿名法。除了向被调查者说明调查意图及承诺对被调查者提供的资料保密来消除被调查者的顾虑外,还可以采取在调查中不要求被调查者回答其真实姓名等方法,这就是通常被认为可以使被调查者获得安全感的匿名调查法。显然这种方法虽然简单方便,但是如果调查目标的实现依赖于被调查者的一些身份信息,这种方法就不适用了。

3、编辑法。编辑法是指通过精心设计调查问卷来降低敏感性问题的敏感度,提高被调查者合作程度的方法。(1)在问句设计上多用长句。研究表明,由10个字以下组成的短问题比由33个字以上组成的长问题的敏感性更大,那么我们就可以通过适当增加敏感性问题的句长来达到降低敏感性的目的。(2)把敏感性问题安排在问卷的结尾部分。由于前面已经回答了一些非敏感性问题,这时再要求被调查者回答敏感性问题有助于消除他们的戒心。而且还起到一个鼓励被调查者回答的作用,因为只要答完这个敏感问题就可以结束了。(3)利用引导性语句。比如,指出该行为不是异常行为而是普遍现象,从而减轻被调查者的心理负担。如:“大多数教育管理部门都有挪用教育经费的现象,本单位上年度挪用教育经费金额是\_\_\_\_”。再比如,假定对特定行为没有一致的道德规范。如:“有人认为儿童随便拿别人的东西是不良行为,也有人认为这是儿童强烈好奇心的表现,您的小孩在一个月内随便拿过别人的东西吗? a、拿过 b、没有拿过”。

(二)数字化处理——随机化回答技术。由于敏感性问题具有隐秘性、可变性的特点,用一般的调查技术往往难以获得

有效的数据资料,即使是上述的非数学化的处理方法也只能在一定程度上降低问题的敏感度,并且降低的程度是有限的。这就要求我们必须找到一种更加科学的方法来解决这个问题。比较流行的做法是采用随机化回答技术(RRT),这一点孙山泽等学者已经有所论述。

因此,为解决这一问题,各国调查专家纷纷提出不同的解决方案。其中,比较流行的做法是建立随机化回答模型,它通过在调查中事先设置一个特定的随机化装置,使得被调查者以预定的概率来回答敏感性问题。由于这一技术能够最大限度地对被调查者保守秘密,所以,相对于直接回答调查,它更易于获得被调查者的信任和合作。它的代表人物是沃纳和西蒙斯。沃纳于1965年首先提出随机化回答模型,该模型被命名为沃纳模型。其基本思想是:调查人员设计两个相关的敏感性调查问题,要求被调查者从中随机抽取一个回答,而调查人员不知其具体抽中哪一个。在这样的情况下,可适当减轻被调查者的心理负担,激发他们的合作积极性,提高对敏感性问题的回答率。调查完毕后,调查人员按数理统计方法将资料进行整理,并根据全概率公式求得对该敏感性问题的估计回答。西蒙斯模型是1967年由西蒙斯提出的。其设计思想仍是基于沃纳的随机化回答的思想,只是在设计中,改用无关的非敏感性问题替代了沃纳模型中的敏感性问题的对立问题。在西蒙斯模型中,通常选用与敏感性问题无关的而且容易获得的样本数据的非敏感性问题,如生日、性别等。这样处理的目的是更大程度地激发被调查者的合作意识,更为有效地提高敏感性调查数据的质量。显然,较之沃纳模型,这个模型适合于调查

# 我国陶瓷产品出口问题与对策

文 / 行怀勇

陶瓷作为我国的传统出口产品,在世界上占有重要位置,有着重要的影响。通过近 20 年来的发展,我国已成为第一大陶瓷生产国,特别是日用陶瓷出口到世界 160 多个国家和地区,年出口总量与金额均居世界首位。近年来,我国建筑、卫生陶瓷产品出口也在迅速崛起,上升势头强劲,形势发展喜人,正在成为一支重要的出口新军。在全球经济一体化和我国已经加入 WTO 的背景下,我国企业走出国门参与国际市场竞争已成为大家的共识。然而,由于中国的陶瓷行业本身存在诸多问题而且在出口方面存在较多的障碍,陶瓷行业能否在更大范围内和更高层次上走向国际市场,实现跨越式发展目标,关系着我国陶瓷行业的发展前途。本文结合淄博陶瓷出口的现状浅析了我

国陶瓷产品出口存在的问题及应对之策。

一、我国陶瓷业出口现状

(一)陶瓷出口量大幅增长。自 1995 年我国进口卫生陶瓷量值达到历史最高点以来,进

口额呈逐年下降,到 1998 年出口额超过进口额,成为对外出口贸易顺差的转折点。此后,我国的建筑陶瓷和日用陶瓷每年保持着一定量的贸易顺差,出口量稳步增长。作为当今世界陶瓷大国的中国正以其骄人的业绩展示在世人面前。据海关的统计资料显示,2006 年我国陶瓷出口金额达 62.92 亿美元,同比增长 24.88%,出口金额再创历史新高。其中,日用陶瓷出口 19.15 亿美元,在各品种中继续保持领先地位,增长 15.4%,保持了正常的增幅;建筑陶瓷出口 17.64 亿美元,同比增长 41.05%,增幅列各品种首位;艺术陶瓷出口 8.00 亿美元,列各品种的第三位,同比增长为 10.06%;卫生陶瓷出口 6.35 亿美元,同比增长也达到了 33.91% 的高位;其他品种陶瓷出口 11.77 亿美元,增长 27.04%。

(二)出口陶瓷产品结构有所改善。在 1995 年之前,我国陶瓷出口产品的主要品种是日用陶瓷。近年来,由于建筑、卫生陶瓷产品

的崛起,其产品出口量快速上升,出口额有很大提高,日用陶瓷出口的一统天下的局面已被打破。素有“江北瓷都”之美誉的淄博陶瓷历来都是以日用陶瓷生产为主,进军国际市场之初,出口的陶瓷产品 80% 以上均为日用陶瓷,例如淄博陶瓷行业的领头军——山东淄博华光陶瓷股份有限公司,其产品出口也主要以日用陶瓷为主,华光陶瓷的咖啡杯产品占据了美国市场的近 70%。近几年来,淄博陶瓷出口的范围已从日用陶瓷、美术陶瓷大比例地扩展到了建筑卫生陶瓷,陶瓷产品的出口结构得到了进一步的优化。

(三)出口市场进一步扩大。我国陶瓷产品出口已从 1997 年的 62 个国家和地区,扩展到将近 200 个国家和地区,国际市场覆盖率扩大了 100%。随着日用陶瓷及建筑卫生陶瓷产品的升级升档,对美、加、欧盟各国的出口有了大幅的增长。此外,中、低档陶瓷也进入南美、非洲市场。

更加敏感的问题。

基于西蒙斯模型的随机化选答技术设计如下:设抽样方式是简单随机有放回抽样,样本容量为  $n$ ,  $P_A$  为调查要探明的具有敏感性特征  $A$  的人在总体中所占的比例,  $P_Y$  是具有无关特征  $Y$  的人在总体中所占的比例,  $p$  是写有敏感性问题的卡片在所有卡片中所占的比例。假设所有回答者都对抽取到的问题做出回答,且回答都是真实的。则被调查者回答“是”的可能有两种情形:被调查者抽取到敏感性问题( $A$ )且具有敏感性特征(属于  $A$ ),其概率为  $P_A \cdot p$ ;被调查者抽取到无关问题( $Y$ )且具有无关问题属性(属于  $Y$ ),其概率为  $P_Y \cdot (1-p)$ 。同样,被调查者回答“否”的可能也有两种情形:被调查者抽取到敏感性问题( $A$ )不具有敏感性特征(不属于

$A$ ),其概率为  $(1-P_A) \cdot p$ ;被调查者抽取到无关问题( $Y$ )不具有无关问题特征(不属于  $Y$ ),其概率为  $(1-P_Y) \cdot (1-p)$ 。即:

$$P(\text{“是”}) = P_A \cdot p + P_Y \cdot (1-p)$$

$$P(\text{“否”}) = (1-P_A) \cdot p + (1-P_Y) \cdot (1-p)$$

令  $P(\text{“是”}) = P_A$  则  $P_A = [P - (1-p)P_Y] / p$  ( $p > 0$ )

实际操作时可制作一个能产生两种实验结果的随机化装置,如两套外形一样的卡片,一套卡片上写有敏感性问题“你属于  $A$  吗?”,另一套卡片上写有无关问题“你属于  $Y$  吗?”,其中  $Y$  是与  $A$  无关的非敏感性问题,如“你是四月份出生的吗?”、“你是上半年出生的吗?”、“你是男生吗?”等等。将两种卡片按预定的比例  $p$  混合后,放入一盒子中。调查时,被调查者只需从盒子中任意抽取一张卡片,根据卡片上

的问题做出真实的回答。但调查者无权知道卡片上写的究竟是哪一个问题。 $p$  可由调查者预设,可以在调查后获得,而  $P_Y$  则要根据样本特点求得,如使用被调查者出生日期资料,就可以获得样本人群在某月出生的比例。

随机化选答技术比传统的“去敏感化”技术更具有保密性,也更容易获得被调查者的配合,因此适宜于调查敏感性很高的问题。但这种数学化处理方法需要被调查者具备较高的科学素养,调查者在遇到被调查者不理解时要做好解释工作,不然要想取得被调查者的合作也比较困难。通过分析处理市场调查敏感性问题的两种方法,我们还要明确一个问题,那就是要结合具体的调研问题选取特定的方法,这样才能产生较好的去敏感效果。