

## 第一章

# 市场调查与预测概论

### 学习目标

了解市场调查的内容、市场预测的含义；  
把握市场调查、市场预测的类别；  
正确认识市场调查的特性；  
掌握市场预测的基本原理；  
明确市场调查与市场预测的功能与作用。

### 名人名言

中国人有一句老话：“不入虎穴，焉得虎子。”这句话对于人们的实践是真理，对于认识论也是真理。离开实践的认识是不可能的。有些人可以到工厂农村去看一看、转一转，这叫“走马看花”，总比不走不看好。另外一些人可以在工厂、农村里住几个月，在那里做调查、交朋友，这叫“下马看花”。

——毛泽东

### 引例

#### 口腔测量仪器的市场调查

某牙医仪器生产企业发明了一种能够对义齿在口中的活动情况进行三维测量的仪器，但在将这种仪器批量生产并推向市场之前，尚不了解市场的潜在容量，因而也不清楚应该在何时、以怎样的规模进行生产和销售。为有利于企业管理层迅速做出决定，就必须先对市场潜在容量进行调查。这种市场潜在容量就是企业确定的信息需求。但是，所确定的信息需

求仅仅是一种非常抽象的概念,在实践中是无法操作的,因此有必要将其具体化。口腔测量仪器只为牙医诊所使用,因而市场潜在容量实际上就是牙医诊所的吸纳潜力。市场调查人员通过信息的收集整理出如下内容:

- (1) 本国牙医诊所的绝对数。
- (2) 全国每 10 万人口拥有的牙医平均数。
- (3) 目前开业的牙医诊所数。

为了获取上述数据,可以先收集全国卫生部门在这方面的最新统计数据,然后再收集全国牙医协会的年度报告中的相关数据。在获取这些总的统计数据的过程中,要注意以下内容:

- (1) 各省市相应数据的资料来源是国家卫生部门的年度统计表。
- (2) 全国未来 20 年内新增牙医的数量的资料来源应是牙科医学发展动态方面的科研成果,如有关的学术会议论文,或是这方面研究专家或权威机构的学术著作中所做出的预测等。
- (3) 全国牙医现有的年龄结构或年龄分组情况,其中特别重要的是现已使用微机进行工作的牙医诊所在牙医年龄组中所占的比例,因为即将生产和销售的测量仪器是利用微机进行工作的。有关这方面的资料来源一般是行业协会的调查和研究报告。
- (4) 每位牙医平均诊治的居民数量,即诊治人口密度。这种数据可以从国家卫生部门的统计年鉴中查到,也可以从研究机构发表的全国医疗卫生状况普查结果中收集。
- (5) 全国牙医诊所在各省市的分布情况及牙科医学研究机构在各省市的分布情况。这种统计数据可以从国家、行业和学术机构的调查、统计和研究结果中进行收集。

在获取上述五类数据之后,要将它们与企业自行展开的第一手信息调查结果进行比较,以确认其准确性。企业自行展开的第一手信息调查活动,可以采取直接向所选定的牙医诊所发函附寄询问表的方法,对反馈回来的询问表进行汇总和统计,就可以得到较为准确的一手资料。在综合这两种资料的基础上再进一步分析和研究,就可以确定企业新开发的牙医仪器现有市场和潜在市场的状况,由此确定生产和销售计划。

口腔测量仪器市场开发的成功证明了在决策前进行客观的、科学的市场调查是十分重要和必要的。

“知己知彼,百战不殆”。随着社会进步、经济发展,市场环境的变化更加迅猛、快捷,任何组织要正确地确定组织发展目标和战略决策,必须重视研究,收集、整理、分析市场信息,深入开展市场调查并对未来的市场做出准确的预测。因此,学会科学地、高效地进行市场调查与预测是现代组织管理者必须具备的基本技能。

### 第一节 市场调查认知

把握市场调查的含义、特性和类别,有助于市场调查人员正确理解和认识市场调查的基本理论和知识,更好地把握市场调查的各种操作方法和应用技巧。

#### 一、市场调查的含义

##### 1. 人们对市场调查的认识

人们对市场调查的认识处于不断发展之中,并存在差异,具体有以下三种:

(1) 把市场调查理解为对消费者或用户的调查研究。这种认识认为,市场调查的主要内容是消费者或用户的购买行为、购买动机、满意度、需求等方面的信息;市场调查的目的是为公司等营利组织更好地满足消费者或用户的需求,提供有关消费者或用户需求方面的信息。

(2) 把市场调查理解为对市场营销环境的调查研究。这种认识认为,市场调查的主要内容不仅包括消费者或用户的有关信息,还包括市场的宏观环境、微观环境及产品策略、定价策略、分销策略、促销策略等方面的信息;市场调查的目的是为营利组织实现营销目标提供有关市场方面的信息。

(3) 把市场调查理解为对所有可收集的信息资料的调查研究。这种认识认为,市场调查的主要内容不仅包括公司营销活动有关信息,还包括民意、军事等社会信息、情报、资料;市场调查的目的是为市场调查的主体进行决策时提供科学的依据。

这种认识给人们提供了一个更广义的市场调查概念,包括各类组织的信息收集工作。例如,学校为培养和造就人才进行的信息收集工作;医院为百姓健康提供更多优质服务进行的信息收集工作;地级政府机构为更好地满足公众的需求进行的信息收集工作。这种认识把市场看作广义的大市场,即将一些有价值的商品或服务提供给顾客或公众的平台。本书对市场的理解,是基于广义的大市场的认识。本书对市场调查与预测的研究也是对广义的大市场的基本特质的理解而展开的。

## 2. 市场调查的内容

市场调查具体包括以下内容:

(1) 对市场竞争状况的调查。调查市场占有率、市场供求情况、竞争企业的发展状况、市场潜力等。

(2) 对市场需求特征的调查。调查某个有关群体的特征,说明不同消费者群体之间在需要、态度、行为、意见等方面的差异,消费者、用户在收入、性别、年龄、教育水平等方面的特征。

(3) 对产品的消费群结构的调查。调查消费者对产品的知识、偏好、满意度等。

(4) 对民声、民意、民心状况的调查。调查教育、住房、食品、医疗等情况;调查经济发展状况;调查价格变化、国企改革情况、就业率、财政、金融、税收等方面状况等;调查自然环境状况、生态环境状况等。

由此,对市场调查的含义做出如下界定:市场调查又称为市场调研,是指个人或组织应用科学的方法,系统地、客观地收集、确认、分析和传播所需的信息资料,以反映或描述市场状况,探求客观事物的真相、性质和发展规律的活动过程或科学。

## 二、市场调查的特性

### 1. 真实性

市场调查的真实性是指市场调查是建立在真实客观基础之上的理性分析和规律揭示。市场调查应求其真,追求的是事实真理。因此,在市场调查中,必须收集丰富的资料,分析、归纳各种消费心理特征及消费者行为,结合已知的事实,以预测未来的变化。

### 2. 科学性

市场调查的科学性是指市场调查必须运用科学的方法收集、加工相关信息,为决策提供

## 4 市场调查与预测

准确的依据。市场调查人员要有思想的前瞻性和分析的缜密性,运用科学的技术、方法、手段,遵循一定的程序,通过对繁杂的数据信息资料的分析来揭示出事物本质和规律。

### 3. 信息性

市场调查的信息性是指市场调查从本质上讲是一项市场信息工作。市场调查包括对信息的判断、收集、记录、整理、分析、研究和传播等活动。

### 4. 时间性

市场调查的时间性是指市场调查既要及时反映市场的动态,又要对某个时段有综合的判断。例如,只有在周一到周末对商场客流量做调查统计之后,才能得出一周客流规律的综合结论。

### 5. 比较性

市场调查的比较性是指市场调查在选定调查课题及收集信息时,应注意对各类资料、信息进行甄别、比较、分析。这是因为,在资讯越来越受到重视的时代,各行业的资料、数据和报告非常多,市场调查人员只有学会对各种信息进行甄别、比较、分析,才能准确把握市场信息。

### 6. 系统性

市场调查的系统性是指市场调查是一个有组织、有计划的过程。市场调查不是单方面进行资料记录、整理或分析活动,而是一个周密策划、精心组织、科学实施,由一系列工作环节、步骤、活动和成果组成的过程。市场调查是一项复杂的工作,需要有科学的理论和方法指导,同时需要进行科学的组织和管理。

### 7. 目的性

市场调查的目的性是指市场调查是一种有目的的活动。市场调查的一般目的就是反映或描述市场状况,探求客观事物的真相、性质和发展规律。对于具体的市场调查,都有其特定的目的性,它既是引发具体市场调查的原因或理由,也是市场调查最终所要达到或实现的目标。市场调查的目的,体现了市场调查的价值与作用。通常一个组织的市场调查,其目的就是为组织运营管理决策者提供决策依据。

### 8. 相关性

市场调查的相关性是指影响市场发展变化的各类因素之间是相互关联、相互作用的。任何事物的发展变化都受各种因素的影响和制约,而各因素之间是相互联系和相互作用的,这就要求必须从多方面描述和反映调查对象本身的变化和特征,需要积累多方面的信息。

## 三、市场调查的类别

市场调查可以按不同标准进行分类,其划分的标准和目的在于清楚地把握市场调查的内容和特点。

### (一) 按市场调查的深度不同分类

#### 1. 探测性调查

探测性调查是在对调查研究的问题缺乏足够的了解,尚未形成一个具体的专题时,为界

定问题及更好地发现问题而进行的资料收集活动。

通常,探测性调查通常被作为一个大型的市场调查项目的起始阶段,是基于对所要调查、研究的问题本身而开展的调查。因此,探测性调查的作用在于发现事物问题的端倪。例如,去年××牌的一次性尿布市场份额下降的原因是什么?是经济衰退所造成的影响、广告支出的减少、销售代理效率低,还是消费者的习惯改变了?显然可能性很多,这时就只好用探测性调查发现问题的范围可以宽泛,但调查实施的规模却可以是小规模的,不做深层次探究的初步调查。

(1) 探测性调查的目的。探测性调查的目的具体如下:

① 增加见识并做出假设。探测性调查特别有助于把一个大而模糊的问题表达为小而精确的子问题,以便识别出需要进一步调查的信息,通常以多个具体的假设形式出现。例如,某房地产代理商发现近期房地产商品的销量明显降低,公司对问题所在尚不清楚,是公司销售手段问题、产品问题、价格问题,还是经济环境导致购买力下降的问题?是同业竞争导致的,还是国家宏观经济调控导致的?

② 让市场调查人员对问题更加熟悉。探测性调查的目的是解决组织存在的问题是什么,对一个市场问题进行定义或明确组织目前的市场状态,而对市场进行的初步探测,为后面的正式调查的开展做好准备,为进一步的深入调查打好基础、探明方向。

③ 澄清概念。在市场调查初期,市场调查人员对所要调查研究的问题本身尚无足够的了解,对需要收集的信息只能给以大致的范围,在调查问题概念的界定上,无法得出清晰准确的定义,不能有效推进调查项目的进展,这时探测性调查往往是必要且有成效的。例如,管理人员正在考虑服务政策方面将要发生的改变,并希望这种改变会让中间商的满意时,探测性调查可以用来澄清中间商满意这一概念并得到一种用来测量中间商满意的适当方法。

(2) 探测性调查的主要特征。灵活性和探索性是探测性调查的主要特征。探测性调查过程灵活,富有弹性,无严格规定,其调查结果通常被视作尝试性、探索性的认识,或视作进一步调查的基础。市场调查人员在调查过程中,需随时捕捉各种信息,形成新的概念和理解,沿着新的方向开展探测性调查。因此,探测性调查的重点有可能经常变换,市场调查人员的创造性和才智在探测性调查中起着重要的作用。

(3) 探测性调查的样本规模。探测性调查所选择的样本规模较小,严密设计的调查表、大规模的样本、随机抽样技术等亦很少采用,获取的信息资料主要是反映事物本质的定性信息。

(4) 探测性调查的方法。探测性调查一般采用简便易行的调查方法。例如,二手资料调查法、小规模试点调查法、经验调查法、专家或相关人员的意见集合法、座谈会调查法、关键人物面谈法和选择性案例分析法等。

### 同步案例

#### 开发方便面市场的探测性调查

国外某食品工业集团有意开发方便面市场,为此选择不同地域的几个城市对潜在消费者做探测性调查。他们按年龄和性别标准指定6个组,每组10人,男女各3个组,这3个组分别是10~16岁的少年组、30岁以下的成年组和30岁以上的成年组。鉴于方便面市场研究中不存在宏观上的不明确之处,市场调查人员主要目的在于厘清商品概念和消费者行为方面的一些问题,以便为下一阶段建立描述性调查的样本和设

计调查问卷奠定基础。在这个探索性调查项目中,市场调查人员使用了座谈会和问卷调查相结合的方法。

参加座谈会的人员不搞概率选取,只要符合年龄与性别要求即可,目的是节省调查成本。由于参会人员在座谈会后要品尝方便面,且方便面是现煮现配汤料,因此市场调查人员租用了宾馆的小会议厅,这样可以利用厨房条件。

座谈会围绕生活习惯、商品信息的获悉与购买决策、产品概念、品味反应、品牌反应、价格与促销等内容提出问题。座谈会结束,邀请参会人员填写“背景材料问卷”,问卷围绕性别、年龄、籍贯、婚姻状态、子女、家庭收入、食品购买行为等提出问题。将此问卷收回后,市场调查人员陆续请参会人员试食三种汤料配制的方便面。在试吃第一种方便面之前,请参会人员阅读问卷的“产品概念”一段,并根据读后感想和平时习惯回答几个问题,然后进行试吃。试吃后再回答同一问卷下半部分的几个问题。第二、第三种方便面的试吃和调查程序同前。

市场调查人员慎重地进行了探测性调查,表明了他们对这一调查项目的严肃、科学的态度,当然也与他们可支配的资金多少有关。由于许多概念未必与中国完全一致,因此仍然有必要通过探测性调查厘清一些概念,以免贸然展开大范围的描述性调查时发生概念性误差。座谈会的结果表明,他们本来的担心不是没有根据的。

## 2. 描述性调查

描述性调查是为尽可能准确地、全面地叙述调查问题的静态状况而进行的资料数据的采集和记录。例如,某房地产代理商通过探测性调查,发现近期房地产商品的销售量明显降低的主要原因是价格过高,这时市场调查人员可以通过描述性调查明确房地产商品价格的主要构成因素是什么、各构成因素间的比例关系及上涨幅度是多少、房地产商品市场价格上涨幅度与同期其他商品价格上涨幅度各是多少,从而明确房地产商品价格现状,以供决策层调整企业发展战略作为依据。再如,某购物商场通过描述性调查得知,到商场购物的顾客主要是年龄在20~45岁之间的女性,并经常带着家人、朋友一起来购物,这种描述性调查提供了重要的信息,会让商店做出直接对年龄在18~45岁之间的女性购物者开展促销活动的决定。

(1) 描述性调查的目的。描述性调查的目的是尽可能准确地、全面地描述事物的具体特征,所要回答的是“谁”“什么”“什么时候”“什么地方”“怎么样”等问题。描述性调查提供的结果经常用来作为解决组织运营管理决策的信息。

(2) 描述性调查的主要特征。固定性和明确性是描述性调查的主要特征。一个好的描述性调查不仅需要对调查内容有相当的预备知识,还依靠一个或多个具体的假设,这些假设指导调查按一定的方向进行。描述性调查需要有一套事先设计好的计划,有完整的调查步骤,其内容固定、全面、明确,要求对“谁”“什么”“什么时候”“为什么”和“怎么样”做出准确的回答。

(3) 描述性调查的样本规模。一般而言,描述性调查需要对所调查的信息资料有明确定义,要有正规的信息收集方法,样本规模较大。

(4) 描述性调查的方法。描述性调查可采用各种类型方法,如文案调查法、观察调查法、询问调查法都适合描述性调查。

## 同步训练

### 奇喜公司绿色饮料的失败

#### 背景与情境

奇喜公司通过市场调查得知,消费者首先看重的是饮料是否有污染,其次看重的是饮料是否有利于健康和健美(不引发肥胖),最后看重的是饮料的文化品位。于是该公司推出新一代绿色饮料——果蔬汁,其符合低糖分、不含防腐剂、保鲜、健康、绿色理念;同时在广告方面,重点宣传其活力无限的文化品位。但是饮料推出市场不久,就以惨败匆匆收场。

#### 问题:

导致奇喜公司绿色饮料失败的原因是什么?

#### 分析与提示

要想尽可能准确地、全面地了解消费者对饮料的要求,就必须深入地进行描述性调查。作为一种饮料,其口感、口味十分重要,它直接决定其能否被消费者所接受或喜欢,决定其未来的市场命运。市场调查人员忽略了消费者对饮料口味的研究,新饮料没有考虑消费者对口味的感受。

## 同步案例

### 了解消费者的具体细节

对于一些大公司而言,知道消费者买什么、在什么地方买、为什么买和什么时候买的情况是有效营销的奠基石。以下举例说明:

可口可乐公司通过市场调查发现,人们在每杯水中平均放 2.3 块冰,每年看到 69 个可口可乐公司的商业广告;喜欢饮料售卖机放出的饮料温度是 35 摄氏度;100 万人在早餐中喝可乐;美国每人每年消费 156 个汉堡包、95 个热狗、283 个鸡蛋等。

我国台湾某纸业公司通过市场调查了解到,台北市民喜欢 450 克塑胶卫生纸,台南市民则喜欢 300 克的纸包装卫生纸;台北市每人每天卫生纸的消耗量为 6.97 克,台南市则为 4.91 克;台北市的消费者重视卫生纸的品质,台南市的消费者则以习惯来决定其购买的品种。

某一跨国快餐公司通过市场调查了解到,美国的消费者重视快餐店停车位的多少;日本的消费者关心的是快餐店的用餐时间;中国香港地区的消费者则更留意快餐店卫生间的面积;中国内地的消费者更喜欢快餐店的环境和座位的舒适程度。这些都是吸引消费者、满足消费者的基础信息。

### 3. 因果性调查

因果性调查是为找出造成相关问题的原因及各原因之间的主从关系、定量关系等而进行的调查,回答“为什么”。其涉及事物的本质,即影响事物发展变化的内在原因,是试图认

定当人们做一种事情时,另一种事情会接着发生。

通过描述性调查,市场调查人员可知所调查的两个变量之间似乎有某种关系,如收入和销售额、广告花费与产品知名度,但其不能提供合适的证据来证明消费者收入的增加引起了销售额的增加、广告投入的增加使产品知名度提高。描述性调查在联想或关系上能给市场调查人员一些看法,帮助市场调查人员在因果性调查中选择变量。例如,没有描述性调查数据,市场调查人员在考虑销售额时不知是否要去研究收入、价格、广告花费或其他变量。在因果性调查中,一般对要解释的关系有一种期望,如店内展示、预期价格、包装、广告花费等对销售额有影响。这样,市场调查人员对研究课题必须要有相当的知识,理想的状况是市场调查人员能估计一种事件(如店内展示)是产生另一种事件(销售量的增加)的手段。

(1) 因果性调查的目的。因果性调查的目的可以是以下任何一个:

① 了解相关因素,即影响观测事物的因素有哪些、一个因变量受哪些自变量影响。例如,对快餐连锁店的销售额有影响的因素有哪些? 店内展示(如展示土豆条和调味汁)、预期价格、包装、广告花费。假设改变一个自变量(如广告花费),然后观察因变量(销售额)受到的影响。如果广告花费被认为是快餐连锁店的销售额增加的原因,那么市场调查人员通过位于相似社会经济环境地区,规模、管理情况、销售额等方面相似的两个快餐连锁店的对比实验,当广告花费增加时,快餐连锁店的销售额应当增加;当广告花费减少时,快餐连锁店的销售额应当降回到实验前的水平或稍高一些。可是,如果广告花费的增加没有导致快餐连锁店的销售额的随之增加,市场调查人员就必须得出“广告花费和快餐连锁店的销售额有关”的假设是不正确的。

② 确定自变量和因变量在数量上的关系特征。也就是说,确定自变量和因变量之间按照什么方式一起变化。例如,广告花费的增加会影响快餐连锁店销售额的增加,两者之间按照什么方式一起变化,是指数关系还是线性关系?

③ 推测原因,即确认表面上合理的解释或原因性因素是否存在。也就是说,找出、解释其关系存在的原因或排除某些不存在的原因性因素,回答“为什么”。例如,找出快餐连锁店的广告花费影响销售额的原因。

(2) 因果性调查的主要特征。定量性、逻辑性是因果性调查的主要特征。因果性调查通常是运用经济学和统计学、数学的方法,确定定量计算分析方法,运用因果关系、逻辑推理的方法,确定有关事物的相关性及因果联系。根据调查事物的特性,因果性调查的分析计算方法和适用的范围有不同的分类。

(3) 因果性调查的样本。因果性调查对信息资料来源需做仔细选择,样本的代表性要求很高,可采用主观抽样,典型调查、重点调查。

(4) 因果性调查的方法。因果性调查通常采用实验调查法、询问调查法。

需要特别指出的是,尽管探测性调查、描述性调查、因果性调查三种调查类型可以看作一个连续的调查研究过程的不同阶段,但在这个连续的过程中,调查研究的问题的广度是由宽至窄、由粗至细,而分析研究深度是由浅至深,每一阶段都代表了对问题更深入、更细致的调查。一般情况下,市场调查是按探测性、描述性、因果性的连续顺序进行,但其他顺序也可能出现。例如,从探测性调查直接到了因果性调查,或按照相反顺序进行调查。如果一个假设被因果性调查驳回(如在测试市场中产品惨败),市场调查人员也许决定使用另一个描述性调查,甚至使用另一个探测性调查,这取决于具体调查过程中,市场调查人员如何形成

问题。一个模糊的陈述自然会适用于探测性调查,而一个详细的因果性假设本身则适合于因果性调查。

尽管探测性调查、描述性调查、因果性调查三种调查类型各有其不同的特征,但是三者之间并没有严格的界限,在实际调查实践中,有的调查是介于两种调查类型之间的调查,则同时兼有不同调查类型特征。



### 同步思考

是否所有的调查都必须从探测性调查开始?为什么?

#### 分析与提示

并不是所有的调查都必须从探测性调查开始的,是否应该从探测性调查开始,应看调查主体对调查问题的掌握程度,具体有以下三种情况:

(1) 如果对调查问题了解甚少,就需要从探测性调查开始。通常在探测性调查的基础上还应继续进行描述性调查或因果性调查,以便对探测性调查得到的假设进行检验。

(2) 如果对调查的问题能够准确定义,对处理问题的途径有完整的把握,也可以直接进入描述性调查或因果性调查。

(3) 有时,描述性调查或因果性调查的成果也会成为下一轮探测性调查的新起点。



### 同步训练

## 非洲鞋子市场

#### 背景与情境

甲、乙二人同到非洲某地考察鞋子市场。

甲到了非洲,举目所见都是赤脚的非洲人,后来得知当地非洲人世代以来都是赤脚的,这里的人都不穿鞋,他们没有穿鞋的习惯,也不懂得穿鞋。于是他便向总公司汇报有关情况,认为鞋子在当地没有市场,同时订购机票,打道回府。

乙到了非洲,虽然了解到的基本情况与甲相同,但他还了解到当地人不穿鞋的原因是脚疾,同时也了解到非洲人的脚型通常很大、很肥这一特征。于是他便向总公司汇报有关情况,认为当地的鞋子市场是一个尚未打开的、有很大空间的市场,如果能量脚定制出适合非洲人所穿的鞋号肥大、改善脚疾的鞋子,肯定会有很大的利润空间。

**问题:**

(1) 请判断甲、乙两个市场调查人员的调查分别属于探测性调查、描述性调查、因果性调查三种类型中的哪种调查。他们的调查有何不同?

(2) 对于营销管理者来说,这三种调查类型哪种更重要?

(3) 甲、乙二人面对同样的情况为什么得出了两种相反的结论?

## 分析与提示

(1) 甲的调查属于描述性调查;乙的调查前期是描述性调查,后期是因果性调查。甲的调查是尽可能准确地、全面地描述事物的具体特征、现状,回答“是什么”“怎么样”。乙的调查不仅是尽可能准确地、全面地描述事物的具体特征、现状,还进一步找出造成相关问题的原因,得出影响事物发展变化的内在原因,回答了“为什么”。

(2) 对于营销管理者来说,在三种类型的调查中因果性调查更重要。因为营销管理者更多的是根据事物之间的因果联系做出营销决策的。

(3) 虽然甲、乙两个市场调查人员面对同样的情况,但是两个人的素质不同,对待调查工作的态度不同,所以得出的是两种相反的结论。由于调查工作的特殊性,市场调查人员应具有全面的综合分析能力,善于从大量细小的、孤立的资料中看出问题的实质、规律和发展趋势,从而正确地把握事物的全貌和本质,提供全面、准确、适用的市场信息。

## (二) 按调查资料来源不同分类

### 1. 文案调查

文案调查是利用企业内部和外部现有的信息、情报,对调查内容进行分析研究的一种调查方法。它是收集已经加工过的次级资料,而不是对原始资料的收集,也称二手资料调查法。

### 2. 实地调查

实地调查是收集一手资料的活动过程。一手资料又称初级资料,是指首次收集到的资料。实地调查主要有询问调查法、观察调查法和实验调查法。

## (三) 按调查研究内容涉及的范围不同分类

### 1. 专题性市场调查

专题性市场调查简称专题调查,是指为了解决某个具体问题而产生的,对市场中的某个方面进行的调查。其目的非常明确,是解决某个方面的不确定性或者解决临时出现的困难。因此,这类市场调查基本是属于小范围的,项目所需要的时间短,投入少,一般专业性很强,所运用的资源也少,同时其内容也相对较少。日常市场调查中大部分的调查基本都属于专题性的调查,如针对产品包装发起的市场调查,或者针对广告效果的评价等。

### 2. 综合性市场调查

综合性市场调查简称综合调查,是指为了全面了解市场的状况,对市场的各个方面进行的全面调查。综合调查涉及的范围广泛,包括市场的各个方面,提供的信息更能够反映完整的市场情况和市场信息,更有助于调查主体了解和把握市场的全貌。但是,由于综合调查涉及的范围广泛,组织实施比较困难,不但需要多加投入人力、物力、财力和时间,对市场调查人员的要求也相对要高。一个企业在进行新产品开发时主要进行的就是综合性市场调查。

## (四) 按调查的主体不同分类

### 1. 营利组织的市场调查

企业等营利组织是市场调查的主体。在经营过程中,企业等营利组织需要对各种营销

问题做出判断和决策,从而需要进行市场调查。本书内容是以公司等营利组织为主体展开的。当然,这并不妨碍本书内容对其他市场调查主体的适用性。

## 2. 政府部门的市场调查

政府部门在国家和社会公共事务中具有管理者和调节者的职能,当代中国政府具有政治职能、经济职能、公共服务职能和文化职能四大职能。保护自然环境,为政府机构提供决策咨询,促进社会的全面发展,实现政府机构与公众之间的信息交流和沟通协调,全方位地塑造政府形象,建立信誉,都需要了解和充分掌握市场信息,从而需要开展信息调查活动。一般而言,政府部门的调查所涉及的范围比较大。

## 3. 社会组织的市场调查

各种社会组织,如各种协会、学会等学术团体、各种中介组织、事业单位、群众组织、宗教组织等,为了学术研究、工作研究、提供咨询、活动开展等需要,也需要组织开展信息收集与调查活动。

## 4. 个人的市场调查

个人也是一类市场调查的主体。某些个人由于种种原因,也需要进行市场调查。例如,某些个体业主,因为个体经营上的原因,需要了解相关的市场信息,从而进行市场调查活动;有些研究人员为开展研究,也需要进行市场调查;即使作为消费者,也需要了解相关的市场行情,从而对市场的某些方面进行调查。一般而言,个人的市场调查范围较小、规范程度不高。

# (五) 按调查对象的范围不同分类

## 1. 市场普查

市场普查又称普遍调查,是为特定目的而专门组织的,对调查对象总体中的全部个体进行全面、普遍的调查。

市场普查的目的是取得某一时点的市场的全面、系统、完整的总量资料。市场普查具有调查资料范围全面、详尽、系统的优点,可为调查主体制定长远规划与政策提供可靠的依据。但是,由于市场普查的工作量大,耗资也多,时间周期较长,一般不宜经常进行。市场普查一般适用于了解一些相对稳定和调查对象总数规模不大的调查,如工业用户调查、中间商调查等。为保证市场普查资料的准确,必须对市场普查严格规定,市场普查的项目必须简明,市场普查的时间必须统一而迅速,否则,很可能使调查资料出现重复或遗漏,影响调查资料的准确性。

## 2. 非全面调查

非全面调查是在调查对象总体中选取一部分单位进行的调查。非全面调查是以调查对象所包括的单位范围不同区分的,而不是以最后取得的结果是否反映总体特征的全面资料而言的。在实际的研究中,由于受人力、财力、物力、时间、空间的限制,市场普查是相当困难的,往往取而代之的是通过对总体中的一部分进行非全面调查解释总体特征,如重点调查、典型调查、抽样调查等。

(1) 重点调查。重点调查是从市场调查对象总体中选取少数重点单位进行的调查,并用重点单位的调查结果来反映市场基本情况的调查方法。

重点调查关键在于对重点单位的确定。所谓重点单位,是其单位数在总体中的比重不大,而某一标志值在总体标志值中占绝大比重的单位。例如,要了解我国钢铁市场的基本情况,只要对鞍钢、宝钢、武钢、包钢和首钢等几家大型钢铁公司的产销情况进行调查即可。当调查的任务不要求掌握全面的准确资料,而且在总体中确实存在着重点单位时,进行重点调查能以较少的人力和费用,较快地掌握调查对象的基本情况。重点调查适用于内容比较集中、流量比较大的调查对象。重点调查虽然没有市场普查所具有的全面性和普遍的代表性,但可以通过对重点单位基本情况的调查估计,进而对全部调查单位的情况做出判断。例如,某公司根据历年某种产品的销售资料,了解到有 10 家客户的需求量占本公司总销售量的 80%,为了合理确定公司下一年度的生产量,便对这 10 家客户进行了重点调查,获悉这 10 家客户下一年度的需求量为 320 吨。据此,可大致确定该公司下一年度的计划总生产量是 400(320÷80%)吨。重点调查涉及的对象较少,每个调查对象的调查项目就可以多一些,因而可以进行深入细致的研究。但是,所获的资料毕竟是少数单位的情况,其精确度难免受影响,对总体的推断不是十分准确。

(2) 典型调查。典型调查是在对市场总体有所了解的基础上,选择有代表性的单位进行周密、系统的调查研究,并以此估计总体状况的调查方法。

选择典型单位是做好典型调查的基础。典型不是人们随意选出来的个别事例,而是对总体具有充分的代表性的单位。这里提出的代表性,应根据研究目的的不同来确定。如果了解总体的一般表现,那么可选中等水平的单位作为典型调查的调查单位;如果为了推广成功经验或总结失败教训,那么可以选择成功的典型或失败的典型,也可以选择上、中、下各类典型进行比较。典型调查比较灵活,能够补充市场普查资料的不足。典型单位可以是单个的,也可以是整群的。在一段时期内,典型单位可以是临时选定的,也可以是固定的。固定的典型单位有利于观察其动态发展趋势及规律性。但随着时间的推移,有些单位可能会失去代表性,这时应及时选出新的、有代表性的单位做典型。验证市场普查数据的真实性可以对某些重大问题进行深入细致的调查研究,了解问题的关键所在;也可以对一些新模式的运行、新政策的实施进行调查研究,以总结经验,修正完善。但是,典型调查的典型单位是有意意识选取的,在很大程度上受人们主观因素的影响,存在某些片面性。

(3) 抽样调查。抽样调查也称抽查,是指从研究对象的总体中选择一部分个体代表作为样本,对样本进行调查,并用所得出的调查结果推断总体特征的调查方法。抽样调查是社会经济领域中应用最广泛的、最常用的调查方式。

抽样调查采用随机原则,即在研究的总体中,每一个单位都有被选中、抽取的机会。抽样调查研究使市场调查人员尽可能用更少的人力、物力、时间达到对总体的认识。抽样调查的主要目的不是了解部分单位本身,而是据以推断全体。抽样调查既可为典型调查提供选择典型的依据,也可对市场普查资料进行修正或补充。

例如,市场调查人员要进行北京市居民耐用消费品的拥有及品牌选择状况的研究,假设采用市场普查的方式,虽然可以准确而且完全地了解基本情况,但是此方式所需经费大、时间长,基本上不可能实现,因此往往代之以非全面调查。即从北京市的居民户中随机抽取一定数量的样本,进行抽样调查,这样既可以节省经费,又可以反映总体的特征。

人们往往认为抽样调查没有市场普查准确,这种看法忽略了市场普查的登记误差。市场普查的调查单位多,涉及范围广,参加调查汇总的人员也多,水平参差不齐,因而发生登记

误差的可能性大。而抽样调查只调查部分总体单位,数目较小,参加调查的人员较精干,可以最大限度地减少登记误差,从而提高调查的质量。同时,由于抽样调查是建立在科学的数理统计分析的基础上,遵循随机原则,可以排除个人主观因素的影响,保证样本的代表性。因此,只要能够按照科学合理的程序进行,就可以将误差控制在一定的范围内,确保获取的信息资料有较好的可靠性和准确性。

#### (六) 按调查时间的连续重复程度不同分类

##### 1. 经常性调查

经常性调查是对事物在一定时点上的状态进行调查。其主要目的是获得事物在某一时点上的水平、状况的信息资料而专门组织的调查。经常性调查具体分为定期调查和不定期调查。定期调查是每隔一段固定时期进行一次调查;不定期调查是时间间隔不完全相等,根据具体情况不定期地进行调查。

##### 2. 追踪调查

追踪调查是随着调查对象在时间上的发展变化,进行连续不断的调查。其主要目的是获得事物全部发展过程及其结果的调查资料。追踪调查具体分为长期追踪调查、周期性追踪调查和不定期追踪调查。

##### 3. 一次性调查

一次性调查是为了解决某一市场问题专门组织的调查。

市场调查除上述分类之外,还可以从其他角度进行分类。例如,按照区域范围,市场调查可以分为地方性市场调查、地区性市场调查、全国性市场调查、国际市场调查等;按照调查对象,市场调查可以分为消费者市场调查、生产者市场调查、消费者及其购买行为调查、广告调查、形象调查、产品调查、价格调查、销售渠道调查等。总体来说,市场调查的种类不同,其特征、内容、要求、方法等也不同。

## 第二节 市场预测认知

市场调查的目的是进行科学的市场预测,作为探索市场发展趋势和变化规律的市场预测活动,绝不是一种“未卜先知”的唯心主义,也不是主观臆断,而是根据对市场已有的认识对市场未知的变化趋势或状态进行预估和推测。

### 一、市场预测的含义及发展

信息就是财富,利用各种渠道,掌握信息,预见未来市场发展趋势,这是经营决策者必须关注的重要问题。谚语称:“买卖赔和赚,行情占一半。”商场上如果能充分获取有利的信息,并对各种信息进行分析研究,对市场发展趋势做出基本判断,就能引导公司向正确的方向不断发展。商场如此,其他竞争领域也是如此,因此,只有学会利用掌握的市场信息,及时、准确地预见未来,才能在竞争中占据有利地位。

#### (一) 市场预测的含义

市场预测是指依据市场过去和现在的表现,运用已有的知识、经验和科学方法,对市场

发展的未来趋势进行分析和判断的活动过程或科学。

市场预测的主体同市场调查的主体一样,不仅包括公司等营利组织,也包括个人、政府机构、事业单位、团体等其他组织。同时,市场预测的目的同市场调查的目的,也是为营利组织、政府机构、事业单位、团体等组织,以及个人提供正确的、解决问题的策略或方案。市场预测的对象可以包括经济、社会范畴的所有事物。

市场预测也是由一系列工作环节、步骤、活动和成果组成的过程,需要有科学的理论和方法指导,同时也需要进行科学的组织和管理。在掌握历史和现状信息的基础上,市场预测工作包含着预计、测算、判断和传播等活动,它们互相联系、互相依存,共同组成市场预测的完整过程。

## (二) 市场预测的发展

在人类社会早期,人们就有简单直观的预测的意识,预测几乎存在于人们生活、生产实践等领域。根据《史记》记载,公元前6世纪到公元前5世纪,范蠡在辅佐勾践灭吴复国以后,即弃官经商,“十九年中三致千金”,成为天下富翁,他在商场上的建树取决于他懂得市场预测。例如,“论其存余不足,则知贵贱,贵上极则反贱,贱下极则反贵”。这是他根据市场上商品的供求情况来预测商品的价格变化。这些预测是仅凭个人的才智、知识和经验所进行的简单的预测,但这些预测实践经验的不断积累为科学预测发展奠定了坚实的基础。

严格地说,现代意义上的市场预测是从19世纪下半叶开始的。一方面,资本主义经济中的市场变化极其复杂,为了获取利润,减少经营风险,就要把握经济周期的变化规律;另一方面,数理经济学对现象数量关系的研究已经逐步深入,各国统计资料的积累也日益丰富,适用于处理经济问题,包括市场预测的统计方法也逐步完善。学术界关于市场预测的里程碑是从奥地利经济学家兼统计学家斯帕拉特·尼曼算起的,他运用指数分析方法研究了金、银、煤、铁、咖啡、棉花的生产情况和与铁路、航运、电信、国际贸易有关的问题,以及1866—1873年的进出口价值数据。

随着科学技术和生产力的不断发展,新技术、新工艺的不断涌现,生产竞争变得日益激烈,政治的多元化和经济的全球一体化等,给人类带来了许多新问题和新事物,使人们日益认识到市场预测的重要性和必要性。与此同时,科学技术的迅速发展也为预测的研究提供了科学的分析方法和有效的预测手段,促进了预测科学的快速发展,各种定性预测、定量预测方法在实践中也得到不断完善。



### 同步思考

《礼记·中庸》说:“凡事预则立,不预则废。”

《孙子兵法·地形篇》说:“故知兵者,动而不迷,举而不穷。故曰:知彼知己,胜乃不殆;知天知地,胜乃不穷。”

以上内容给你哪些启示?

### 分析与提示

“凡事预则立,不预则废”意为:无论做什么事,事先有准备,就能得到成功,不然就会失败。

《孙子兵法·地形篇》中讲道:“故知兵者,动而不迷,举而不穷。故曰:知彼知己,

胜乃不殆;知天知地,胜乃不穷。”意为:真正懂得用兵的将帅,行动起来,目的明确而不迷误,他所采取的措施变化无穷而不呆板。

在中国古代长期的社会实践中,人们通过大量经验的积累,已经总结出只有了解信息、了解对方、了解天时地利、了解自己,才能在变化莫测的战争中,争取主动,抓住机会。今天的商场如战场,市场竞争激烈,作为管理人员必须熟悉自己的经营能力,了解对手的竞争能力,还要预见未来的市场需求及其变化趋势,才能使企业在竞争中取胜。

## 二、市场预测的基本原理

组织若能做到某种程度的先知先觉,对其经营的益处不言而喻。但是做到完全的先知先觉是不可能的。虽然人们对未来不可完全地把握,但是人类的认识、思维的进步,使人们发现规律的重要性。古人很早就有“辩道、顺道”的说法,“道”就是规律,人们通过长期的认识,积累丰富的历史经验和知识,逐步了解市场变化规律,能够做到根据市场发展的历史和现状,对市场的未来变化趋势做出逻辑判断和科学推测。

市场是可以被认识、被预测的。市场预测的基本原理主要包括以下几个方面:

### 1. 连贯性原理

连贯性原理也称惯性原理、连续性原理,是根据一切事物的发展变化,利用市场现象的历史和现状资料,按照其发展的惯性推导出其未来变化趋势。

一切事物都有它的过去、现在和未来,现在的情况由过去发展而来,是过去情况的继续;未来情况是由过去和现在发展起来的,是过去和现在情况的继续。事物的发展变化具有连贯性,这也就是所谓的事物发展的规律。同样,社会经济现象的存在和发展也具有连贯性,市场的发展在过去、现在、未来之间必然存在某种内在联系,未来总是过去和现在的延续或发展,即使是突变,也总有其一定的原因和先兆。只要在一定时间、一定条件下,社会经济的未来发展总是过去和现在的延续或发展,这也是社会经济规律。

连贯性原理是科学预测的一个先决条件,也是大多数传统预测方法的理论基础,如回归分析预测法、时间序列预测法等。其中,时间序列预测法是通过收集与整理某种社会现象的历史资料,对这些资料所反映出来的发展过程、方向和趋势进行类推或延伸,借以预测下一段时间或以后若干年内可能达到的水平,以预测该社会现象未来的情况。例如,通过收集某一个城市从2003—2014年中,每年参加体育锻炼的人口数,预测2015年或以后若干年每年的体育锻炼人数。

运用市场预测的连贯性原理时,应注意以下两点:

- (1) 预测对象的历史发展数据所显示的变动趋势应具有规律性。
- (2) 预测对象演变规律的客观条件必须保持不变,否则该规律的作用将随条件的变化而中断,连贯性失效。

### 2. 类推原理

类推原理是根据市场活动中的许多现象在结构、模式、性质、发展趋势等方面客观上存在着相似性,在已知市场上某一事物发展变化过程的基础上,通过类推的方法推演出相似事

物未来可能的发展变化趋势。

在现实生活中许多客观事物之间存在着某些类似性,具体表现在事物之间结构、模式、性质、发展趋势等方面的相似。因此,人们可以利用预测对象与其他事物的发展变化在时间上有先后,但在表现形式上有类似之处的特点,根据已知事物的某种类似的结构和发展模式,通过类推的方法对未知事物发展的前景做出预测。例如,一个规模适中的乡镇,需要3台收割机,这个县有50个类似的乡镇,可以初步估计这个县的收割机可能的市场容量为150台。

另外,人们可以根据某些产品的生命周期预测类似产品的市场寿命周期;可以根据某些产品更新换代的频率预测类似产品更新换代的频率;可以根据某些国家经济发展变化规律预测我国经济发展变化规律。例如,世界许多国家在人均国内生产总值达1000美元后,汽车、住宅成为人们消费的热点,根据这一经济发展规律可以预测,我国在人均国内生产总值达1000美元后,汽车和住宅将成为我国今后一段时期消费的热点。

### 3. 相关原理

相关原理是指许多现象或事物间是彼此关联的,关注事物之间建立的关联性,当了解到已知的某个事物发生变化,再推知另一个事物的变化趋势。

最典型的相关有正相关和负相关。正相关是事物之间相互促进。例如,居民平均收入与每百户空调拥有量;有组织认识到“独生子女受到重视”推知玩具、教育相关产品和服务的市场;婴儿食品的需求和婴儿的人数有很强的关联性,如果掌握了未来婴儿出生数,就可预测婴儿食品的需求量。负相关是指事物之间相互制约,此消彼长,一种事物发展导致另一种事物受到限制,特别是替代品。例如,资源政策、环保政策出台,必然导致“一次性资源”“替代品”的出现;“代木代钢”发展起来的PVC塑钢;一次性液体打火机的出现,火柴厂就受到威胁。

相关原理体现了唯物辩证法因果联系的观点。唯物辩证法认为,客观世界的事物总是相互联系的,不存在孤立的事物。一个事物的变化总会引起另一事物的变化,它们构成了因果关系,利用事物的因果关系,就可以进行市场预测。例如,市场预测方法的回归分析预测法就是这一原理的应用。

### 4. 概率原理

概率原理是指市场的发展过程中也存在必然性和偶然性,而且在偶然性中隐藏着必然性,通过对市场发展偶然性的分析,揭示其内部隐藏着的必然性,可以凭此推测未来的市场发展。

任何事物的发展都有一个被认识的过程,人们在充分认识事物之前,只知道其中有些因素是确定的,有些因素是不确定的,即存在着偶然性因素。从偶然性中发现必然性是通过概率论和数理统计方法,求出随机事件出现各种状态的概率,然后根据概率去预测对象的未来状态。例如,扑克、象棋游戏和组织博弈型决策都在不自觉地使用此原理。

## 三、市场预测的类别

### (一) 按市场预测的时间分类

#### 1. 短期预测

短期预测又称为近期预测,一般是指年度、季度或月度预测,有时还包括旬度预测。短

期预测目标明确,不确定因素少,资料齐全,预见性较强,预测结果准确。短期预测主要是为公司的日常经营决策服务。其中,年度预测主要为制订年度计划服务。市场预测中大量采用的是短期预测。

## 2. 中期预测

中期预测一般指1年以上5年以下的市场预测。中期预测时间不是很长,不确定因素较少,数据资料较齐全,预测的结果比短期预测稍差,但仍属较好之列。中期预测常用于市场潜力、价格变化、经济发展走势、国家政策措施等的预测,为公司的中期经营决策提供依据。

## 3. 长期预测

长期预测又称远景预测,一般是指5年或更长时间区段的市场预测。它是市场预测中时间最长的一类。由于预测时间长,预测中难以全面把握和预计各种可能变化的因素,因此预测的精确度低。

三种预测之间具有相互联系。一般而言,长期预测为中期预测和短期预测提供方向和依据;中期预测是长期预测的具体化,是短期预测的依据;短期预测是中期预测的具体化。

### (二) 按市场预测的范围分类

#### 1. 专题市场预测

专题市场预测是指市场预测主体为解决某个具体问题进行的预测,如对市场上某种商品的需求进行预测。尽管专题市场预测的对象和内容仅是市场的某一个方面,但是这并不意味着在预测过程中可以不必考虑市场的整体情况。也就是说,在进行专题预测时同样需要从市场的整体出发。专题市场预测涉及的范围较少,包含的变量也较少,组织实施比较方便,所需投入相对较少。在许多情况下,专题市场预测所提供的信息能保证满足决策所需。事实上,大部分市场预测是专题市场预测。

#### 2. 综合市场预测

综合市场预测是指市场预测主体为全面了解市场的发展趋势而对市场的各个方面进行的全面预测。相对于专题市场预测而言,综合市场预测涉及市场的各个方面,组织实施也相对复杂,不但需要投入大量的人力、物力、财力和时间,对市场预测人员的要求也相对较高。综合市场预测通常只在大型的市场研究项目中采用。

### (三) 按市场预测的性质分类

#### 1. 定性预测

定性预测是指通过对预测对象内在发展规律的分析,判断其未来发展变化趋势的一种预测方法。它是经验形态的预测,通常是在数据不足且难于获得,或没有必要去收集详细的数据时,凭借个人的经验、知识或集体的智慧和直观的材料,对事物的性质和规律进行预测,而不是依靠复杂的数学工具进行预测。

定性预测是一类常用的预测方法,其优点是可以充分考虑政治、经济、社会等各种因素对预测对象未来发展变化趋势的影响,简便易行,不需要复杂的计算公式和数学工具,使用范围较广,有一定的科学性。

定性预测的缺点是对未来变化趋势难以做出精确的说明,对各项预测目标之间相互影响的程度难以做出量的说明,对预测结果难以估计其误差和可信度。

## 2. 定量预测

定量预测是根据历史的数据,通过建模和解模,对预测对象未来发展变化趋势进行量的分析和描述的方法。它是一种知识形态的预测,也是物化信息密集的预测,通常在原始数据比较充裕或数据来源多且稳定的情况下加以采用。市场本身是质和量的统一,对市场的全面认识需要借助于定性分析和定量分析的结合。

定量预测的优点是由于重视数据的作用,以数学模型作为分析手段,不易受人为主观因素的影响,有利于保证预测的科学性和客观性;预测结果以数或函数表示,精确度比较高,能弥补定性预测的不足,还能对预测目标的未来发展程度和过程及其各目标之间的影响和制约关系做出定量的推断,为决策者提供更精确、更直接的全面信息资料;可以估算出预测误差和可信度,能使决策者知道使用预测结果的风险范围。

定量预测的缺点是对预测人员的知识要求比较高,特别是数学知识的要求比较高;对数据资料的要求比较高,如果资料少或无法保证数据的数量和质量,此预测将难以有效进行;时间限制性较强,此预测是在历史数据基础上的一种外延内推,如果情况发生突变,原有数学公式就不能进行有效的描述;费用比较高。

总之,定性预测和定量预测各有利弊,把两者结合起来,在定性分析的同时,辅之以定量的分析是克服定性预测的不足、确保有较高的预测准确性的有效途径。

市场预测除上述分类之外,还可以从其他角度进行分类。例如,按预测的内容,市场预测可以分为市场需求预测、市场供应预测、科技发展预测、产品生命周期预测、价格变动预测等。

## 四、市场调查与预测的关系

市场调查与市场预测之间具有既互相区别又互相联系的密切关系。

### (一) 市场调查与预测的共同点

#### 1. 主体相同

市场调查和市场预测的主体不仅包括营利组织,也包括个人、政府机构、事业单位、团体等其他各类组织。

#### 2. 客体相同

市场调查和市场预测的客体都是广义的市场或其有关部分。

#### 3. 功能和作用相同

市场调查和市场预测的功能和作用都是为科学的营销决策和制订营销计划提供依据。

#### 4. 本质相同

市场调查和市场预测的本质都属于市场信息工作范畴。

### (二) 市场调查与预测的区别

#### 1. 出发点不同

市场调查的出发点是通过对市场的过去和现在状况的调查研究,达到了解历史、认识现状、掌握市场发展变化的轨迹、特点和规律的目标;市场预测的出发点是依据对市场历史和现状的认识,达到预计、认识未来,掌握市场的未来发展趋势的目标。

#### 2. 结果不同

市场调查的结果是市场的各种历史信息 and 现状信息;市场预测的结果是市场的未来发

展趋势信息。

### 3. 技术方法不同

市场调查主要是通过调查设计、资料收集、资料处理等方法,以及抽样、态度测量、资料分析等技术得到所需的市场信息;市场预测主要运用定性分析方法的经验判断、意见集合等技术,以及定量分析方法的数学模型技术获得所需的市场信息。

## (三) 市场调查与预测的联系

### 1. 从时间角度看,市场调查与市场预测具有前后相继的关系

市场调查与预测是一个组织认识、研究分析市场整个过程的两个阶段,两者具有前后相继的关系,市场调查是市场预测的前提和基础,并为市场预测提供依据;市场预测又是市场调查的必要的延续和深化,是市场调查的目的和结果。

### 2. 从方法论的角度看,市场预测有赖于市场调查

前期市场调查为市场预测提供目标和方向。市场发展变化的特点之一是多因素、多变量交叉影响,变化复杂,不确定性和模糊度较高。通过市场调查,可以基本了解各因素、各变量之间的内在联系,掌握发展变化的规律性,从而可以比较好地界定市场预测的范围,明确市场预测的目标和方向。市场预测必须依据其前期的市场调查,因为其前期市场调查的水平和质量决定后期市场预测的水平和质量。

后期市场调查能验证、修正市场预测的结果。由于市场预测是对未来市场状况的预计和判断,预测时无法绝对肯定预测结果的正确性。事实上,预测有误差是常有之事。随着时间的推移,原先对之预测的事物成为现实,继而成为历史,这就可以通过后期的市场调查,对原先的预测结果进行验证,以便更好地完善市场预测工作。

总之,市场调查与市场预测都是人们认识、分析研究市场发展变化规律的方法或工具,是市场信息工作有机整体中的两个组成部分,两者之间具有密切的联系。

## 第三节 市场调查与预测的功能与作用

现代管理的重心在于经营,经营的中心在于决策,决策的前提在于预测,预测的依据在于信息,信息的来源在于调查,这大致反映了市场调查与预测活动在现代组织经营管理过程中所具有的重要地位,也反映了市场调查与预测本身所具有的功能和作用。

### 一、市场调查与预测的功能

#### 1. 信息功能

信息功能是市场调查与预测的基本功能,即市场调查与预测的主体为了一定的目的,采用一定的方法和手段,收集、加工、提供各种市场信息。充分占有相关的各种市场信息是正确决策和开展经营活动的依据,但是市场信息不会自动到达管理人员的手中。市场调查与预测是组织获取信息的基本手段和途径。

#### 2. 认识功能

认识功能是市场调查与预测的另一个基本功能,即消除市场研究主体对研究对象市场

认知的不确定性。由于市场的复杂性和多变性,人们对其认知或多或少地带有模糊性和不确定性,这必然带来决策的盲目性,因此,正确认识客观事物是正确决策的前提条件,消除决策主体对市场认知的不确定性是正确决策的必要条件。市场调查与预测所提供的信息,将有效地消除决策主体对市场认知的不确定性,使其正确认识市场。

### 3. 沟通功能

沟通功能是市场调查与预测的延伸功能,即在市场调查与预测过程中,始终存在着信息的互相传输、交换,实现信息的相互沟通。在市场调查与预测过程中,市场调查与预测主体在获得各种信息同时,也不断地向调查对象传输各种信息,这个过程是一种交互式信息沟通过程,是双方意见的交换。

### 4. 反馈功能

反馈功能也是市场调查与预测的延伸功能,即市场调查与预测主体通过加工、处理、获取的信息,提供给决策部门利用,以指导做出正确的决策。市场调查与预测的真正的价值在于信息的反馈,使各类信息成为组织决策的依据,有效地指导组织经营活动,最终也会惠及信息提供者。

### 5. 管理功能

管理功能也是市场调查与预测的延伸功能,即市场调查与预测是组织管理的职能之一。通过市场调查与预测,能正确把握组织内外情况,有利于经营管理活动的展开。市场调查与预测是组织科学开展经营管理活动的前提和手段,所以,从这个角度讲,市场调查与预测是管理的职能之一,没有市场调查与预测,组织的经营管理活动将无从着手。

## 二、市场调查与预测的作用

随着市场经济的不断发展,市场关系日趋复杂,组织只有在获得大量的、可靠的市场信息的基础上,才能做到“知己知彼,百战不殆”,才能在激烈的市场竞争中占据有利地位。市场调查与预测是组织的“雷达”或“眼睛”,通过市场调查与预测,组织不但可以了解市场的过去和现在,而且能预见其发展变化的趋势。

市场调查与预测对于组织而言具有以下重要作用:

### 1. 为组织制订科学的计划提供依据

国民经济和社会发展规划必须依据统计资料,即必须根据我国过去和现在的各种国民经济和社会发展的统计指标,结合实际制订计划和规划,否则计划和规划就会脱离实际,缺少科学性和可行性。政府要根据市场经济发展的实际,制定各种政策,促进社会经济的发展,规范社会经济行为。

一方面,市场调查资料是其中重要的资料,在市场经济条件下,市场的统计和调查资料最集中地反映出商品生产的数量、结构,商品的供求关系等;另一方面,国民经济和社会发展规划的制订还必须依据经济预测结果,即根据对未来一定时期经济情况的估计,制订各项计划,否则也会使计划脱离实际,缺少科学性和可行性。

在市场经济建立、发展和完善的过程中,科学的政策是适应社会经济可持续发展大趋势的政策,都必须以具有充分的、翔实的资料为基础。因此,在市场经济条件下,市场调查与预测的资料对于政策制定者而言,是最直接、最综合地反映市场的,是制定各项政策所不可缺少的依据。科学系统的市场调查与预测资料无疑为决策和政策的科学性提供了保证。

## 2. 为组织进行管理决策提供必要条件

市场调查和市场预测有利于组织制定与实施正确的战略决策。组织战略决策是组织为实现既定的目标,在复杂的市场环境中,对组织未来较长期的、重大的、全局性的问题所做出的筹划和采取的对策。而正确决策的前提之一,就是要了解内部和外部的信息,抓住新的发展契机,没有科学的市场调查和预测结果为依据,必然会导致决策的盲目。有了科学的市场调查与预测,才能使科学的决策有基础、有依据,才能使组织在竞争中立于不败之地。

市场调查与预测有利于组织改善经营管理,提高组织的竞争力。组织生产或经营的好坏,最终取决于经营管理者管理水平。组织只有重视市场调查与预测,不断收集和获取新的信息,才能熟知生产和管理技术发展的最新动态,找出自身的差距,从而向更先进的水平靠拢,提高自身核心竞争力。市场调查与预测可以及时掌握与组织相关领域新产品和新技术的发展状况,为组织采用新技术和先进的经营管理经验提供条件。在激烈竞争的市场中,最终能够站稳脚跟的将是那些生产低投入、低损耗、高产值、高质量产品的组织。现代管理注重的是科学、是理性,不能单凭经验和感觉,决策要以市场调查与预测为基础,以确凿、真实的数据为依据。因此,市场调查与预测是提高管理现代化水平的基础。

### 同步案例

#### 卡西欧公司的市场调查与预测

日本的卡西欧公司一直以来都以产品新颖、性能优良而闻名世界,能做到这些主要应该归功于其市场调查工作。卡西欧公司的市场调查经常采用寄送卡片的方式进行。卡片只有明信片大小,但是设计精巧,调查栏目中的内容体现了其全面的考虑:第一栏是对购买者信息的调查,其中包括年龄、性别、职业等;第二栏是对使用者的调查,其中包括购买者本人、家庭成员、其他人等,以及每一类人的性别、年龄等信息;第三栏是对购买方法的调查,其中包括个人购买、团体购买、赠送等方式;第四栏是对了解产品信息来源的调查,包括橱窗海报、报纸杂志、电视广告、口口相传等方式;第五栏是调查消费者选择产品的原因,具体包括操作方便、音色优美、功能齐全、价格便宜、商店介绍、朋友推荐和孩子要求等;第六栏是对用后感受的调查,备选项包括“非常满意”“一般满意”“普通”“不满意”;第七栏是对购买者还希望产品增加哪些功能、希望改进的地方的调查。这些信息为该公司预测市场需求、改进经营策略、开拓新市场提供了依据。

## 3. 有助于提高组织的经济效益

市场调查和市场预测有利于组织进行正确的市场定位。市场定位是指组织根据自身的经营资源和经营能力等内部条件,以及市场需求和营销环境等外部条件,经过科学决策,正确选定自己的目标市场的行为和过程。组织内部条件和外部条件的分析均需在市场调查与预测的基础上做出。离开了市场调查与预测,对组织内外部条件的分析只能是一种盲目的主观想象。市场调查与预测开展得越好,越有利于组织正确的市场定位。市场调查和市场预测有利于组织掌握市场环境的变化,并从中寻求发展、扩展业务创造机遇。



## 本章自测 >>>>

### 一、概念解释

市场调查 探测性调查 描述性调查 因果性调查 市场普查 抽样调查 典型调查  
重点调查 市场预测 定性预测 定量预测

### 二、填空题

1. 人们对市场调查的认识,有以下几种:一是把市场调查理解为对\_\_\_\_\_的调查研究;二是理解为对\_\_\_\_\_的调查研究;三是理解为对\_\_\_\_\_的调查研究。
2. 市场调查的主体不仅包括营利组织,也包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等。
3. 按调查的深度不同,市场调查可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
4. 按调查的资料来源不同,市场调查可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
5. 实地调查的方法主要有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
6. 按市场预测的性质分类,市场预测可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
7. 按市场预测的范围分类,市场预测可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
8. 市场调查与市场预测之间的区别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
9. 从时间角度看,市场调查与市场预测具有\_\_\_\_\_的关系。
10. 市场调查与市场预测,从方法论的角度看,前期\_\_\_\_\_,后期\_\_\_\_\_。

### 三、简述题

1. 简述市场调查的特性。
2. 试述市场预测的基本原理,并举例说明。
3. 试述市场调查与预测的功能。
4. 试述市场调查与预测的作用。



## 案例分析 >>>>

### 日本自行车进入欧美市场

我国是世界上自行车拥有量最大的国家,但出口数量却不多,进入欧美市场的则更少,而欧美地区是世界上自行车的主要消费地区。在激烈的自行车经销竞争中,日本取得了成功,其取得成功的关键是通过市场调查,正确掌握了市场的信息资料,并加以应用。例如,其调查欧美人的体格特征。欧美人的手与腿比日本人长,于是日本自行车制造商特意设计出不同高度与距离的车架、坐垫和车把以适应欧美人的需要。又如,调查欧美流行色彩。1984年,日本自行车制造商调查到欧美人对颜色的爱好是:蓝色占27.4%,红色占25.9%,银灰色占14%,黑色占15.3%,奶白色占11%,其他占6.4%。日本自行车制造商就根据这些数据调整自行车的色彩。再如,调查自行车在欧美的用途。在欧美市场上,自行车代步、载重等功能早已被汽车或其他交通工具所代替,在那里自行车主要是供旅游、娱乐、运动、健身、妇女短途购物及学生上学所用的交通工具。根据这些特点,日本自行车制造商在款式、原料工艺、包装、价格等方面做了相应的调整。通过对上述方面细致的市场调查,日本自行车成功地进入欧美市场。

**问题:**

- (1) 日本自行车成功进入欧美市场的原因是什么?
- (2) 按调查的深度看,本案例主要使用了哪种市场调查方法?
- (3) 结合本案例,说明市场调查的作用。
- (4) 从本案例中你得到了什么启示?

**模拟实训** >>>>**市场调查与预测认识实训****【实训目的】**

通过具体实例,对市场调查与预测有一个从感性到理性的认识,正确理解市场调查与预测在现代市场经济条件下的功能和作用;丰富从事调查工作的实践经验,培养逻辑思维能力 and 实践操作能力;更为重要的是加深对市场调查与预测这门课程的重要性的认识。

**【实训步骤】**

- (1) 每位学生到图书馆或网上查找一个市场调查与预测的成功案例。
- (2) 指出该案例中所采用的市场调查与预测的种类、特点,全班就此展开讨论和交流。
- (3) 结合案例,说明市场调查与预测的功能和作用,全班就此展开讨论和交流。
- (4) 结合案例,谈谈对市场调查与预测这门课程的重要性的认识,全班就此展开讨论和交流。

**【实训考核】**

- (1) 学生各自总结本次实训的经验、教训和收获。
- (2) 指导教师组织全班同学,点评其他同学的实训表现。
- (3) 指导教师总结,对全班同学本次实训的完成质量进行评价,并指出其优点及缺点。
- (4) 由全班同学评选出表现最好的同学。
- (5) 教师根据每位学生的表现、实训完成情况进行评定打分。评定实训成绩采用优、良、中、及格、不及格五级计分制。

## 第二章

# 市场调查与预测策划

### 学习目标

正确认识市场调查与预测课题、市场调查与预测课题界定的含义；  
掌握市场调查与预测课题界定的原则；  
了解市场调查与预测策划的含义；  
明确市场调查与预测策划的步骤；  
了解市场调查与预测策划书的含义、作用；  
明确市场调查与预测策划书的内容；  
了解市场调查与预测策划书的总体评价。

### 名人名言

最佳的运作就是财富。当我们在复杂的行业中前进时，胜利更多地取决于我们做事的方法，而不是我们所做的事情本身。

——(芬兰)原诺基亚集团董事长兼首席执行官 约玛·奥利拉

### 引例

#### 养老市场调查项目策划书

##### 目录

- 一、前言
- 二、背景
- 三、调查目的和意义

#### 四、调查内容

#### 五、调查范围

#### 六、调查采用的方式和方法

#### 七、资料分析及结果提供形式

#### 八、调查进度安排和经费预算

#### 九、附件

### 一、前言

随着中国经济及各方面的快速发展,我们也面临着各种各样的问题。其中,人口老龄化是目前一个很严峻的问题。所以,养老问题也就自然而然成了一个很重要的问题。如何让自己的父母和亲人能够老有所依、老有所乐是我们现在应当考虑的问题。因此,养老在当今社会有很大的市场前景。

### 二、背景

中国政府目前的养老保障政策是保而不包。在当今快速发展的社会,我们的生活丰衣足食,貌似没有什么特别欠缺的东西。但我们有一个不得不去考虑的问题,就是当我们老时该怎么办,怎么样才能如年轻时一般享受人生、享受生活。从调查研究来看,我国的人口老龄化很严重,也就是说,养老问题是一个大问题。现在养老需求服务面对的问题很多,如养老机构的有效需求和有效供给不足、相应的管理人员专业水平较低、老年活动场所欠缺等。在这样的背景下,我们研究养老市场是很有必要的,而居家式养老已经成为最适合当今社会的一种养老方式。

### 三、调查目的和意义

我们通过调查养老市场的现状并且对这种现状进行分析、研究,从而达到充分了解养老市场的发展空间和需求,为开发养老市场、合理规划养老计划提供有用的资料。随着人口老龄化,政府的负担越来越重。我们做此调查不仅有利于充分了解市民和老年人的需求,还能够更好地服务当今社会上有养老需求的人们,从而让更多的老年人能够老有所依、老有所乐。

### 四、调查内容

#### 1. 宏观市场调查

- (1) 宏观经济及政府规划。
- (2) 养老市场现状。

#### 2. 需求市场调查

- (1) 市民的住房要求。
- (2) 市民的生活质量需求。
- (3) 市民价格支付能力。
- (4) 购买人群。
- (5) 购买决策。
- (6) 购买偏好。

#### 3. 竞争市场调查

- (1) 竞争者的项目情况(包括楼盘开发状况、楼盘的档次,以及布局、物业管理方式等)。
- (2) 竞争者的市场营销策略。
- (3) 竞争者的市场细分的依据及方法。

#### 4. 项目自身情况调查

- (1) 项目的整体研究及特性。
- (2) 项目的地理位置及费用问题。
- (3) 项目公司的组成。

#### 五、调查范围

烟台地区(莱山区、福山区、芝罘区、牟平区),在这些区域内对一些养老行业相关的商家、厂商、业务销售员及客户进行访谈,从中获得自己所需要的资料。

#### 六、调查采用的方式和方法

调研的方式和方法有很多,如文献法(通过书面材料、统计数据等文献对研究对象进行间接调查)、观察调查法(现场观察、凭借感觉收集数据资料)等,而我们最常用的一种方法是问卷调查法,即向有关人员发放调查问卷,然后收取,根据有关人员的回答进行分析研究。

#### 七、资料分析及结果提供形式

我们通过对相关人员的访问调查,收集的资料可以采用表格等方式进行分析得出结论,编写一份调研报告。

#### 八、调查进度安排和经费预算

调查进度安排和经费预算表如表 2-1 所示。

表 2-1 调查进度安排和经费预算表

项 目	时间安排/天	经费预算/元
收集调查所需要的资料	2	1 000
设计调查问卷	2	1 000
问卷的分发与收取	5	3 000
对问卷进行分析与整理	3	2 000
得出最后结论	1	1 000

#### 九、附件

针对养老问题的调查问卷。

##### 养老需求的调查问卷

您好,我是本市养老市场开发商中福养老网的一名访问员,我们正在对养老市场的需求方面进行调查,以便更好地服务市民。我想问您一些问题,会耽误您一些时间。作为补偿,我们会送上精美礼品一份。访问的结果仅作为研究,希望得到您的支持与合作。谢谢!

1. 您的年龄是( )。
  - A. 20 岁以下
  - B. 20~39 岁
  - C. 40~59 岁
  - D. 59 岁以上
2. 您的性别是( )。
  - A. 男
  - B. 女
3. 您现在居住于( )。
  - A. 城镇
  - B. 农村
4. 您的职业是( )。
  - A. 农民
  - B. 事业单位职工
  - C. 机关单位职工

- D. 企业职工      E. 自由职业      F. 无工作
5. 您现在是否与老年人同居? ( )
- A. 是                      B. 否
6. 您觉得家中的老人最好的养老方式是( )。
- A. 家庭养老      B. 居家社区养老      C. 养老院养老
7. 您觉得父母的养老问题应该由谁承担? ( )
- A. 政府                      B. 非政府的社会基金组织
- C. 子女个人
8. 您是否担心以后的养老问题? ( )
- A. 是    B. 否
9. 您认为在赡养父母方面最大的压力是( )。
- A. 收入                      B. 性格差异或代沟      C. 对自己工作产生影响
10. 如果您把家中的老人送入养老机构,那么原因是( )。
- A. 能减轻自己的经济负担                      B. 环境舒适,医疗护理专业
- C. 老人独自在家有安全隐患                      D. 老人之间比较容易沟通
11. 您认为如果在养老机构养老,每月收费多少可以接受? ( )
- A. 400 元以下                                      B. 400~600 元
- C. 601~800 元                                      D. 800 元以上

我们的目标就是让老年人老有所依、老有所乐!

市场调查与预测工作是由相互联系、相互衔接的不同阶段、不同步骤构成的一个统一的整体,具有复杂性、严肃性、技术性的特点。为了顺利、有效地开展整个市场调查与预测,必须事先对各阶段、各步骤进行严谨、可行的策划,部署各项工作重点、实施步骤、政策措施、具体要求。对整个市场调查与预测活动过程的安排设计工作,就是市场调查与预测策划。市场调查与预测策划是市场调查与预测活动的蓝图与纲领。市场调查与预测策划的结果及内容,将以一个文本形式展现出来,这就是有规定格式与内容的市场调查与预测策划书。市场调查与预测课题界定是市场调查与预测策划的第一步,它直接决定了整个市场调查与预测策划的方向和意义。市场调查人员要首先分析企业面临的问题,以明确市场调查与预测的目标,进而准确界定市场调查与预测课题。

## 第一节 市场调查与预测课题的界定

市场调查与预测课题的界定十分重要,它直接影响着整个市场调查与预测的方法、对象、内容的确定。如果市场调查与预测课题界定得不准确,那么整个市场调查与预测策划就会南辕北辙,所有的行动与工作就失去了方向和意义,进而导致整个市场调查与预测活动的失败,造成不必要的浪费。

## 一、市场调查与预测课题界定的含义、意义与原则

### (一) 市场调查与预测课题界定的含义

市场调查与预测课题又称市场调查与预测题目或市场调查与预测研究项目,是市场调查与预测要达到的目的或满足的要求,指明了市场调查与预测要解决的核心、关键性的问题。

市场调查与预测课题界定是指根据组织发展所面临的新情况、新问题,对市场调查与预测应收集什么样的主题信息,如何有效地获取信息,以及市场调查与预测要达到什么样的目的、满足什么样的要求,市场调查与预测要解决的核心、关键性的问题,进行判断与确认的一种行为。

### 同步案例

#### 青岛市政协 2015 年度重点调研课题<sup>①</sup>(节选)

- (1) 优化政策和市场环境,更好发挥创新驱动的引领作用。
- (2) 加快“蓝色粮仓”建设,促进海洋经济发展。
- (3) 加快青岛智库建设。
- (4) 提升城市环卫管理水平。
- (5) 加快青岛文化产业发展。
- (6) 借鉴发达国家和地区经验,助推青岛西海岸新区又好又快发展。
- (7) 加强青岛市工商业文化遗产保护。
- (8) 加快青岛市社会信用体系建设步伐。
- (9) 青岛市对口支援少数民族地区工作情况及下一步建议。

### (二) 市场调查与预测课题界定的意义

在一项市场调查与预测项目开始之前,界定市场调查与预测的课题具有十分重要的意义。

(1) 界定市场调查与预测课题是市场调查与预测策划的第一步,也是一项关键性的工作。大量的事实表明,市场调查与预测课题制约着整个市场调查与预测策划和实际运作过程,只有市场调查与预测课题被十分准确和清晰地认识和界定,市场调查与预测策划的其他工作才能科学设计、合理安排,一个市场调查与预测项目才能有效地实施,并最终为决策者正确决策提供有效的信息。

(2) 界定市场调查与预测课题,可以更好地指导市场调查与预测活动顺利开展。市场调查与预测项目的策划者对市场调查与预测课题的了解越透彻、清楚、详细、正确,越有利于市场调查与预测活动的有效开展,越有利于市场调查与预测经济效益的提高。如果对市场调查与预测课题产生错误的理解并给予不正确的界定,那么,所有为此投入的人力、物力、财力都将浪费。更为甚者,使用这种不正确的市场调查与预测的结果作为决策的依据,将会造成重大的损失。

<sup>①</sup> 青岛市政协 2015 年度重点协商调研视察项目[EB/OL]. (2015-03-02)[2015-04-20]. <http://cpcpc.people.com.cn/n/2015/0302/c34948-26619636.html>. (有改动)

### (三) 市场调查与预测课题界定的原则

市场调查与预测课题界定必须遵循针对性、价值性和可行性三大原则。

#### 1. 针对性原则

评估为何要做此次调查与预测。市场调查与预测课题界定必须从组织经营管理的具体需要出发,针对组织发展中的实际情况,及时发现与判断组织正面临的和需要解决的核心问题、关键问题,做到有的放矢。市场调查与预测的针对性,可以从市场调查与预测的目的、需要解决的问题进行评判。

#### 2. 价值性原则

评估此次调查与预测是否值得。市场调查与预测课题的界定,必须考虑市场调查与预测对组织决策与管理的贡献,以及为实现市场调查与预测目标所需付出的代价,将市场调查与预测的目的或作用与其所需要的成本及费用相比,以此来判断市场调查与预测课题的价值大小。市场调查与预测的价值,可以从其学术价值、社会价值、经济价值来评判。

#### 3. 可行性原则

评估此次调查与预测是否可行。市场调查与预测课题的界定,必须考虑市场调查与预测主体是否有研究能力、资料、经费及相应的研究条件。市场调查与预测的可行性,可以从四个方面进行评判:一是人力,主要包括课题负责人和课题组成员的研究兴趣、知识和能力水平、特长等因素;二是财力,主要包括资料收集及研究分析所需要的经费;三是物力,主要包括调查与预测所需的设备、场所等资源;四是时间,主要包括收集资料的时间、分析研究的时间、撰写报告的时间等。

## 二、市场调查与预测课题界定的程序

市场调查与预测课题界定是一项重要而又细致的工作,涉及不同方面的工作内容。其一般程序如图 2-1 所示。

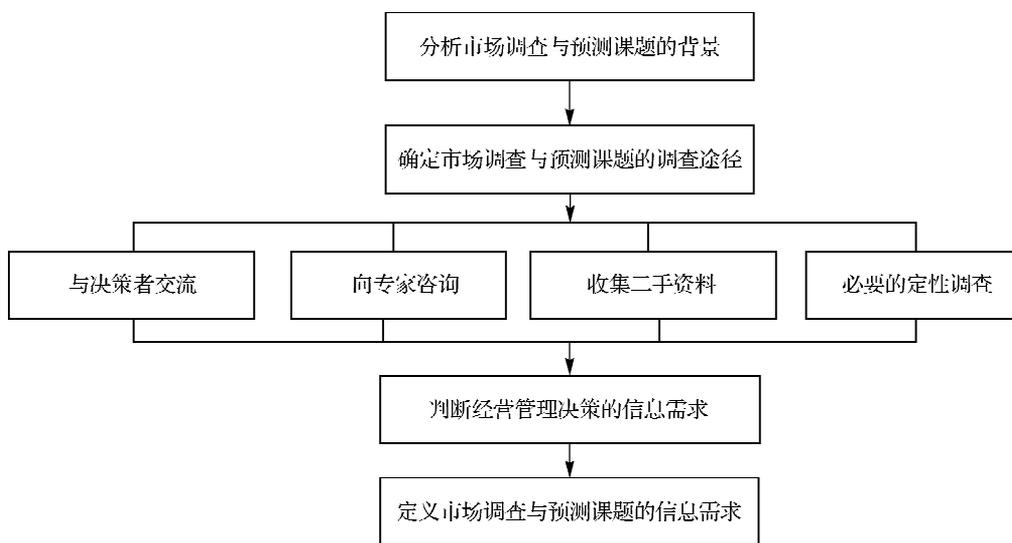


图 2-1 市场调查与预测课题界定的程序

### (一) 分析市场调查与预测课题的背景

任何问题或机会的产生和出现,都有一定的背景。了解和分析市场调查与预测课题的背景有助于对课题更准确地认识和把握。

为了了解市场调查与预测课题的背景,市场调查与预测人员必须首先了解客户的公司和产业,尤其应该分析对界定市场调查与预测课题会产生影响的各种因素,如消费者的行为和购买动机、法律环境、经济环境,以及公司营销手段和生产技术等。

#### 1. 了解组织本身的条件

(1) 了解组织的历史资料和发展趋势。了解组织的市场竞争状况、市场份额、盈利能力、技术、人口统计及与生活方式有关的历史资料和发展趋势预测,能够帮助市场调查与预测人员理解潜在的营销调查课题,对这种资料的分析应该在产业和组织的层面上进行。例如,一个组织的销售业绩下滑但整个产业销售业绩却上升,这与整个产业销售业绩下滑是完全不同的问题,前者可以具体到该组织单位。历史资料和发展趋势预测对于发现潜在的问题和机遇很有价值,尤其在组织资源有限和面临其他限制条件时。

(2) 分析组织的决策目标。在界定管理决策课题时,必须分清两个目标,即组织目标和决策目标。组织目标有时比较概括和抽象,如“改善企业形象”“增强企业竞争力”等。实现同一个组织目标,可以采取不同的思路或途径,如“改善企业形象”的具体思路或途径有:利用媒体进行宣传;参加社会公益活动;处理好与媒体及用户的关系;提升产品或服务的质量;加强企业文化建设等。决策目标就是决策者实现组织目标将采取的具体思路或途径。市场调查人员必须有能力把概括性的组织目标分解,找出具体思路或途径。一种经常使用的方法就是针对组织目标当面告诉决策者各种可行的思路或途径,然后问决策者愿意采取何种思路或途径,如果决策者回答“不”,就进一步探讨寻找新决策目标,使调查服务于组织目标和决策的需要。

#### 2. 了解组织的环境条件

(1) 了解消费者的行为。在大多数的营销决策中,所有的问题都会回到预测消费者对于营销者具体行为的反应上来。理解潜在的消费者行为对于理解市场调查与预测课题非常有帮助。预测消费者行为应考虑的因素有:消费者和非消费者的人数及地域分布;消费者人口统计和心理特征;产品消费习惯及相关种类产品的消费;传播媒体对消费者的消费行为及产品改进的反应;消费者对价格的敏感度;零售店的主要光顾人群;消费者的优先选择;等等。



### 同步训练

#### 可口可乐公司的新可口可乐计划:跌入失败调查陷阱

##### 背景与情境

20世纪70年代中期以前,可口可乐一直是美国饮料市场的霸主,市场占有率一度达到80%。然而,20世纪70年代中后期,它的老对手百事可乐迅速崛起。1975年,可口可乐的市场份额仅比百事可乐多7%。9年后,这个差距缩小到3%。

百事可乐公司的营销策略是:针对饮料市场的最大消费群体——年轻人,以“百事

新一代”为主题推出一系列青春、时尚、激情的广告,让百事可乐成为“年轻人的可乐”;进行口味对比,邀请毫不知情的消费者分别品尝没有贴标签的可口可乐与百事可乐,同时百事可乐公司将这一对比实况进行现场直播。其结果是,有八成的消费者回答百事可乐的口感优于可口可乐,此举使百事可乐的销量激增。

### 耗资数百万美元的口味测试

对手的步步紧逼让可口可乐公司感到了极大的威胁,它试图尽快摆脱这种尴尬的境地。为了找出可口可乐衰退的真正原因,可口可乐公司决定在全国 10 个主要城市进行一次深入的消费者调查。

可口可乐公司设计了“你认为可口可乐的口味如何?”“你想试一试新饮料吗?”“可口可乐的口味变得更柔和一些,您是否满意?”等问题,希望了解消费者对可口可乐口味的评价并征询对新可口可乐口味的意见。调查结果显示,大多数消费者愿意尝试新口味的可口可乐。

可口可乐公司的决策层以此为依据,决定结束可口可乐传统配方的历史使命,同时开发新口味的可口可乐。不久,比传统配方的可口可乐口感更柔和、口味更甜的新可口可乐样品出现在世人的面前。

为确保万无一失,在新可口可乐正式推向市场之前,可口可乐公司又花费数百万美元在 13 个城市中进行了口味测试,邀请了近 20 万人品尝无标签的新可口可乐与传统配方的可口可乐。结果让决策者们更加放心,有六成的消费者认为新可口可乐的味道比传统配方的可口可乐要好,超过半数的消费者认为新可口可乐的口味胜过百事可乐。至此,推出新可口可乐似乎是顺理成章的事情。

### 背叛美国精神

可口可乐公司不惜血本协助瓶装商改造了生产线,而且为配合新可口可乐的上市,还进行了大量的广告宣传。可口可乐公司在纽约举办了一次盛大的新闻发布会,邀请 200 多家新闻媒体参加,依靠传媒的巨大影响力,新可口可乐一举成名。

看似一切顺利,刚上市一段时间,就有一半以上的美国人品尝了新可口可乐。但是让可口可乐公司的决策者们始料未及的是,噩梦正向他们逼近——越来越多的传统配方可口可乐的忠实消费者开始抵制新可口可乐。

对于这些消费者来说,传统配方的可口可乐意味着一种传统的美国精神,放弃传统配方就等于背叛美国精神,他们认为只有传统配方的可口可乐才是真正的可乐,甚至有顾客扬言将再也不购买可口可乐。

可口可乐公司每天都会收到来自愤怒的消费者的成袋投诉信件和上千个批评电话。尽管可口可乐公司竭尽全力平息消费者的不满,但他们的愤怒情绪犹如火山爆发般难以控制。

迫于巨大的压力,可口可乐公司的决策者们不得不做出让步,在保留新可口可乐生产线的同时,再次启用近 100 年历史的传统配方,生产让美国人视为骄傲的可口可乐。

### 问题:

市场调查有利于企业科学决策,搞好企业营销活动策划。可口可乐公司在推出新可口可乐之前,花费了两年时间、数百万美元进行了详细的市场调查,而新可口可乐计

划却以失败告终。请你说说可口可乐公司的新可口可乐计划失败的原因是什么。

#### 分析与提示

尽管可口可乐公司在推出新可口可乐之前花费了数百万美元进行市场调查,但是这是一个没有很好地界定市场调查与预测课题的调查,这样的调查必然以失败告终。

可口可乐公司的新可口可乐计划失败的主要原因是:可口可乐公司在市场调查前,没有很好地界定市场调查课题,没有了解其目标市场的美国消费者的购买动机。对于可口可乐的美国消费者而言,传统配方的可口可乐意味着一种传统的美国精神,喝可口可乐就是一种爱国的行为。因此,对于美国的消费者来说,其购买动机是传统配方的可乐代表着美国精神,这种心理上的满足是任何口味都无法取代的。

(2) 了解法律环境。法律环境包括公共政策、法律。重要的法律领域包括专利、商标、特许使用权、交易、合同、税收、关税等。法律对营销活动有很大的影响,法律环境对于界定市场调查与预测课题有重要作用。

(3) 了解经济环境。经济环境包括收入总额、可支配收入、价格、储蓄、可利用的信息,以及总的经济形势。经济发展的总体趋势(快速增长、慢速增长、衰退和滞胀)会对消费者和企业信用交易,以及购买昂贵产品的意愿产生影响,因此,经济环境对于市场调查与预测课题的潜在影响也是巨大的。

(4) 了解营销能力和科技水平。企业的营销能力和科技水平同样会影响市场调查与预测的课题背景。如果一个缺乏技术背景的公司把推出一项高技术含量产品作为目标,显然是不可行的。通过对企业原有营销知识及技术手段的了解,市场调查与预测人员可以从中找到一部分确定市场调查与预测课题的依据。

市场调查与预测人员对市场调查与预测课题的环境内容进行充分的了解之后,就能够识别组织发展所面临的新情况、新问题。

### 同步训练

#### 联合利华公司的冲浪超浓缩洗衣粉(Surf) 的失败分析

##### 背景与情境

联合利华公司的冲浪超浓缩洗衣粉(Surf)在进入日本市场之前,做了大量的市场调查。Surf 的包装经过预先测试,设计成日本人装茶叶的香袋模样,很受欢迎;调查发现消费者使用 Surf 时,方便性是很重要的性能指标,于是对产品又进行了改进。同时,消费者认为 Surf 的气味也很吸引人,因此,联合利华公司将“气味清新”作为 Surf 市场开拓的主要诉求点。但是,当产品导入日本后,市场份额仅能占到 2.8%,远远低于原来的期望值,一度使联合利华公司陷入了窘境。

##### 问题:

联合利华公司关于 Surf 的调查存在哪些错误?

##### 分析与提示

错误 1:消费者发现 Surf 在洗涤时难以溶解,原因是日本当时正在流行使用慢速搅动的洗衣机。

错误 2:“气味清新”基本上没有吸引力,原因是大多数日本人是露天晾晒衣服的。

显然, Surf 进入市场时实施的调查设计存在严重缺陷,市场调查人员没有找到日本洗衣粉销售中应该考虑的关键属性,而提供了并不重要的认知——“气味清新”,导致对消费者消费行为的误解。因此,在正式开展市场调查与预测前,明确市场调查与预测课题,正确确定市场调查与预测目标是至关重要的。

## (二) 确定市场调查与预测课题的调查途径

随着企业外部环境的变化,企业会面临一系列的问题。只有正确提出问题,才能正确认识问题和解决问题。市场调查与预测的问题一般来自组织决策层的需求,为此,应注意了解组织管理活动中出现的新情况、新问题,了解组织管理决策层最需要什么样的信息,以满足决策的需要。为了更科学、准确地确定市场调查与预测课题,先期的调查或交流工作是十分必要的,这包括与决策者交流、向专家咨询、收集二手资料、必要的定性调查等。

### 1. 与决策者交流

与决策者交流是因为市场调查与预测的结论要为经营管理决策提供依据,那么决策者所面临的问题是什么,希望从市场调查与预测中得到些什么,这些都是市场调查与预测人员在确定课题过程中所需要的重要信息。与决策者进行交流,交换双方的观点和对问题的看法,不仅有助于将市场调查与预测的课题确定得更为准确和恰当,还有助于增进双方的了解,为今后的合作奠定基础。

### 2. 向专家咨询

专家有不同的类型,与不同类型的专家交流有助于对市场调查与预测课题的了解和认识。由于发现既了解情况又愿意合作的专家并非易事,因此市场调查与预测人员应通过多种渠道发现和利用此项资源。与专家交流可以采用文字形式,也可以采用座谈形式,轻松的气氛有助于专家充分发表自己的见解。

### 3. 收集二手资料

通常情况下,在实地调查前,要先进行二手资料调查,在二手资料调查的基础上,才进行原始资料的收集。尽管收集二手资料无法提供特定调查与预测课题的全部答案,但也能够发挥其作用。随着信息传播方式的不断丰富和传播渠道的不断拓展,收集大量的二手资料越来越容易。

### 4. 必要的定性调查

有时从决策者、有关专家和二手资料分析获得的信息仍不足以确定调查的课题,这时就有必要进行定性调查。定性调查属于探测性调查,以小样本为基础,具体的调查与预测方式也是灵活多样的,如深层访谈法、座谈会法、德尔菲法等。

定性调查阶段也称非正式调查阶段,该阶段的主要目的是判断市场调查与预测的必要性、合理性,初步识别经营管理所面临的、亟待解决的主要问题、关键问题、核心问题,保证市场调查与预测课题的针对性、价值性。

市场调查与预测人员根据以上途径所掌握的资料,利用已有的知识和经验,通过初步分析、论证,判断市场调查与预测的必要性、合理性。如果认为没有必要进行正式调查与预测,

就及时终止调查与预测,避免一开始就投入大量的人力、物力,造成很大的浪费;如果认为需要进行进一步的调查与预测,就要针对组织发展中正在面临的和需要解决的问题,有的放矢地确定市场调查与预测课题的目的或目标,合理地确定课题的范围和深度,进入下一道流程。

### 同步案例

#### 美国航空公司调查课题的确定

美国航空公司决定寻求为航空旅行者提供更好的服务项目,在展开市场调查前准备合理地界定正式调查的目标、调查范围和深度,其方法是组织了一个头脑风暴式小组会议,通过小组会议产生了许多构思,如款待旅行者更好的食品、提供娱乐电视节目、供应报纸杂志等。最后,一位经理提出在 30 000 英尺(约 9.144 千米)的高空为乘客提供电话通信的想法,几位经理对这一想法很感兴趣。接下来,一位营销经理为这一问题询问了电信公司,得知电话服务在技术上是可行的,但电话服务系统的成本是 1 000 美元/航次。如果每次电话收费 25 美元,那么在每航次中至少有 40 人通话才能保本。所以,营销经理认为调查目标必须包括以下内容:

- (1) 乘客在航行期间通电话,而不等待到飞机着陆后通电话的主要原因是什么?
- (2) 哪些类型的乘客最喜欢在航行中打电话?
- (3) 在一次航班中,有多少乘客会打电话? 价格对它有何影响? 最合适的价格是多少?
- (4) 这一新服务会增加多少美国航空公司的乘客?
- (5) 这一服务对美国航空公司的形象将会产生多少有长期意义的影响?
- (6) 影响乘客选择航空公司的因素是什么?
- (7) 乘客选择航空公司考虑的因素(如航班次数、时间、价格、提供的食物、服务质量、行李处理等)间的相对重要性如何?
- (8) 电话服务与这些因素相比,重要性如何?

#### (三) 判断经营管理决策的信息需求

市场调查与预测是以信息为中心的,满足经营管理决策的信息需求是市场调查与预测的出发点和归宿点。同样,满足经营管理决策的信息需求是市场调查与预测课题界定的出发点和归宿点。通过以上工作,市场调查与预测人员对组织管理层提出的问题,已有一个比较全面的认识。但是,在实践操作中,组织管理层提出的问题大多是很宽泛的,没有针对性,如新产品不被消费者所认可、没有销路、企业缺乏知名度、市场竞争激烈、企业业绩下滑等。这时,市场调查与预测人员应当对这些问题进行仔细分析,将问题分解,找出问题的根源,明确主要问题、关键问题、核心问题,并在此基础上通过进一步判断,确定经营管理决策的信息需求。

经营管理决策的信息需求是指组织在经营管理中所面临的问题,主要回答决策者需要做什么,关心的是决策者可能采取的行动。

例如,“如何进一步扩大市场占有率”“是否向市场推出系列产品”“是否需要利用广告进

行促销”等。

该阶段的主要目的是抓住经营管理所面临的、亟待解决的主要问题、关键问题、核心问题,科学定义经营管理决策的信息需求,评估市场调查与预测对组织决策与管理的贡献,以进一步保证市场调查与预测课题的针对性,确保其在组织决策与管理决策中的信息价值与研究意义。

市场调查与预测人员必须在以上工作的基础上,通过进一步的分析、论证,抓住经营管理所面临的、亟待解决的主要问题、关键问题、核心问题,明确市场调查与预测课题对组织决策与管理的价值,以满足市场调查与预测课题的价值性原则的要求;同时,也进一步保证了市场调查与预测课题界定的针对性原则要求。此阶段最应注意的是,防止将经营管理决策的信息需求定义过于宽泛,市场调查与预测追求的目标过多,使市场调查与预测课题的研究广度超过了市场调查与预测主体的研究能力及相应的研究条件所允许的限度,导致市场调查与预测课题难以顺利完成,这违背了市场调查与预测课题界定的可行性原则。

#### (四) 定义市场调查与预测课题的信息需求

经营管理决策的信息需求是以行动定位,属于行动导向型的,市场调查与预测人员无法直接获取所需求的信息,为了便于操作,可将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求。

市场调查与预测课题的信息需求是信息导向型的,以信息为中心,主要内容是确定市场调查与预测课题的最终目标是得到什么信息,以及如何有效地获取信息。

只有在明确了经营管理决策的信息需求的基础上,市场调查与预测人员才能将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求。例如,经营管理决策的信息需求“应该推出新产品吗”转化为市场调查与预测课题的信息需求则是“确认顾客对计划推出新产品的偏好和购买意愿”。再如,经营管理决策的信息需求“应该改变广告促销方式吗”转化为市场调查与预测课题的信息需求则是“确认现有广告促销方式的效果”。

将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求的过程中,应遵循两个原则:一是能够满足经营管理决策对信息的需要;二是能够指导市场调查与预测人员开展市场调查与预测活动。其中,前者是保证市场调查与预测人员获得经营管理决策所需要的全部信息,满足市场调查与预测课题界定的价值性原则要求;后者是为了保证市场调查与预测课题能够得以完成,满足市场调查与预测课题界定的可行性原则要求。

将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求的过程中,应注意避免出现以下两种错误:

(1) 市场调查与预测课题的信息需求定义过于狭窄,限制了研究者的视角,妨碍研究者去设计管理决策问题中的重要部分。例如,某企业在市场营销方面的经营管理决策的信息需求“如何应对市场占有率下滑态势”转化为市场调查与预测课题的信息需求是“广告宣传强度对提高市场占有率的影响力”。由于市场调查与预测课题的信息需求定义过于狭窄,导致价格策略、产品策略、分销渠道策略等影响市场占有率的诸多信息被忽略。显然,这样的市场调查与预测课题的信息需求是不能够满足经营管理决策对信息的需求的。

(2) 市场调查与预测课题的信息需求定义过于宽泛,以至于不能为整体市场调查与预测方案提供清晰的指导。例如,探寻品牌的营销策略,增强企业的竞争能力等。显然,这样的市场调查与预测课题难以完成。

在市场调查与预测的课题界定中,为了避免出现以上两种错误,可以先将市场调查与预测课题的信息需求用比较宽泛的、一般的术语来陈述,然后再具体规定问题的各个组成部分,为进一步的操作提供清晰的思路。

将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求是市场调查与预测课题界定的关键环节。该阶段的主要目的是决定市场调查与预测课题应收集什么样的主题信息、如何有效地获取信息,以及市场调查与预测要达到什么样的目的、满足什么样的要求,市场调查与预测要解决的核心、关键性的问题。

至此,市场调查与预测课题的界定工作随之结束。

### 同步训练

## 市场调查与预测课题的错误界定

### 背景与情境

在一项为某消费品公司进行的调查中,管理决策课题是“如何对付某竞争对手发动的降价行动”。由此,研究人员确定的市场调查与预测课题为:做相应的减价以应对该竞争者的价格;维持原价格但加大广告力度;适当减价,但适当增加广告量。事实证明,以上述调查问题为中心的调查并没有给公司带来令人满意的结果。后来,该公司请来调查专家展开专业调查,才真正改变了公司的面貌。首先,他们将市场调查与预测的课题确定为“扩大市场份额,加强产品线的生产能力”;同时进行了定性研究。结果表明,在双盲试验中,消费者并不能区分不同品牌的产品,而且消费者将价格看作指示产品质量的一个因素。这些发现就导出了另一个有创造性的备选行动路线,即提高现有品牌价格的同时引进两个新品牌:一个品牌的价格与竞争者相适应,另一个品牌将价格降得更低些。

### 问题:

为什么以起初的调查课题开展的调查,并没有给公司带来满意的结果?该公司第二次是如何确定调查课题的?

### 分析与提示

在该公司的调查中,起初的调查课题太具体,以至于成了备选行动,而这些备选的行动可能都没有什么希望。后来经过向专家咨询,对所要调查的课题重新进行了界定。第二次市场调查与预测的课题界定为“扩大市场份额,加强产品线的生产能力”,本次课题的界定既不过于宽泛,又不过于狭窄,并且经过定性研究后,确定的市场调查与预测的课题更加清晰、准确了。

## 第二节 市场调查与预测策划概述

市场调查策划与市场预测策划是两个不同的过程,其工作内容、方法也有明显的差异,但是两者在工作思路、原理、原则方面有很多相通之处。所以,在此将两者放在一起研究,统

称为市场调查与预测策划。

### 一、市场调查与预测策划的含义

市场调查与预测是一项复杂的、严肃的、技术性较强的工作,一项全国性的市场调查与预测往往要组织成千上万人参加。为了在市场调查与预测过程中达成认识、内容、方法、步调的统一,圆满完成市场调查与预测任务,就必须事先制订出一个科学、严密、可行的工作计划和组织措施,以使所有参加市场调查与预测的工作人员都依此执行。

市场调查与预测策划是指为实现市场调查与预测的目标,指导整个市场调查与预测活动的顺利、有效实施,而事先制定的收集、处理各种信息资料的详细步骤,部署各项工作重点、政策措施、具体要求的活动或过程。

任何正式的市场调查与预测活动都是一项由不同阶段、不同步骤构成的复杂的系统工程,各阶段、各步骤相互影响、相互制约,必须在实施前根据市场调查与预测的目的和研究对象的性质,对整个市场调查与预测活动过程及各个阶段工作内容进行通盘考虑、科学设计,制定出合理的工作程序;明确各项工作或活动的要求,保证市场调查与预测工作有秩序、有步骤地顺利进行;减少市场调查与预测误差,提高市场调查与预测策划质量。市场调查与预测策划质量决定着整个市场调查与预测活动的成败。市场调查与预测策划应权衡市场调查与预测成本、决策信息的质量、时间限制等多方面因素。

要正确理解市场调查与预测策划的含义,还必须注意以下几个问题:

(1) 市场调查与预测策划必须包含市场调查与预测程序的具体步骤。最基本的有:确定所需信息;资料收集的方法;测量的方法;需要测定的对象;资料处理的方法;等等。

(2) 市场调查与预测收集的数据资料应有助于鉴别和处理有关的问题。在实际调查与预测中,所有收集的数据资料必须最终与经营管理决策相联系。

(3) 市场调查与预测收集的所有信息均应有价值,即能满足经营管理决策的信息需求即可。这有助于提高市场调查与预测的针对性与价值性。因为任何市场调查与预测都是为提高效益和效率服务的,提高效益和效率是所有的市场调查与预测的最终目的,所以必须讲究调查与预测本身的效益与效率,任何多余的信息都是无价值的。

(4) 市场调查与预测策划最主要的目标之一是在保证误差要求的前提下,使经费开支最小。信息的精确度可能受到各种潜在误差的影响,针对同一个市场调查与预测问题,可以形成具有不同精确程度的信息,信息的精确度越高,市场调查与预测所需的成本费用也越高。也就是说,一个实际的市场调查与预测策划的目标并不是一定要形成最精确的信息,而是在保证误差要求的前提下,使其经费开支最小,或者是在给定的经费开支条件下,形成精确度最高、价值最大的信息。

#### 同步案例

#### 柯达人认为的市场调查与预测策划

柯达公司业务研究经理兼营销副总裁 Michael A. Lotti 认为,市场调查与预测策划是一张地图,它能引导市场调查与预测人员高质量地理解市场调查与预测路径。仅仅知道步骤是不够的,就像熟练的建筑工匠一样,为了获得杰出的成果,市场调查与预测人员需要增强个人技能;市场调查与预测是一个创造性的过程,不能只是机械地按

照步骤进行;市场调查与预测人员必须充分了解组织的问题和相应的市场调查与预测项目,市场调查与预测完成后应能提供帮助经理进行决策的必要信息;市场调查与预测人员需要创造性地权衡速度、准确性和预算之间的关系;市场调查与预测人员必须根据需要懂得哪几个步骤可以跳过,哪几个步骤需要延伸,每完成一个步骤都需要重新组合一次;新的分析方法和资料收集方法可以帮助市场调查与预测人员创造性地了解市场情况;市场调查与预测策划的回报是能够得出正确的决策,这绝对不仅仅是对资料的统计分析,正确的决策来源于对样本子集的响应模式做出创造性的编辑。

## 二、市场调查与预测策划的步骤

市场调查与预测策划作为正式开展市场调查与预测工作的规划蓝图,应该涉及市场调查与预测活动的各个方面。为此,一个完整的市场调查与预测策划应包含以下 11 个步骤。

### (一) 界定市场调查与预测课题

市场调查与预测收集的所有数据资料应最终与企业的经营管理决策相联系。市场调查与预测人员要先分析企业面临的问题,以明确市场调查与预测的目标,进而确定市场调查与预测的课题。市场调查与预测课题界定制约着整个市场调查与预测策划的其他工作步骤的设计与安排。只有课题被十分正确和清晰地认识和界定,整个市场调查与预测策划工作才会有方向和意义。

### (二) 确定市场调查与预测的内容

确定市场调查与预测的内容,其实质是确定市场调查与预测需要哪些信息资料。不同的市场调查与预测项目所需的信息资料有差异。市场调查与预测策划者必须根据项目要解决的问题和实现的目标,确定需要哪些信息资料及其种类、范围、形式、数量、精确度等。另外,还要考虑获取这些信息资料的成本。

### (三) 确定市场调查与预测的资料来源

市场调查与预测的资料来源,包括一手资料来源和二手资料来源。作为一个具体的市场调查与预测项目,在市场调查与预测策划时首先将资料来源具体化,通常是按照所需收集的信息资料,逐项考虑其可能的来源,再本着先二手资料来源、后一手资料来源,先近后远、先易后难的原则,从各种可能的来源中做出最后的抉择。

### (四) 确定市场调查与预测的对象

市场调查与预测策划必须根据所需的信息资料和确定的资料来源,确定具体的市场调查与预测对象。第一,界定市场调查与预测的总体。总体是包括所有有助于信息收集、能够回答所调查与预测问题的信息源。第二,确定调查对象,不但要确定哪些个人或组织、机构将作为市场调查与预测对象,而且要确定调查与预测对象(样本)的规模,并在此基础上确定一定的抽样技术。

## 同步案例

### 美国航空公司确定调查对象

美国航空公司决定调查的总体是所有每周至少乘坐一次飞机的人。总体界定后,

下一个问题是用随机样本还是非随机样本。采用随机样本,总体中每个人被抽中的概率是相等的,市场调查与预测人员可以估计研究中的抽样误差;而采用非随机样本,情况正好相反。

### (五) 确定收集资料的方法

收集资料的方法有很多,具体要根据所确定的资料来源、内容、要求和调查与预测对象,结合考虑调查与预测组织的状况和预算进行确定。也就是说,要详细说明采用何种组织方式和方法取得调查资料、具体的操作步骤是什么。现今收集资料的基本方法有一手资料收集法和二手资料收集法。一手资料收集法主要有观察调查法、访问调查法和实验调查法三种收集方法;二手资料收集法主要是文案调查法。

要评价一项市场调查结果的科学性、客观性,最重要的是检查收集方法的科学性和合理性。要获得可靠的调查结果,就必须将调查方案用得正确、合理。关于各种收集方法的实际应用,将在本书相关章节中详细介绍。

#### 同步案例

#### 天天健口服液广告效果调查的资料收集方法

天天健口服液广告效果调查拟在华南、华东两个重点市场开展,调查的范围将深入到上述地区的中心城市和有代表性的市、县,调查对象将锁定为30岁以上的消费群体。考虑到本次调查工作涉及面广,市场调查人员拟采用多级抽样的方法,即在上述两个区域按月销量的大小分层。从市场调查的效果考虑,此次调查主要在天天健口服液的重点销售地区进行,即上海市,广东、江苏、浙江等省的重点城市,并拟定每个城市抽取的样本数为400人,按年龄层次和性别比例分配名额。年龄层分段:30~40岁,41~50岁,51~60岁,61岁以上;各层比例采用近似的1:1,性别比也为1:1,总样本数为4400人。

具体市场调查实施方式包括面谈调查、电话调查、观察调查、网络调查等。

在此案例中,调查的实施要求各地的访问员对所有抽中的400个样本实行面对面的街头访问,执行访问的访问员由当地的市场营销专业的大学生担任,天天健公司付给其一定的劳务费用。每个调查地点由两名访问员执行访问,每个城市大约需要20名访问员。

访问工作的质量监督控制及资料的统计处理工作均由ABC市场调查公司负责。

#### 同步案例

#### 美国航空公司的资料收集方法

美国航空公司决定对问题“电话费是否影响通话次数?电话费为多少时利润最大?”进行调查。

(1) 观察调查法。

例如,研究人员可以在飞机场航空办事处、旅行社内,倾听旅客谈论不同航空公司

和代理机构如何处理飞行安排的方法;或乘坐美国航空公司和竞争者的飞机,观察航班服务质量和倾听乘客反映。

(2) 访问调查法。采用访问法需要精心设计调查表。

例如:在安排这次旅行中,您打算使用美国航空公司的电话服务吗?

是 否

(3) 实验调查法。在实验中,市场调查人员可以改变一个或多个变量,如价格、包装、设计、广告课题或广告费用,然后观察这些变化对另一个变量的影响。

美国航空公司在首次航行中,宣布每次通话服务的收费为 25 美元,第二天在同一航次中,宣布每次通话服务的收费为 15 美元,然后观察这些变化对销售额的影响。

## (六) 设计和预试调查表

在大多数情况下,一项市场调查与预测项目总要有相应的调查表。对询问调查,不论是电话询问调查、邮寄询问调查,还是人员访问调查,调查表都是必不可少的,而且调查表设计得好坏,对调查结果会产生重大的影响。因此,必须精心设计调查表(有关章节中将详细介绍),并且将正式启用的调查表先在小范围内试用,检验设计的合理性,以发现问题,加以改进。即使是对观察调查法、实验调查法,甚至是二手资料的收集,也有必要设计一定形式的调查表,或信息资料记录表。它有利于调查工作有条不紊地进行,也有利于使收集的信息资料更规范化,更具适用性,并方便此后的信息处理工作。

## (七) 设计信息收集程序和技术

在市场调查与预测过程中,设计信息收集的程序与技术是一个十分重要而又较难处理的技术问题,它涉及大量的细节安排与设计。设计信息收集的程序与技术,就是精心研究和安排信息收集的程序与技术,包括调查情境或环境设计、测试状态设计、比较对象设计、调查量表设计、调查程序的安排等,这些细节安排与设计,都会影响所收集的信息资料的质量,也直接影响最终的调查结论的准确性与客观性。

### 同步训练

## “中国人不喝冰茶”

### 背景与情境

一间宽大的单边镜访谈室里,桌子上摆满了没有标签的杯子,有几个访问对象逐一品尝着不知名的饮料,并且把口感描述出来写在面前的卡片上……这一场景发生在测试现场。

当时任北华饮业调研总监的刘强组织了 5 场这样的双盲口味测试。刘强领导的调查小组认为,只有进行了实际的口味测试才能判别这种新产品的可行性。他想知道,公司试图推出的新口味饮料能不能被消费者认同。

北华饮业举行口味测试是在冬天,访问对象从寒冷的室外来到现场,未等取暖就进入测试,寒冷的状态、匆忙的进程都影响了访问对象对味觉的反应。测试者对口感和浓烈的热茶口味表现出了更多的认同,而对清凉淡爽的冰茶则表示排斥。

调查显示:超过 60% 的访问对象认为不能接受“冰茶”,他们认为中国人忌讳喝隔

夜茶,冰茶更是不能被接受。拿到调查结论,刘强的信心被彻底动摇了,被测试的消费者表现出对冰茶的抵抗,一致否定了装有冰茶的测试标本。就这样,北华饮业的新产品冰茶在调研中被否定。

几年后,其他品牌的冰茶在中国全面旺销。冰茶旺销的现实,彻底否定了北华饮业的“中国人不喝冰茶”的调查结论。此时,北华饮业再想迎头赶上为时已晚,一个详尽的市场调查却使北华饮业失去了进入中国冰茶市场的最佳良机,北华饮业就这样因为一个错误的调查,与中国冰茶市场擦肩而过、失之交臂。

#### 问题:

导致北华饮业市场调查失败的原因是什么?这个案例对你有何启发?既然调查会导致决策失误,那我们还要相信市场调查与预测吗?

#### 分析与提示

导致北华饮业市场调查失败的真正原因有以下两个:

(1) 信息收集的技术设计不合理,测试状态与实际消费状态发生偏差。冰茶饮品的目标市场定位是“一种适合夏天喝的冷饮”,其特色是“带来冰爽好喝的畅快感受,同时带来充满活力的欢乐享受”。冰茶饮品的实际消费状态是炎热的夏天,而北华饮业举行口味测试是在冬天。测试者当然会对口感温和浓烈的热茶口味表现出更多的认同,而对清凉淡爽的冰茶表示排斥。所以,北华饮业的冰茶饮品市场调查的结论只能证明:冬天环境下,人们不喜欢冰茶,而更喜欢热茶。

(2) 测试比较的对象错误,不应以冰茶与热茶的比较来测试人们对冰茶的偏好,测试比较的对象与市场竞争的对象不同。冰茶在市场上更直接的竞争对手是方便饮用的其他瓶装饮料,而不是杯中的热茶。所以,其调查结论只能证明:与冰茶相比,在冬季,人们更偏爱热茶。

市场调查与预测策划非常重要,必须系统谋划、精心设计,使市场调查的课题明确。北华饮业冰茶饮品的市场调查课题应该是“检验冰茶饮品是否能诠释其市场定位、是否能满足其特色要求”。正确的冰茶调查的信息收集情境应设计为“炎热夏季,一群活力四射、大汗淋漓的年轻人,在面对冰茶与其他瓶装饮品时,其选择是什么”。

该案例告诉我们,一个成功的市场调查与预测必须是整个过程系统策划,每一个环节都要精心设计;否则,稍有纰漏就会导致整个调查失败。该案例还告诉我们,新产品开发调查必须以“检验新产品是否符合满足其产品特色及市场定位要求”这一课题而展开。

我们不能因一次错误的调查,而从此怀疑调查本身的作用与价值,如同人们不能因噎废食一样。北京普瑞辛格调研公司副总经理邵志刚说过:“调查失败如同天气预报给渔民带来的灾难,无论多么惨痛,你总还是要在每次出海之前,听预报、观天气、看海水。”我们应该从失败中找出教训,完善市场调查与预测策划,让市场调查与预测更好地为决策者提供准确的信息。

#### (八) 确定资料整理和分析处理计划

对所收集的信息资料进行处理与分析是市场调查与预测过程中的重要内容。目前,

采用实地调查法收集的原始资料的处理工作一般由计算机进行,这在实际中也应予以考虑,包括采用何种操作程序以保证必要的运算速度、计算精度及特殊目的。因此,在市场调查与预测策划中,必须预先对资料的处理与分析进行设计,形成资料处理的计划。随着经济理论的发展和计算机的运用,越来越多的现代统计分析手段可供人们在分析时选择,如回归分析、相关分析等。每种分析技术都有其自身的特点和适用性,因此,应根据调查的要求,选择最佳的分析方法并在方案中加以规定。信息资料的处理将在有关章节中详细介绍。

#### (九) 市场调查与预测力量的组织与配备

开展市场调查与预测所需的人力和物力的组织与配备,是一个市场调查与预测项目准备阶段的重要工作,也是市场调查与预测策划的重要内容,应根据市场调查与预测工作量的大小和对市场调查与预测人员的要求,确定市场调查与预测人员的规模及人选。确定人选后要进行分工和配备,形成组织体系,保证市场调查与预测工作的顺利进行。同时,物力的准备也很重要,具体内容视不同的项目而异,如调查表的印刷、观察器材的准备、询问调查用的礼品、资料处理手段的准备等。

#### (十) 确定市场调查与预测时间规划

通常,市场调查与预测项目都有明确的时间要求,为了确保其按期完成,在具体开展市场调查与预测工作之前,应该根据调查研究的目的、调查对象的性质,对市场调查与预测工作的各个阶段进行通盘考虑和安排,制定出合理的工作程序。也就是说,市场调查与预测人员要提出相应的调查实施方案和时间进度规划,以便在调查过程中达成认识、内容、方法和步调的统一,圆满完成调查任务。

时间规划,即日程安排或进度表,是市场调查与预测策划的重要内容。时间规划必须在保证满足项目完工的日程要求的前提下,充分考虑各项工作的逻辑顺序、各项工作的难易程度、市场调查与预测力量的使用可能等因素,进行精心设计。另外,时间规划还必须考虑到种种意外情况的出现,留有充分的时间余地。

### 同步案例

#### 天天健口服液广告效果调查的时间规划

天天健口服液广告效果调查将于2016年5月31日前完成,并递交调查报告,其具体市场调查时间规划如表2-2所示。

表 2-2 天天健口服液广告效果调查的时间规划

时 间	工作与活动内容	参与单位和活动小组	主要负责人及成员	备注
4月1日至4月10日	总体方案			
4月11日至4月15日	修改、确定问卷			
4月16日至4月18日	问卷修正与印刷			
4月19日至4月20日	甄选与培训访问员			

续表

时 间	工作与活动内容	参与单位和活动小组	主要负责人及成员	备注
4月21日至5月18日	调查访问			
5月19日至5月24日	编写整理调查报告			
5月25日至5月28日	修改及打印调查报告			

### (十一) 确定市场调查与预测经费预算

市场调查与预测需要动用一定的人力、物力、财力,消耗一定的经费,对市场调查与预测经费的预算是市场调查与预测策划的重要内容。

第一,预算应充分考虑到各项可能的开支因素,尽可能确切地估算可能需要的经费总额。在经费总额一定的条件下,要尽量合理分配、使用好资金,以提高资金的使用效率。第二,预算应充分考虑到信息的精确度,针对同一个市场调查与预测问题,可以形成具有不同精确程度的信息,信息的精确度可能受到各种潜在误差的影响,一个实际的市场调查与预测策划的目标并不是一定要形成最精确的信息,而是在一定的成本费用条件下形成最有价值的信息。也就是说,市场调查与预测策划最主要的目标之一是在给定的经费开支下使信息的精确度达到最高,使各种可能产生的误差降到最小。

在制定市场调查与预测费用的预算时,应当根据市场调查与预测课题制订较为详细的项目费用计划。费用项目具体包括:资料收集、复印费;问卷设计、印刷费;实地调查劳务费;数据输入、统计劳务费;计算机数据处理费;报告撰稿费;打印装订费;组织管理费;税收。

为了使经费预算一目了然,通常编成市场调查与预测经费预算表,如表 2-3 所示。

表 2-3 市场调查与预测经费预算表

调查课题:				
调查单位与主要负责人:				
调查时间:				
经费项目	数量	单价	金额	备注
1. 资料收集、复印费				
2. 问卷设计、印刷费				
3. 实地调查劳务费				
4. 数据输入、统计劳务费				
5. 计算机数据处理费				
6. 报告撰稿费				
7. 打印装订费				
.....				
合计				

市场调查与预测费用的合理预算对市场调查与预测效果的影响很大,费用开支数目要实事求是,不能过高,也不能过低。市场调查与预测费用的合理支出是保证市场调查与预测顺利进行的重要条件,在这一问题上应避免两种情况:一是市场调查与预测时间的拖延,这样必然造成费用开支的加大;二是缩减必要的调查费用,市场调查与预测活动必须有一定的费用开支来维持,减少必要的开支会直接影响市场调查与预测的质量。

一般的经费预算比例是策划费占 20%、访问费占 40%、统计费占 30%、报告费占 10%。若委托市场调查与预测公司代理进行,则需加上全部经费的 20%~30% 的服务费作为税款、营业开支及代理公司应得的利润。

需要说明的是,以上 11 个步骤中的每个步骤中都还包含一系列的具体内容,并且除上述 11 个主要步骤外,还可能包含一些其他的步骤。对不同类型的市场调查与预测项目,市场调查与预测策划的内容存在某些差别。此外,上述步骤之间是互相影响、互相作用的,有时某些步骤需要同时进行,有时某些步骤的次序可能需要根据实际情况做出调整。上述步骤可在具体进行市场调查与预测策划时灵活地、创造性地加以应用。

### 第三节 市场调查与预测策划书

一份好的市场调查与预测策划书,将为市场调查与预测项目的实施打下良好的基础,提供有效的保证。为此,相关人员必须对市场调查与预测策划书的编制给予足够的重视。

#### 一、市场调查与预测策划书的含义与作用

当市场调查与预测策划结束后,项目的预算和日程基本确定,就应该准备和提交一份书面的市场调查与预测策划书,它是以文本形式展现出市场调查与预测策划的结果及内容,有其规定格式。

##### (一) 市场调查与预测策划书的含义

市场调查与预测策划书,也称市场调查与预测方案书、市场调查与预测计划书,是实现市场调查与预测目标、指导整个市场调查与预测项目实施的全盘计划的文件,是包括市场调查与预测内容、市场调查与预测方法与模型,以及进度安排、费用预算、报告提交等内容的书面计划文件。

市场调查与预测策划书必须满足两个基本条件:一是切实向委托者阐明并使之相信该项市场调查与预测工作与满足经营管理决策的信息需求有关;二是说明如何在该项工作的不同阶段运用经济的和有效的手段来完成市场调查与预测课题,其中包括市场调查与预测人员完成市场调查与预测任务的专业手段和技术要求。

##### (二) 市场调查与预测策划书的作用

市场调查与预测策划书的作用包括:

(1) 市场调查与预测策划书是整个市场调查与预测工作的行动纲领和操作指南,其科学性、可行性、合理性是保证市场调查与预测工作成功的关键。市场调查与预测策划书描述了进行市场调查与预测的工作阶段、工作内容,以及各阶段工作应遵循的策略、技巧和应采

用的方法,是对整个市场调查与预测工作事先做的整体安排、总体规划,在整个市场调查与预测活动中起着至关重要的作用。

(2) 市场调查与预测策划书是市场调查与预测项目承担者和项目委托者的有效沟通媒介。市场调查与预测策划书一旦被经营者或委托者认可,意味着市场调查与预测项目承担者与委托者之间对项目的看法达成一致,从而能起到协议的作用。

(3) 编制市场调查与预测策划书有利于加深市场调查与预测人员对市场调查与预测课题的理解。市场调查与预测策划书体现了市场调查与预测课题的要求,所有的市场调查与预测策划书都是根据市场调查与预测课题所确定的目的、内容、范围编制的。因此,编制市场调查与预测策划书的过程,也是市场调查与预测人员加深对市场调查与预测课题理解的过程。

(4) 编制市场调查与预测策划书可以减少市场调查与预测活动的盲目性和被动性。市场调查与预测策划书作为正式开展市场调查与预测工作的一个整体设计方案,其内容涉及市场调查与预测工作的各个方面,对市场调查与预测工作的各个阶段和各个方面进行了全盘考虑和统一规划。全面性和规划性是市场调查与预测策划书的最大特点,科学编制市场调查与预测策划书,可以最大限度地减少因考虑不周导致的市场调查与预测活动的盲目性和被动性,以更好地保证市场调查与预测活动的顺利完成。

## 二、市场调查与预测策划书的内容

市场调查策划书与市场预测策划书是两个不同的策划书。市场调查策划书指导市场调查活动得出相应调查结论的详细步骤和规划;市场预测策划书指导市场预测活动得出相应预测结论的详细步骤和规划。但是,两者在格式、结构、思路方面大致相通。在此仅介绍市场调查与预测策划书的相关格式与内容,至于市场调查策划书、市场预测策划书的相关格式与内容可参照市场调查与预测策划书的相关格式与内容。

一份市场调查与预测策划书一般应包括以下 10 项内容。

### (一) 标题

标题也称题目,应与市场调查与预测的课题一致。例如,管理决策问题是“该公司开发的新产品能否推向市场”;通过分析,确定的市场调查与预测课题是“调查消费者对此新产品的偏好程度及购买意向”,那么市场调查与预测策划书的标题可为“某新产品的购买意向调查与预测策划书”。一个简洁、清楚、醒目、反映市场调查与预测课题的标题,本身就是市场调查与预测策划书的“卖点”。

### (二) 摘要

摘要是市场调查与预测策划书的简要概括,篇幅为 1~2 页。摘要通常包括市场调查与预测目标概述及描述分析资料时所运用的方法。撰写摘要时应将市场调查与预测策划书中的要点展示出来,因为委托者首先要阅读该摘要,以便对拟议的市场调查与预测工作有大致了解。有时市场调查与预测人员还应标出课题词或关键词,以便审阅市场调查与预测策划书的人员查找。

### (三) 背景分析

背景分析为市场调查与预测人员提供了一个展示其是否了解所进行的市场调查与预测

课题的行业背景的绝好机会。背景分析的主要目的是了解行业及企业目前的情况,以寻找解决组织问题的办法,从而达到市场调查与预测工作的最终目的。完善的背景分析能给市场调查与预测人员提供大量帮助企业管理层决策方面的信息。需要注意的是,背景分析要阐明市场调查与预测课题的来源。

#### (四) 课题陈述

背景分析之后,需要用精确的语言陈述市场调查与预测的课题。课题陈述将影响市场调查与预测工作中采取的步骤及委托者可能选择的解决问题的方法,市场调查与预测人员应格外重视本部分,应确定问题所在,并用准确的语言予以描述。市场调查与预测人员在撰写本部分内容前,要与了解组织状况的人士交流,审阅组织的内部档案;同时,还应与决策者保持有效联系,并一起判断经营管理决策的信息需求,协商定义市场调查与预测课题的信息需求。界定课题并用精确的语言进行描述、定义是市场调查与预测人员和委托者双方的责任。

#### (五) 调查与预测的类型与方法

##### 1. 调查与预测类型

调查与预测类型,可以按照市场调查与预测的范围进行分类,也可以按照市场调查与预测的深度进行分类,还可以按照市场调查与预测的主体进行分类。

##### 2. 资料收集方法

在市场调查与预测策划书中,要确定采用什么方式和方法取得信息资料。在市场调查与预测时,采用何种方式、方法,主要取决于所要收集的资料、调查与预测对象和调查与预测任务。

收集资料的方式有普查和抽查,多数市场调查与预测项目所需的资料都是通过抽查获得的。如果资料是取自总体,应以准确的语言描述其总体特征;如果资料取自总体的样本,还须抽样设计,就要描述选择样本的过程和特点。这有助于市场调查与预测人员在当前及将来收集有关总体资料时发现总体要素。具体的调查方法有文案调查法、访问调查法、观察调查法和实验调查法等;具体的预测方法有判断分析法、主观概率法、专家预测法、德尔菲法、时间序列预测法、简单平均值预测法、移动平均值分析法、指数平滑预测法、季节指数预测法等。

##### 3. 资料分析方法

目前,资料分析的方法层出不穷,尤其随着经济理论的发展和计算机的应用,越来越多的现代统计分析方法可供人们在分析资料时选择。每种分析方法都有其自身的特点和适用性,因此,应根据市场调查与预测的要求,选择最佳的分析方法并在方案中加以规定。

#### (六) 调查与预测时间表

调查与预测时间表是指调查与预测项目所需要的时间安排,可从以下四个方面评价一个时间进度表的合理性:

- (1) 市场调查与预测不同阶段的时间安排是否与市场调查与预测可利用的人员一致。
- (2) 收集资料的时间安排是否妥当。
- (3) 根据现有的人员、设备和手段,分析资料的时间安排是否适当。

(4) 市场调查与预测人员是否能够按时撰写最终报告并提供适当份数的复印件。

#### (七) 调查与预测经费预算

在进行调查与预测经费预算时,要尽可能将需要的费用考虑全面,以免将来出现一些不必要的麻烦,进而影响市场调查与预测工作的顺利完成。

#### (八) 提交调查与预测成果

市场调查与预测的目的是为企业管理决策提供科学依据,因此,委托者非常关注市场调查与预测机构能提供哪些成果及统计成果的形式。一般来说,市场调查与预测机构提交给委托者的成果及统计成果的形式包括调查策划书、问卷样本、所获取的信息数据库、调查与预测报告等。同时,由于市场调查与预测是一项涉及商业机密的工作,委托者常常还要考虑成果的归属问题,故在本部分还要说明市场调查与预测最终成果的归属权问题。

#### (九) 调查与预测的执行与控制

调查与预测的执行与控制是为了确保市场调查与预测能够顺利完成具体工作计划,主要是指市场调查与预测的组织管理、人员的选择和培训、市场调查与预测小组的设置、市场调查与预测的质量控制、市场调查与预测的风险分析与规避等。

任何市场调查与预测都是在一定的前提假设基础上,委托单位和市场调查与预测机构讨论确定后进行的。由于市场瞬息万变,市场调查与预测工作也就存在着许多不可预见的风险,如双方违约、政治和自然的因素使得市场调查与预测工作不能顺利进行等。因此,在市场调查与预测策划书中应对风险进行充分的估计,并提出防范风险的措施和方法。

#### (十) 附录

附录部分主要包括有关背景分析的参考资料、策划书中所涉及技术术语的解释、调查问卷,以及其他有关资料。

### 三、市场调查与预测策划书的评估

为了体现市场调查与预测的探索性、科学性和复杂性原则,在较大型的市场调查与预测活动中,市场调查与预测策划书一般都不是唯一的,而是设计多种方案策划书,以备择优选用。通常,比较重要的市场调查与预测活动在委托外部机构调查预测时,委托者也要从几家市场调查与预测机构的市场调查与预测策划书中进行择优选取。这时,市场调查与预测策划书的评估工作就成了市场调查与预测委托者考虑的问题。

#### (一) 市场调查与预测策划书的可行性评估

市场调查与预测策划书的可行性评估主要包括经济可行性研究、技术可行性研究和操作可行性研究。

##### 1. 经济可行性研究

经济可行性研究是指对市场调查与预测策划书在经济上的合理性和效益性的研究,即关于市场调查与预测策划书是否符合经济性原则的研究。对于组织而言,市场调查与预测是一项经济活动,因此,其首要的目标应该是以最小的成本获得最大的产出。市场调查与预测的成本投入主要表现在市场调查与预测的全过程,所发生的全部费用和支出;市场调查的效益产出主要表现为市场调查与预测的结果和所提出的建议为组织带来的所有即期和远

期、有形和无形的各种有益的结果和影响。如果通过经济可行性研究证明策划书是可行的,则可采取;如果不可行,成本与预期收益不相匹配,则必须对市场调查与预测策划书进行改进,甚至更换。

### 2. 技术可行性研究

技术可行性研究是指对市场调查与预测策划书在技术上的科学性和适用性的研究,即关于市场调查与预测策划书是否符合适用性原则的研究。在市场调查与预测过程中,所采用的调查与预测方式、调查与预测方法和调查与预测技术并不是越先进越好,也可以使用常规的、简单的方法和技术来解决问题。在市场调查与预测过程中,调查与预测方法和调查与预测技术的选择应该遵循“只有适用的,才是最好的”的原则和思想。能够用抽样调查、重点调查和典型调查解决的问题,不用全面调查;能够用二手资料解决的问题,不进行一手资料调查;能够用问卷调查法解决的问题,不用实验调查法。

### 3. 操作可行性研究

操作可行性研究是指对市场调查与预测策划书在操作和实施上的可能性和风险性的研究,即关于市场调查与预测策划书是否符合可操作性原则的研究。市场调查与预测策划书中所涉及的每个调查与预测细节、方法、技术都必须详细具体、明确界定、没有歧义、不得含糊,使得市场调查与预测的一线执行人员不需要揣摩市场调查与预测策划人员的本意,就可以按已经设计好的市场调查与预测策划书进行操作和执行,从而大大提高市场调查与预测的工作效率。例如,某企业需要对自己的客户进行调查,决定采用重点调查的方式。如果在市场调查与预测策划书中只是规定采用重点调查的方式,而没有详细具体地说明什么样的客户才算“重点”,就会造成此阶段的调查与预测工作不具有可操作性,一线执行人员必须重新琢磨、确定“重点客户”,才能使调查与预测工作继续进行。

## (二) 市场调查与预测策划书可行性评估的方法

市场调查与预测策划书可行性评估的方法包括逻辑分析法、经验判断法、试点调查法三种方法。

### 1. 逻辑分析法

逻辑分析法是指通过检查市场调查与预测策划书所涉及的部分内容是否符合逻辑、情理和实际情况来判断市场调查与预测策划书是否可行的方法。例如,对从不知网络为何物、从未上网的人员调查其关于网络广告或电子商务的看法和建议,或者对没有通信设备的偏远山区进行电话问卷调查等,都是不符合市场调查与预测对象实际情况的。再如,要调查某城市居民的消费结构,而设计的调查指标却是居民消费结构或职工消费结构,按此设计所调查出的结果就无法满足调查的需求,因为居民包括城市居民和农村居民,城市职工也只是城市居民中的一部分。显然,居民、城市居民和职工三者在内涵和外延上都存在一定的差别。

### 2. 经验判断法

经验判断法是指邀请具有丰富经验和相关知识的专业人士,对设计好的市场调查与预测策划书进行初步研究和判断,以及研究市场调查与预测策划书的可行性的方法。例如,要对进城务工人员问题进行调查,就不宜采用普查方式,而适合采用抽样调查方式,因为进城务工人员数量多、流动性强,无法全面调查。再如,要对小麦、棉花等农作物的生长情况进行

调查,就适宜采用重点调查。

### 3. 试点调查法

试点调查法是指针对小范围内的市场调查与预测对象进行市场调查与预测,以增强市场调查与预测策划书的可行性的方法。试点是对整个市场调查与预测策划书进行评估的一个十分重要的步骤,对于大规模市场调查与预测来讲尤为重要。试点调查与预测的目的不仅是收集资料,更主要的是使市场调查与预测策划书更加科学和完善。

从认识的全过程来说,试点是从认识到实践,再从实践到再认识,兼备了认识过程的两个阶段。因此,试点具有实践性和创新性,两者相辅相成。试点正是通过实践把客观现象反馈到认识主体,以便起到修改、补充、丰富和完善主体认识的作用。同时,通过试点还可以为正式调查与预测取得实践经验,并把人们对客观事物的了解推进到一个更高的阶段。

### (三) 市场调查与预测策划书的总体评价

客观而言,并不存在唯一的、最好的市场调查与预测设计方案,每一种市场调查与预测设计方案都有优缺点,这就需要市场调查与预测人员对每一份市场调查与预测策划书用多种方法从不同角度进行综合的评价。一般,市场调查与预测人员主要从以下四个方面进行市场调查与预测策划书的评价:

- (1) 是否确实体现了本次市场调查与预测的目的和要求。
- (2) 是否科学、完整和适用。
- (3) 能否保证本次市场调查与预测的质量。
- (4) 能否通过实践检验市场调查与预测策划书的有效性。

需要指出的是,无论是调查还是预测,并不是所有的问题通过一次探究就一定能够得出正确、全面的结论,有时由于探究的方法不够完善,也可能得出错误的结论。因此,在得出结论后,还需要对整个探究过程进行反思或再验证。



## 本章自测 >>>>

### 一、概念解释

市场调查与预测课题 市场调查与预测课题界定 市场调查与预测策划 市场调查与预测策划书

### 二、填空题

1. 界定市场调查与预测课题的程序包括:\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
2. 将经营管理决策的信息需求转化为市场调查与预测课题的信息需求应遵循两个原则:一是\_\_\_\_\_;二是\_\_\_\_\_。
3. 市场调查与预测课题的调查途径包括:\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
4. 一份市场调查与预测策划书一般应包括以下 10 项内容:\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
5. 市场调查与预测策划书的可行性评估主要包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
6. 市场调查与预测策划书可行性评估的方法包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

### 三、简述题

1. 简述市场调查与预测课题界定的原则。
2. 简述一个完整的市场调查与预测策划应包含的步骤。
3. 简述市场调查与预测策划书的作用。



### 案例分析 >>>>

#### 乳品公司的调查

几个月来,某地乳品公司的高层领导者一直在考虑如何通过扩大销售渠道、增加鲜奶产品品种和改进包装以促进本公司产品的销售。在不久前的一次市政府会议上,该乳品公司的李经理认识了从国外留学回来的孙教授。李经理向孙教授介绍了该乳品公司的情况,请孙教授提出建议。

听了李经理的简要介绍后,孙教授讲述了西方市场上牛奶的销售方式。在西方国家,牛奶主要在兼营食品的零售商店出售,包装容器多为 1.25 L 和 2.5 L 的塑料桶,出售前存放在冰柜里,顾客买回家后也是存放在冰柜里。这样出售的牛奶在饮用前不用加工。其他一些含果汁成分的饮料也是这样包装的。塑料桶可以通过商店回收并使用多次。孙教授认为,现在我国食品商店里大多增加了冰柜,牛奶可以在食品商店里出售,品种则要向方便即食方向发展并要改进包装。孙教授建议李经理的企业在这一方面做文章。

李经理回到公司后,召集主要部门经理开会研究这一问题。经过讨论,经理们认为不仅要改进包装,还要考虑开发新品种,如酸奶、钙奶等。针对这些问题,李经理觉得有必要调查消费者的情况,以便改进包装和开发新品种。于是,李经理给孙教授打电话,谈了自己的想法,希望孙教授能与公司的销售部经理一起研究这一问题,并在一个星期内拿出一份市场调查与预测策划书。

#### 问题:

- (1) 如何界定本案例的市场调查与预测的课题? 为什么?
- (2) 本案例的调查对象、调查内容各是什么? 该调查活动主要应该收集哪些资料?
- (3) 如果你是孙教授,将怎样编制市场调查与预测策划书?



### 模拟实训 >>>>

#### 市场调查与预测策划实训

##### 【实训目的】

通过本项实训,掌握市场调查与预测策划实施的步骤、方法,重点掌握市场调查与预测课题界定的步骤;学会运用所学知识进行市场调查与预测策划;掌握市场调查与预测策划书的内容;初步学会对市场调查与预测策划书的可行性进行评估;丰富从事市场调查与预测工作的实践经验,学会市场调查与预测策划设计,为将来从事市场调查与预测工作打下良好的基础。

##### 【实训步骤】

- (1) 学生以小组为单位,选择一个当前热点新闻为调查与预测项目,对调查与预测课题

进行讨论、界定。

(2) 经小组讨论,明确应该收集的资料;确定调查对象、调查内容;确定采用的调查方法;确定人员分工、调查进度、调查经费等安排;评估市场调查与预测策划书的可行性。

(3) 完成并打印一份1 000字以上的市场调查与预测策划书,全班就此展开讨论、交流。

#### **【实训考核】**

(1) 学生各自总结本次实训的经验、教训、收获,对自己所完成的市场调查与预测策划书的质量进行评价。

(2) 指导教师组织全班同学,点评每个学习小组的策划书撰写质量。

(3) 指导教师总结,对全班同学本次实训完成的质量及各组策划书的完成质量进行评价,并指出其优点及不足。

(4) 由全班同学评选出表现最好的小组及同学。

(5) 教师根据每位学生的表现、实训完成情况进行评定打分。评定实训成绩采用优、良、中、及格、不及格五级计分制。

## 第三章

# 市场调查的抽样设计

### 学习目标

了解与抽样调查有关的专业术语、适用条件及一般程序；  
理解并掌握随机抽样、非随机抽样的含义及优缺点；  
学会并掌握简单随机抽样、分层随机抽样、整群随机抽样和系统随机抽样的具体操作；  
学会并掌握方便抽样、判断抽样、配额抽样和滚雪球抽样的具体操作；  
明确抽样误差、非抽样误差的含义及影响因素；  
学会测定抽样误差，确定抽样数目。

### 名人名言

智术之士，必远见而明察，不明察，不能烛私。

——战国末期哲学家 韩非

### 引例

#### 人口普查与抽样调查

人口普查是对一个国家或地区在某一特定时间段内的所有人口进行的调查，包括人口数据的收集、汇总、分析、发布。通过人口普查，可以为国家政治、经济、社会政策的制定提供服务，也能为学术研究提供资料。我国一共进行了六次人口普查，2000年第五次人口普查是人类有史以来规模最大、范围最广的普查。从涉及面看，这次普查涉及的人口约12.66亿人；从使用的物资看，全国仅普查表用纸就达1万多吨，印发了4亿封《致被调查户的一封信》。

信》、100万册《人口普查宣传手册》、上千万张宣传画；从动员的人力看，全国共组织了100多万名普查指导员和500多万名普查员，再加上各级普查机构的工作人员，以及公安干警、街道和村居委会的干部，直接参与普查工作的人员有近千万人。人口普查是我国统计调查体系中一个十分重要的部分，国家先后建立起每10年一次的人口普查制度、每5年一次的人口小普查（1%人口抽样调查）制度、每年一次的1‰人口变动抽样调查制度。

理论上，通过普查可以获得最准确、最真实的情况，但有时由于调查对象很多，需要耗费大量的人力、物力、财力，因此，在对调查结果的准确性要求不太高的情况下，普查显得没有必要。这时可以采用抽取调查对象的一部分进行研究，以其结果推测总体的情况，这种方法即抽样调查。当今市场构成多元化，变化节奏快，调查经费相对紧张，所以商业性的调查活动很少使用普查来获取市场信息。基于此，在众多的调查对象中，如何以最少的时间、费用、精力来获得正确的调查结果，就有赖于抽样调查。

## 第一节 抽样调查概述

### 一、抽样调查的含义、特点及适用条件

#### （一）抽样调查的含义

抽样调查是指从研究对象的总体中选择一部分个体代表作为样本，对样本进行调查，并用所得出的调查结果推断总体特征的调查方法。抽样调查属于非全面调查的范畴。抽样调查是市场调查中最常用的调查方式。

#### （二）抽样调查的特点

##### 1. 抽样调查的优点

抽样调查是一种最常用、最主要的调查方法。它之所以被广泛使用，是因为其采用科学的方法从调查总体中抽取一部分有代表性的调查对象作为调查的样本，克服了普查的组织困难、费用高、时间长的缺点，也克服了重点调查、典型调查等传统调查方法的主观随意性、样本代表性不强等弱点。抽样调查具体有以下优点：

（1）节省经费。通常，抽样调查的单位只是总体中的一小部分，相对于普查而言，可以大大地减少工作量，降低费用开支。

（2）时效性强。由于抽样调查的样本单位少，操作方便，故能十分迅速地得到调查结果，这对于现代企业营销决策迅速适应市场的变化是非常有益的。例如，农产量普查的统计数字要等收割完毕以后一段时间才能得到，而抽样调查的统计数字在收获的同时就可以得到，这对于安排农产品的收购、储存、运输等都是很有利的。

（3）易推广。通常，抽样调查相对于普查而言，企业容易承担、容易组织，对那些无法或没有必要进行普查的项目具有很好的适用性。例如，某食品加工企业在对其所生产的所有罐体食品的质量进行出厂前的检验时，以普查的方法来检验罐体食品的质量很显然是不可能的，不仅需要耗费大量的人力、物力，且具有破坏性，唯一的办法是进行抽样调查。

（4）准确性高。抽样调查是建立在数理统计基础之上的科学方法，只要由专门人员主

持抽样调查,严格按照抽样调查的要求进行抽样,就可以确保获取的信息资料具有较高的可靠性和准确性。

## 2. 抽样调查的缺点

由于抽样调查的样本仅是调查对象中的一部分,抽样调查的结果是从样本中获取的信息资料推断出来的,因此,抽样调查不可避免地存在着抽样误差。将抽样误差控制在允许的范围内,使其不影响抽样调查的可信度和质量,是抽样调查应注意的问题。

### (三) 抽样调查的适用条件

抽样调查的适用条件包括以下内容:

(1) 在不能采用也不适宜采用普查方式的情况下,采用抽样调查。例如,具有破坏性或损耗性的产品质量检验:汽车的耐碰撞能力检验、产品耐用性检验、产品使用寿命检验、药品疗效检验等,不能采用普查,只能采用抽样调查的方法,随机抽取一部分样本进行检验。

(2) 在不必要采用普查方式的情况下,采用抽样调查。例如,在市场调查中,要研究人们对某一品牌的饮料口味的感觉,仅仅采用抽样调查的方式就可以基本上确定人们对该品牌饮料的喜好程度,而不必让所有人都品尝一遍。

(3) 在核对和补充普查准确性时,采用抽样调查。例如,抽样调查与普查相结合,可以用定期普查的短表(调查项目较少)与非普查年份的抽样调查的长表(调查项目较多)相结合,既可以在内容上相互补充,又可以在时间上相互衔接。同时,用抽样调查的方法也可以核对普查的质量,如我国历次人口普查后都要进行差错率的抽样并对普查的结果进行修正。

(4) 信息的时效性高时,采用抽样调查。例如,在激烈的市场竞争中,企业所需的各种各样的市场信息与情报,都有很强的时效性,采用普查的方式不可能也不允许,只有采用抽样调查的方法才能在时间上满足企业的要求。

## 二、与抽样调查有关的专业术语

### 1. 总体

总体也称调查总体,是在特定调查目的或任务条件下的认识客体,是指实际进行调查时所使用的所有可能被调查的元素的总和,即所要调查研究对象的全体。通常,总体单位数用英文字母  $N$  来表示。总体可分为有限总体和无限总体两种。

有限总体也称目标总体,是指所需要研究说明的所有符合规定的属性或数量特征的有限单位的集合,即所要调查具有某种共同性质的所有单位对象的全体组成的总体。

例如,研究北京市居民的生活质量,那么北京市所有的居民就是此次调查的总体;研究中国国有企业的经营状况,那么中国的所有国有企业就是此次调查的总体。再如,调查北京市有多少居民拥有计算机,拥有计算机的居民与没有计算机的居民有什么区别,那么此次调查的总体就是北京市的所有居民。

北京市的所有居民和中国的所有国有企业虽然数量众多,但是是有限的,是可以计数的,因此,这种总体是有限总体。

无限总体,即所需要研究说明的所有符合规定的属性或数量特征的无限单位的集合,如投掷骰子可以无限次数地投掷。因此,对无限总体而言,实际存在的总体与人们抽样时所认识的总体可能不一致。人们抽样时所认识的总体是被抽样总体,也称作业总体,即已被人们

所掌握了、能按某一方式排列或给以编号的全体单位的集合体,是抽取样本的依据。由于样本来自被抽样总体,因而抽样推断结论只适用于被抽样总体。

## 2. 样本

样本又称子样、样本总体,是指从被抽样总体中抽取出来并要对其进行调查或观察的部分单位所组成的集合体。样本是能直接反映所代表的调查总体的情况的调查对象,是总体的缩影,是总体的代表。以样本的调查或观察结果来推断总体的数量特征,是抽样调查的目的。如果说总体是所要研究的对象,那么样本则是所要观察的对象。很显然,样本所包含的单位数是有限的,通常只是总体中的一小部分。

例如,在北京市的所有居民(总体)中抽取 1 000 户来进行生活质量的调查,那么这 1 000 户就组成了一个样本。样本的单位数通常用英文字母  $n$  来表示。对比总体单位数来说,样本的单位数是一个很小的数,它可以是总体单位数的几十分之一、几百分之一,甚至几万分之一。一般来讲,样本单位数达到或超过 30 个即为大样本,小于 30 个称为小样本。在大多数的社会调查中,样本单位数为大样本。

样本的大小,即样本的单位数,称为样本容量。样本容量与总体单位数之比称为抽样比。

对于一项调查来讲,总体是唯一的。但是,一个总体可以抽取很多样本。样本的可能个数,既与样本的容量大小有关,又与抽样的方法有关。由于样本是用来代表总体的,因此,样本容量的大小、抽取样本的方法、样本的分布等都关系到样本代表性的强弱。这是抽样调查研究的重要问题,也是下面要详细叙述的内容。

## 3. 抽样框

抽样框又称样本框、抽样结构,是调查总体对象的名单列表或排序编号,以确定总体的抽样范围和结构,是市场调查人员用来进行抽取样本的工具。

由于在实际操作中,人们对抽样框的收集经常出现漏查等问题,因此总体分为调查总体、框总体、目标总体和推断总体四个层次。

从调查总体到框总体,再到用来确定样本设计的目标总体、推断总体,是一个递进的过程。这四个总体在概念上都有专门的含义,各不相同。调查总体是实际进行调查时所有可能被调查的元素的总和。框总体是抽样框所有元素的总和。推断总体是根据目标总体推断出的总体。为了弥补目标总体到推断总体的差距,一般经常使用一些模型。

在市场调查与社会调查中,经常出现目标总体大于框总体,框总体大于调查总体的现象。之所以目标总体大于框总体,是因为框总体可能有漏查的数目;而框总体大于调查总体,是因为框总体包括了在实际调查中调查对象不在家、拒绝回答、无能力回答等元素的数目。

## 4. 调查单位与抽样单位

调查单位是指在抽样调查中,被抽取为样本,以作为取得有关数据或记录有关特征的观察或调查的对象。抽样单位是指以作为抽样之用的中介单位,即将总体划分为若干个互不重叠的部分,其中每个部分就是抽样单位。

调查单位与抽样单位之间的关系包括如下几种:

(1) 抽样单位与调查单位相同。例如,在居民家庭收入调查中,居民家庭既作为居民家

庭调查的抽样单位,也作为调查单位。

(2) 一个抽样单位包含多个调查单位。例如,在居民身体状况调查中,调查单位是居民个人,以居民家庭作为抽样单位,则每个抽样单位都可能包含若干个调查单位。再如,在调查某地区空调经销店的分布情况中,抽样单位是街道,调查单位是空调经销店,则每个抽样单位都可能包含若干个调查单位。

(3) 一个调查单位可能包含多个抽样单位。例如,在调查某企业职工的家庭情况中,抽样单位是职工,调查单位是家庭,其中可能有两位或更多位职工属于同一家庭。

### 同步思考

欲调查某市大学生的身高,抽样框是否为总体单位?为什么?

#### 分析与提示

抽样框是抽样单位的总体。它可能是总体中的基本单位,也可能是总体中基本单位的集合。抽样单位与总体单位有时并非一致。为了抽样的方便,抽样单位可以灵活设置,但有时会受抽样方法的影响,所以,抽样框与总体单位并非完全一致。

要调查某市大学生的身高,那么全市大学生就是一个总体,总体单位是每一个大学生。由于总体比较大,又缺乏全市大学生名单这一抽样框,因此,抽取几个大学作为样本,这时每个大学就是抽样单位,抽样框应该是全市的大学名单。

## 5. 全及指标与总体统计

全及指标是根据总体各个单位的标志值或标志特征计算出来的,是反映总体某种属性的综合指标。调查的目的在于研究总体的各种特征。在普查基础上进行的总体资料统计分析是总体统计。其总体是唯一确定的,所以根据总体计算的全及指标也是唯一确定的。对总体资料的统计不存在推论、推断、估计的问题。其单变量描述中关于集中趋势分析的概念,如均值、中位数、众数等和关于离散趋势分析的概念,如异众比例、标准差、四分位差等称为总体的参数,对总体而言是固定值。

例如,要了解中国再婚人口的比例,根据全国人口普查资料(总体)计算得到其比例为0.1%,这个值是准确的也是唯一的。再如,某一国家的人口普查得出的人口性别比为100:108,那么就可以确定这一国家的人口性别比为100:108。通常用希腊字母代表总体特征,如用 $\mu$ 代表总体均值,用 $\sigma$ 代表总体的标准差等。

## 6. 抽样指标与推论统计

抽样指标是由样本各个单位的标志特征计算出的综合指标。在抽样调查基础上进行的抽样资料的统计分析叫作推论统计。在推论统计中,即使相对于同一个总体,采用同样的抽样方法,所得到的抽样指标都是有差异的。其单变量描述中关于集中趋势分析的概念,如均值、中位数、众数等和关于离散趋势分析的概念,如异众比例、标准差、四分位差等不再叫作参数,而是叫作统计量。统计量与参数不同,统计量对总体而言不是固定的,不同样本的相同的统计量可能是不同的。

例如,要了解中国再婚人口的比例,根据全国千分之一人口抽样调查资料(样本)计算出的再婚比例为0.1%,这个值是不准确的,也不是唯一的;同样采用抽样调查的理论与方法对

全国千分之一人口再进行一次调查得到的比例可能就是0.2%。再如,某一国家的人口抽样调查得出的人口性别比为100:108,那么并不能确定这一国家的人口性别比为100:108,因为在同一时间、同一区域进行同样规模和内容的另一次抽样调查得出的人口性别比可能是100:110。因此,依据抽样调查的结果计算出的各种统计量只能作为对总体情况的推断,通常用大写英文字母代表样本特征,如用 $X$ 代表样本均值,用 $S$ 代表样本的标准差等。

### 7. 抽样误差

样本是总体的一部分,虽然有代表性,但并不等于总体。通过用样本的统计量去估计总体的参数值,肯定会产生一定的误差,这种由抽样引起的误差就叫作抽样误差。在抽样调查中,抽样误差是不可避免的,但可以通过科学的抽样方法尽量减少。

## 三、抽样调查的一般程序

抽样调查是一项科学而繁杂的工作,在抽样调查过程中要遵循一定的工作程序和操作技巧,以保证调查结果的科学、客观。抽样调查过程包括以下四个步骤:

### (一) 明确调查总体

确定调查总体,即明确调查的全部对象及其范围,是抽样过程中关键的一步,也是抽样调查的前提和基础。只有对象明确,才能有的放矢,取得真实、可靠、全面的信息资料;只有明确调查总体,才能从中进行正确的抽样,并保证抽取的样本符合要求。

例如,一名市场调查人员正在为一种新型减肥药进行产品创意测试。他也许会认为同质总体(即性质相同的单位组成的整体)包括每个身体较肥胖的人,因为他们使用减肥药的可能性较大。但是,并非每个身体肥胖的人都会选择减肥或使用减肥药进行减肥。只有那些准备购买或正在使用减肥药的人们,才应包括在同质总体内。再如,木地板生产企业的调查总体是现在正在考虑购买和已经购买使用地板的人们。

在抽样调查中,问卷开始的过滤性问题,可以识别出哪些应答者是属于同质总体,即使有总体清单,仍有必要使用过滤性问题识别合格的应答者。

为确定应答者是否合格而设置的过滤性问题的实例如下:

(1) 过去3个月里,您进行过网上购物吗?

- ① 是                      ② 否

提示:如果回答否,则终止调查。调查的总体是网上购物的人。

(2) 过去3个月里,您在网上购买过以下哪些产品?

- ① 图书                  ② 音像产品              ③ 手机                  ④ 服装                  ⑤ 其他

提示:如果回答不是“③ 手机”,则终止调查。调查的总体是网上购买手机的人。

(3) 您或您的家庭成员现在有从事市场调查或在电子商务网站工作的吗?

- ① 有                      ② 没有

提示:如果回答有,则终止调查。调查的总体是非竞争对手或为竞争对手服务的人。

### (二) 选择调查样本

选择调查样本,必须先确定抽样框、抽样方法、样本容量。

#### 1. 编制抽样框

在完整的抽样框中,抽样框的范围与抽样总体一致,每个调查对象只出现一次。

例如,以某学校班级为抽样单位,那么则该学校所有班级的名册就是完整的抽样框。再如,沪深两地股票上市公司就是在我国境内上市的公司的完整抽样框。

但是,在大部分情况下,市场调查人员无法获得完整的抽样框,只能以一定的逻辑关系形成的顺序表来随机抽样生成自己的抽样框。

例如,在调查某城市公交公司多条线路在某一时段的载客率时,可以将其全部线路及相邻站点之间的路段以单位排列起来,对抽中路段内的车辆进行调查,将空间以逻辑关系排列成抽样框。再如,在一项调查中,调查的总体是在3个月内进行网上购物的人,但是根本没有办法掌握这份名单,可供市场调查人员选择的顺序表有:详细的地图;由户籍管理部门或住宅小区物业管理部门提供的住户门牌号码表;电话号码本。市场调查人员根据最准确、最可行、最便利的原则选择了电话号码本,以随机拨号的方式生成自己的抽样框。

(1) 抽样框的形式。在抽样调查实践中,抽样框的编制往往是很困难的,问题主要在于难以将总体的所有样本单位都包含在抽样框中,或将不应包括的样本单位包含在抽样框中。因此,总体是所有样本单位的总和,一定要具有内容、单位、范围和时间四个因素。在抽样调查实践中,抽样框可以有以下形式:

① 名单抽样框,即以名单一览表的形式列出总体的所有单位,常见的有车牌登记簿、工商局企业登记库、电话号码本、职工名单等。

② 区域抽样框,即按地理区域划分并排列出总体的所有单位,如一块土地划分为若干地块单位并编号、住户门牌号码表、户籍簿、一片森林划分为若干区域单位并编号等。

③ 时间表抽样框,即按时间顺序排列的总体单位,如在流水线生产的产品检验抽样调查中,将一天时间划分为许多抽样时间单位并按先后顺序排列。

市场调查人员应该根据最准确、最可行、最便利的原则选择一个顺序表,并以此随机抽取生成自己的抽样框。

(2) 编制抽样框时可能遇到的问题。在抽样调查中,总体抽样框与实际情况一一对应是最完美的,也是没有问题的。但是,在实际抽样框的编制时,经常出现以下情况:

① 遗漏或抽样不完整。这种情况是在抽样框的编制过程中,遗漏了某些样本单位,使得这些样本不可能被调查。例如,采用多阶段抽样对北京市的居民委员会名单抽样时,由于北京市城市建设速度快,在编制抽样框时一些新建的居民委员会没有被纳入抽样框。

② 一个名单里有两个或多个样本单位。这种情况是在抽样框编制过程中,将两个或多个样本单位用一个名单来代表而出现的问题。这种情况一旦产生会使得这些样本在实际抽样调查时没有与其他抽样单位有同样的被选中概率。例如,在进行上海市音像制品调查时,采用门牌号作为抽样单位,结果发现有一个门牌号中有10多户家庭的情况,迫使市场调查人员改变了抽样单位。

③ 空缺。这种情况是在抽样框中有样本单位的名单,但是在实际中没有。这种情况如果出现比例较大,会使其他所有的样本被选中的概率下降,直接影响对总体的推断。例如,市场调查人员进行北京市居民调查时,采用门牌号作为抽样单位,由于有一些家庭将房屋出租,而租户是外地人,就会导致空缺现象的出现。

④ 重复登记。这种情况是一个样本单位在抽样框中登记两次或者两次以上的情况。重复登记会使这些样本被选中的概率高于其他样本,从而违背了随机原则。

## 同步训练

### 由抽样框误差导致的失败预测

#### 背景与情境

在由抽样框误差导致抽样调查失败的案例中,比较著名的是1936年的美国总统选举预测。1936年罗斯福任美国总统的第一任届满,共和党人兰登与罗斯福竞选下一任总统。美国《文学摘要》杂志社借助了一些俱乐部的名单和电话号码簿,从中获得1 000万人的地址,将问卷邮寄给他们。《文学摘要》杂志最终收回了240万人的调查问卷,预测兰登将会当选。与此相反,刚刚起步不久的盖洛普公司对5万人进行了调查,认为罗斯福将会当选。最终的调查结果证实了盖洛普公司的预测。不久,《文学摘要》杂志社也倒闭了。

#### 问题:

为什么《文学摘要》杂志的预测会失败?

#### 分析与提示

《文学摘要》杂志失败的原因在于选择样本框的错误,在1936年,大多的人没有汽车也没有电话,而且能够加入俱乐部和拥有电话的都是富裕阶层,从而排斥了穷人进入样本的可能性。另外,罗斯福的新政恰恰是有利于穷人不是有利于富人的,从而使样本缺乏了代表性。所以,尽管样本量达到了240万,但得出的结论是兰登将胜过罗斯福,正好与后来的事实相反。因此,抽样框的不完整,往往会导致抽样误差的产生。

以上情况将直接导致以顺序表生成的抽样框不完整,市场调查人员一定要对因抽样框的不完整导致的抽样误差进行科学合理的控制,将其控制在一定的范围内,确保抽样框基本涵盖大多数的调查总体。

#### 2. 确定抽样方法

抽样调查为了使抽选的样本具有代表性,必须借助一定的抽样方法。抽样方法主要分为随机抽样与非随机抽样两大类,每类抽样方法又分为多个具体的抽样方法。随机抽样和非随机抽样各有优缺点,在确定时市场调查人员要进行综合考虑。总体来说,需要考虑的因素有以下方面:

(1) 如果市场调查人员需要对调查活动的资料进行各种统计、分析与数据处理,那么必须采用随机抽样的方法获得调查样本,以保证调查数据对总体具有足够的代表性。

(2) 如果市场调查在方案设计中就明确规定最终必须获得具有一定准确性的调查结果,那么在确定调查单位时,就应该选择随机抽样的方式。

(3) 如果市场调查存在一个近乎理想的抽样框,就可以选择随机抽样的抽样方法。例如,中国工商银行调查研究储户对银行提供新服务的需求时,就可以很方便地获取储户的数据库作为相当完整的抽样框,然后经过编程由计算机完成简单随机抽样。

(4) 在市场调查人员没有掌握随机抽样的程序、原理和原则的情况下,或者由于调查的时效性要求越高,调查的频度也越来越大时,市场调查人员常采用非随机抽样方法。

### 3. 确定样本容量

确定样本容量是确定从调查总体中抽取的样本的数量。样本容量的确定原则是控制在必要的最低限度。样本数量过多,会浪费人力、物力、财力和时间;样本数量过少,会影响调查结果的精确度,造成较大误差。所以,确定的样本容量要能够反映总体特征。

样本容量的确定可以从极限抽样误差估算公式推导得出。对于随机抽样,市场调查人员可以根据允许误差的目标水平和置信水平来计算样本容量。实际上,即使在最理想的状况下,统计精度也只是与样本容量的平方根成正比。而对于一个特定的抽样调查,在达到一定的样本容量后,再增加样本容量,统计准确度的增加幅度呈现递减趋势,调查的费用却成倍增加。

例如,要研究因纽特人是什么肤色的人种,只要抽取几个样本就足够了。如果一定要增加样本容量,只会增加成本,对抽样精度没有太大的帮助。

### (三) 实施调查

实施调查就是在现有抽样框的基础上,按照确定的样本容量、抽样方法的要求抽样,逐一抽取构成样本的单位进行逐个调查,取得一手信息资料。

在实际实施调查阶段往往会遇到诸多具体事项,为了提高调查效率和质量,必须指定和明确选择样本单位的操作程序方案,事先进行合理的统筹和安排。对随机抽样而言,这一程序方案更为重要,一般不允许随意改变样本或减少样本数,以保证样本资料的准确性与客观性。如果被访问的样本不存在或拒绝接受采访,应设法改变访问技巧,再次访问。所以,这一程序必须详细、清晰,不受访问员的干扰,以达到确定的样本数。

抽样人员在实施抽样过程中,要求腿勤、嘴勤、手勤。尤其是现场抽样,要在完全熟悉抽样背景、抽样区域后,再进行抽样;遇到特殊情况不能拿定主意时要多问,还要把抽取的样本的详细情况清楚地记录下来,保证访问员能方便地找到、联系到。

### (四) 测算结果

测算结果是用样本指标推断总体指标的结果,也是调查的目的所在。具体做法可以按照实际的调查项目确定,如按百分比推算法进行推算,或按平均数推算法进行推算等。

## 同步训练

### 一次抽样调查中的职业道德

#### 背景与情境

某乳品公司从20世纪90年代以来一直经营奶牛饲养场并向居民出售鲜奶。以前的产品品种单一,主要是每天向居民出售鲜奶,包装采用玻璃小瓶且一直未变。随着市场竞争日益激烈,该公司的高层领导者一直在考虑如何通过扩大销售渠道、增加鲜奶产品品种和改进包装来增强该产品在市场上的竞争力。针对这些,该公司的领导觉得有必要调查消费者的情况,以便改进包装和开发新品种。该公司把这一任务交给了刚刚成立不久的市场调查部门,市场调查部门决定采用分群抽样的方式以问卷形式进行入户调查。市场调查部门的小张负责其中一个小区的调查,经过一天的时间,才完成对一栋楼两个单元的调查。为了节省时间和精力,小张第二天擅自决定每一栋楼的每一单元只调查三层以下的住户。调查资料经过整理以后,发现该小区的调查结论

与实际情况有偏差。

#### 问题：

你认为小张的做法涉及职业道德问题吗？谈谈你的看法。

#### 分析与提示

每种抽样调查都有各自的操作要领,作为一名市场调查人员,应该按照调查方案的要求真实客观地收集资料,不能为了个人利益和方便而擅自改变操作方法。小张为了节省时间和体力,擅自决定调查三层以下的住户,使得调查的误差被人为地扩大,这一行为违背了市场调查人员的职业道德。

## 第二节 随机抽样技术及其应用

### 一、随机抽样的含义和特点

#### (一) 随机抽样的含义

随机抽样又称概率抽样,是使总体内所有个体具有相同的被抽入样本的概率,即总体中每一个个体都给予平等的抽取机会的抽样技术。

随机抽样常用的方法有简单随机抽样、分层随机抽样、整群随机抽样和系统随机抽样。

#### (二) 随机抽样的特点

##### 1. 随机抽样的优点

(1) 能较快地取得调查结果,抽取的样本可以大致上代表总体。随机抽样是从总体中按照随机原则抽取一部分单位进行的调查,其调查范围和工作量比较小,又排除了人为的干扰,因此能较快地取得调查的结果;同时,抽取的样本可以大致上代表总体,调查结果可以用来推断总体。

(2) 能够计算调查结果的可靠程度。随机抽样技术可通过概率计算推算值与实际值的差异确定抽样误差,并将误差控制在一定范围内。抽样误差又称代表性误差,可以分为平均误差( $\mu_x$ )和成数误差( $\mu_p$ )。

##### 2. 随机抽样的缺点

(1) 对所有调查样本都给予平等看待,难以体现重点。

(2) 与非随机抽样技术相比,同样规模的调查,抽样范围比较广,所需时间长,参加调查的人员和费用多。

(3) 需要具有一定专业技术的专业人员进行抽样和资料分析,一般市场调查人员难以胜任。

在具体操作过程中,市场调查人员必须严格遵守正确的选择程序,即要求避免武断或有偏见地选择抽样单位。当严格执行这些程序时,概率论中的法则都是有效的。也就是说,对于预测的范围,样本中的数据可以被认为是不同于总体数据的,其差异称为抽样误差。随机

抽样由于采用的技术和调查总体的特征不同,又可细分为不同的抽样方法。具体分类及特点将在本章相关部分中详细介绍。

## 二、随机抽样的应用

### (一) 简单随机抽样的含义、方法及特点

#### 1. 简单随机抽样的含义

简单随机抽样又称纯随机抽样或完全随机抽样,是指从总体单位中不加任何分组、划类、排序等任何有目的的选择,而是完全按照随机原则抽取样本的方法。简单随机抽样是随机抽样中最基本的概率抽样。该方法适用于调查总体中各个体之间差异程度较小,或者调查数目不多的情况。如果市场调查的范围较大,总体内部各个体之间的差异程度较大,那么要同其他抽样技术结合使用。

#### 2. 简单随机抽样的方法

简单随机抽样常用的方法有抽签法和随机数表法。

(1) 抽签法。使用抽签法抽取样本需先将调查总体的每一个个体编号,充分混合后任意从中抽选,抽到一个号码,就对上一个个体,直到抽足预先的样本数目为止。这种方法适用于调查总体中个体数目较少的情况。

在实际工作中可以通过将每一个个体号码写在卡片上搅拌均匀后抽取样本,或者通过电话随机拨号功能、从计算机档案中挑选访问对象等来完成简单随机抽样。

(2) 随机数表法。随机数表法又称乱数表法,是指首先将总体中的全部个体分别标上 $1\sim n$ 个号码,然后利用随机数表随机抽取所需的样本。随机数表是指含有一系列组别的随机数字的表格,如表 3-1 所示。其一般利用特制的摇码及其在 $0\sim 9$ 的阿拉伯数字中按照数字位数的要求自动随机逐个摇出一定数目的号码编成,也可利用 Excel 软件的 rand() 函数产生随机数。因此,在客观上随机数表内任何数码出现的机会都是相等的。

表 3-1 四位制的随机数表(部分)

3968	6454	1990	9646	2026	6316	5824	7139
7371	3709	6975	0121	3156	4191	4783	5513
7220	7338	5167	7971	9840	7176	2305	9518
7517	5691	1795	1785	2433	5774	6981	4092
3748	9887	6352	6343	0131	0102	3507	9715
0289	8169	8553	3299	5627	9244	2178	5098
8718	5700	3779	9123	4813	3559	4192	5715
9883	1701	8909	9592	0006	1410	1436	9254
1008	8070	7662	6486	5876	7148	5953	1522
4790	6373	7182	3504	2755	0249	2804	7534
9305	1030	3418	4523	7413	9352	6895	3923
2189	1479	1120	9451	7651	4848	1379	3375
9518	4069	2737	3287	7957	5139	0968	7252

续表

9708	1557	1065	1925	7731	1954	2044	0326
6926	8861	5971	4173	4838	5932	0733	2040
4147	0250	8763	3951	8183	3044	7745	5505
9794	4636	0861	4516	9279	3897	2918	4512
8006	4184	0852	5084	4840	5942	7265	1088
6772	7639	8985	4460	6471	6216	8937	0700
5940	4137	4229	2231	0694	6100	8130	5391

使用随机数表法时,首先要将调查总体的所有单位予以编号,根据编号的位数确定使用若干位数字,然后查乱数表。在乱数表中,任意选定一行或一列的数字作为开始数,然后可以自上而下或从左向右,或按一定间隔(隔行或隔列)顺序取数,凡是编号范围内的数字号码即为被抽取的样本。如果不是重复抽样,碰到重复数字应舍掉,直到抽足预定样本数为止。

**【例 3-1】**某开发区有 3 000 家高新技术企业,税务部门要采用简单随机抽样技术随机抽取 100 家企业进行财务审计,试说明利用随机数表抽取样本的方法和结果。

首先将 3 000 家高新技术企业编号,0001~3000。由于企业的最大编号是四位数(3000),因此在随机数表中也应取四位数,可以取任意一个数为起点。为了说明方便,可以从表 3-1 第一行左边第一个数开始,然后向右移动(也可以向下移动),得到的四位随机数有:3968、6454、1990、9646、2026、6316、5824、7139、7371、3709、6975、0121、3156、4191、4783、5513……其中,3968、6454、9646、6316、5824、7139、7371、3709、6975、3156、4191、4783、5513 大于企业的最大编号 3000,应予舍弃;第 3 个数 1990,在企业编号 0001~3000 范围内,于是编号为 1990 的企业第一个被选入样本;接着编号为 2026、0121……的企业被选入样本,这一过程继续下去,直到取得所需要的由 100 家企业组成的样本为止。

### 3. 简单随机抽样的特点

(1) 简单随机抽样的优点。简单随机抽样方法简单,并且保证每个总体单位在抽选时都有相等的被抽中机会。当进行相对较小的总体的调查时,这一抽样技术非常有效。

(2) 简单随机抽样的缺点。其缺点具体如下:

① 该方法需以一个完整的总体单位表为依据,但是在现实中编制这样一个完整的总体单位表往往是极其困难的,很多情况下不可能做得到。

② 该方法要求事先对所有研究对象编码,当研究对象较多时,这一工作非常繁杂,也不易做到。

③ 与其他随机抽样技术相比,该方法的精度往往较低,标准差较大。

④ 该方法抽出的样本是否能代表目标总体值得商榷,当样本较小时尤其如此,样本中可能过多或过少地包含某一子集中的人群。

### (二) 分层随机抽样的含义、应用及特点

#### 1. 分层随机抽样的含义

分层随机抽样又称分类随机抽样,是指将调查总体按其属性分成若干层次(或类型),然后再从各层中随机抽取所需数量的个体单位,综合成一个调查样本的方法。

分层随机抽样方法在市场调查采用较多。分层随机抽样能产生更精确的样本统计量。或者说,相对于简单随机抽样,其抽样误差更小。分层允许对感兴趣的特定集合的特征进行调查。这样,通过分层,市场调查人员可以保证拥有不同特征的层(组)都具有充分的代表。这对于具有小子集的总体的抽样是极其重要的。

## 2. 分层随机抽样的应用

分层随机抽样的关键是找出突出的与所研究的行为相关的标志特征和分类特征,将调查总体按照属性不同分成若干层(组),使各层(组)之间具有异质性,但同一层(组)内具有同质性。例如,调查对象可按年龄、收入、职业、位置等标志划分为不同的层(组),然后按照要求在各层(组)中进行随机抽样。分层随机抽样是一种概率抽样,包含以下步骤:

(1) 找出突出的与所研究的行为相关的标志特征和分类特征,使各层(组)间具有明显的差异,不致发生混淆。例如,市场调查人员进行一次新产品的销售调查时,通常要按经济收入进行分组,因为经济收入高的人群购买新产品的可能性比较大。

(2) 按照所选定的标志特征把总体分成若干个相互独立的层(组),层(组)的数目不宜太多,同时要掌握各层(组)的个体单位数量或占总体的比例。

(3) 从每层(组)中按照一定的方式抽出一定数量的调查样本。从层(组)中抽出一定数量的调查样本的方式有等比例分层抽样、非等比例分层抽样和分层最低成本抽样三种。

① 等比例分层抽样。等比例分层抽样是按各层(组)中的单位数量占总体单位数的比例分配各层(组)的样本数量的市场。其公式表示为

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

式中, $n_i$ 为第*i*层(组)抽取的样本数量; $n$ 为样本数量; $N_i$ 为第*i*层(组)的单位数量; $N$ 为总体单位数量。

**【例 3-2】**某地共有各类书店 500( $N$ )家,按规模大小进行分类。其中,大型书店为 50( $N_1$ )家,中型书店为 150( $N_2$ )家,小型书店为 300( $N_3$ )家。采用等比例分层抽样方法从中抽选 30( $n$ )家进行调查,请计算各类型书店应抽取的样本个数。

大型书店应抽取的样本数量为: $n_1 = \frac{N_1}{N} \times n = \frac{50}{500} \times 30 = 3$ (家)

中型书店应抽取的样本数量为: $n_2 = \frac{N_2}{N} \times n = \frac{150}{500} \times 30 = 9$ (家)

小型书店应抽取的样本数量为: $n_3 = \frac{N_3}{N} \times n = \frac{300}{500} \times 30 = 18$ (家)

这种方法的优点是简便易行、分配合理、方便计算、误差较小,适应种类之间差异不大的分类抽样调查。如果各类之间差异过大,则不宜采用,而应采用非等比例分层抽样。

### 同步训练

#### 等比例分层抽样的应用

##### 背景与情境

某地共有居民 20 000 户,按经济收入高低进行分类。其中,高收入居民有 4 000 户,中等收入居民有 12 000 户,低收入居民有 4 000 户。

**问题:**

若采用等比例分层抽样方法从中抽取 400 户进行购买力调查,该如何抽取?

**分析与提示**

因为购买力是与家庭的收入水平密切相关的,所以以收入水平作为分层变量是合适的。按此变量将总体分为高收入户、中等收入户和低收入户三层。具体的抽样程序如下:

(1) 计算各层在总体中的比例。

高收入户:  $4\,000 \div 20\,000 \times 100\% = 20(\%)$

中等收入户:  $12\,000 \div 20\,000 \times 100\% = 60(\%)$

低收入户:  $4\,000 \div 20\,000 \times 100\% = 20(\%)$

(2) 各层在总体中所占的比例与各层在样本中所占的比例是一样的,由此计算样本在各层中的具体分布数目。

高收入户:  $400 \times 20\% = 80(\text{户})$

中等收入户:  $400 \times 60\% = 240(\text{户})$

低收入户:  $400 \times 20\% = 80(\text{户})$

(3) 在各层中采取等距抽样方法抽取样本单位。

② 非等比例分层抽样。非等比例分层抽样又称分层最佳抽样,是按照各层(组)的差异大小调整抽取各层(组)的样本单位数量的方法。它不仅考虑了按各层(组)中单位数占总体的比例,还考虑了各层(组)的标准差的差异程度。其计算公式为

$$n_i = n \cdot \frac{N_i S_i}{\sum N_i S_i}$$

式中,  $n_i$  为第  $i$  层(组)抽取的样本数量;  $n$  为样本数量;  $N_i$  为第  $i$  层(组)的单位数量;  $S_i$  为第  $i$  层(组)单位的样本标准差。

样本标准差可以通过计算确定,也可以凭经验判断估计。样本标准差的计算公式为

$$\text{样本标准差} = \sqrt{\frac{\text{离差的平方和}}{\text{样本数目}}}$$

**【例 3-3】** 承【例 3-2】,各层样本标准差凭经验判断估计如下:大型书店为 20 000( $S_1$ )元,中型书店为 8 000( $S_2$ )元,小型书店为 5 000( $S_3$ )元。按照非等比例分层抽样方法,请计算各类型书店应抽取的样本个数。

为了便于观察,列出各层单位数量与样本标准差的乘积计算表,如表 3-2 所示。

表 3-2 各层单位数量与样本标准差的乘积计算表

层 次	各层单位数量 $N_i$	各层样本标准差 $S_i$	各层单位数量与样本标准差的乘积 $N_i S_i$
大型书店	50	20 000	1 000 000
中型书店	150	8 000	1 200 000
小型书店	300	5 000	1 500 000
合计	500		3 700 000

按照非等比例分层抽样的公式计算,可以得出各类型书店应抽取的样本数量如下:

$$\text{大型书店应抽取数量: } n_1 = 30 \times \frac{1\ 000\ 000}{3\ 700\ 000} = 8(\text{家})$$

$$\text{中型书店应抽取数量: } n_2 = 30 \times \frac{1\ 200\ 000}{3\ 700\ 000} = 10(\text{家})$$

$$\text{小型书店应抽取数量: } n_3 = 30 \times \frac{1\ 500\ 000}{3\ 700\ 000} = 12(\text{家})$$

通过上述计算可以看出,各层应抽取的样本数量发生了如下变化:对样本标准差较大的层,多挑选其应抽取的样本单位数;对样本标准差较小的层,少挑选其应抽取的样本单位数。在本例中,非等比例分层抽样较等比例分层抽样,大型书店应抽取的样本数量增加了5家,小型书店应抽取的样本数量减少了6家,中型书店样本标准差在三个层中居于中间,所以应抽取的样本数量变化不大。

③ 分层最低成本抽样。分层最低成本抽样是按照各层(组)抽取样本的工作量和费用大小调整抽取各层(组)的样本单位数量的方法。它不仅考虑了按各层(组)中单位数占总体的比例,还考虑了各层(组)的标准差的差异程度和抽样的工作量和费用大小。对于抽取样本的工作量和费用较大的层(组),调少其抽取的样本单位数量;对于抽取样本的工作量和费用较小的层(组),调多其抽取的样本单位数量。其计算公式为

$$n_i = n \cdot \frac{N_i S_i / \sqrt{C_i}}{\sum (N_i S_i / \sqrt{C_i})}$$

式中, $n_i$ 为第*i*层(组)抽取的样本数量; $n$ 为样本数量; $N_i$ 为第*i*层(组)的单位数量; $S_i$ 为第*i*层(组)单位样本标准差; $C_i$ 为第*i*层(组)的单位抽样的工作量和费用。

**【例 3-4】** 承【例 3-3】,各类型书店抽样的费用如下:大型书店为 600( $C_1$ )元,中型书店为 500( $C_2$ )元,小型书店为 400( $C_3$ )元。请用分层最低成本抽样方法计算各类型书店应抽取的样本个数。

为了便于观察,列出各层单位数量和样本标准差的乘积与单位抽样的费用的平方根之比计算表,如表 3-3 所示。

表 3-3 各层单位数量和样本标准差的乘积与单位抽样的费用的平方根之比计算表

层 次	各层单位数量 $N_i$	各层样本标准差 $S_i$	各层单位数量与样本标准差的乘积 $N_i S_i$	单位抽样费用平方根 $\sqrt{C_i}$	各层单位数量和样本标准差的乘积比单位抽样费用平方根 $N_i S_i / \sqrt{C_i}$
大型书店	50	20 000	1 000 000	24.49	40 832.99
中型书店	150	8 000	1 200 000	22.36	53 667.26
小型书店	300	5 000	1 500 000	20	75 000
合计	500		3 700 000		169 500.25

按照分层最低成本抽样的公式计算,可以得出各类型书店应抽取的样本单位数量如下:

$$\text{大型书店应抽取数量: } n_1 = 30 \times \frac{40\ 832.99}{169\ 500.25} = 7(\text{家})$$

中型书店应抽取数量： $n_2 = 30 \times \frac{53\,667.26}{169\,500.25} = 10$ (家)

小型书店应抽取数量： $n_3 = 30 \times \frac{75\,000}{169\,500.25} = 13$ (家)

通过上述计算可以看出,各层应抽取的样本数量发生了如下变化:对抽样的工作量和费用较多的层,调小了其应抽取的样本单位数量;对抽样的工作量和费用较少的层,调大了其应抽取的样本单位数量。在本例中,增加了抽样的工作量和费用较少的小型书店应抽取的数量,减少了抽样的工作量和费用较多的大型书店和中型书店应抽取的数量。

### 3. 分层随机抽样的特点

(1) 分层随机抽样的优点。其优点具体如下:

① 分层随机抽样比简单随机抽样和系统抽样等方法得到的结果更为精确,能够通过对较少的抽样单位的调查得到比较准确的推断结果,特别是当总体较大、内部结构复杂时,分层随机抽样常能取得令人满意的效果。

② 分层随机抽样在对总体进行推断的同时,还能获得对每层的推断结果。

(2) 分层随机抽样的缺点。分层随机抽样要求各层(组)间具有明显的差异,而同一层(组)内每一个个体又保持一致性,所以,必须找出与调查对象特征相关的标志;同时,还要求掌握各层(组)的单位数量或各层(组)的单位数量占总体的比例,这需要市场调查人员收集掌握必要的资料,不但增加了抽样设计的复杂性,而且耗费额外的费用。

### (三) 整群随机抽样的含义、应用及特点

#### 1. 整群随机抽样的含义

整群随机抽样又称分群随机抽样,是指将调查总体划分为若干群,然后以简单随机抽样法从中随机抽取某些群进行普查的方法。

#### 同步案例

#### 清洁剂产品测试的整群随机抽样

某公司在大连市为公司生产的清洁剂做产品测试,采用整群随机抽样,具体做法是:第一,在该城市的每个城区各随机抽取2个街道,每个街道又随机抽取3个居民委员会,每个居民委员会又随机抽取3个居民小区,每个小区又随机抽取15户家庭;第二,对抽取的样本进行产品留置测试,并采用入户访问的调查方法收集资料、信息。这不但使得调查实施非常方便,而且保证了样本的足够分散、随机。

#### 2. 整群随机抽样的应用

整群随机抽样包含以下步骤:

(1) 将调查总体区分为若干个群。整群随机抽样与分层随机抽样的共同点是将调查总体进行分类,并且都要求总体中的任何一个基本单位只能属于某一层或群。但是,整群随机抽样所划分的群之间必须具有同质性,而群内的基本单元之间必须具有明显的异质性,以收入高低分群为例,分群后各群内的基本单元的收入有高、中、低三种。而分层随机抽样所划分的层之间必须具有明显的异质性,而层内的基本单元之间必须具有同质性,以收入高低分

层为例,分层后各层内的基本单元分别是由收入高、收入中、收入低组成。以收入高低分群或分层后的结果如图 3-1 所示。

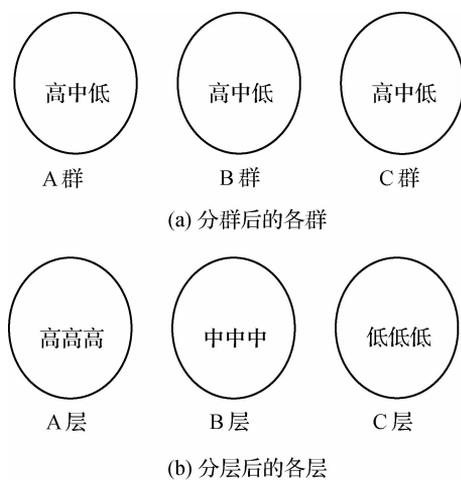


图 3-1 以收入高低分群或分层后的结果

(2) 随机抽取部分群体,以单阶整群随机抽样或多阶整群随机抽样两种方式形成调查样本。

单阶整群随机抽样又称单段整群随机抽样,是指抽取某些群后,将抽取的群全部作为样本进行调查的抽样方法。

多阶整群随机抽样又称多段整群随机抽样,是指抽取某些群后,进一步划分为若干个子群,然后再按照随机原则抽取一个或部分子群作为样本进行调查的抽样方法。

### 同步训练

#### 整群随机抽样的应用

##### 背景与情境

某校有 2 000 名学生,计划从中抽取 160 名进行消费情况的调查。

##### 问题:

如果采用整群随机抽样,则应如何抽取?

##### 分析与提示

利用整群随机抽样可将学生宿舍作为抽样单位。假设该校共有学生宿舍 250 间,每间宿舍住 8 名学生。市场调查人员可以从 250 间宿舍中随机抽取 20 间,其中男生宿舍 10 间,女生宿舍 10 间,对抽中的每间宿舍的所有学生进行调查,这 20 间宿舍共 160 名学生就是此次抽样的样本。

#### 3. 整群随机抽样的特点

(1) 整群随机抽样的优点。其优点具体如下:

① 整群随机抽样抽选工作比较简便,抽中的单位比较集中。在调查总体内的各基本单

元之间差异小的情况下,如果采用分层随机抽样,会增加分层操作的难度和工作量,而采用整群随机抽样分群操作就相对轻松简单。

② 实施调查便利,节省费用。在总体基本单元分布过于分散,给调查带来不便的情况下,采用整群随机抽样,将分布相对集中的各基本单元作为一个群,更有助于调查的实施,节省调查时间和费用。

(2) 整群随机抽样的缺点。由于样本单位集中于某些群体,而不能均匀分布在总体中,如果不同群之间的差异比较大,而一个群内各单元之间的差异比较小,那么以抽取的群为样本得出的调查结论代表性较低,抽样误差就会增大。



### 同步思考

为什么整群随机抽样在实际调查中被广泛采用?

#### 分析与提示

尽管与其他随机抽样方式相比,整群随机抽样的效果较差,但整群随机抽样的实际应用却比较广泛,除抽样框容易获得外,还有以下原因:

(1) 当缺少基本单位的名单而难以直接从总体中抽取所要调查的基本单位,但由基本单位组成的群体(组合单位)作为抽样单位却有现成的名单或有明显的界线时,整群随机抽样就显得方便实用,避免了编制抽样框的问题。

(2) 即使容易获得个体的抽样框,但从费用上考虑,其他随机抽样方式直接从个体抽样获得的样本可能比较分散,从而将增加诸如差旅、交通之类的费用,耗时也将增加很多。相反,采用整群随机抽样,由于样本相对集中,既方便调查,也节省费用。因此,虽然对同样多的个体而言,整群随机抽样的精确度稍低,但因为调查每一个小单元的平均费用和耗时均低,所以可以通过适当增加样本数量来达到费用少、精度高的目标。

(3) 采用整群随机抽样是抽样调查本身的需要。有些抽样调查,只有进行整群随机抽样才能说明问题。例如,普查后的抽样复查,要想估计其差错率,就要对一定地理区域的抽样复查后的人口群体进行普查。类似的人口出生率、流动率等调查都需要采用整群随机抽样。

(4) 当某些总体的各个子总体之间的差异不大时,采用整群随机抽样的精度不比直接从总体中抽取样本的精度低。

值得指出的是,整群随机抽样虽然和分层随机抽样一样都要将总体分为相互独立的、完整的子集,但是两者存在根本区别。

(1) 分层随机抽样的样本是从每个子集中抽取的,而整群随机抽样只是对部分子集进行抽取。

(2) 分层随机抽样是对与调查所关心的总体特征相关的总体进行分层,而整群随机抽样往往是按照总体单位自然形成的分组特征进行分群的。

(3) 整群随机抽样的误差取决于群间差异,而不受群内单位之间差异的影响,这就要求由总体基本单位所形成的各个群尽量有相同或相近的群内结构。也就是说,要尽量把总体方差转化为群内方差、小群间方差。这与分层随机抽样的层内差异尽量小、层间差异尽量大的要求形成了鲜明的对比。

#### (四) 系统随机抽样的含义、应用及特点

##### 1. 系统随机抽样的含义

系统随机抽样又称等距随机抽样,是先将调查总体的各基本单位按一定标志顺序排列,然后根据一定的抽样距离从总体中抽取样本的方法。抽样距离是由总体单位数量与样本单位数量决定的。系统随机抽样经常作为简单随机抽样的替代方法使用。

##### 2. 系统随机抽样的应用

系统随机抽样不是严格的概率抽样,具体包含以下步骤:

(1) 按照一定的标志将总体中各基本单元顺序排列,排列所依据的标志有两种。一种是按照与调查项目无关的标志排列。例如,在进行家庭购买力调查时,选择住户所在街区的门牌号码排列。另一种是按照与调查项目有关的标志排列。例如,在进行家庭购买力调查时,按照住户平均月收入排列,再进行抽选。

总之,系统随机抽样必须获得一份总体单位表,这一点与简单随机抽样相同。

(2) 确定一个抽样间隔。抽样间隔的计算公式为

$$\text{抽样间隔} = \frac{\text{总体单位数量}(N)}{\text{样本单位数量}(n)}$$

(3) 确定起始抽号数,即抽样起点。可以采用简单随机抽样的方式,从第一段距离中抽取第一个个体;为简化工作并防止出现某种系统偏差,也可以从第一段距离的 1/2 处抽取第一个个体。

(4) 按照抽样间隔继续抽取余下的个体,直至达到样本单位数量为止。

例如,总体若为 10 000 位消费者,采用系统随机抽样抽取 200 位消费者作为样本进行调查,则样本区间为 50(10 000÷200)。假定从 001 到 050 中随机抽出 007,则样本单位的号码依次为 007、057、107、157……直到抽出 200 个样本为止。

**【例 3-5】** 某地区有零售店 150 户,采用系统随机抽样的方式抽选 15 户进行调查,试说明抽取样本的步骤。

采用系统随机抽样方式抽取样本的步骤如下:

- ① 将总体各基本单元进行编号排列,即 001~150。
- ② 确定抽样间隔,抽样间隔=150÷15=10(户)。
- ③ 在第一个 10 户中,采用简单随机抽样的方式抽取第一个样本个体,假设抽到的是 009,那么其后依次抽出的就是 019、029、039……109 这 15 户零售店。

##### 3. 系统随机抽样的特点

(1) 系统随机抽样的优点。其优点具体如下:

- ① 简便易行。系统随机抽样实施简单,省去了一个个抽样的麻烦,适用于大规模调查。
- ② 使样本均匀地分布在总体中,不会集中于某些层次,增加了样本的代表性,有利于提高调查的精度。

一些西方国家对于每人每户的详细资料都储存在计算机中,采用系统随机抽样的方式调查时,可以根据要求从计算机中等距抽取符合条件的样本,简单易行。而在我国,只有一些成立时间较长、有一定规模的机构才使用这种方法。

(2) 系统随机抽样的缺点。其缺点具体如下:

① 如果单元的排列存在周期性的变化,而抽样者对此缺乏了解或处理的经验,抽取的样本的代表性就会很差。

② 系统随机抽样的方差估计较为复杂。一般,系统随机抽样没有无偏估计量,并且在很多实际应用中所采用的系统随机抽样都不是严格的概率抽样,这就给系统随机抽样方式的估计带来了很大的困难。

以上介绍了简单随机抽样、分层随机抽样、整群随机抽样和系统随机抽样四种随机抽样的方法。这四种方法各有利弊,在具体应用时,要综合考虑调查对象和调查目的、样本对总体的代表性及抽样误差的大小、组织实施的便利性等因素,科学地选择随机抽样方法。正确选择抽样方法,有利于使抽取的样本能够真正代表总体,减少误差。



### 同步思考

选择随机抽样方法时应考虑哪些因素?

#### 分析与提示

(1) 对抽样误差大小的要求。在简单随机抽样中,抽样误差大小主要受总体方差的影响。当总体方差较小,即总体单位差异较小时,简单随机抽样误差较小。在抽样总数一定的情况下,分层随机抽样、等距离随机抽样、整群随机抽样的误差要小于简单随机抽样的误差。

(2) 调查总体本身的特点。如果在调查中缺乏市场总体全面的资料,那么只能用简单随机抽样。

(3) 人力、物力、财力、时间等各种调查条件。如果选中的样本较分散,会增加调查时间和费用,这时就可以采用整群随机抽样,使样本相对集中,以节省人力、物力、财力和时间。

## 第三节 非随机抽样技术及其应用

在市场调查中,随机抽样方法应作为首选。但是,如果市场调查人员对调查总体不甚了解,市场总体情况不完备或调查的总体过于复杂、各单位过于分散、调查对象不稳定,或者对某一突发事件和偶然现象的现场调查,并且调查时间紧迫,要求快速获得总体一般性质方面的信息时,就必须采用非随机抽样。

### 一、非随机抽样的含义和特点

#### (一) 非随机抽样的含义

非随机抽样又称非概率抽样,是指抽样时不遵循随机原则,总体中每一单位都不具有被平等抽取的机会,而是根据一定的主观标准来抽选样本的抽样技术。非随机抽样方法虽然没有使每一单位的个体都获得被平等抽取的可能,带有主观性,会对总体推断的可靠程度产

生影响,但是这种方法操作方便,可以及时取得所需的信息资料,省时省力,若使用得当,能对市场调查总体有较好地反映,抽样调查同样能获得成功。因此,市场调查也常采用这种方法。

非随机抽样方法主要有方便抽样、判断抽样、配额抽样和滚雪球抽样。

## (二) 非随机抽样的特点

### 1. 非随机抽样的优点

(1) 可以充分利用已知资料,选择较为典型的样本,使样本更好地代表总体。

(2) 可以缩小抽样范围,节约调查时间、市场调查人员和调查费用。

(3) 操作方便,易于实施,统计上也比随机抽样简单。

### 2. 非随机抽样的缺点

(1) 无法判断其误差和检查结果的准确性。因为在使用非随机抽样技术进行调查的总体中,每一个样本被抽取的概率不一样,概率值的大小不清楚,无法借助概率计算推算值与实际值的差异。其可靠程度只能由市场调查人员主观评定。由于主观标准不当或主观判断失误,均会增大抽样误差,因此难以核实出现的差错。

(2) 有目的的非随机抽样可能会导致过分强调部分研究对象的个性特征。在进行实际市场调查时,市场调查人员要根据不同的调查要求和目的,选择最合适的抽样技术,这样才能起到良好的效果。

## 二、非随机抽样的应用

### (一) 方便抽样的含义、应用及特点

#### 1. 方便抽样的含义

方便抽样又称任意抽样、偶遇抽样,是指市场调查人员为调查方便,在总体中随意选取样本的非随机抽样的方法。方便抽样的特点是市场调查人员把在第一时间、第一环境所遇到的人作为调查对象。

#### 2. 方便抽样的应用

方便抽样的应用很简单,如在街头向过路人做访问调查;在柜台销售商品过程中对购买者进行调查;在剧院、车站、码头等公共场所,任意选择某些人进行调查。

采用方便抽样,应注意以下几点:

(1) 方便抽样的地点选取。通常可选择干净整洁、安静、光线充足、有足够的空间的城市的综合商业区,如大连的会展中心、北京的王府井、上海的外滩等。

(2) 方便抽样的时间选取。通常选择周末或节假日,以保证时间的充裕及街头的人流量。白天为最佳执行时间,阳光充足,给访问对象一种光明磊落的感觉,能很好地消除他们的戒备心理,增加安全感。

(3) 方便抽样的质量控制。市场调查人员应加强方便抽样的管理,控制方便抽样的质量,减少误差。

① 现场秩序的控制。当出现访问对象多的情况时,为了保证现场的井然有序,可以让拦截员暂停拦截,也可以让访问对象进入休息区,但是决不能冷落访问对象。

② 问卷的审核。在访问员结束自查,访问对象没有离开之前,审卷督导应当场审核问卷,确保问卷的完整。

③ 后期的复核。后期复核督导会对所有的问卷进行 50% 的电话复核,再次确保调查资料的真实性。

### 3. 方便抽样的特点

(1) 方便抽样的优点。方便抽样是非随机抽样中最简便、费用最少的一种方法,获得市场信息快。

(2) 方便抽样的缺点。方便抽样只有在调查总体单位差异较小的情况下,才有代表性;否则,抽样偏差大,其结果可信程度低。

因此,方便抽样适用于非正式的试探性调查或调查前的准备工作。在正式市场调查中很少采用这种方法。方便抽样的基本理论依据是认为总体中每一个样本都是同质的,因而把谁选为样本进行调查,其调查结果都是一样的。事实上,并非总体中每一个样本都是同质的,有的样本之间差异较大,属于异质事物,在这种情况下,则不宜采用方便抽样。

## (二) 判断抽样的含义、应用及特点

### 1. 判断抽样的含义

判断抽样又称目的抽样,是指市场调查人员根据主观经验判断选定样本的一种非随机抽样的方法。例如,某批发商要调查各零售商销售其产品的情况,批发商经理根据其本人的判断,选定一些具有代表性的零售商作为调查对象。在市场调查实践中,很多典型调查,如企业管理水平调查、市场商品消费结构调查、居民家庭收入调查等,都可采用判断抽样来决定样本。另外,制定市场物价指数、选定商品目录和地区样本,也可采用判断抽样进行。

### 2. 判断抽样的应用

判断抽样的具体做法有以下两种:

(1) 在调查总体中挑选代表平均水平的所谓“平均型”单位个体或占多数的所谓“多数型”单位个体作为典型样本,以此来推断总体。

(2) 利用调查统计资料,由有经验的市场调查人员或有见解的专家判断选择样本,以此来推断总体。

### 3. 判断抽样的特点

(1) 判断抽样的优点。判断抽样简便、易行、及时,可以根据调查目的和特殊需要,以及已知资料,快速挑选样本,及时收集、掌握调查资料。

(2) 判断抽样的缺点。由于判断抽样的样本代表性高低完全取决于市场调查人员对被调查总体了解的程度和自身的知识、经验与判断能力,因而无法计算各单位个体被抽取的概率,也无法计算判断抽样的抽样误差和可信度。

## (三) 配额抽样的含义、应用及特点

### 1. 配额抽样的含义

配额抽样又称定额抽样,是指依据调查总体中的某些属性特征(控制特性),将总体划分成若干层,依据各层样本在总体中的比重分配样本数额,然后由市场调查人员主观选定样本单位的非随机抽样的方法。配额设计的目的是避免调查所造成的样本偏差,以保证样本的

代表性及均衡性。

## 2. 配额抽样的应用

(1) 配额抽样的通用步骤。运用配额抽样方法进行抽样,要按照一定标准分配样本数量,并在规定数量内由市场调查人员任意抽选样本。配额抽样大致有以下四个步骤:

① 确定配额控制特性,即决定调查对象的分层基础或标准,如收入、年龄、性别、职业、文化程度、针对项目的特别条件或要求、区属、以往的经验等。控制特性的选定,应依据市场调查目的、调查对象的性质和客观环境条件而定。

② 根据配额控制特性将总体分层,并确定各层数目占总体的比例。

③ 根据各层数目在总体中所占的比例来决定各层的样本数量。

④ 进行配额分配。根据已确定的各层样本数量,由市场调查人员分配数额,在样本数额内自由选择调查对象进行调查。

(2) 配额抽样的分类应用。根据配额抽样分配样本数额时的做法不同,配额抽样又可分为独立控制配额抽样和相互控制配额抽样。

① 独立控制配额抽样。独立控制配额抽样是指根据调查总体的不同特性,分别独立地按各类控制特性(如年龄、性别、收入等)分配样本数量,而对样本单位在各类控制特性中的交叉关系没有做数额上限制的方法。

这种方法的优点是使市场调查人员在判断抽选样本时有较大的机动性;缺点是市场调查人员可能会因为一时的方便,选择样本过于偏向某一层,从而影响样本的代表性。

例如,某市进行电冰箱消费需求调查,已确定样本总数为 300 人,控制特性为年龄、月收入和性别三种。使用独立控制配额抽样,分层情况如表 3-4 所示。

表 3-4 独立控制配额抽样分层表

年 龄	人 数	月 收 入	人 数	性 别	人 数
60 岁及以上	40 人	4 000 元及以上	60 人	男	150 人
50~60 岁	60 人	3 000~4 000 元	70 人		
40~50 岁	80 人	2 000~3 000 元	80 人		
30~40 岁	80 人	1 000~2 000 元	50 人	女	150 人
30 岁以下	40 人	1 000 元以下	40 人		
合计	300 人	合计	300 人	合计	300 人

从表 3-4 中可以看出,该抽样方法对年龄、月收入和性别三项控制特性分别规定了样本数目,而对三项控制特性之间的关系没有做出规定。例如,从含 60 岁及以上的年龄段抽取 40 人,但对其性别、月收入方面没有明确规定。因此,在市场调查人员具体抽样时,抽取不同年龄段的消费者,无须顾及性别和月收入标准。同样,在抽取不同性别或月收入的消费者时,也不必顾及其他两项标准。

② 相互控制配额抽样。相互控制配额抽样是指由于在各类控制特性分配样本数量时,要考虑到各类控制特性之间的交叉关系,因而采用交叉分配安排样本数量的办法。

例如,根据表 3-4 的内容进行的三种控制特性交叉关系的样本分配数表如表 3-5 所示。

表 3-5 相互控制配额抽样样本配额表

单位:人

年龄	4 000 元及以上		3 000~4 000 元		2 000~3 000 元		1 000~2 000 元		1 000 元以下		合计
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
60 岁及以上	4	4	5	5	6	6	3	3	2	2	40
50~60 岁	6	6	7	7	8	8	5	5	4	4	60
40~50 岁	8	8	9	9	10	10	7	7	6	6	80
30~40 岁	8	8	9	9	10	10	7	7	6	6	80
30 岁以下	4	4	5	5	6	6	3	3	2	2	40
小计	30	30	35	35	40	40	25	25	20	20	300
合计	60		70		80		50		40		

从表 3-5 中可以看出,相互控制配额抽样分配样本数目时,是将各类控制特性综合在一起安排的,市场调查人员只要按照样本配额数抽取调查单位,样本对总体的代表性就强。

### 3. 配额抽样的特点

(1) 配额抽样的优点。在实践中,采用配额抽样抽选样本,简便易行,费用低廉,所需调查时间少,可以较快获得调查结果,并能保证样本在总体中分布均匀。只要调查的项目设计得当,分析方法正确,所获得的调查结果就会较可靠。

(2) 配额抽样的缺点。市场调查人员可能为方便起见或资料不足而选择的样本过于偏重于某一层;利用配额抽样选取的样本并非用随机方式抽选出样本,故不能估计抽样误差。

总之,应用配额抽样的理论依据是认为性质相同的调查对象相互间差异很小,因此不必遵循随机原则,只须用任意或主观抽样即可。

以比例为抽样基础时,配额抽样与分层随机抽样类似,但是在各层内的样本抽取方法上两者有区别。



### 同步思考

配额抽样是否就是分层随机抽样?为什么?

#### 分析与提示

从思路上看,配额抽样与分层随机抽样相同;从操作上看,两者也很相似。但是两者之间有本质的区别。

(1) 分层随机抽样只是依据某一特征对总体进行分层,再分配样本单位和抽取样本单位;而配额抽样可以同时根据几个特征对总体进行分层和分配样本单位。

(2) 分层随机抽样的样本单位是随机抽取的,而配额抽样的样本单位是人为确定的。

(3) 分层随机抽样的估计误差可以测定,而配额抽样的估计误差则无法测定。

#### (四) 滚雪球抽样的含义、应用及特点

##### 1. 滚雪球抽样的含义

滚雪球抽样是指首先利用随机调查的方式找出少数调查个体或样本,然后通过这些个体或样本了解其他个体或样本,根据所形成的线索选择此后样本的非随机抽样的方法。

##### 2. 滚雪球抽样的应用

滚雪球抽样的应用有以下三个基本前提:

(1) 具有滚雪球特征的样本在总体中所占比例极低,采用其他任何方法不但成本高,而且不容易得到足够的样本数量。

(2) 样本间一定要有互动,而且这种互动的密切程度要比与其他群体的互动密切程度高。

(3) 样本的居住区域不集中。例如,在对啤酒消费者的调查中,如果以每周至少有一天喝酒的人作为调查对象,就可以采用滚雪球抽样,因为经常喝酒的人本身都会集成为一个小团体。再如,要对劳务市场中的保姆进行调查,由于总体处于不断流动中,难以建立抽样框,而且研究者缺乏总体信息而无法抽样,这时可以先通过各种方法,如街坊邻居或熟人介绍、家政服务公司、街道居委会等,找到几位保姆进行调查,并让她们提供所认识的其他保姆的情况,然后再去调查这些保姆,并请后者也引荐自己所认识的保姆。以此类推,可供调查的对象越来越多,直到完成所需样本的调查。

#### 同步案例

#### 新产品的顾客意见调查

伊利公司是一家食品生产企业。2014年,伊利全产品线齐发力,如安慕希希腊酸奶、味可滋香蕉牛奶、伊利培兰纯牛奶、伊利倍冠奶粉等新品亮相。为了获得更加准确的市场信息,伊利公司想进行一次市场调查活动,调查对象是上海乳品经销商。但是,伊利公司只有少数几家上海经销商的名单,于是公司决定采用滚雪球抽样来确定所有的访问对象。其具体步骤如下:

(1) 伊利公司上海分公司选择上海的老客户——家利超市公司作为第一个访问对象。访问员张小姐与李先生在按照调查提纲的规定提问访问对象所有问题后,起身向家利超市公司市场部徐经理致谢。张小姐向徐经理问道:“徐经理,我们对上海的情况不熟悉,不知您是否可以向我们介绍几家与贵公司相似的上海冷饮经销商的情况?”于是,热心的徐经理请两位客人再次坐下,开始介绍那些对他来说都是烂熟于心的情况。

(2) 张小姐请徐经理将自己介绍给徐经理熟悉的几家上海冷饮经销商的有关管理人员。

(3) 张小姐与李先生又马不停蹄地赶往华联超市公司与联华超市公司,在收集了有关资料后又请这两家超市公司的受访者为自己介绍新的访问对象。这样,伊利公司的调查样本的数量迅速增加了。

##### 3. 滚雪球抽样的特点

滚雪球抽样的优点是便于有针对性地找到调查对象,而不至于“大海捞针”。其缺点是

要求样本单位之间必须有一定的联系,并且愿意保持和提供这种关系;否则,将会影响这种调查方法的进行和效果。

## 第四节 抽样调查的误差概述

### 一、抽样调查误差的种类

抽样调查的误差包括抽样误差和非抽样误差。

#### (一) 抽样误差

##### 1. 抽样误差的含义

抽样误差是指在采用随机抽样方法,由调查结果推算全体时,所得的全及指标与抽样指标的实际差数。抽样误差既是一种代表性误差,又是一种随机性误差。之所以说抽样误差是代表性误差,是因为抽样调查是以样本代表总体,以样本综合指标代替总体综合指标,利用总体的部分资料推算总体时,不论样本选取多么公正,设计多么完善,也只是一部分单位而不是所有单位,产生误差是无法避免的。之所以说抽样误差是随机性误差,是因为按照随机性原则抽样时,由于抽出的样本不同,会得到不同的抽样指标值,由此产生的误差值各不相同。抽样误差中的代表性误差是抽样调查本身所固有的、无法避免的误差,但随机性误差则可以利用大数定律精确地计算并能够通过抽样设计程序得到控制。

##### 2. 抽样误差的影响因素

影响抽样误差大小的因素有以下方面:

(1) 总体中各单位之间标志值的变异程度。在其他条件一定的情况下,总体中各单位之间标志值的变异程度大,则抽样误差大;反之,则抽样误差小。因此,抽样误差的大小与总体中各单位之间标志值的变异程度成正比例关系。

(2) 样本单位数量的多少。在其他条件一定的情况下,样本单位数量多,抽样误差小;反之,则抽样误差大。因此,抽样误差的大小与样本单位数量成反比例关系。

(3) 抽样方法的不同。一般来说,简单随机抽样比分层随机抽样、整群随机抽样的误差大,重复抽样比不重复抽样的误差大。

(4) 抽样调查的组织形式。在其他条件一定的情况下,抽样调查的组织形式不同,其抽样误差也不相同。

#### (二) 非抽样误差

##### 1. 非抽样误差的含义

非抽样误差是指除抽样误差外存在的各类误差。在实际抽样调查过程中,除上述由于采用随机抽样所必然产生的误差外,还有很多误差是属于思想、作风、技术等其他原因导致的调查误差。

##### 2. 非抽样误差的影响因素

造成非抽样误差的因素包括:

(1) 抽样调查设计不当。由于市场调查人员在样本设计时不注意细节,可能出现遗漏、

空缺;重复名单中出现两次及以上;重叠等问题。此外,还有可能出现调查问卷设计不当的问题,即由于违反抽样调查的随机原则,有意抽选较好单位或较坏单位进行调查,这样会造成样本的代表性不足引起误差。出现上述问题势必影响抽样调查的正确性。

(2) 调查实施不当。对市场调查人员教育培训不足,市场调查人员的素质不高或认识有问题,在实施抽样调查的过程中,调查询问方法不当,如询问技术不高明,诱导调查对象回答问题等;主观上有闭门造车的思想,私自编造回答内容;记录、统计、编写调查数据资料时粗心大意等;在调查过程中由于观察、测量、登记、计算上的差错;等等。这些都属于调查实施不当引起的误差。

(3) 调查对象应答不当。调查对象迁移、外出造成缺员,拒绝应答,敷衍调查或不愿很好地接受调查等导致回答的正确性受到影响。

### 同步训练

## 某电风扇制造厂的抽样

### 背景与情境

某电风扇制造厂想要了解出售该厂产品的各商店电器柜台的经理对该厂新设计的一种电风扇的看法。销售处给厂里市场调查部门提供了2000家销售该厂电器产品的商店的名单,其中400家是大商场,1600家是小商店。市场调查部门要求工作人员小张从名单中随机选择200家的样本作为调查对象。小张为了避免麻烦,从大商场中抽取了180家、小商场中任意抽取了20家作为样本。

### 问题:

使用小张抽取的样本得出的调查结论准确度高吗?

### 分析与提示

市场调查部门要求采用随机抽样法,也就是概率抽样进行抽样。小张为了避免麻烦,90%的样本均来自大商场。除非大商场的销售贡献能占到这样大的比例;否则,其抽取的样本的代表性会很差,用该样本得出的结论去推断总体精准度会大大降低。显然,使用小张抽取的样本得出的结论准确度不高。

## 二、抽样误差的控制

### (一) 正确选定抽样方法

选择正确的抽样方法有利于使抽取的样本能够真正代表样本的总体,减少误差。对抽样方法的选择,要根据调查目的和要求,以及调查所面临的主客观条件、内外部条件进行权衡。一般条件下,随机抽样具有更大的适用性。

### (二) 确定样本数目

必要的样本数目是在事先给定的抽样误差范围内所确定的能够反映总体特征的样本单位数量。抽样误差与调查总体的特征差异有关。总体的特征差异越大,在同样的样本数目的条件下,误差越大;总体的特征差异越小,在同样的样本数目的条件下,误差越小。换言

之,在确保同样的误差前提下,如果总体的特征差异大,则需要抽取的样本数目应该大一些;反之亦然。另外,抽取的样本容量大小又与调查的成本有关,样本越大,费用越高;反之亦然。因此,确定样本数目要综合考虑对抽样误差的允许程度、总体的特征差异性和经济效益的要求等因素。

### (三) 加强组织领导

市场调查人员要切实加强对抽样调查工作的组织领导,提高抽样调查工作的质量。要以科学的态度对待抽样,特别是要由专门人才,或经过严格培训的人员承担抽样调查工作。抽样工作要规范,严格按照所选用的抽样方法的要求进行操作,确保整个抽样工作科学、合理。

## 三、抽样误差的测定

抽样误差虽然是不可避免的,但是多数情况下是可以通过计算预先测知的。抽样误差的大小能够说明抽样指标估计总体指标是否可行,抽样效果是否理想等调查性问题。常见的抽样误差有抽样平均数与总体平均数之差 $(\bar{x}-\bar{X})$ ,抽样成数与总体成数之差 $(p-P)$ 。

抽取样本单位的方法有两种,即重复抽样和不重复抽样。重复抽样又称回置抽样,是指样本抽取后再放回去,有可能被再次抽中。不重复抽样又称不回置抽样,是指样本抽取后不再放回去,也就没有再次被抽中的机会。实践中大多采用不重复抽样。下面就介绍一下重复抽样和不重复抽样下抽样误差的测定。

### (一) 重复抽样下抽样误差的测定

在重复抽样下,抽样误差的计算公式如下:

(1) 抽样平均误差的计算公式为

$$\mu_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$$

式中, $\mu_{\bar{x}}$ 是抽样平均误差; $\sigma^2$ 是总体方差( $\sigma^2$ 一般要通过换算求得,即 $\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$ ;或以样本标准差代替;也可采用经验估算); $n$ 是样本单位数量。

(2) 成数抽样误差的计算公式为

$$\mu_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

式中, $\mu_p$ 是成数(相对数)抽样误差; $p$ 是成数(相对数)。

### (二) 不重复抽样下抽样误差的测定

在不重复抽样下,抽样误差的计算公式如下:

(1) 抽样平均误差的计算公式为

$$\mu_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

式中, $1 - \frac{n}{N}$ 是修正系数。

(2) 成数抽样误差的计算公式为

$$\mu_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

**【例 3-6】** 某企业调查职工每月的消费支出,已知职工平均每人每月支出的标准差为 30 元。如果从该企业全体职工 20 000 人中抽取 160 人进行抽样调查,试计算:

- ① 在重复抽样下,该企业职工月平均消费支出的抽样误差。
- ② 在不重复抽样下,该企业职工月平均消费支出的抽样误差。

在重复抽样下,其抽样误差  $\mu_x = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} = 30 \div 12.65 \approx 2.37$

在不重复抽样下,其抽样误差  $\mu_x = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} = \sqrt{\frac{30^2}{160} \times \left(1 - \frac{160}{20\,000}\right)} \approx 2.36$

**【例 3-7】** 某企业生产的产品,按照正常生产经验,合格率为 90%。现从 5 000 件产品中抽取 50 件进行检验,求合格率的抽样平均误差。

在重复抽样条件下,合格率的抽样平均误差为

$$\mu_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} = \sqrt{\frac{0.9 \times 0.1}{50}} \approx 4.24\%$$

在不重复抽样条件下,合格率的抽样平均误差为

$$\mu_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} = \sqrt{\frac{0.9 \times 0.1}{50} \times \left(1 - \frac{50}{5\,000}\right)} \approx 4.22\%$$

从以上计算公式和实际计算结果可以看出,在其他条件相同的情况下,重复抽样下的抽样误差比不重复抽样下的抽样误差大,这取决于修正系数  $\left(1 - \frac{n}{N}\right)$  的大小。

当总体单位数量庞大时,重复抽样的抽样误差与不重复抽样的抽样误差很接近,差别不大,此时为了简化计算,可以使用重复抽样的抽样误差计算公式来代替不重复抽样的抽样误差计算公式。

#### 四、抽样数目的确定

抽样数目是指一个样本中所包含的样本单位数量。在随机抽样时必须确定必要的样本数目。样本数过多,浪费人力、物力、财力和时间;样本数过少,会影响调查结果的精确度,造成较大误差。因此,确定能够反映总体特征的样本数目是十分必要的。

##### (一) 影响抽样数目的因素

###### 1. 总体中各单位之间标志值的变异程度

总体中各单位之间标志值的变异程度越大,需要抽选的样本数目越多;反之,需要抽选的样本数目越少。

###### 2. 允许误差的大小

允许误差又称抽样极限误差或最大可能误差,是指抽样误差的范围。允许误差以符号  $\Delta$  表示,其计算公式为

$$\Delta = t\mu$$

式中, $t$  是概率度,是指扩大或缩小抽样误差范围的倍数; $\mu$  是抽样误差。

允许误差大,抽样数目可以少一些;允许误差小,抽样数目可以多一些。允许误差的大小要根据调查的要求和条件来确定。一般来说,调查准确度要求高,力量强,费用充足,允许误差要小;反之,允许误差要大。

### 3. 抽样方法的不同

不同的抽样方法也会影响抽样数目的多少。一般来说,随机抽样比非随机抽样样本数目少,不重复抽样比重复抽样样本数目少。

#### (二) 必要抽样数目的确定

必要抽样数目的计算公式可根据允许误差公式进行推导得出。以下是在简单随机抽样方式下,必要抽样数目的计算公式。

##### 1. 平均数指标重复抽样数目的计算

平均数指标重复抽样数目的计算公式为

$$n = \frac{t^2 \sigma^2}{\Delta_x^2}$$

式中, $\Delta_x^2$ 是平均数允许误差平方。

##### 2. 平均数指标不重复抽样数目的计算

平均数指标不重复抽样数目的计算公式为

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{N \Delta_x^2 + t^2 \sigma^2}$$

##### 3. 成数指标重复抽样数目的计算

成数指标重复抽样数目的计算公式为

$$n = \frac{t^2 p(1-p)}{\Delta_p^2}$$

式中, $\Delta_p$ 是成数允许偏差。

##### 4. 成数指标不重复抽样数目的计算

成数指标不重复抽样数目的计算公式为

$$n = \frac{t^2 N p(1-p)}{N \Delta_p^2 + t^2 p(1-p)}$$

抽样极限误差是单个样本值与总体指标值之间的绝对离差,而抽样平均误差是所有可能样本值与总体指标值之间的平均离差。通过抽样极限误差与抽样平均误差之比,从而使由单一样本值得到的抽样极限误差标准化,这样可称为抽样标准极限误差,但通常称其为概率度( $t$ )或相对误差范围。

由此可知,标准正态分布变量  $t$  服从标准正态概率分布。它们之间的相互关系可参照表 3-6 所示的概率度。概率度  $t$  值小,允许误差范围就小,概率保证度(即置信度)就大;反之,概率保证度就小。因为在抽样调查时每 100 次抽样中有 95.45 次得到正负误差不会超过 2,其余 4.55 次则会超过 2,其概率度  $t$  值为 2,概率保证度为 95.45%。

表 3-6 常用概率度与概率保证度对应关系及允许误差值表

概率度 $t$	概率保证度 $P(t)$	允许误差值 $(\Delta = t\mu)$
1.00	0.682 7	$1.00\mu$
1.28	0.799 5	$1.28\mu$
1.50	0.866 4	$1.50\mu$
1.64	0.900 0	$1.64\mu$
1.96	0.950 0	$1.96\mu$
2.00	0.954 5	$2.00\mu$
2.58	0.990 0	$2.58\mu$
3.00	0.997 3	$3.00\mu$
4.00	0.999 94	$4.00\mu$
5.00	0.999 999	$5.00\mu$

**【例 3-8】** 某食品厂要检验本月生产的 10 000 袋某产品的质量。根据以往的资料,这种产品每袋重量的标准差为 25 克。如果要求在 95.45% 的置信度下,平均每袋重量的误差不超过 5 克,那么应抽查多少袋产品?

由题意可知  $N=10\ 000$ ,  $\sigma=25$ ,  $\Delta_x=5$ , 根据置信度  $1-\alpha=95.45\%$ , 在重复抽样下, 应抽查的袋数为

$$n = \frac{t^2 \sigma^2}{\Delta_x^2} = \frac{2^2 \times 25^2}{5^2} = 100 (\text{袋})$$

在不重复抽样下, 应抽查的袋数为:

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{N \Delta_x^2 + t^2 \sigma^2} = \frac{2^2 \times 25^2 \times 10\ 000}{10\ 000 \times 5^2 + 2^2 \times 25^2} \approx 99 (\text{袋})$$

由计算结果可知, 在其他条件相同的情况下, 重复抽样所需要的样本容量大于不重复抽样所需要的样本容量。

**【例 3-9】** 某企业对某批次产品的每包平均重量和合格率进行检验。根据以往资料, 每包平均重量的标准差为 10 克, 产品合格率为 92%。现在用重复抽样的方式, 在置信度为 95.45%, 每包产品的平均重量的抽样极限误差不超过 2 克, 合格率的抽样极限误差不超过 4% 的条件下, 应抽取多少包产品进行调查?

已知置信度  $P(t)=95.45\%$ , 查表 3-6 得,  $t=2$ 。

平均重量的抽样允许误差  $\Delta_x=2$ , 平均重量的标准差  $\sigma=10$ 。

在重复抽样下, 抽检平均每包重量, 则抽样数目为

$$n = \frac{t^2 \sigma^2}{\Delta_x^2} = \frac{2^2 \times 10^2}{2^2} = 100 (\text{包})$$

已知在重复抽样的情况下, 抽检合格率为 92%, 则成数  $p=92\%$ , 合格率的抽样极限误差不超过 4%, 则抽样数目为

$$n = \frac{t^2 p(1-p)}{\Delta_p^2} = \frac{2^2 \times 0.92 \times (1-0.92)}{0.04^2} = 184 (\text{包})$$

在计算样本容量时, 必须知道总体的方差, 而在实际抽样调查前, 总体的方差往往是未知的。在实际操作时, 可以使用过去的资料, 若过去曾有若干个方差, 应该选择最大的, 以保

证抽样估计的精确度;也可以进行一次小规模的投资,用调查所得的样本方差来代替总体的方差。

**【例 3-10】** 为调查某市郊区 2 000 户农民家庭中拥有彩电的成数,随机抽取了其中的 200 户,结果有 190 户有彩电。试求在 95% 的概率保证度下,总体拥有彩电用户的区间估计。

已知  $N=2\ 000$ ,  $n=200$ , 拥有彩电的用户成数为 95%, 没有彩电的用户成数为 5%, 即  $p=95\%$ ,  $1-p=5\%$ 。

概率保证度  $P(t)=0.95$ , 查表 3-6 可知,  $t=1.96$ 。

抽样误差为

$$\mu_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} = \sqrt{\frac{95\% \times 5\%}{200} \times \left(1 - \frac{200}{2\ 000}\right)} \approx 1.46\%$$

$$\Delta_p = t\mu_p = 1.96 \times 1.46\% \approx 2.86\%$$

区间下限为:  $p - \Delta_p = 95\% - 2.86\% = 92.14\%$

区间上限为:  $p + \Delta_p = 95\% + 2.86\% = 97.86\%$

拥有彩电的用户数的下限为:  $2\ 000 \times 92.14\% = 1\ 843$ (户)

拥有彩电的用户数的上限为:  $2\ 000 \times 97.86\% = 1\ 957$ (户)



## 本章自测 >>>>

### 一、概念解释

抽样调查 随机抽样 简单随机抽样 分层随机抽样 整群随机抽样 系统随机抽样  
非随机抽样 方便抽样 判断抽样 配额抽样

### 二、填空题

1. 抽样误差是指\_\_\_\_\_。
2. 抽样调查的优点包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
3. 抽样调查的适用条件包括以下情况:一是\_\_\_\_\_;二是\_\_\_\_\_;三是\_\_\_\_\_;四是\_\_\_\_\_。
4. 抽样调查的总体可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种,前者是指\_\_\_\_\_,后者是指\_\_\_\_\_。
5. 由于在实际操作中,人们对抽样框的收集经常出现漏查等问题,因此总体分为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四个层次。
6. 抽样调查过程包括以下四个步骤:\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。
7. 简单随机抽样常用的方法有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
8. 随机抽样常用的方法有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
9. 非随机抽样方法主要有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
10. 影响抽样误差大小的因素有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。
11. 抽样数目是指\_\_\_\_\_。影响抽样数目的因素有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。

### 三、简述题

1. 简述确定抽样方法应考虑的因素。
2. 简述随机抽样的特点。
3. 简述简单随机抽样的特点。
4. 简述分层随机抽样的特点。
5. 简述整群随机抽样的特点。
6. 简述系统随机抽样的特点。
7. 简述非随机抽样的特点。
8. 简述方便抽样的特点。
9. 简述判断抽样的特点。
10. 简述配额抽样的特点。

### 四、计算题

1. 某开发区有 3 000 家高新技术企业,税务部门要采用简单随机抽样技术随机抽取 100 家企业进行财务审计,试说明利用随机数表抽取 20 个样本的方法和结果。

2. 某地共有各类企业 1 000 家,按规模大小进行分类,其中,大型企业为 160 家,中型企业为 420 家,小型企业为 420 家。采用等比例分层抽样从中抽选 100 家进行调查。试计算各类型企业应抽取的样本个数。

3. 某地区有各类超市 450 户,采用系统随机抽样抽选 45 户进行调查,假设抽取第一个样本个体是 4 号。

要求:(1) 说明抽取样本的步骤。

(2) 依次写出抽取的样本号。

4. 某企业在一次产品质量抽查中,从 1 000 件某种产品中抽出 100 件进行检验,发现有 3 件产品为次品。试计算在重复抽样和不重复抽样两种情况下,产品质量抽查的抽样误差。

5. 对迪士尼乐园的调查表明,有 60% 的顾客喜欢玩滑行铁道。若要调查顾客对一种新式滑行铁道的态度,并要求误差不超过 2%,置信度为 95.45%,则需要多大的样本容量?

6. 某城市有 180 万户汉族居民,市场调查人员采用简单随机抽样,以户为单位抽取了 50 户,询问每户一个月中消费猪肉的数量(单位:千克),调查结果如下:

2.5 0.5 4.0 5.0 1.5 0.2 4.5 1.5 2.0 3.8

2.8 3.5 1.8 1.0 2.2 4.6 5.8 0.8 3.6 4.1

3.9 2.9 2.4 2.2 0.0 0.4 0.8 1.8 2.6 3.7

4.8 5.0 6.0 4.9 3.6 3.0 2.6 2.5 2.8 1.6

1.2 2.6 2.4 2.3 1.3 0.4 0.5 0.8 4.6 4.8

试估计该城市汉族居民一个月消费的猪肉数量。



### 案例分析 >>>>

#### 学生样本的抽取

一名中学教师想从本校 1 600 名学生中抽取 100 名学生作为调查的样本,他有以下两个方案:

方案一:他决定选取下周一早上进入学校大门的前 100 名学生作为样本。

方案二:他现在手里有一份名单,上面列出了 1 600 名学生的身份证号码,先随机从名单的前 16 名学生中抽取一个身份证号码,然后每隔 16 名学生抽取一个身份证号码,直至获得所需要的样本。

**问题:**

- (1) 以上两个方案采用的抽样方法分别属于何种抽样方法? 其特点是什么?
- (2) 叙述以上两种抽样方法各自的优缺点。
- (3) 结合本案例谈一谈样本选取对调查结果的影响。



## 模拟实训 >>>>

### 抽样调查方案的设计实训

#### 【实训目的】

通过实训,掌握抽样调查方案设计的程序、方法,重点掌握抽样方式、样本容量的确定、抽样误差的测定,学会运用所学的知识进行抽样调查方案的设计、实施,熟悉抽样调查方案设计的过程、内容等;丰富从事调查工作的实践经验,培养逻辑思维能力和抽样调查方案设计的实践操作能力。

#### 【实训内容】

为了解普通居民对某种新产品的接受程度,需要在一个城市中抽选 1 000 户居民开展市场调查。在每户居民中,选择 1 名家庭成员作为受访者。

- (1) 请学生针对本内容进行抽样设计,并具体说出抽样步骤和方法。
- (2) 如果调查内容涉及个人行为,那么家庭中的每一个成年人都可以作为调查对象,此时就需要进行第二轮抽样。因为如果任凭访问员人为确定受访者,最终受访者就可能偏向某一类人,如家庭中比较好接触的老人、妇女等。
- (3) 要求设计一份在家庭中进行第二轮抽样的抽样方案。

#### 【实训步骤】

- (1) 学生以小组为单位,在教师的指导下,按照抽样调查方案设计的基本程序和要求,设计一份 3 000 字以上的抽样调查方案。
- (2) 组织本组学生对抽样调查方案进行初步评估,检查抽样调查方案中存在的问题和不足,并给予解决。

#### 【实训考核】

- (1) 教师对各组普通居民样本的抽取步骤和方法进行评价,指出优点及存在的问题和不足。
- (2) 教师对在家庭中进行第二轮抽样的抽样方案进行评价,指出优点及存在的问题和不足。
- (3) 教师对抽样方案的设计质量进行评价,指出抽样方案设计的优点及存在的问题和不足。教师对各组的样本容量的确定、抽样误差的测定进行点评,对抽样方案的设计质量情况进行评价。
- (4) 教师评定实训成绩采用优、良、中、及格、不及格五级计分制。