

调查分析师证书考试指定系列教材

调查分析基本技能

丁 岚 主 编

中国财政经济出版社

调查分析师证书考试指定系列教材

调查分析基本技能

(附：调查分析基本技能考试大纲)

丁 岚 主编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

调查分析基本技能/丁岚主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2007. 12

(调查分析师证书考试指定系列教材)

ISBN 978-7-5095-0337-9

I. 调… II. 丁… III. 统计分析—高等学校—教材
IV. C81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 172324 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行电话: 010-63449284 63376269

国家统计局培训学院统一发行

地址: 北京市丰台区西三环南路甲 6 号

北京永峥印刷有限责任公司

787 × 1092 毫米 16 开 13.5 印张 292 千字

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

定价: 18.00 元

ISBN 978-7-5095-0337-9/F · 0279

前 言

为贯彻《中共中央国务院关于进一步加强人才工作的决定》精神，落实全国高等教育自学考试指导委员会五届二次会议提出的大力开展非学历证书教育的意见，提高国家统计局直属机构统计人员的业务素质和学历层次，提高调查与分析的质量和效率，国家统计局和全国高等教育自学考试指导委员会（以下简称“全国考委”）从2004年开始，共同开展调查与分析专业（独立本科段）、调查分析师证书考试。

调查分析师证书考试设置有初级、中级和高级三个级别。三个级别包含不同的考试课程。初级证书包含《社会经济调查方法与实务》、《调查分析基本技能》和《调查报告写作》三门课程；中级证书包含《调查概论》、《市场调查实务》、《消费者行为学》、《抽样技术》和《调查数据分析》五门课程；高级证书包含《市场分析方法》、《预测与决策》、《经济计量分析》和《商务统计》四门课程。

考生参加调查分析师证书课程的考试，成绩合格者，可以申请调查分析师证书，也可以免修全国高等教育自学考试调查与分析专业（独立本科段）相关课程。调查分析师证书获得者具备以下能力：能组织较大规模的调查；能熟练选择使用适当的调查方法进行各种调查；能独立进行调查方案设计、问卷设计和抽样设计；能对收集的调查资料进行准确的数据处理并进行分析；能撰写较高质量的调查分析报告等。

《调查分析基本技能考试大纲》是编写教材和学习指导书的依据，也是学员个人学习、培训机构培训和国家考试（课程命题）的依据。为便于考生了解《调查分析基本技能》课程的考核要求，指导和帮助考生有针对性地学习，同时指导考试命题、材料编写以及培训等工作，根据调查分析师证书考试的考试目标和知识要求，我们组织制定了此考试大纲。本大纲由以下内容组成：考核能力要求、考试形式与试卷结构、考试内容与考核要求、有关说明与实施要求和考试题型举例等。

本大纲由对外经济贸易大学丁岚教授编写。北京师范大学龚江辉博士、首钢总公司计财处喻萍高级统计师和国家统计局城市司住户处余秋梅高级统计师参加了审稿。

全国高等教育自学考试指导委员会

2007年8月

序 言

“没有调查就没有发言权”，这是一个颠扑不破的真理，更是人类社会不断走向前进的朴素哲学。进入 21 世纪以来，信息革命日新月异，知识更新一日千里，前沿问题层出不穷，这些新的变化无时无刻不在考验着人们的学习能力。对于这些新鲜事物，如果不能进行合理有效的甄别与分析，是不可能找到答案的。历史经验证明，只有本着理论联系实际和学以致用态度，经过充分的调查研究，才能达到认识新事物的目的。

调查与分析就是人们认识新事物的必由之路，是解决一切问题的不二法门。随着中国社会主义市场经济的不断发展和完善，我国政府管理部门、企业界和社会公众对于调查与分析的需求不断提升，提高调查与分析能力已经成为全社会的普遍共识。

在统计系统，国家统计局局长谢伏瞻在 2006 年全国统计工作会议中强调：“统计人员要在学好统计理论和方法的基础上，积极研究经济社会的发展和统计需求的变化，积极探索统计工作的新思路、新方法，提高搞准统计数据的能力。加强现场调查技能学习，熟练掌握各项统计调查制度和现场调查技术，提高取得调查对象支持配合所应具备的人际沟通能力。”实际上，调查与分析能力已经变身为政府统计人员的一种基本技能。而对于企业管理而言，随着中国经济的持续增长、企业规模的不断扩张、管理水平的不断提升，企业决策行为对企业可持续发展的影响越来越大，风险管理和数量决策也因此变得越来越重要。今天，企业的决策行为不能再像过去那样仅仅凭借企业领导人的灵感、悟性和个人智慧，而必须集合更多人的认知和判断，尤其是一些重大的投资决策和市场决策则必须建立在适当的调查分析的基础上。

对于社会公众，调查与分析已经成为一个现代公民的基本素养，只有坚持不断调查分析的良好习惯，我们才能更好地理解现代社会的持续变迁；只有在生活中有意识地应用调查分析方法，我们才能有效避免过多个人决策错误的产生；也只有从调查分析的视角审视问题，我们才能准确理解现代传媒频繁传递的各种信息。正是基于这样的理念，国家统计局和全国高等教育自学考试指导委员会于 2004 年推出了调查与分析专业及调查分析师证书项目。

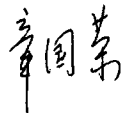
项目一经启动即引起社会各界普遍反响，短短两年时间，全国参加调查与分析专业课程学习的人员已经超过 10 万人次，涉及调查分析师的网页达到 1000 多万页。为了进一步提升调查与分析专业及调查分析师证书项目的学习效果，根据很多方面的要求，我们推出了调查与分析专业及调查分析师课程系列教材。

系列教材共有 11 门课程，分别是：访问技巧、宏观经济指标分析、问卷设计、调查方案设计、现场调查组织与管理、调查法规、抽样调查案例、经济数学、调查报告写作、社会经济调查方法与实务和调查分析基本技能。这 11 门课程以提高学员的基本调查分析技能为核心，涵盖调查分析流程的所有关键环节，特别突出对数据采集和现场调查技术的应用，为学员提供了一个系统化的调查分析技能学习平台。《访问技巧》介绍了数据采集过程中的主要方法和基本技能，《调查方案设计》、《问卷设计》、《现场调查组织与管理》、《调查报告写作》分别从调查分析基本流程的各个角度给出了一个调查项目详细的实用化操作规程，而《调查法规》、《宏观经济指标分析》、《经济数学》等课程所包含的内容则是调查与分析主要依赖的技术工具，是一个调查与分析专业的学员应该掌握的基本知识。

“实用化”、“操作化”和“案例化”是我们对教材编撰工作的期待，而清晰阐述调查与分析人员应该掌握的调查理论、调查知识和调查技能，着重于实际应用和问题解决，则是本系列教材的追求。效果如何，只能请读者评判。

在本系列教材编撰过程中，作者和审稿人对于教材内容、形式、案例等方面的问题殚精竭虑，呕心沥血，反复斟酌，力求完美，我们在这里要对他们的工作给予诚挚的感谢。虽然尽了最大努力，以求尽量满足读者之所需，用者之所求，但由于时间仓促，加之调查与分析领域深不可测，本系列教材难免会有这样那样的不足，恳请调查分析行业的专家、学者和广大读者在给予宽容的同时不吝评判和指正。

国家统计局培训学院 院长



2007 年 6 月

编写说明

《调查分析基本技能》是全国高等教育自学考试调查与分析专业的考试指定系列教材，也是初级调查分析师证书课程的指定教材。

本教材是以全国高等教育自学考试指导委员会制定的《调查分析基本技能考试大纲》为依据编写的，除适合调查与分析专业的学生使用外，还可作为调查及咨询服务行业相关工作人员的参考读物。

调查分析是一种综合技能，是很多行业解决实际问题的有效途径，这一技能涉及到多个学科和多种不同的能力，但其主要特点是用数据说话，因此，数量分析能力在其中凸显出核心地位。由于本教材是用于调查分析师初级证书课程的教学，编写内容主要围绕调查分析需要掌握的基本能力展开，其中涵盖了以下六大技能：1. 收集数据的基本技能；2. 调查数据的整理与显示的基本技能；3. 调查数据特征的集中程度分析的基本技能；4. 调查数据特征离散程度分析的基本技能；5. 用 EXCEL 进行数据分析的技能；6. 用 PPT 制作和演示调查报告。而进行基本的调查分析并不需要复杂的统计软件，大多数工作可以利用较为简单的 EXCEL 软件来完成。因此，EXCEL 与调查分析相结合成为本书的重点内容，我们在每一章展开介绍之后都附上相关 EXCEL 软件对应的调查分析技能运用。

本教材由对外经济贸易大学丁岚教授主持编写，在编写过程中，国家统计局培训学院继续教育处的汪洪涛副处长参与了全书大部分内容的编撰工作，北京师范大学经济与工商管理学院龚江辉博士、首钢总公司计财处喻萍高级统计师和国家统计局城市司住户处余秋梅高级统计师对全书进行了审稿。在此一并谢过。

对于本书的编写，尽管我们付出了很大努力，但还是会有作者尚未发现的错误和缺点，敬请广大读者批评指正。

编者

2007 年 11 月

目 录

第一章 调查分析概述	1
第一节 调查分析及其应用领域	1
第二节 调查分析技能的内容	4
第三节 调查分析中的几个基本概念	9
第四节 Excel 在调查分析中的应用一：安装与启动	12
第二章 调查数据的收集	20
第一节 调查数据的类型	20
第二节 调查数据的来源	24
第三节 调查数据的质量	33
第四节 调查方案的设计	35
第五节 调查工具设计	40
第六节 Excel 在调查分析中的应用二：建立和编辑调查表	50
第三章 调查数据的整理与显示	65
第一节 调查数据的预处理	65
第二节 分类和顺序数据的整理与显示	67
第三节 数值型数据的整理与显示	72
第四节 统计表	83
第五节 Excel 在调查分析中的应用三：数据整理	85
第四章 调查数据特征的集中程度描述	98
第一节 分类数据集中程度的描述：众数	98
第二节 顺序数据集中程度的描述：中位数和分位数	101
第三节 数值型数据集中程度的描述：平均数	103
第四节 Excel 在调查分析中的应用四：函数的调用	107
第五章 调查数据特征的离散程度描述	115
第一节 分类数据离散程度描述：异众比率	115
第二节 顺序数据离散程度描述：四分位差	116
第三节 数值型数据离散程度描述：方差和标准差	117

第四节	相对位置的测量：标准分数	121
第五节	相对离散程度：离散系数	123
第六节	是非标志的平均数和标准差	124
第七节	Excel 在调查分析中应用五：离散程度的计算	127
第六章	调查分析报告的演示	130
第一节	调查分析报告的类型与结构	130
第二节	PPT 的操作方法简介	133
第三节	调查结果的 PPT 制作	143
附	市场调查报告案例*	147
附	调查分析基本技能考试大纲	158

第一章 调查分析概述

第一节 调查分析及其应用领域

一、调查分析的概念

调查分析是指以系统的科学方法收集数据，并运用统计方法分析这些数据，为用户提供决策依据的过程。

随着社会的发展，调查分析的应用领域越来越广泛，无论是在经济管理领域，还是在军事、医学、生物、物理、化学等领域的研究中，调查分析的作用日显重要，主要表现在：调查分析是企业适应市场环境发展变化的需要；是适应消费者需求变化的客观要求；是适应市场竞争发展变化的客观要求；是进行经营决策的基础；是改善企业经营管理的工具；是企业适应科学进步的客观要求，等等。

二、调查分析应用的领域

目前，调查分析已被应用到科学研究和社会生产的众多领域，调查分析在市场中的应用表现在以下几方面：

（一）竞争对手研究

此类调查针对性强、意义重大，调查得到的信息往往称为竞争情报。大的跨国公司都很重视竞争情报的收集，一些著名的美国公司如通用汽车公司、福特汽车公司、宝洁公司、摩托罗拉公司等都设有规模巨大、功能完善的竞争情报工作系统。在涉及跨越国境的竞争情报收集工作中，因为本国法律与舆论的“保护主义”倾向，政府甚至会直接参与，这常常伴随一些不道德的或非法的行为，但面对外国公司或政府的情报收集活动，在本国属于不道德的或非法的行为则有可能成为“正当防卫”的手段。

（二）产品测试研究

产品测试是应用最为广泛的市场调查之一，特别是对新产品而言，在

投放市场之前，通常要进行产品测试。产品测试就是将制造好的产品或者产品模型交给用户使用，以了解消费者对该产品的看法或意见。主要包括产品口味测试、包装和价格测试等，产品测试的最终目的是挑选出好的产品。

产品测试主要有以下三种方式（如图 1-1）所示，针对不同的商品需要不同的测试方式。①适合于在街头（或闹市中心）执行的项目一般多为食品、饮料的口味测试；②家庭日用品中的洗涤用品、清洁用品、个人护肤用品等，每次用量少，也需要多次试用才能全面评价，一般会到被访者家中进行反复测试；③有些测试用上述两种方法都不适合的，譬如手机产品测试、互联网/软件测试、GPS 产品测试等，要在公司的单面镜房间里进行。

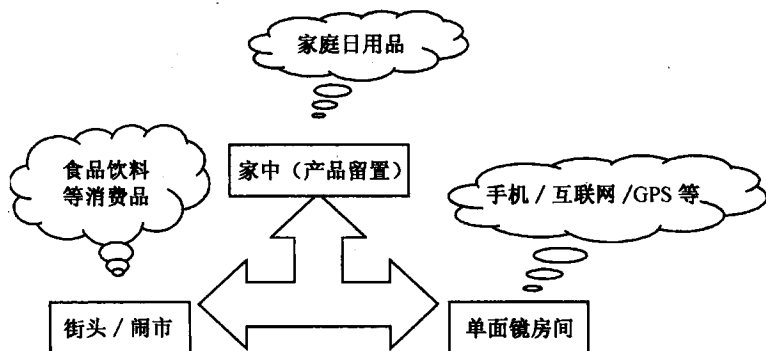


图 1-1 产品测试的三种方式

（三）市场细分研究

市场细分与产品（品牌）定位是营销活动中不可分割的一对孪生兄弟。市场细分的目的是为了区别对待有着不同需求的消费者，把需求相同的消费者分为一组，以便为他们提供合适的产品。而产品（品牌）定位恰好就是通过研究这些不同组的消费者对某品牌产品的感知、认知、态度、需求等特性，并根据他们的需求充分优化产品中他们更为喜欢的方面，从而达到更加突出自己产品（品牌）这些方面的特征，更主要的目的是使得自己的产品（品牌）与竞争对手的产品有差异，形成不同的卖点。

（四）消费者行为研究

消费者行为研究，目的就是洞悉隐藏在消费者行为中的影响消费者购物的要素。这些要素隐藏如此之深，以至消费者自己都可能无法察觉，但却会在消费者购买行为中表露无遗。如果对消费者的行为进行回放，可能消费者自己都无法解释为什么会产生这样的行为，更无法用市场调查语言完整地叙述这样行为的过程。但是，经过严格专业训练的营销专家和行为学家能够从消费者行为中洞察影响这些行为的要素，解释它们之间的关联关系。

消费者调研是必要的，但它通常是表象的、粗浅的，甚至是在推敲调研者意图后的答案，这就给市场研究者提出了新的要求：必须有深刻的洞察力，从消费者的行为中观察并描述消费者的真实需求，并据此开展营销活动。

（五）营销环境研究

做出好的市场推广行为少不了营销环境研究。营销环境包括总体经济环境、行业环境。公司只有对市场做到心中有数，才能保证新产品推广上市的胜率。营销环境研究主要通过市场调查来进行。

（六）广告测试研究

新产品投放的同时，要进行广告研究。广告研究的类型很多，但大多是测试广告效果。其内容包括以下几种：

一是广告内容的定性探究。这种研究用来发现试验性广告中那些消费者不清楚和易混淆的内容，以及确定广告中是否“遗留”了广告制作者要求表达的要点。这种调查技术可应用于各种广告具体内容的定性过程。

二是广告播送后的回顾。在广告播送若干天后，对看过该广告的消费者进行访问。要求这些受访者在被提示或不被提示的条件下回顾广告内容。这种研究技术可同时用于广播和电视的商业广告，也可用于户外广告，但更多的是用于电视商业广告。

三是广告内容的回顾——街访。广告内容的回顾通常是采取街访的形式。邀请一组受访者到特定场所，如购物商场、影剧院等，给受访者看一个电视节目，再穿插一些商业广告，然后要求受访者回顾商业广告的内容。这种调查技术主要用于电视商业广告，也可以用于广播商业广告，或用于各种户外广告的研究中。

（七）满意度研究

满意度研究，一般是等间隔的连续监测顾客对企业所提供产品或服务的满意程度，有时还要结合各种旨在提高满意度的措施测定满意度水平的变动。

通常要达到四个目标：①关键影响因素；②测定当期的满意度；③跟踪检测满意度水平的变化；④提供巩固或提高满意度的建议。

（八）品牌或企业形象研究

品牌或企业形象研究通常也是市场调查分析的重要内容。

首先，产品商标的名称极为重要，因为它能传达给我们每个人如此多的信息，这种信息传达不是直接的和必然的，而是通过消费者对名称的各种联想实现的。名称研究有以下几种：

- （1）含义——名称暗示的内容，即看到名称后立即产生的联想。
- （2）适用性——名称适用于哪类产品及哪类制造企业。
- （3）发音——名称的发音是否自然、令人愉悦。
- （4）易记性——名称是否易被人记住。

其次，形象对于一个企业来说是非常重要的。形象研究可用于衡量人们对某一企业或产品的总体形象。这种测试通常采用 UAI（使用、态度、形象）研究形式，这些研究旨在获取受访者在某一产品或服务方面的消费数量以及使用、态度（好坏）的评分方面的资料。

第二节 调查分析技能的内容

调查分析是一种综合技能，涉及到多个学科和多种不同的能力。当我们需要对某个社会经济现象进行调查分析时，至少需要有三个方面的技能，即社会经济调查能力、数量分析能力和相关的知识与经验。

一、社会经济调查能力

社会经济调查属于统计学、社会学、经济学、管理学以及心理学的交叉学科，具有很强的实践性。作为调查分析人员，应当熟悉社会经济调查的基本知识，并有相应的实践经验，能够理解调查数据的特征，从而选择恰当的分析方法和手段，对数据作出正确的解释。

具体地说，社会经济调查能力包括：

1. 了解不同的调查方法，例如各种定量和定性调查方法在实践中的应用特点，善于针对不同的调查目的选择合理的调查方法，并能够理解不同调查方法获得的数据各自的特点。
2. 了解抽样技术，能够区分简单随机抽样、分层抽样、整群抽样、多阶

段抽样等不同抽样设计的特点和误差的计算方法。

3. 能够进行问卷设计, 可以针对不同的调查内容选择、设计合适的问题形式。

4. 具有调查现场经验, 了解现场中各种因素对于调查误差的影响, 例如能够区分系统性误差和随机性误差的不同来源, 选择恰当的误差处理手段。

5. 运用计算机处理数据的能力。

二、数量分析能力

调查分析的特点是用数据对研究的现象做出解释和说明, 因此数量分析能力是必不可少的。数量分析能力的核心是统计知识, 随着计算机应用的不断普及, 计算机应用能力也成为数量分析能力的重要组成部分。

在一次调查中, 根据对数据分析的深度不同, 调查分析者所需要掌握的数量分析能力也有所不同。一般来说, 数量分析能力可以根据所使用的统计工具划分为三个层次:

(一) 初等数量分析能力

初等数量分析能力是调查分析必须掌握的基本技能, 主要是指对调查数据进行描述统计的能力。所谓描述统计, 就是利用统计指标或者图形、统计表等形式, 对调查中获得的数据进行展现。在进行描述统计时, 不需要考虑样本对于总体的代表性问题, 只是简单地把观察到的对象当成实际的总体进行研究。

例如, 我们经常使用的平均数就是一种描述统计工具, 在获得了调查数据之后, 我们可以用平均数来描述调查对象的一般水平。在一次调查中, 我们获得了某市 1000 名居民的收入数据, 并计算出这 1000 名居民的平均月收入是 1000 元, 则我们就可以简单地认为全市居民的平均月收入也是 1000 元。

初等数量分析不需要复杂的数学知识, 一般具有初等数学的知识就可以进行。进行初等数量分析也不需要复杂的统计软件, 大多数工作可以利用操作较为简单的 Excel 软件来完成。Excel 软件与调查数据分析相结合, 也是本书涉及和讲授的重点内容。

(二) 中等数量分析能力

中等数量分析能力主要是指推断统计的能力。所谓推断统计, 是在对样本数据进行描述的基础上, 利用概率论与数理统计的知识, 对总体的未知数

量特征做出以概率形式表述的推断。

在抽样调查中获得的信息都是样本信息，用样本信息来代表总体信息，会存在着一定的误差。例如前面所举的例子中，我们以一个城市中的 1000 名居民的收入来代表全市居民的收入，存在着一定的假设。如果在我们的样本中，偶然地包含了几名高收入者，则最终计算出来的月平均收入就会高于实际的平均水平。推断统计就是利用概率论的知识，估计这种误差的范围，从而确定是否可以用样本的信息来代表总体情况。

进行中等数量分析需要有概率论与数理统计的基本知识，同时应当会使用一些常用的统计软件，例如 SPSS、SAS 等。Excel 中也包括了一些推断统计的工具，可以进行一些较普通的推断统计。

（三）高等数量分析能力

高等数量分析能力主要是指多元统计分析与统计建模的能力。例如，在一项关于企业的调查中，包括了不同企业的资产负债率、产权结构、资产投资情况、利润情况、信用情况等多项指标，如何将多项指标合并成少数的几个综合指标，就属于多元统计分析的范畴。在多元统计分析中，可以通过计算各个指标之间的相关性，利用多个指标的线性组合来作为新的综合性指标。

进行高等数量分析需要有微积分、高等代数等方面的知识，并需要借助于一些专门的统计分析软件。例如，在使用结构方程模型对数据进行分析时，需要使用专门的结构方程模型软件 Lisrel。

三、与分析内容相关的知识与经验

调查分析是针对特定的研究问题而进行的，因此在分析时需要掌握与所研究问题相关的知识，否则就不可能正确地理解调查数据。例如，要分析居民收入的数据，就必须具有就业、居民生活等方面的知识，这样才能正确地解释收入数据。

每一次调查活动所针对的调查问题往往是不同的，这就要求调查分析人员应当具有广博的知识面，并且善于学习各种新知识，以适应不同调查内容的要求。

下面的几个案例有助于读者对调查分析重要性的理解。

案例一

3G 是手机的新技术，在业内炒得沸沸扬扬，但是普通消费者如何呢？

2004年4月,一家调查公司在北京、上海、广州、成都、太原和长沙等6个大城市按多阶段随机抽样方式对997位18~60岁手机用户进行了入户调查,结果揭示有74.7%的用户没听说过“3G”这个名词。经过对3G的潜在业务应用进行初步说明后,对“3G”业务感兴趣的程度情况如下:回答“根本没兴趣”的占1.7%,回答“没多大兴趣”的占4.7%,回答“一般的”占32.9%,回答“比较感兴趣”的占24.9%,回答“非常感兴趣”的占30.2%,回答“说不清”的占8.6%。调查结果说明,大约有5成半的用户表现了一定的兴趣。3G并非没有市场。由此可以做出这样的推论:对于3G市场,也许还缺少一点对于市场的前期培育。

案例二

马鞍山是一个人均可支配收入处于全国平均水平的中等城市。为了解居民保险需求,2002年3月8日至22日,进行了一次抽样调查。在282位应答者中,225位认为需要购买保险,占79.79%;有184位已经买了保险,占65.25%;在已购买者中,67.6%将继续购买。调查结果反映出,下列各项因素对居民参加保险的意向和行为有(无)影响:(1)购买意向在性别上无差别,80%左右的男女性居民都认为需要购买。67.96%的男性已购买,60.40%的女性已购买。(2)婚姻状态对意向有一定的影响。未婚居民认为需要买的比率比已婚者高出6个百分点(学历起作用);未婚居民已经买的比率比已婚者低了23个百分点(负储蓄)。(3)学历层次与意向、行为都成正相关。(4)年龄有一定影响。25岁以下意向比率高,但实际购买最低;60岁以上意向和行为都弱。(5)家庭收入与意向无关系,但与行为有正关系,收入越高,购买比率越高。(6)子女数以及赡养人口与意向和行为均无关系。(7)家庭就业状态有影响。夫妻都有工作的家庭,意向和行为最强;只有丈夫工作的家庭,意向和行为接近前者;只有妻子工作或双方均无工作的家庭,意向和行为明显低。

案例三

发达国家的电话服务已是买方市场。美国密歇根贝尔电话公司尽管降低了收费标准仍不能吸引更多的用户打长途电话以维持其合理的设备利用率。于是公司找到密州大学调研中心进行咨询。该中心提出了一个关于长话需求的假设理论,然后抽样调查了400个家庭用户,以求为下列问题找到答案:

(1) 是什么社会和经济因素影响一个人的长话通讯次数？(2) 对电话抱什么感情和什么态度会影响使用长话通讯？(3) 长话通讯受什么样的用户个性影响？调研结果证明了他们的理论。这一研究有助于贝尔电话公司的长话业务的经营管理。

案例四

作为我国红小豆主要出口企业的河北省粮油食品进出口公司，从 20 世纪 70 年代初到 80 年代中期，为了掌握红小豆主要进口国日本在与我方谈判中的报价规律，对日本红小豆主产区北海道的天气资料和日本红小豆进口量、进口额进行调查，积累数据，在此基础上建立了预测日本红小豆进口需求的数学模式，从而掌握了商务谈判的主动性。

以上四个案例从不同层次上揭示了调查分析的作用，这就是：感知、描述、解释和预测。案例一报告了一些简单数据，使电信运营商们对手机用户关于“3G”业务的知晓和消费兴趣有了初步的了解。案例二对马鞍山的居民家庭保险市场作了较为客观准确的描述，为保险公司加强家庭保险的宣传和开发新的保险品种提供了一定的依据，案例三通过调查和推断解释了生产经营活动中的问题。案例四在实证基础上建立了数学模式用于预测。

四、调查分析基本技能的主要内容：

调查分析基本技能的主要内容包括：

- (1) 收集数据的技能；
- (2) 设计调查方案的技能；
- (3) 设计调查问卷的技能；
- (4) 设计统计表的技能；
- (5) 调查数据特征集中程度描述的技能；
- (6) 调查数据特征离散程度描述的技能；
- (7) 用 PPT 制作和演示调查报告。
- (8) 用 excel 建立、编辑调查表，对调查数据特征值实现计算的技能。