

商务统计实务

SHANGWU TONGJI SHIWU

主 编 陈晔武
主 审 楼淑君

- 依托Excel统计工具展示操作过程
- 采用情景案例结合模式分解实际问题
- 简化理论介绍突出技能知识要点分析



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪高职高专财经类能力本位型规划教材

商务统计实务

主 编 陈晔武
主 审 楼淑君



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书依托目前最为普及的 Excel 软件为基本工具，结合工作情景讲解商务统计知识原理和应用技能。本书主要内容分为四个模块，模块一至模块三通过情景项目形式介绍商务统计的基础内容，模块四用 Excel 工具解决日常的商务统计任务，并提供了详尽的操作过程。大量采用计算机工具解决日常商务统计任务是本书最大的特点，本书的另一个特点是与企业实际紧密结合，每个项目都提供了情景案例的解决来辅助教学。

本书适合作为高职高专经济类、管理类专业的教材，也可作为社会培训班培训资料，还可以作为相关工作人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

商务统计实务/陈晔武主编. —北京：北京大学出版社，2012.9

(21世纪高职高专财经类能力本位型规划教材)

ISBN 978-7-301-21293-6

I. ①商… II. ①陈… III. ①商业统计—高等职业教育—教材 IV. ①F712.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 227499 号

书 名：商务统计实务

著作责任者：陈晔武 主编

策 划 编 辑：蔡华兵 吴 迪

责 任 编 辑：蔡华兵

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-21293-6/F · 3347

出 版 者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.cn>

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱：pup_6@163.com

印 刷 者：北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787mm×1092mm 16 开本 14.5 印张 330 千字

2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

定 价：29.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010-62752024

电子邮箱：fd@pup.pku.edu.cn

前　　言

商务统计学是高职高专经济管理类专业的一门重要课程，几乎每个院校都会开设。然而，随着计算机信息技术的发展，应用计算机作为数据处理和分析的统计工具广泛应用于企业的人力资源管理、销售管理、库存管理、财务管理、生产管理和采购管理等日常商务工作中。传统的统计学教学方式对高职高专学生来说太枯燥、复杂，学生提不起兴趣，导致很多学生在学习了统计学的相关知识后却不会运用，更不懂如何运用 Excel 等统计技术工具解决实际问题。随着我国对技能应用型人才的需求扩大，针对非统计学专业学生的既注重实践应用又能利用与运用计算机工具完成有关统计任务的统计实务类教材备受需要，这也是本书教学改革研究的努力目标。

本书基于高职高专培养高素质技能应用型人才的目标，以经济管理类专业的学生为主要对象，通过对商务统计实践的长期关注和应用研究，以工作岗位情景任务为导向构筑内容架构和知识技能体系。全书分为四个模块。前三个模块分别介绍商务数据获取、商务数据整理汇总和商务数据分析，基本的体例为：通过案例导入具体职业岗位工作中碰到的情景任务，从而引出解决该任务所需要的理论知识部分，该部分注重统计原理的理解应用，不拘泥于原理的数学知识推导讲解，将复杂的原理知识尽量简化，加强和细化常用的商务统计方面的基础知识，强调原理应用的讲解；在知识的应用环节，则用较大的篇幅来讲解相关的统计知识是如何运用统计工具 Excel 来解决实际的工作情景任务的，从而把商务统计知识与 Excel 工具有机地结合起来进行教学。模块四介绍商务统计操作，每个项目均通过具体的工作任务引出，通过 Excel 统计工具来详细展示解题的思路和过程，帮助学生轻松掌握 Excel 工具解决日常商务统计的应用思路和方法。

本书编写具有以下特色：

(1) 通俗易懂。本书力求通俗易懂，在理论知识的讲解中删除概率论和数理统计中晦涩难懂的数学知识推导，注重统计知识原理和思想的应用讲解，深入浅出，突出教材的可读性和易理解性。

(2) 注重实用性和可操作性。本书以项目式组织内容，结合高职高专培养技能应用型人才的特点，以“必需，够用”为原则。同时，本书很多内容都取材于企业实际的工作内容，侧重于通过实践操作来突出培养学生解决问题的能力。

(3) 针对性强。本书针对经济管理类专业的应用型人才的培养目标，注重日常商务办公统计知识的应用讲解，培养学生运用工具处理商务办公统计知识与能力，以满足实际的工作需求。

(4) 情景案例结合。本书中的案例采用了实际工作岗位中碰到的实际问题，将工作情景任务与统计知识相结合进行案例分析，不仅能提高学生的学习兴趣，而且能加强学生知识的应用能力以及实际问题的解决能力。

(5) Excel 工具的大量应用。本书强调计算机工具的应用，大量具体工作情景案例的解决是通过 Excel 工具的操作来解决的，将实际问题转化为统计知识工具软件的应用实例，帮助



学生克服对统计数据处理的畏难心理。

本书解决了同类教材忽视工具软件来解决统计问题的情况，也改变了统计工具类教材偏重于软件的操作性而没有融合统计学原理知识的情况，从而将统计原理知识、方法与工作岗位的实际情景问题以及计算机统计软件三者有机地融合在一起，有助于学生将商务工作问题转化为统计问题，并利用最常用的 Excel 工具整理、统计分析数据。

本书由陈晔武主编，由楼淑君主审。本书在编写过程中参考了大量文献和互联网的资料，借鉴和吸收了国内外众多学者的研究成果，在此对他们表示衷心的感谢！

由于编写时间较短，加之编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请各教学单位和广大读者在使用本书过程中批评指正，以便再版时进行修正。

编 者

2012 年 6 月

目 录

模块一 商务数据获取	
项目 1 商务数据的获取	3
1.1 商务统计概述	3
1.1.1 统计与统计学	3
1.1.2 统计学的分类	4
1.1.3 商务统计的主要应用	4
1.2 统计学中的几个主要术语	5
1.3 数据的类型	6
1.4 数据的调查方式	8
复习思考题	11
实践情景题	12
项目 2 调查方案设计	13
2.1 市场调查的主要内容	13
2.1.1 宏观环境调查	13
2.1.2 微观环境调查	15
2.1.3 专项市场活动调查	16
2.2 调查方案的设计	16
2.3 调查的具体方法	18
复习思考题	24
实践情景题	25
项目 3 问卷的设计	26
3.1 问卷的结构	26
3.2 调查问卷的设计原则	28
3.3 具体问题的设计	29
3.3.1 直接性问题、间接性问题和假设性问题	29
3.3.2 开放式问题和封闭式问题	30
3.3.3 事实性问题、行为性问题、动机性问题和态度性问题	30
3.4 问卷题型	32
复习思考题	35
实践情景题	36
项目 4 抽样方案设计	37
4.1 抽样调查概述	37
4.2 常用的抽样方法	38
4.2.1 简单随机抽样	38
4.2.2 分层抽样	39
4.2.3 系统抽样	39
4.2.4 整群抽样	39
4.2.5 多阶段抽样	40
4.3 抽样方案设计	40
复习思考题	45
实践情景题	46
模块二 商务数据整理汇总	
项目 5 数据的整理	49
5.1 统计整理	49
5.2 统计分组	51
5.2.1 统计分组的作用	51
5.2.2 统计分组遵循的原则	51
5.2.3 统计分组的方法	52
5.3 频数分布数列	52
5.3.1 频数分布数列概述	52
5.3.2 变量分布数列的编制	54
复习思考题	56
实践情景题	58
项目 6 数据的筛选	59
6.1 数据排序	59
6.2 数据筛选	63
复习思考题	68
实践情景题	68
项目 7 数据报表的制作分析	69
7.1 统计报表的结构	69
7.2 统计报表的分类	70



7.2.1 按统计报表的主词分类.....	70	10.1.1 假设检验的基本概念	120
7.2.2 按用途分类.....	71	10.1.2 假设检验的小概率原理	121
7.3 分类汇总.....	71	10.1.3 假设检验的步骤	122
7.4 数据透视表.....	75	10.2 总体均值的假设检验	123
7.4.1 理解数据透视表.....	75	10.3 总体方差的假设检验	125
7.4.2 数据透视表的建立.....	75	10.4 总体比例的假设检验	126
复习思考题.....	78	10.5 检验中的两类错误	127
实践情景题.....	79	复习思考题	128
项目 8 数据统计图形	80	实践情景题	129
8.1 柱形图.....	81	项目 11 简单相关分析	131
8.2 饼图.....	84	11.1 相关分析的基本概念	131
8.3 折线图.....	87	11.2 简单线性相关分析	133
8.4 面积图.....	89	11.2.1 相关分析的作用	133
8.5 圆环图.....	91	11.2.2 散点图和相关表	134
8.6 直方图.....	91	11.2.3 相关系数	136
复习思考题.....	95	复习思考题	139
实践情景题.....	96	实践情景题	140
模块三 商务数据分析		项目 12 方差分析	141
项目 9 描述性指标分析	101	12.1 方差分析概述	142
9.1 总量指标.....	101	12.2 单因素方差分析	143
9.1.1 总量指标的概念和分类.....	101	12.2.1 单因素方差分析的应用与 作用	143
9.1.2 总量指标的计量单位.....	102	12.2.2 单因素方差分析的步骤	143
9.1.3 总量指标的统计方法.....	103	12.2.3 单因素方差分析的 判断方法	144
9.2 相对指标.....	104	12.3 无重复双因素方差分析	145
9.2.1 相对指标的概念和表现形式....	104	12.3.1 无重复双因素方差分析的 数据结构	145
9.2.2 相对指标的种类与计算.....	104	12.3.2 无重复双因素方差分析的 步骤	145
9.3 平均指标.....	108	12.3.3 无重复双因素方差分析的 判断方法	146
9.3.1 平均指标的概念和特点.....	108	12.4 可重复双因素方差分析	146
9.3.2 各类平均指标和计算.....	109	12.4.1 数据结构	146
9.4 变异指标.....	111	12.4.2 可重复双因素方差分析的 步骤	147
9.5 常用指标计算.....	112	12.4.3 可重复双因素方差分析的 判断方法	147
9.5.1 单独计算.....	112	复习思考题	151
9.5.2 数据分析工具计算.....	114		
复习思考题.....	116		
实践情景题.....	118		
项目 10 假设检验	120		
10.1 假设检验的思想.....	120		



实践情景题.....	153
模块四 商务统计操作	
项目 13 员工人事统计.....	157
项目 14 培训成绩统计分析	162
项目 15 薪酬数据统计分析	166
项目 16 销售业绩分析.....	170
项目 17 销售数据分析.....	177
项目 18 问卷调查数据统计	183
项目 19 供应商评定管理	191
项目 20 采购成本数据分析	196
项目 21 库存数据分析	202
项目 22 量本利分析.....	208
项目 23 往来账分析.....	214
参考文献.....	219

模块一

**商务数据
获取**



项目 1 商务数据的获取



项目学习目标

知识目标	技能目标
1. 了解统计学的分类与作用 2. 了解商务统计学的应用领域 3. 了解统计数据的类型与特点 4. 了解数据的调查方法	1. 能正确区别数据的四种类型 2. 掌握数据调查方法的区别 3. 能在实际工作中运用合适的调查方式



工作情景

用什么样的调查方式

周杰是某大型食品公司市场部的员工，他所在公司近期要进行某种新产品饼干的市场调查研究，由于没有系统学习过商务统计学的知识，他不是很明白该如何去有效地开展市场调查工作，即不知道该调查哪些特征的数据，又应该采用哪些调查方法。周杰期望通过学习相关的商务统计知识来让自己明白。

请问假如你是周杰，你知道该掌握哪些数据知识吗？还可以采用哪些调查方法？

1.1 商务统计概述

人类活动的各个方面都离不开统计工作和统计数据，人们日常的决策都依赖于统计数据和信息，无论是天气预报、购买股票、外出旅游、商务预算、产品统计，还是日常的家庭生活开支，都离不开统计数据信息。人们在日常生活中的统计信息是非常简单粗糙的，但也正是在对过去发生的事情和经验所获得的信息进行综合加工的基础上，人们才能做出更正确的判断。

1.1.1 统计与统计学

统计学是一门研究收集、整理、描述、显示和分析统计数据的方法论的科学，其目的是探索事物的内在数量规律性，以达到对客观事物的科学认识。



统计工作即统计实践活动，是人们对客观事物的数据资料进行搜集、整理、分析的工作活动的总称。

统计资料是统计工作的成果，包括各种统计报表、统计图形及文字资料等，有原始资料和再生资料两类。

1.1.2 统计学的分类

1. 按统计方法构成划分

统计学按照统计方法的构成来划分，可以分为描述统计学和推断统计学。

描述统计学是研究如何取得、整理和表现数据资料，进而通过综合、概括与分析反映客观现象的数量特征，包括数据的收集与整理、数据的显示方法、数据分布特征的描述与分析方法等。

推断统计学是研究如何根据样本数据去推断总体数量特征的方法，包括抽样估计、假设检验、方差分析及相关和回归分析等。

描述统计学是统计学的基础和统计研究工作的前提，推断统计学则是现代统计学的核心和统计工作的关键。

2. 按统计的理论和应用角度划分

统计学按照统计的理论和应用角度划分，可以分为理论统计学和应用统计学。

理论统计学是利用数学原理研究统计学的一般理论和方法的统计学，主要研究统计学的数学原理，如概率论的原理、随机化原理、估计的原理、假设检验的原理、聚类分析的原理及其他数学决策的原理。

应用统计学是研究如何应用统计方法解决实际问题，大多是以数理统计为基础形成的边缘学科，如自然科学领域的生物统计学、社会科学领域的社会经济统计学等。应用统计学侧重于阐明统计学的基础原理和应用思想，并将其作为工具应用到各个领域中去。

1.1.3 商务统计的主要应用

统计几乎与所有学科都有联系，大部分学科都涉及数据分析工作，因此统计学几乎可以与任何一个学科结合起来，本书侧重于从商务办公统计的角度来介绍统计学在微观的工商管理商务办公中的应用。

在商务活动中，统计学的应用非常广泛。企业的经营管理人员通常需要应用商务统计的各种方法对所获得的资料信息进行归纳和推断分析，获得具有重要价值的商务统计信息，这些商务统计信息在经营管理人员作决策时发挥重大作用。在商务活动中，几乎每个领域都会使用到统计方法，经常应用统计方法的有以下几个方面。

1. 市场调查与研究

市场调查与研究是商务活动中最重要的活动之一。企业需要对产品的消费者信息、消费者偏好、消费者心理、消费者需求及变化趋势、竞争对手的情况、企业产品和服务的满意度和客户忠诚度等方面的数据进行统计分析。



2. 商务计划

计划贯穿于企业商务活动的整个过程中，商务活动中各个计划的制订都需要对企业的商务数据，如销售数据、成本和利润、人力资源因素等进行分析，通过对过去和当前的数据进行整理分析，来推断估计未来的商务数据，从而制订更加准确的商务计划。

3. 新产品的开发

企业在新产品开发前，必须对消费者的需求、市场环境、竞争对手、成本利润等方面的数据进行统计分析，从而更加详细准确地掌控新产品开发的可行性。

4. 财务分析

在日常的企业财务活动中，统计分析随时都在应用。企业的各种财务指标计算、企业经营业绩分析、企业的投资和融资决策等都离不开各种统计技术的应用，这些统计分析结果能大大提高财务决策的科学性。

5. 人力资源管理

在企业的人力资源管理活动中，通常需要统计方法来分析员工的日常考勤情况、员工的基本信息（如年龄、性别、学历、工龄）、奖励和惩罚情况、职务变动情况等，通过对人力资源信息的分析，管理者可以制订科学的激励方法和手段。

6. 质量管理

在质量管理中，对产品的质量合格率、质量波动情况、质量不合格的主要原因等进行分析，可以查找出导致质量问题的关键因素，有效改进工艺过程，加强管理措施，从而达到降低成本和提高产品质量的目标。

7. 生产管理

在日常的企业生产实践中，产品的生产进度、计划完成数、库存状况、原材料的采购情况等都需要进行统计分析，及时准确的生产数据信息能有效预防降低库存成本，按时完成日常生产任务。

本书的商务统计主要针对非统计学专业的学生，以经济管理类专业的学生为目标，以企业层次的微观商务办公统计为主要内容展开，基本的体例以商务办公的统计学知识展开，理论部分注重统计原理的理解应用，不拘泥于原理的数学知识推导讲解，将复杂的原理知识尽量简化，加强和细化常用的商务统计方面的基础知识，强调原理应用的讲解；在知识的应用环节，用较大的篇幅来讲解相关的统计知识是如何运用统计工具来解决工作情景任务的。

1.2 统计学中的几个主要术语

1. 总体、个体

总体就是统计研究的客观对象的全体，是由所有具有某种共同性质的事物组成的集合体，有时也称为母体。



组成总体的每个个别事物就称为个体，也称为总体单位。总体中个体数量的多少称为总体容量或总体单位总数。

总体按照其个体数量是否有限可以分为有限总体和无限总体两类；按照其存在形态不同可以分为具体总体和抽象总体两类；按照其个体能否计数可以分为可计数总体和不可计数总体两类；按照其个体是否人为划定可以分为自然总体和人为总体两类。

2. 指标与变量

人们在研究总体时，必然会对个体的某些特征感兴趣。例如，在针对大学生这个总体的消费状况作调查时，人们可能会对大学生的月消费额、消费的去向、大学生消费的偏好等各个具体的特征感兴趣，而这些依附于大学生（个体）的信息正是人们需要去研究的有价值的信息。

表征个体的某种属性或数量特征信息的概念称为指标或变量。

3. 指标值（变量值）

人们在商务统计分析中，所研究的总体的每个特征（即指标或变量）在每个个体上都会有一个具体的值，这个值可以是数字，也可以是文字描述，这些指标或变量表现在个体上的具体描述称为指标值（变量值）。而在日常的商务统计活动中，人们通常称之为数据。



迷你案例

杭州某移动通信公司为了解大学生的移动通信消费状况，决定对杭州市的大学生进行调查，并设置了调查的问卷项目，其中有月话费、月上网时间、短信量等内容。那么在本次调查中，杭州市的大学生是研究的对象即总体，个体则是其中的大学生，月话费、月上网时间、短信量则是变量，在调查大学生时得到的每份问卷中具体的答案就是变量值。

4. 变量类型

显然，数据可以是定量的，即具体的数值；也可以是定性的，如性别。因此，变量通常划分为以下两种类型：

(1) 定性变量。也称为品质变量，反映事物品质特征的名称，表现为定性数据，如员工的职称。

(2) 定量变量。反映事物数量特征的名称，表现为定量数据，如产品的销售数量。

而对于数值变量，则还可以进行以下分类：

(1) 离散变量。只能间断计数的变量，如人口数、设备台数等。

(2) 连续变量。可以连续计数的变量，如产值、利润、收入、房价等。

1.3 数据的类型

上面将变量分类为定性变量和定量变量，同样数据的类型和表现形式也可以分为定性数据和定量数据，本节还将进一步进行细分。

定性数据说明事物的品质特征，不能以数值表示，只能以文字表述的数据。例如，高校



教师职称有助教、讲师、教授等；员工的性别有男性和女性。定性数据又有分类级数据和顺序级数据两种。

定量数据说明现象的数量特征，以数值表示。例如，学生的数学考试成绩87分、78分、98分，人的身高1.70米、1.67米等。定量数据又有间距级数据和比率级数据。

应用思考

举例说明还有哪些常见的定性数据和定量数据。

1. 分类级数据

分类级数据又称名义级数据，是按照研究对象的某种属性将其划分为若干类别，说明事物类别的一个名称。分类级数据是数据的最低级别，仅仅是一种标志，用以区分变量的不同值，但没有次序关系。例如，人的性别可以分为男和女，民族可以分为汉、苗、满、蒙古等56个值。同样，企业的行业隶属等变量的值都属于分类级数据。因此，分类级数据具有以下特征：

- (1) 仅仅区分事物的类别，无法比较优劣或大小。
- (2) 对事物的区分必须遵循穷尽和互斥的原则。
- (3) 对分类级数据分析的统计主要是频数和频率分析。

应用思考

想一想日常的商务活动中还有哪些常见的分类级数据？

2. 次序级数据

次序级数据又称顺序数据，它是对事物之间等级或顺序差别的一种测度。次序级数据是数据的中间级别，这种数据可以区分值的大小或优劣。例如，高校教师的职称可以分为教授、副教授、讲师、助教，可以按职称的高低对其进行排序；再如员工的学历，也可以按学历高低对其进行排序，如博士研究生、硕士研究生、大学、大专、高中、初中、小学。因此，次序级数据具有以下特征：

- (1) 数据可以分类、比较优劣和大小。
- (2) 对事物的分类要求穷尽和互斥。
- (3) 对次序级数据进行分析的统计量除频数和频率外，还可以进行累计频数和累计频率的分析。

应用思考

想一想生活中还有哪些常见的次序级数据？

3. 间距级数据

间距级数据又称定距数据，是定量数据的一种，具有一定单位的实际测量值，通过测量值可以确定不同的变量值存在差异。间距级数据可以进行加法和减法运算，具有实际意义。



但是，间距级数据不能进行乘除运算，这是因为间距级数据的 0 值不是物理意义上的绝对 0。例如摄氏温度，不能说 10 度是 5 度的两倍，因为摄氏温度 0 度不是物理意义的 0 度，这种比较就显得没有意义。因此，间距级数据具有以下特征：

- (1) 能分类、排序、比较大小，计算差距。
- (2) 没有绝对零点，“0”表示“0”水平，不表示“没有”或“不存在”。
- (3) 该级别的变量值只能用数字来表示。



应用思考

想一想生活中还有哪些常见的间距级数据？

4. 比率级数据

比率级数据也称定比数据，是对事物之间比值的一种测度。比率级数据是数据最高级的测度等级，不仅可以作加减运算，也可以作乘除运算。数据的 0 值不是人为制定的，其比值（分母不为 0）具有实际意义。例如，人的收入支出、企业的产值利润、某地区的人口数、失业人数等。因此，比率级数据具有以下特征：

- (1) 能分类、排序、比较大小、加减运算、计算两个数值之间的比率。
- (2) 具有绝对零点，即数字“0”表示“没有”或“不存在”。
- (3) 该级别的变量值只能用数字来表示。



应用思考

举一个现实生活中的例子说明比率级数据的特征。

表 1-1 根据以上四种数据类型的特点，对其进行数学运算比较。

表 1-1 4 种数据类型的数学运算比较

数据类型	分类级数据	次序级数据	间距级数据	比率级数据
分类 ($=$, \neq)	可以	可以	可以	可以
排序 ($>$, $<=$)		可以	可以	可以
间距 ($+$, $-$)			可以	可以
比值 (\times , \div)				可以

1.4 数据的调查方式

商务数据的收集是商务数据统计整理、分类汇总和分析预测的基础。统计数据的收集是根据商务统计的目的和要求，有组织、有计划地搜集调查对象原始资料的过程。在实际的商务活动中，要根据商务统计目标对象的具体特点，相应地选择合适的调查方法，当然也可以是几种方法的结合使用。



1. 普查

普查就是收集有限的总体中每个个体的有关指标值。它是根据统计任务的特定目的而专门组织的一次性全面调查，主要用来搜集那些不宜用经常调查来搜集的全面、准确的统计资料，如全国的人口普查、全市的高学历人才总量、库存材料物资普查等。在普查时从上至下组织专门的普查机构和队伍对调查单位直接进行登记，颁发调查表，由调查单位填报。普查对资料的准确性和时效性要求很高，同时普查对象随着时间的变化，可能会发生较大的变化，因此，在组织普查时，要注意遵循以下几项原则：

- (1) 规定标准时点。普查时应规定标准时点，使所有资料都反映这一时点上的状况，避免重复和遗漏。
- (2) 正确选择普查时期。在普查的范围内，各调查单位或调查点应尽可能同时进行调查，保持在方法、步调上一致，确保资料的准确性和时效性。
- (3) 规定统一的普查项目和指标。普查时按照统一规定的项目和指标进行登记，调查项目不能任意改变，以免影响汇总和综合，影响到资料的质量。



迷你案例

人口普查是世界各国所广泛采用的搜集人口资料的一种科学方法，是提供全国基本人口数据的主要来源。为全面了解我国人口的基本情况，国务院决定于2010年开展第六次全国人口普查。第六次全国人口普查主要调查人口和住户的基本情况，内容包括性别、年龄、民族、受教育程度、行业、职业、迁移流动、社会保障、婚姻生育、死亡、住房情况等。第六次人口普查的标准时点是2010年11月1日零时。

2. 抽样调查

抽样调查是一种非全面调查，它是在全部调查单位中按照随机原则抽取一部分单位作为样本进行调查，获取样本的数据，根据调查数据推断总体的一种调查方法。对于无限总体或总体数量极大且分散的调查来说，抽样调查有着无可比拟的优越性。



迷你案例

要了解某批次生产的某种规格型号的节能灯的质量情况，从1万个节能灯中抽取一定数量的节能灯进行实际检验观察，然后以这些抽查的节能灯的使用寿命或合格率来推断全部1万个节能灯的平均寿命或合格率，这种产品质量的抽样检查就是抽样调查。

抽样调查按随机原则抽取调查单位，排除人的有意识的选择，总体中的每个单位都有被抽取的同等机会，完全是出于偶然的机遇，这就区别于重点调查，也区别于典型调查。之所以要按随机原则抽取，是因为只有这样，所抽得样本单位的分布才可能接近总体单位的分布，具有较大的代表性。

抽样调查虽然仅是调查被抽取的那一部分个体，但其目的是研究总体的特征，通过对那一部分样本的指标值运用数理统计的原理，对总体做出统计推断，达到推断总体特征的目的。

抽样调查具有以下几点意义：

- (1) 抽样调查由于只是抽样部分样本，调查的成本要低得多。