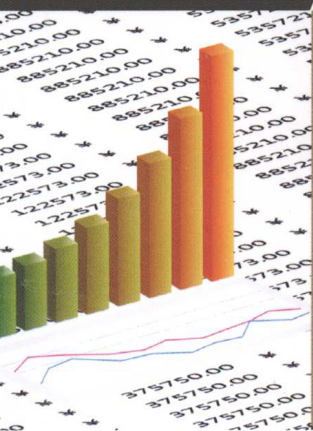




普通高等教育“十二五”规划教材



统计学原理学习指导

Study Guide of Statistics Theory

俞海莲 刘雪峰 主编



中国轻工业出版社

统计学原理学习指导

主 编 | 俞海莲 刘雪峰
副主编 | 季 丽 陈 岩 滕 达

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

统计学原理学习指导/俞海莲, 刘雪峰主编. —北京: 中国轻工业出版社, 2011. 8
普通高等教育“十二五”规划教材
ISBN 978-7-5019-8272-1

I. ①统… II. ①俞…②刘… III. ①统计学-高等学校-教学参考资料 IV. ①C8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 101575 号

责任编辑: 张文佳 责任终审: 张乃东 封面设计: 锋尚设计
版式设计: 王超男 责任校对: 吴大鹏 责任监印: 吴京一

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 航远印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 720 × 1000 1/16 印张: 12.75

字 数: 280 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-8272-1 定价: 28.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

110237J1X101ZBW

本书是为配合《统计学原理》一书（俞海莲、刘雪峰主编，中国轻工业出版社出版）而编写的学习指导书，本书既可以帮助教师驾驭学生的课堂学习，也可以帮助学生掌握《统计学原理》一书中的重点和难点并进行课后的练习训练，以期提高学生的学习兴趣及学习效果，培养学生的理解能力、判断能力、分析和运用所学知识的能力。

本书各章的主要内容包括：重点与难点解析；知识检测（包括：填空题、判断题、单项选择题、多项选择题、简答题）；综合分析与计算。每章练习题的答案在书的最后给出，同时还附有十套综合测试题，供学生进一步加深、巩固所学。

本书的特点：

（1）练习题完全根据教材的各知识点设计，覆盖面广、知识点全、表述准确。

（2）综合分析与计算的资料选择的都是最新的数据，题意与实际联系密切。

本书由俞海莲和刘雪峰任主编，季丽、陈岩、滕达任副主编。各章的编写任务分工如下：俞海莲（第二章、第三章、第四章、第六章、第十章、各章简答题答案）、刘雪峰（第一章、第五章、第七章、第八章、第九章、各章综合分析与计算题答案）、季丽（各章判断题答案）、陈岩（各章填空题答案）、滕达（各章选择题答案）。

由于时间仓促、水平有限，疏漏与错误在所难免，敬请读者批评指正。

编 者
2011 年 6 月

CONTENTS

目 录

第一章 总论 1

重点与难点解析 1

知识检测 3

第二章 统计调查 9

重点与难点解析 9

知识检测 11

第三章 统计整理 17

重点与难点解析 17

知识检测 20

综合分析与计算 25

第四章 总量指标与相对指标 28

重点与难点解析 28

知识检测 32

综合分析与计算 37

第五章 平均指标与标志变异指标 39

重点与难点解析 39

知识检测 44

综合分析与计算 49

第六章 时间数列 52

重点与难点解析 52

知识检测 56

综合分析与计算 61

第七章 统计指数	65
重点与难点解析	65
知识检测	67
综合分析与计算	75
第八章 抽样调查	79
重点与难点解析	79
知识检测	84
综合分析与计算	89
第九章 假设检验	92
重点与难点解析	92
知识检测	94
综合分析与计算	97
第十章 相关与回归分析	99
重点与难点解析	99
知识检测	102
综合分析与计算	107
综合测试一	111
综合测试二	116
综合测试三	121
综合测试四	126
综合测试五	131
综合测试六	137
综合测试七	142
综合测试八	147
综合测试九	152
综合测试十	157
各章知识检测及综合分析与计算答案	162

重点与难点解析

一、统计的含义

现代统计的含义包括三个方面：统计工作、统计资料和统计学。

统计工作，即统计实践，是指利用科学的方法，搜集、整理、分析和提供关于社会经济现象的数据资料的工作过程。

统计资料，即统计信息，是指通过统计工作活动过程所取得的反映国民经济和社会现象及其过程的数据资料以及与之相联系的其他资料的总称。

统计学，即统计理论，是指研究如何搜集、整理、分析和预测社会经济现象以及自然现象统计资料的方法论科学。它是从统计实践中概括、提炼、总结出来的系统地论述统计理论和方法的科学。

统计工作、统计资料、统计学三者之间的关系：统计工作和统计资料的关系是过程和成果的关系，统计学和统计工作的关系则是统计理论与统计实践的关系。

二、统计学的研究对象及特点

社会经济统计学的研究对象是大量社会经济现象总体的数量方面，即研究社会经济现象总体的数量特征和数量关系。

统计学研究对象的特点是数量性、总体性、具体性和社会性。

三、统计学的研究方法和工作过程

常用的统计学的研究方法有大量观察法、统计分组法、综合指标法和统计推断法。

一项完整的统计工作，其步骤包括：统计设计、统计调查、统计整理和统计分析。

四、统计的职能

统计具有信息、咨询、监督三大职能。这三种职能相互联系、相辅相成。统

计信息职能是统计的最基本功能，是统计咨询和统计监督职能能够发挥作用的保证，统计咨询和统计监督职能的强化又会反过来促进统计信息职能的优化。

五、统计学的基本概念

（一）统计总体和总体单位

统计总体简称总体，是由客观存在的、在某一共同性质基础上结合起来的许多个别事物构成的总体。统计总体具有三个基本特征：大量性、同质性和差异性。构成总体的个别事物称为总体单位。

统计总体根据总体单位是否可以计量，分为有限总体和无限总体。有限总体是指一个统计总体中包含的单位数是有限的。无限总体是指统计总体中包含的单位数是无限的。

统计总体和总体单位的概念不是固定不变的。随着研究目的的改变，原来的总体有可能变为总体单位，原来的总体单位也有可能变为总体。

（二）标志与统计指标

1. 标志

标志是说明总体单位属性或特征的名称。标志按其性质不同可分为品质标志和数量标志；标志按其变异情况可分为不变标志和可变标志。标志表现是指在标志名称之后所列示的属性或数值。

2. 统计指标

对于指标可以有两种不同的理解。一种认为指标是反映总体数量特征的概念或范畴。另一种认为指标是反映总体数量特征的概念、附带具体数值。统计指标具有数量性、综合性和具体性三个特点。

统计指标按其所反映的数量特点和内容的不同，可以分为数量指标和质量指标两类。凡是反映社会经济现象范围的广度、规模大小和数量多少的指标叫数量指标，它表示事物外延量的大小。反映现象本身质量、现象的强度、经营管理工作效率和经济效果等的统计指标称为质量指标，它表示事物的内涵量状况。

统计指标按其表现形式又可分为总量指标、相对指标和平均指标。总量指标又称为绝对数，也就是数量指标，反映总体的规模与水平。相对指标又称相对数，是两个有联系的指标之比。平均指标又称平均数，它反映总体各单位某一标志值的一般水平。

3. 统计指标与标志的区别和联系

两者的区别表现在：

（1）二者反映的对象不同。标志是反映总体单位特征的，而指标是反映统计总体特征的。

（2）二者的表现形式不同。在标志中，既有用数值表现的数量标志，也有用文字表现的品质标志；而指标都是用数值加以表现的。

两者的联系表现在:

(1) 二者间存在汇总关系。指标值是对总体单位数量标志的标志值进行直接汇总或间接计算后得到的。

(2) 二者之间存在变换关系。当研究目的发生变化时,原来的统计总体如果变成总体单位,则相对应的统计指标也就变为数量标志;反之亦然。

(三) 变异和变量

变异是指统计所研究的指标与标志,其具体表现在总体及总体单位之间是可变的、存有差异的;变量是指可变的统计指标和可变的数量标志。变量的具体取值称为变量值。

变量按变量值是否连续分为离散变量与连续变量。离散变量是指各个变量值之间只能以整数断开而不能表现为小数;连续变量的各个变量值是连续不断的,相邻两值之间可以作无限分割。

变量按性质的不同分为确定性变量和随机性变量。确定性变量是指若干起决定性作用的因素影响变量值的变动,致使该变量值沿着一定的方向呈上升或下降的变动;随机性变量是指变量值的变化受不确定因素的影响,变量值的变化无确定方向,偶然性较大。

(四) 统计指标体系

由若干个相互联系、相互补充的指标结合在一起形成的整体叫做指标体系。指标体系可分为两大类,即基本指标体系和专题指标体系。

知识检测

一、填空题

1. 统计一词包含_____、_____和_____三种含义。
2. 统计的研究对象是_____。
3. 统计研究的特点是_____、_____、_____和_____。
4. 统计总体具有_____、_____和_____三个主要特点。
5. 标志是说明_____特征的名称的,可分为_____和_____两种。
6. 性别是_____标志,标志表现则具体为_____或_____。
7. 一件商品的价格在标志分类中属于_____。
8. 统计指标是说明现象_____的特征的概念或范畴。
9. 标志按其具体表现是否有差异,可分为_____和_____两种。
10. 变量就是_____,其数值表现称为_____。
11. 变量按其数值是否连续,可分为_____和_____两种,工厂数和商店数属于_____,而产值、销售额属于_____。
12. 凡是客观存在,并在某一相同性质基础上结合起来的许多个别事物的整

体叫_____，每个个别事物叫_____。

13. 统计工作全过程分为四个阶段，即_____、_____、_____和_____。

14. 统计总体有_____总体和_____之分。

二、判断题

1. 人口普查中，某人“男性”是品质标志，“20岁”是数量标志。()
2. 标志是不能用数值表示的，而指标都是可用数值表示的。()
3. 有些统计指标的数值是由总体单位的数量标志值汇总而来的。()
4. 品质标志表明单位属性方面的特征，其标志表现只能用文字来表现，所以品质标志不能转化为统计指标。()
5. 某个工商银行分理处的职工人数、贷款总额都是离散变量。()
6. 在研究某城市商业职工状况中，某商业企业的营业员人数是指标。()
7. 构成统计总体的各个单位，它们至少有一个标志是不变标志。()
8. 所有的标志和指标都可以用数值表示。()
9. 构成统计总体的每个单位，它们只能有一个标志。()
10. 某市某年社会商品零售额中，吃的占15%，用的占40%，穿的占30%，其他占15%，这些数字表明社会经济现象总体的规模 and 水平。()
11. 大量观察法就是对足够多数的总体进行观察的方法。()
12. 根据研究的不同，总体与总体单位的变换关系与指标的和标志的变换关系是一致的。()
13. 统计总体的特征可以概括为大量性、同质性和变异性。()
14. 统计一词包含统计工作、统计资料和统计指标等三种含义。()
15. 数量指标的表现形式是绝对数，质量指标的表现形式是相对数和平均数。()

三、单项选择题

1. 社会经济统计学的研究对象是()。
 - A. 抽象的数量关系
 - B. 社会经济现象的规律性
 - C. 社会经济现象的数量特征和数量关系
 - D. 社会经济统计认识过程的规律和方法
2. 某城市进行工业企业未安装设备普查，总体单位是()。
 - A. 工业企业全部未安装设备
 - B. 工业企业每一台未安装设备
 - C. 每个工业企业的未安装设备
 - D. 每一个工业企业
3. 几位学生的某门课成绩分别是68分、74分、89分和91分。那么，“成绩”是()。
 - A. 品质标志
 - B. 数量标志
 - C. 标志值
 - D. 数量指标

4. 要了解 100 名学生的学习情况, 则总体单位是 ()。
 - A. 每一名学生
 - B. 100 名学生
 - C. 100 名学生的学习成绩
 - D. 每一名学生的学习成绩
5. 在全国人口普查中, 下列哪一种说法是正确的? ()
 - A. 男性是品质标志
 - B. 人的年龄是变量
 - C. 人口的平均寿命是数量标志
 - D. 全国的人口是统计指标
6. 统计指标按所反映的数量特点不同, 可分为数量指标和质量指标两种。其中, 数量指标的表现形式是 ()。
 - A. 绝对数
 - B. 相对数
 - C. 平均数
 - D. 整数
7. 统计总体的基本特征是 ()。
 - A. 同质性、数量性、变异性
 - B. 具体性、数量性、综合性
 - C. 大量性、变异性、同质性
 - D. 总体性、社会性、大量性
8. 某公司四个经营部, 某月销售额分别为 100 万元、230 万元、70 万元和 260 万元。这些数字是 ()。
 - A. 标志
 - B. 变量
 - C. 指标
 - D. 变量值
9. 指标是说明总体特征的, 标志是说明总体单位特征的, 所以 ()。
 - A. 标志和指标之间的关系是固定不变的
 - B. 标志和指标之间的关系是可以变化的
 - C. 标志和指标都是用数值表示的
 - D. 只有指标才可以用数值表示
10. 在全国人口普查中, 总体单位是 ()。
 - A. 每一户
 - B. 每个人
 - C. 每个地区的人
 - D. 全国总人口
11. 对于一个统计总体来说, 下面哪一说法正确? ()
 - A. 只能有一个标志
 - B. 只能有一个指标
 - C. 可能有多个标志
 - D. 可以有多个指标
12. 下列各项中, 属于数量标志的是 ()。
 - A. 性别
 - B. 职称
 - C. 年龄
 - D. 健康状况
13. 总体和总体单位的关系是 ()。
 - A. 总体由具有同一性质的单位构成
 - B. 总体是总体数量标志的总和
 - C. 总体仅由存在数量标志的单位构成
 - D. 二者是固定不变的
14. 了解某地区工业企业职工情况, 下面哪个是统计指标? ()
 - A. 该地区每名职工的工资额
 - B. 该地区职工的文化程度
 - C. 该地区职工的工资总额
 - D. 该地区职工从事的工种
15. “统计”一词有三种含义, 其中哪一项是基础? ()

- A. 统计学 B. 统计工作 C. 统计方法 D. 统计资料
16. 变量是指 ()。
- A. 标志或指标 B. 品质标志 C. 标志值 D. 可变的数量标志
17. 属于数量指标的是 ()。
- A. 投资效果系数 B. 劳动生产率 C. 人口密度 D. 国内生产总值
18. 标志是指 ()。
- A. 总体单位的特征或属性的名称
- B. 总体单位数量特征
- C. 标志名称之后所表现的属性或数值
- D. 总体单位所具有的特征
19. 性别、年龄这样的概念, 可以用来 ()。
- A. 表示个体的特征 B. 作为指标来使用
- C. 表示总体的特征 D. 作为变量来使用
20. 对某市高等院校的科研所进行调查, 统计总体是 ()。
- A. 某市所有的高等院校 B. 某一高等院校的科研所
- C. 某一高等院校 D. 某市所有高等院校科研所
21. 工业企业的设备台数、山地的海拔高度 ()。
- A. 都是连续变量
- B. 都是离散变量
- C. 前者是离散变量, 后者是连续变量
- D. 前者是连续变量, 后者是离散变量
22. 下列指标中, 属于质量指标的是 ()。
- A. 总成本 B. 总平均成本 C. 工资总额 D. 职工总数
23. 某市全部商店作为总体, 每一个商店为总体单位, 则该市全部商品零售总额是 ()。
- A. 品质标志 B. 质量指标 C. 数量标志 D. 数量指标
24. 社会经济统计从何处入手认识和研究问题? ()
- A. 质量方面入手 B. 微观方面入手
- C. 宏观方面入手 D. 数量方面入手
25. 产品合格率、废品率、工人劳动生产率、单位产品成本和利税额等 5 个指标, 其中有几个属于质量指标? ()
- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

四、多项选择题

1. 下列各项中, 哪些是质量指标? ()
- A. 工资总额 B. 单位产品成本 C. 出勤人数
- D. 人口密度 E. 合格品率

2. 要了解某地区全部成年人口的就业情况,那么()。
 - A. 全部成年人口是研究的总体
 - B. 成年人口总数是统计指标
 - C. 成年人口就业率是统计标志
 - D. 反映个人特征的职业是数量指标
 - E. 某人职业是教师,这是标志表现
3. 总体单位是总体的基本组成单位,是标志的直接承担者。因此()。
 - A. 在国有企业这个总体下,每个国有企业就是总体单位
 - B. 在工业总产值这个总体下,单位总产值就是总体单位
 - C. 在全国总人口这个总体下,一省总人口就是总体单位
 - D. 在全部固定资产这一总体下,每个固定资产的价值就是总体单位
 - E. 在全部产品这个总体下,每一个产品就是总体单位
4. 在全国人口普查中,()。
 - A. 全国人口总数是统计总体
 - B. 男性是品质标志表现
 - C. 人的年龄是变量
 - D. 每一户是总体单位
 - E. 人口的平均年龄是统计指标
5. 下列各项中,哪些属于统计指标?()
 - A. 我国 2010 年国内生产总值
 - B. 某同学某学期的外语成绩
 - C. 某地区出生人口总数
 - D. 某企业工人生产某种产品的人均产量
 - E. 某市工业劳动生产率
6. 下列变量中,属于离散变量的有()。
 - A. 机床台数
 - B. 学生人数
 - C. 耕地面积
 - D. 粮食产量
 - E. 汽车产量
7. 下列各项中,属于品质标志的有()。
 - A. 某企业职工人数
 - B. 某企业工资总额
 - C. 企业所属行业
 - D. 企业的经济类型
 - E. 企业的实有设备台数
8. 人们在使用“统计”一词时,一般有三种不同的含义,即()。
 - A. 统计工作
 - B. 统计资料
 - C. 统计预测
 - D. 统计学
 - E. 统计分析
9. 下列各种数量特征,哪些是由数量指标反映的?()
 - A. 规模
 - B. 工作总量
 - C. 强度
 - D. 水平
 - E. 密度
10. 变量是指可变化的量,变量的数值就是变量值,所以()。
 - A. 所有数量标志和数量指标都是变量
 - B. 所有标志值和指标值都是变量
 - C. 学生的考试成绩是变量
 - D. 某职工工资 800 元,这 800 元是变量值

E. 变量不包括品质标志

11. 社会经济统计的特点, 可以概括为 ()。

A. 总体性 B. 数量性 C. 同质性 D. 具体性 E. 社会性

12. 下列标志中, 属于数量标志的有 ()。

A. 性别 B. 工种 C. 工资 D. 年龄 E. 民族

13. 指标与标志间存在着变换关系, 是指 ()。

A. 在同一研究目的下, 二者地位可互换

B. 指标有可能成为标志

C. 标志有可能成为指标

D. 在不同研究目的下, 二者地位可互换

E. 任何情况下, 二者地位都可以互换

14. 在说明和表现问题方面, 其正确的定义是 ()。

A. 标志是说明总体单位特征的

B. 指标是说明总体特征的

C. 变异是可变标志的差异

D. 变量是可变的数量标志

E. 标志值是变量的数值表现

15. 下列各项中, 属于连续变量的有 ()。

A. 厂房面积 B. 职工人数 C. 原材料消耗量

D. 设备台数 E. 产值

16. 统计总体的基本特征有 ()。

A. 客观性

B. 数量性

C. 大量性

D. 同质性

E. 差异性

五、简答题

1. 简述指标与标志的区别和联系。

2. 简述“统计”三种含义的关系。

3. 什么是统计总体? 有何特征? 何为有限总体和无限总体?

4. 举例说明统计总体和总体单位之间的关系。

5. 统计研究的基本方法有哪些?

6. 统计的基本职能有哪些内容?

7. 一个完整的统计工作过程通常包括哪几个步骤?

8. 什么是变异、变量、变量值?

9. 统计学的研究对象是什么?

10. 什么是连续变量和离散变量?

重点与难点解析

一、统计调查的意义及基本要求

统计调查就是按照统计研究所预定的目的和要求,运用各种调查的组织形式和方法,有组织、有计划地向客观实际收集资料的工作过程。它在整个统计研究中占有重要的地位,是对总体数量特征和数量关系进一步描述和推断分析的基础。资料的准确、完整、及时是统计调查的基本要求。

二、统计调查的种类

(一) 统计调查按组织形式可分为统计报表制度和专门调查两种

统计报表制度是各企业、事业单位以原始记录为基础,按一定的表格形式和时间程序,自下而上地定期提供统计资料的一种调查方式。

专门调查是为了一定的目的,研究某些专门问题所组织的一种调查方式。专门调查包括普查、重点调查、典型调查、抽样调查等。

(二) 统计调查按调查对象包括的范围不同,分为全面调查和非全面调查

全面调查就是对被调查对象的全部单位进行调查。全面统计报表和普查是全面调查。

非全面调查,就是对被调查对象的一部分单位进行调查。非全面调查有重点调查、典型调查和抽样调查。

(三) 统计调查按登记事物的连续性的不同,分为经常性调查和一次性调查

经常性调查是对被调查对象在时间上的变化发展进行连续不断的登记,以取得这些事物在一段时期内发展过程的指标。

一次性调查是对被调查对象每隔一段时间进行不连续的一次性登记,以取得这些现象在一定时点状态上的指标。

三、收集资料的方法

(一) 直接观察法

由调查人员亲自到现场对被调查对象进行直接点数和计量。直接观察法更多

地用于农产品产量调查、家计调查等，它能保证收集资料的准确性，但需要较多的人力、物力和时间。

（二）报告法

报告法是报告单位以各种原始记录和核算资料为依据，向有关单位提供统计资料的方法。

（三）访问调查

访问调查又称派员调查，它是调查者与被调查者通过面对面地交谈从而得到所需资料的调查方法。访问调查的方式有标准式访问和非标准式访问两种。

（四）邮寄调查

邮寄调查是通过邮寄或其他方式将调查问卷送至被调查者，由被调查者填写，然后将问卷寄回或投放到指定收集点的一种调查方法。

（五）电话调查

电话调查是调查人员利用电话与受访者进行语言交流，从而获得信息的一种调查方式。电话调查具有时效快、费用低等特点。

（六）座谈会

座谈会也称为集体访谈法，它是将一组受访者集中在调查现场，让他们对调查的主题发表意见，从而获取调查资料的一种方法。

（七）个别深度访问

深度访问是一次只有一名受访者参加的特殊的定性研究。“深访”这一术语也暗示着要不断深入受访者的思想当中，努力发掘他行为的真实动机的意思。

（八）网上调查

网上调查在 20 世纪 90 年代开始热门起来，发展也很迅速。

四、统计调查方案

（一）确定调查目的

（二）确定调查对象和调查单位

调查对象指需要进行调查的那个社会经济现象的总体。调查单位指需要对它的标志进行登记的那个总体单位，即需要进行登记的标志的承担者。

确定调查单位的同时，还要确定报告单位。报告单位就是向上级提交报表或调查表的单位。报告单位一般在行政上、经济上具有一定的独立性。调查单位和报告单位根据研究目的的不同，有时一致，有时不一致。

（三）拟订调查项目和编制调查表

调查项目是准备进行调查的内容，即对调查单位所需登记的标志和有关情况。

调查表就是将调查项目按一定顺序所排列的一种表格形式，它是统计调查的重要工具。调查表分为单一表和一览表两种。单一表是指在一张表上只登记一个调查单位的资料，可以容纳较多的项目。一览表是把许多单位的资料填写在一张

表上，调查项目不能过多。

（四）确定调查时间和时限

调查时间是调查资料所属的时间，即所谓的客观时间。调查时限是进行调查工作的期限，包括搜集资料到报送资料的整个工作所需要的时间，即所谓主观时间。

（五）编制调查的组织计划

五、专门调查

（一）普查

普查是为了某种特定的目的而专门组织的一次性全面调查。用以搜集重要国情国力和资料状况的全面资料，为政府制定规划、方针、政策提供依据。

普查时要注意：确定统一的普查的标准时点；确定普查登记的期限；统一规定普查项目。

（二）重点调查

重点调查是一种非全面调查，它是指从调查对象的全部范围内，只选择一部分客观存在的重点单位进行调查，借以了解总体的基本情况。

所谓重点单位是指在总体中具有举足轻重的那些单位，这些单位的单位数目可能不多，但就调查的标志值来说，它在总体中却占有较大的比重。

重点调查的主要特点是：投入少、调查速度快、所反映的主要情况或基本趋势比较准确。

（三）典型调查

典型调查也是专门组织的一种非全面调查，它是根据调查研究的目的和要求，在对总体进行全面分析的基础上，有意识地选择其中有代表性的典型单位进行深入细致的调查，借以认识事物的本质特征、因果关系和发展变化的趋势。

典型调查的方法有：“解剖麻雀”的方法；“划类选典”的方法；“抓两头”的方法。

（四）抽样调查

抽样调查是按照随机原则从总体中抽取部分单位组成样本，对样本指标进行测定并据此对总体的数量特征进行估计或作出判断。其特点是：按照随机原则从总体中抽取样本单位，以样本指标即统计量为依据推断总体参数或检验总体的某种假设，抽样调查的误差可以事先计算并加以控制。

知识检测

一、填空题

1. 统计调查按组织形式分为_____和_____。