

新编统计学习题集

主 编 刘翠杰 冯乃秋 武士勋

中国农业科技出版社

前 言

社会经济统计学原理是所有从事经济管理和经济理论研究的工作者必学的一门专业基础课，也是高等院校在校学生的必修课之一。设置本课程的目的在于培养学生有关统计知识方面的基本技能，培养学生应用统计方法分析问题和解决问题的实际能力。为帮助学生尽快掌握本课程的基本内容，顺利通过课程考试，以达到教学目标，我们编写了这本与《统计学原理》配套的习题集。

本书注重各种基本概念、基本统计方法的掌握和基本技能的训练。编者都是长期从事教学工作的第一线教师，具有丰富的教学和实践经验，掌握学生的学习特点，使习题集更加适用。本书每章习题包括单项选择题、多项选择题、填空题、判断题、简答题和计算分析题等六种题型。

《新编统计学习题集》由刘翠杰负责整体设计，刘翠杰、冯乃秋、武士勋负责全书的总纂，具体分工如下：刘翠杰（第三、八、十一章），冯乃秋（第二、十章），武士勋、刘玉峰（第一章），李敏翠（第七章），赵春兰（第六、九），孙希爱（第四章），袁建林（第五章）。

由于编者水平有限，书中错误之处在所难免，请多批评、指正。

编 者
2001 年 3 月

目 录

第一章 统计总论	1
第二章 统计调查	12
第三章 统计资料整理	21
第四章 总量指标与相对指标	33
第五章 平均指标	45
第六章 标志变异指标	56
第七章 时间数列	64
第八章 抽样推断	79
第九章 相关与回归分析	93
第十章 统计指数	106
第十一章 统计预测法	122

第一章 统计总论

一、单项选择题

- 1、统计一词的基本涵义的三个方面是指（ ）
 - A. 统计调查、统计资料整理、统计分析
 - B. 统计设计、统计分组、统计计算
 - C. 统计方法、统计分析、统计预测
 - D. 统计工作、统计资料、统计科学
- 2、统计研究最基本的三种方法是（ ）
 - A. 调查方法、整理方法、分析方法
 - B. 调查方法、汇总方法、预测方法
 - C. 相对数法、平均数法、指数法
 - D. 大量观察法、统计分组法、综合指标法
- 3、在统计工作中运用大量观察法的理由在于（ ）
 - A. 个体数量足够多
 - B. 个体产生偏差不予考虑
 - C. 如实反映不产生偏差
 - D. 个体的偶然偏差趋于抵消
- 4、变异是指（ ）
 - A. 标志和指标各不相同
 - B. 标志和指标的具体表现不同
 - C. 总体的指标各不相同
 - D. 总体单位的指标各不相同
- 5、社会经济统计是（ ）
 - A. 认识社会各种工具的基础
 - B. 认识社会的唯一武器
 - C. 认识社会的有力武器之一

- D. 认识社会现象的质量的重要工具
- 6、统计在质与量的辩证统一中研究事物量的方面,这表现在()
- A. 从定量关系上研究事物的数量关系
 - B. 从定性到定量分析来研究事物的数量关系
 - C. 从定性分析开始到定量分析再到对事物的定性认识
 - D. 从定量分析到定性分析来研究事物的数量
- 7、统计对现象总体数量的认识是
- A. 从个体到总体
 - B. 从总体到个体
 - C. 从定性到定量
 - D. 从定量到定性
- 8、研究某市工业企业生产设备各方面使用情况,那么,统计总体是()
- A. 该市全部工业企业
 - B. 该市全部工业企业每一台设备
 - C. 该市每个工业企业
 - D. 该市工业企业的全部生产设备
- 9、对全市百货商店所有售货人员的工作情况进行调查研究,则总体单位是()
- A. 一个百货商店的所有售货人员
 - B. 全市百货商店每位售货人员
 - C. 各百货商店
 - D. 一个百货商店
- 10、要了解某校学生各方面情况,则总体单位是()
- A. 全校学生
 - B. 每一名学生
 - C. 全校学生的各方面情况
 - D. 在校学生人数。
- 11、一个统计总体()
- A. 只能有一个标志
 - B. 只能有一个指标
 - C. 可有多个指标
 - D. 可有多个标志
- 12、对某地区食品零售物价进行一次全面调查,其总体单位

是()

- A. 该地区所有经营零售食品的商店
- B. 该地区每一个经营零售食品的商店
- C. 该地区每一种零售食品
- D. 该地区全部零售食品

13、统计总体的基本特征是()

- A. 同质性、数量性、差异性
- B. 具体性、数量性、综合性
- C. 数量性、具体性、综合性
- D. 同质性、大量性、差异性

14、标志是()

- A. 说明总体单位特征的名称
- B. 说明总体单位数量特征的名称
- C. 说明总体特征的名称
- D. 说明总体单位品质特征的名称

15、标志可分为()

- A. 品质标志和数量标志
- B. 数量指标和质量指标
- C. 数量标志和变量
- D. 变异和变量

16、某工人月工资为 120 元，则工资是()

- A. 品质标志
- B. 质量指标
- C. 数量标志
- D. 数量指标

17、不变标志是()

- A. 统计分组的依据
- B. 划分总体的依据
- C. 不变的数量标志
- D. 不变的品质标志

18、按变量的连续性,可把变量分为()

- A. 连续变量和随机变量
- B. 随机变量和确定性变量
- C. 连续变量和离散变量
- D. 离散变量和随机变量

19、某班四名学生统计学原理考试成绩分别是 75 分、78 分、85 分、89 分，这四个数字是()

- C. 标志和指标都是可以用数值表示的
 D. 只有数量标志才能用数值表示,而指标不能用数值表示
- 27、统计指标体系是()
 A. 若干个指标的简单罗列
 B. 若干个相互联系的指标组成的整体;
 C. 若干个互不相联的指标组成的整体
 D. 单个的统计指标。
- 28、统计工作的职能有()
 A. 调查、整理和分析 B. 信息、咨询和监督
 C. 说明、解释和描述 D. 研究、教育和管理
- 29、变量是可变的()
 A. 品质标志 B. 数量标志
 C. 数量标志和统计指标 D. 数量指标
- 30、商业企业的职工人数、商品销售额是()
 A. 连续变量
 B. 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,后者是连续变量。

二、多项选择题

- 1、数量指标()
 A. 是反映总体绝对数量多少的综合性指标
 B. 数值随时间间隔的长短而增减
 C. 可以从总体单位的标志值汇总而来
 D. 数值随总体范围的大小而增减。
 E. 是反映总体相对数量多少的综合性指标
- 2、下列指标中,是质量指标的有()
 A. 全国总人口数 B. 工业总产值
 C. 工业产品产量 D. 劳动生产率

- E. 平均单位产品成本
- 3、下列标志中属于品质标志的有()
- A. 学习成绩 B. 文化程度
B. 教师职称 D. 轮胎使用年限
E. 性别
- 4、如某班作为统计研究的总体,则该班统计学原理平均成绩是()
- A. 数量指标 B. 质量指标
C. 指标 D. 标志
E. 数量标志
- 5、离散型变量的数值()
- A. 是连续不断的
B. 是以整数断开的
C. 相邻两值之间可取无限数值
D. 要用测量或计算的方法取得
E. 只能用计数的方法取得
- 6、下列变量中是连续变量的有()
- A. 粮食产量 B. 全国人口
C. 年龄 D. 工资
E. 身高
- 7、一个完整的统计工作过程包括()
- A. 统计设计和统计调查
B. 统计资料和统计科学
C. 统计资料整理和统计分折
D. 统计指标和指标体系
E. 统计资料提供和开发
- 8、研究某工厂全体女职工的情况,下列标志哪些是可变标志
()
- A. 工龄 B. 性别

C. 基本工资

D. 年龄

E. 文化程度

9、若每个工厂是总体单位，以下哪些标志是数量标志
()

A. 经济类型

B. 职工人数

C. 产品合格率

D. 年总产值

F. 年上缴利润额

10、在全国人口普查中 ()

A. 全国人口数是统计总体

B. 每个人是总体单位

C. 全部女性人口数是统计指标

D. 男性是品质标志

E. 人的年龄是变量

11、品质标志表示事物的质的特征，数量标志表示事物的量的特征，()

A. 数量标志可以用数值表示

B. 品质标志可以用数值表示

C. 数量标志不可以用数值表示

D. 品质标志不可以用数值表示

E. 两者都可以用数值表示

12、统计标志和指标都具有变异性 ()

A. 品质标志和质量指标的变异是属性的变异

B. 品质标志的变异是属性的变异

C. 数量标志与统计指标的变异是数量的变异

D. 数量标志的变异是数量变异

E. 只有数量标志和数量指标的变异才是数量的变异

13、研究全国工业生产状况，我国 1985 年底全民所有制工业企业 9.37 万个，年底职工人数 3814.5 万人，全年工业总产值 5840.2 亿元。其中，H 省全民所有制工业企业 0.4 万个，工业总产值 243.46 亿元。上述统计报告中出现的有 ()

A. 总体

B. 总体单位

C. 标志

D. 指标

E. 变量

14、统计总体的基本特征表现为 ()

A. 数量性

B. 同质性

C. 综合性

D. 大量性

E. 差异性

15、社会经济统计的数量性特点表现在 ()

A. 统计是以社会经济现象数量方面为认识对象的

B. 统计是在质与量的密切联系中研究社会经济总体现象的数量方面的

C. 统计是从定量认识开始, 以定量认识结束的工作过程

D. 统计是从定量认识开始, 到定量分析, 再到对事物的定性认识的过程

E. 统计只搞定量认识

16、总体和总体单位的概念不是固定不变的, 随着研究问题的目的不同 ()

A. 总体可以转化为总体单位

B. 总体单位可以转化为总体

C. 只能是总体转化为总体单位

D. 只能是总体单位转化为总体

E. 总体和总体单位可以相互转化

17、统计一词的三种涵义是 ()

A. 统计资料

B. 统计调查

C. 统计工作

D. 统计分析

E. 统计设计

18、社会经济统计的特点可概括为 ()

A. 数量性

B. 同质性

C. 总体性

D. 具体性

E. 社会性

19、总体和总体单位之间的关系表现为 ()

- A. 随着研究目的的不同,二者是可以转化的
- B. 二者永远固定不变
- C. 总体是由各个总体单位组成的
- D. 总体是总体单位数量标志的总和
- E. 整体与个体的关系

20、社会经济统计研究的社会经济总体一般属于 ()

- A. 有限总体
- B. 无限总体
- C. 主观总体
- D. 同质总体
- E. 属性总体

三、填空题

1、“统计”一词有三种涵义即_____、_____和_____。

其中,_____和_____是理论和实践的关系,_____是统计工作的成果。

2、统计史包括_____和_____两个方面,前者已有_____的历史,后者只有的历史。

3、十七世纪中叶_____国_____的_____书的问世,标志着统计学的诞生。

4、统计是一种_____活动,或者是一种_____活动。

5、社会经济统计学与数学的区别是:统计研究的量是_____的,而数学研究的量是_____的。

6、国家颁布的_____是使统计资料准确、客观、科学的法律保障。

7、《统计法》规定:统计的基本任务是对_____进行统计调查、统计分析,提供_____实行统计监督。

8、总体单位能够明确确定,总体范围能够明确划分,因而总体单位数目是有限的,这样的统计总体称为_____,反之,称为_____。

9、标志是说明_____特征的，而统计指标是说明_____特征的，标志主要分为_____和_____。

10、当研究的目的是为了了解我国煤炭工业企业各方面情况时，则统计总体是_____总体单_____质量指标如_____。

11、_____标志是划分统计总体的依据；_____标志则是统计分组的依据。

12、品质表示事物_____的特征，一般不能用_____表示；数量标志表示事物_____的特征，是用_____表示的。

13、_____标志就是变量，变量的_____表现就是变量值。

14、_____的同质性和_____的差异性是进行统计研究活动的前提条件。

15、所谓统计指标体系是指_____。

16、马克思主义的_____和_____是社会经济统计学的理论基础。

四、判断题

()1、统计是搞定量工作的，但从它的认识过程来看却都是从定性认识开始的，即从定性到定量再到定性的过程。

()2、社会经济统计是研究现象总体的数量特征的，但必须从对个体的认识开始。

()3、统计总体的同质性具体表现为总体单位具有相同的不变标志。

()4、标志的具体表现就是标志值。

()5、数量指标是由数量标志值汇总而来的，质量指标是由品质标志的具体表现汇总而来的。

()6、指标都是用数值来表示的，而标志是不能用数值表示的。

()7、标志和指标根据研究目的的不同，可以互相转化。

()8、总体的同质性是指总体中所有标志的具体表现都是相同的。

- ()9、变异是统计的前提条件，没有变异就用不着统计了。
()10、人的年龄、身高是离散型变量。

五、简答题

- 1、什么总统计？
- 2、统计工作的基本任务是什么？
- 3、什么是统计总体？
- 4、什么是标志？举例说明标志主要有哪几种？
- 5、指标和标志有什么区别和联系？

第二章 统计调查

一、单项选择题

- 1、对一批商品进行质量检验,最适宜采用的调查方法是()
 - A. 全面调查
 - B. 抽样调查
 - C. 典型调查
 - D. 重点调查
- 2、全面调查是对调查对象的所有单位都进行调查,下述调查属于全面调查的是()
 - A. 对某种连续生产的产品质量进行调查
 - B. 某地区对工业企业设备进行普查
 - C. 对全国钢铁生产中的重点单位进行调查
 - D. 抽选部分地块进行农产量调查
- 3、人口普查的调查单位是()
 - A. 每一户
 - B. 所有的户
 - C. 每一个人
 - D. 所有的人
- 4、抽样调查与重点调查的主要区别是()
 - A. 作同不同
 - B. 组织方式不同
 - C. 灵活程度不同
 - D. 选取调查单位的方法不同
- 5、先对总体各单位按主要标志加以分类,再按随机原则从各类中抽取一定的单位进行调查。这种抽样调查形式属于()
 - A. 简单随机抽样
 - B. 等距抽样
 - C. 整群抽样
 - D. 类型抽样
- 6、对全国各铁路交通枢纽的货运量、货物种类等进行调查,以了解全国铁路货运概况。这种调查属于()
 - A. 不连续性典型调查
 - B. 连续性全面调查
 - C. 连续性重点调查
 - D. 抽样调查
- 7、调查时限是指()
 - A. 调查资料所属的时间
 - B. 进行调查工作的期限

C. 调查工作登记的时间 D. 调查资料的报送时间

8、对某市全部商业企业职工的生活状况进行调查,调查对象是()

A. 该市全部商业企业 B. 该市全部商业企业的职工
C. 该市每一个商业企业 D. 该市商业企业的每一名职工

工

9、下列调查中,调查单位与填报单位一致的是()

A. 企业设备调查 B. 人口普查
C. 农村耕畜调查 D. 工业企业现状调查

10、某市规定 1994 年工业经济活动成果年报呈报时间是 1995 年 1 月 31 日,则调查期限为()

A. 一天 B. 一个月
C. 一年 D. 一年零一个月

11、人口普查规定标准时间是为了()

A. 避免登记的重复和遗漏 B. 确定调查对象的范围
C. 确定调查单位 D. 确定调查时限

12、对某省饮食业从业人员的健康状况进行调查,调查单位是该省饮食业的()

A. 全部网点 B. 每个网点
C. 所有从业人员 D. 每个从业人员

13、作为一个调查单位()

A. 只能调查一个统计标志 B. 只能调查一个统计指标
C. 可以调查多个统计指标 D. 可以调查多个统计标志

14、调查项目()

A. 是依附于调查单位的基本标志
B. 是依附于调查对象的基本指标
C. 与调查单位是一致的
D. 与填报单位是一致的

15、在对总体现象进行分析的基础上,有意识的选择若干调

查单位进行调查, 这种调查方法是()

- A. 抽样调查
- B. 典型调查
- C. 重点调查
- D. 普查

16、调查单位和填报的关系是()

- A. 两者一致
- B. 两者有时一致
- C. 两者无关
- D. 调查单位大于填报单位

17、重点调查按收集资料的方法分, 属于()

- A. 非全面调查
- B. 经常性调查
- C. 报告法
- D. 专门调查

18、对某矿自行车进行调查, 调查对象是该矿()

- A. 所有自行车车主
- B. 每一自行车车主

19、全面调查与非全面调查的区别是()

- A. 是否进行登记计量
- B. 是否按期填写调查表
- C. 是否填报所有调查项目
- D. 是否对调查单位进行逐一调查

20、统计调查的基本任务是取得原始资料, 原始资料主要是指()

- A. 统计部门掌握的资料
- B. 统计年鉴上发布的资料
- C. 统计预测数据
- D. 向调查单位直接搜集, 未经加工整理而保持其原始状态的统计资料

二、多项选择题

1、统计报表的特点是()

- A. 搜集资料的统一性
- B. 按相等的时间间隔定期进行
- C. 报送方式不同