

财政部规划教材
全国高职高专院校财经类教材

(第二版)

统 计 学

习题集

张 伟 / 主编



经济科学出版社

财政部规划教材
全国高职高专院校财经类教材

(第二版)

统计学习题集

张 伟 / 主 编
高凯平 / 副主编

 经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

统计学习题集 / 张伟主编. —2 版. —北京: 经济科学出版社, 2008. 10

ISBN 978 - 7 - 5058 - 7571 - 5

I. 统… II. 张… III. 统计学 - 高等学校 - 习题 IV. C8 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 150336 号

责任编辑: 刘殿和

责任校对: 徐领柱

技术编辑: 李长建

统计学习题集

(第二版)

张 伟/主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

教材编辑中心电话: 88191307 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [espbj3@ esp. com. cn](mailto:espbj3@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

787 × 1092 16 开 7.25 印张 170000 字

2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷

印数: 0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 7571 - 5/F · 6822 定价: 15.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

编写说明

《统计学习题集》是财政部规划教材全国高职高专院校财经类教材《统计学》(2007年第二版)的辅导教材,旨在配合教材学习,更好地巩固所学知识,同时,也可以供其他自学者学习参考。

本书遵照《统计学》课程的培养目标和教学内容要求,结合课程的特点和教学进度分章编排,包括判断题、填空题、单项选择题、多项选择题、简答题和综合题六种类型,内容涵盖了《统计学》教学的基本知识点。在编写上力求做到重点突出、题型标准,具有典型性和实用性。通过练习,学生能较快地掌握统计学的基本知识和基本方法。

本书由张伟任主编,高凯平任副主编。张伟(陕西财经职业技术学院教授)编写第1章、5章、6章、7章、9章,高凯平(山西省财政税务专科学校副教授)编写第2章、3章、4章、8章。

本书在编写过程中,经济科学出版社有关领导和编辑同志给予了精心组织,并得到编者所在学校的大力支持,促使本书的编写工作顺利完成。在此,我们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中错漏之处敬请读者批评指正。

编 者

2008年9月

目 录

第一部分 习 题

第1章 导论 3

- 一、判断题 3
- 二、填空题 3
- 三、单选题 4
- 四、多选题 6
- 五、简答题 8
- 六、综合题 8

第2章 统计数据的采集方法 9

- 一、判断题 9
- 二、填空题 9
- 三、单选题 10
- 四、多选题 12
- 五、简答题 14
- 六、综合题 14

第3章 统计数据的整理方法 16

- 一、判断题 16
- 二、填空题 16
- 三、单选题 17
- 四、多选题 19
- 五、简答题 21
- 六、综合题 21

第4章 统计数据的显示方法 24

- 一、判断题 24
- 二、填空题 24
- 三、单选题 25
- 四、多选题 27
- 五、简答题 29
- 六、综合题 29

第5章 综合指标分析法 31

- 一、判断题 31
- 二、填空题 32
- 三、单选题 32
- 四、多选题 35
- 五、简答题 37
- 六、综合题 37

第6章 时间数列分析法 41

- 一、判断题 41
- 二、填空题 41
- 三、单选题 42
- 四、多选题 44
- 五、简答题 46
- 六、综合题 46

第7章 指数分析法 49

- 一、判断题 49
- 二、填空题 49
- 三、单选题 50
- 四、多选题 52
- 五、简答题 53
- 六、综合题 54

* 第8章 简单统计推断方法 56

- 一、判断题 56
- 二、填空题 57
- 三、单选题 57
- 四、多选题 59

五、简答题 61

六、综合题 62

***第9章 相关与回归分析法 64**

一、判断题 64

二、填空题 64

三、单选题 65

四、多选题 67

五、简答题 69

六、综合题 69

第二部分 习题参考答案

第1章 导论 73

第2章 统计数据的采集方法 74

第3章 统计数据的整理方法 78

第4章 统计数据的显示方法 82

第5章 综合指标分析法 86

第6章 时间数列分析法 89

第7章 指数分析法 93

*第8章 简单统计推断方法 97

*第9章 相关与回归分析法 105

第一部分

习 题

一、判断题

1. 统计一词包含统计工作、统计资料、统计学三种含义。 ()
2. 社会经济统计的研究对象是社会经济现象的各个方面。 ()
3. 统计学不是研究现象的纯数量关系,而是在质与量的辩证统一中研究现象的数量关系。 ()
4. 统计是从整体上研究事物的数量表现,不考虑个别事物的特征。 ()
5. 总体和总体单位随着研究目的的变化而有可能相互转化。 ()
6. 在全国工业普查中,全国工业企业数是统计总体,每个工业企业是总体单位。 ()
7. 同质性是构成统计总体的前提,差异性 is 统计研究的前提。 ()
8. 数量标志是用数值表示的,品质标志是用文字表述的。 ()
9. 年龄“20岁”是数量标志;性别“女”是品质标志。 ()
10. 教师的性别、教龄、教学工作量、职称、文化程度、工资都是变量。 ()
11. 变量按其值是否连续出现,可以分为确定性变量和随机性变量。 ()
12. 五名学生的考试成绩分别是“50分”、“60分”、“70分”、“80分”、“90分”,这里出现了五个变量。 ()
13. 总体单位是标志的承担者,标志是依附于单位的。 ()
14. 用文字表述的指标叫质量指标,用数字表示的指标叫数量指标。 ()
15. 质量指标是反映现象品质特征的指标,所以不能用数量来表示。 ()
16. 指标和标志都是用来说明总体数量特征的,但两者在综合性上存在着差别。 ()
17. 统计指标和数量标志都可以用数值表示,所以两者反映的内容是相同的。 ()

二、填空题

1. 统计工作是对社会经济及自然现象客观存在的_____进行搜集、整理和分析的活动过程。
2. 统计资料是通过_____所获得的能够说明现象特征的各项数字资料以及与之相关的其他实际资料的总称。
3. 统计资料的表现形式有_____、_____、_____、_____、_____。

及其他有关统计数字信息的载体等。

4. 统计学的研究对象是社会经济现象及自然现象总体的_____。
5. 统计认识的过程是：_____。
6. 统计设计是指根据统计研究对象的性质与研究目的、任务，对统计工作的各个方面和各个阶段进行_____的工作阶段。
7. 统计调查是指根据统计设计的要求，向调查总体的_____搜集_____的工作阶段。
8. 统计整理是对统计调查阶段搜集的统计资料进行科学的加工整理，使之条理化、系统化，从而说明_____的工作阶段。
9. 统计分析是指运用_____，对经过加工整理的统计资料进行分析研究，以揭示现象发展过程的_____的工作阶段。
10. 大量观察法是指统计研究要从现象总体上加以考察，对总体中的_____的个体进行观察的方法。
11. 统计分组法是_____的主要方法，也是贯穿于_____研究方法。
12. 综合指标法是指将_____有机结合起来对总体现象的数量特征与数量关系进行统计分析的一种统计研究方法。
13. 统计模型法是根据一定的经济理论和假设条件，用_____去模拟现实经济现象相互关系的一种研究方法。
14. 总体是根据一定的_____所确定的研究事物的全体，它是由客观存在的，并且具有_____的许多_____构成的整体。
15. 总体的同质性是指总体各单位必须具有_____，才能构成统计总体。
16. 总体的差异性是指总体各单位除了必须在至少一个方面性质相同外，在其他方面必须有_____。
17. 变异是指标志和指标_____的差异。
18. 变量按变量值是否连续可分为_____与_____。
19. 指标按其表现形式不同，分为_____、_____、_____。
20. 指标体系是指具有_____的一系列指标所构成的整体。

三、单选题

1. 对某地区工业企业职工情况进行研究，总体是（ ）。
A. 该地区每个工业企业
B. 该地区全部工业企业
C. 该地区每个工业企业的全部职工
D. 该地区全部工业企业的全部职工
2. 要研究某市工业企业生产设备使用情况，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
3. 下列总体中，属于无限总体的是（ ）。
A. 全国人口总数
B. 全国企业总数
C. 全国汽车总数
D. 全国动物总数
4. 要了解某校学生的学习情况，则总体单位是（ ）。

- A. 该校全体学生
B. 该校每一名学生
C. 该校全体学生的学习成绩
D. 该校每一名学生的学习成绩
5. 某城市进行工业企业未安装设备普查, 总体单位是 ()。
A. 该市工业企业全部未安装设备
B. 该市工业企业每一台未安装设备
C. 该市每个工业企业的未安装设备
D. 该市每一个工业企业
6. 下列标志中, 属于数量标志的是 ()。
A. 学生的年龄
B. 学生的性别
C. 学生的专业
D. 学生的籍贯
7. 下列标志中, 属于品质标志的是 ()。
A. 教师的课时
B. 教师的教龄
C. 教师的职称
D. 教师的工资
8. 某班 55 名学生来自不同地区, 其中, 一名回族, 其余均为汉族, 男、女生的平均身高分别为 1.6m 和 1.72m, 则不变标志是 ()。
A. 家庭住址
B. 民族
C. 身高
D. 班级
9. 某机床厂自动机床的产量和产值这两个变量 ()。
A. 均为离散变量
B. 均为连续变量
C. 前者为连续变量, 后者为离散变量
D. 前者为离散变量, 后者为连续变量
10. 下列变量哪个属于连续变量 ()。
A. 职工人数
B. 原煤产量
C. 汽车产量
D. 居民户数
11. 下列变量哪个属于离散变量 ()。
A. 企业数
B. 总产值
C. 销售额
D. 利润额
12. 某工人月工资为 1 800 元, 则“工资”是 ()。
A. 数量标志
B. 品质标志
C. 质量指标
D. 数量指标
13. 某城市四个大超市的日零售额分别为: 10 万元、12 万元、15 万元、18 万元, 则这四个数据是 ()。
A. 总体单位
B. 标志
C. 变量
D. 变量值
14. 几位学生的某门课成绩分别是: 60 分、75 分、83 分、90 分、96 分, 则“成绩”是 ()。
A. 标志值
B. 数量指标
C. 数量标志
D. 品质标志
15. 在全国人口普查中 ()。
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
16. 若以某市工业企业为总体, 则该市工业总产值是 ()。
A. 总体
B. 标志
C. 指标
D. 变量值
17. 某地区工业企业职工为总体, 下面 () 是指标。
A. 该地区工业企业每名职工的工资额
B. 该地区工业企业职工的文化程度
C. 该地区工业企业职工的工资总额
D. 该地区工业企业职工从事的工种
18. 下列指标属于数量指标的是 ()。
A. 产品销售额
B. 产品合格率

- C. 产品销售利润率
D. 产品单位成本
19. 下列指标属于质量指标的是 ()。
- A. 企业职工总数
B. 企业总产值
C. 企业利税总额
D. 企业劳动生产率

四、多选题

- 统计学运用着各种专门方法, 包括 ()。

A. 大量观察法 B. 统计分组法 C. 综合指标法
D. 统计模型法 E. 归纳推断法
- 总体的基本特征表现为 ()。

A. 大量性 B. 数量性 C. 同质性
D. 差异性 E. 客观性
- 总体和总体单位的区别是相对的, 若研究目的不同, 则: ()。

A. 总体有可能变成总体单位 B. 总体不可能变成总体单位
C. 总体单位有可能变成总体 D. 总体单位不可能变成总体
E. 总体与总体单位可以同时发生相互转化
- 下列标志属于品质标志的是 ()。

A. 年龄 B. 性别 C. 民族
D. 工资 E. 工种
- 下列标志属于数量标志的是 ()。

A. 设备产地 B. 设备原值 C. 设备转速
D. 设备使用年限 E. 设备生产能力
- 以某市所有工业企业为研究总体, 其中, 某企业的职工人数是 ()。

A. 数量指标 B. 数量标志 C. 变量
D. 变量值 E. 离散变量
- 在工业普查中, ()。

A. 工业企业总数是统计总体 B. 每一个工业企业是总体单位
C. 固定资产总额是统计指标 D. 机器台数是连续变量
E. 职工人数是离散变量
- 变量按其所受影响因素的不同, 可以分为 ()。

A. 连续变量 B. 离散变量 C. 随机变量
D. 固定变量 E. 确定变量
- 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
- 质量指标一般表现为 ()。

A. 平均数 B. 相对数 C. 绝对数
D. 中位数 E. 众数
- 某市有两家外资企业, 其利润额分别为 120 万元、165 万元, 则: ()。

- A. “外资企业”是品质标志
 C. “利润额”是标志
 E. 120 万元、165 万元是变量值
12. 以某班学生为总体，下列属于指标的是（ ）。
 A. 该班学生总数
 C. 该班学生的平均身高
 E. 该班某一学生的总成绩
13. 某校学生总体中，下列哪些属于统计指标（ ）。
 A. 男生所占比重为 48%
 C. 某学生的身高为 1.83 米
 E. 某班期中考试各科平均成绩为 75 分
14. 下列指标属于数量指标的是（ ）。
 A. 人口数
 B. 国内生产总值
 C. 人均国内生产总值
 D. 土地面积
 E. 人口密度
15. 下列指标属于质量指标的是（ ）。
 A. 职工人数
 B. 总产值
 C. 劳动生产率
 D. 平均工资
 E. 单位产品成本
16. 下列指标属于质量指标的是（ ）。
 A. 人均国内生产总值
 B. 平均工资
 C. 人口密度
 D. 出勤人数
 E. 单位产品成本
17. 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. 反映每个人特征的职业是数量指标
 E. 某人职业是“教师”是标志表现
18. 研究某市的工业生产情况，则（ ）。
 A. 总体是该市的全部工业企业
 B. 总体单位是该市的每一个工业企业
 C. 该市各工业企业的“利润”是数量标志
 D. 该市“利润 50 亿元”、劳动生产率“50 000 元/人”是指标
 E. 该市工业企业“利润 50 亿元”、劳动生产率“50 000 元/人”是指标
19. 某县有 5 家集体所有制工业企业，工业增加值分别为 70 万元、45 万元、40 万元、30 万元、25 万元，则（ ）。
 A. “集体所有制”是品质标志
 B. “工业增加值”是数量标志
 C. “集体所有制”是质量指标
 D. “工业增加值”是数量指标
 E. “70 万元”、“45 万元”、“40 万元”、“30 万元”、“25 万元”是变量值
20. 有一统计报告如下：

某市有国有工业企业 1 000 个，职工人数 30 万人，工业总产值 9 亿元，平均每个职工的劳动生产率 3 000 元/人，其中，某一个工业企业的总产值为 530 万元，职工人数 200 人。

上述统计报告中出现有 ()。

- | | | |
|-------|---------|--------|
| A. 总体 | B. 总体单位 | C. 标志 |
| D. 指标 | E. 变量 | F. 变量值 |

五、简答题

1. 统计学的研究对象是什么?
2. 统计学的研究方法有哪几种?
3. 什么是总体和总体单位? 总体的基本特征是什么?
4. 标志与指标有什么区别和联系?

六、综合题

某高职院校为了掌握学生的基本情况, 对该院全部学生进行了调查, 调查资料显示: 全院在校学生 3 522 名, 男生 1 682 名, 女生 1 840 名; 学生来自不同地区, 有 11 名回族学生, 1 名蒙族学生, 其余均为汉族; 全院学生中年龄最大为 24 岁, 最小为 16 岁, 平均年龄 20 岁。

根据上述资料, 分析回答下列问题:

- (1) 调查的总体和总体单位是什么?
- (2) 资料中出现的标志有哪些? 并指出其类型。
- (3) 资料中有没有出现变量? 若有属于哪一类?
- (4) 资料中出现的指标是什么? 是数量指标还是质量指标?

统计数据的采集方法

一、判断题

1. 对统计数据的采集就是要收集统计数字。 ()
2. 统计数据从使用者的角度看,均来源于直接的调查或实验。 ()
3. 产品等级是定类测定的结果,因而是分类型品质数据。 ()
4. 统计调查过程中采用的大量观察法,是指必须对研究对象的所有单位进行调查。 ()
5. 全面调查与非全面调查是根据调查结果所取得的资料是否全面来划分的。 ()
6. 有限总体只能进行全面调查。 ()
7. 在全国工业企业普查中,全国企业数是统计总体,每个工业企业是总体单位。 ()
8. 我国的人口普查每十年进行一次,因此它是一种连续性调查。 ()
9. 我国人口普查的总体单位和调查单位都是每一个人,而填报单位是户。 ()
10. 统计报表就是采用凭证调查的方法采集资料的。 ()
11. 重点调查只能是一次性调查。 ()
12. 对我国小麦的主产区进行调查,以掌握全国小麦产量的基本情况,这种调查是重点调查。 ()
13. 重点调查中的重点单位是根据当前工作的重点来确定的。 ()
14. 典型调查既可以搜集数据资料,又可以搜集不能用数字反映的情况。 ()
15. 统计误差就是指由于错误判断事实或者错误登记事实而发生的误差。 ()
16. 调查时间就是进行调查工作所需要的时间。 ()
17. 调查单位和填报单位在任何情况下都不可能一致。 ()
18. 专门调查是指为研究某些专门问题,由进行调查的单位专门组织的一种调查方式。 ()
19. 在统计调查中,调查标志的承担者是调查单位。 ()
20. 因为问句不是调查项目,所以问卷不是调查表。 ()

二、填空题

1. 工人的年龄、工厂的设备价值属于_____数据,而工人的性别、设备的种类属

于_____数据。

2. 在统计调查过程中必须达到_____、_____和_____的基本要求。
3. 全面调查包括_____与_____；非全面调查包括_____、_____和_____。
4. 专门调查包括_____、_____、_____和_____。
5. 统计调查中，两种不同的调查时态是_____和_____。
6. 人口调查中的调查单位是_____，填报单位是_____；住户调查中的调查单位是_____，填报单位是_____。
7. 数据的采集方法有直接调查、_____、_____和_____。
8. 问卷调查被广泛运用于_____，也可运用于_____。
9. 直接调查取得的资料具有较高的_____，但需要大量的人力、物力。
10. 若要调查某地区工业企业职工的生活状况，调查单位是_____，填报单位是_____。
11. 调查单位是_____的承担者，填报单位是_____的单位。
12. 普查是_____组织_____的_____调查。
13. 某市对所属的工业企业中前 50 名纳税大户进行调查，这种调查方式是_____。
14. 抽样调查可适用于对_____进行必要的验证和修正的场合。
15. “解剖麻雀”适用于_____情况。
16. 典型单位是指那些最充分、最集中地体现_____的单位。
17. 统计误差的来源主要有_____和_____。
18. 调查表由_____、_____和_____三个部分组成。
19. 单一表适用于_____多而_____分散的情况。
20. 问卷通常由_____、_____和_____三个部分组成。

三、单选题

1. 统计调查主要是对以下（ ）的搜集。
A. 数字资料 B. 次级资料 C. 文字资料 D. 原始资料
2. 下列（ ）数据是顺序型品质数据。
A. 王仲的性别为男 B. 李明的数学期中成绩为 78 分
C. 江涛的学历为大学本科 D. 陶敏的年龄 25 岁
3. 全面调查与非全面调查是以（ ）。
A. 时间是否连续来划分的
B. 最后取得的资料是否全面来划分的。
C. 调查对象所包括的单位是否完全来划分的
D. 调查组织规模的大小来划分的。
4. 经常性调查与一次性调查的划分依据是（ ）。
A. 调查的组织形式 B. 调查登记的时间是否连续
C. 调查单位包括的范围是否全面 D. 调查资料的来源
5. 对全国各铁路交通枢纽的货运量等进行调查以了解全国铁路货运概况属于（ ）。