



第四部分 统计



第四部分 统计

第十八章 统计与统计数据

第十九章 统计调查

第二十章 统计数据的整理与显示

第二十一章 数据特征的测度

第二十二章 统计指数



第十八章

统计与统计数据



第十八章 统计与统计数据

第十八章 统计与统计数据		
一、统计的含义	考点1 统计的含义	★★★
二、统计数据的计量尺度	考点2 统计数据的计量尺度	★★★★
三、统计数据的类型	考点3 统计数据的类型	★★
四、统计指标及其类型	考点4 统计指标及其类型	★★



一、统计的含义

考点1 统计的含义★★★

1、统计工作：也称为统计实践活动，是指利用科学的方法，搜集、整理、分析和提供有关社会现象数字资料的工作的总称。

2、统计数据：统计工作活动过程所取得的反映国民经济和社会现象的数字资料以及与之相联系的其他资料的总称。它是统计工作的成果或“产品”。

3、统计学：是关于搜集、整理、分析和解释统计数据的科学，是一门认识方法论性质的科学，其目的是探索数据内在的数量规律性，以达到对客观事物的科学认识。



二、统计数据的计量尺度

考点2 统计数据的计量尺度★★★★

1、定类尺度

按照客观现象的某种属性对其进行分类或分组，各类各组之间的关系是并列、平等而且互相排斥的。

(1) 是最粗略、计量层次最低的计量尺度

(2) 作为代码的数值不反映各类的优劣、量的大小或顺序，不可以区分大小或进行任何数学运算



二、统计数据的计量尺度

2、定序尺度

是对客观现象各类之间的等级差或顺序差的一种测度。利用定序尺度不仅可以将研究对象分为不同的类别，而且可以反映各类的优劣、量的大小或顺序。

定序尺度只是测度了类别之间的顺序，未测量出类别之间的精确差值。

该尺度的计量结果只能比较大小，不能进行加、减、乘、除等数学运算。



二、统计数据的计量尺度

3、定距尺度

定距尺度是对现象类别或次序之间间距的测度。

表现为数值，可以计算差值，其结果可以进行加、减计算。

4、定比尺度

是在定距尺度的基础上，确定相应的比较基数，然后将两种相关的数加以对比而形成的相对数（或平均数），用于反映现象的结构、比重、速度、密度等数量关系。

定比尺度计量的结果可以进行加、减、乘、除等数学运算。



二、统计数据的计量尺度

定类 尺度	可以计算每一类或组中各元素或个体出现的频数	不可比大小，不可进行数学运算
定序 尺度	可以反映各类的优劣、量的大小或顺序	能比较大小，不能进行数学运算
定距 尺度	可以用数字表示现象各类别的不同和顺序大小的差异	可进行加、减
定比 尺度	反映现象的结构、比重、速度、密度等数量关系	可进行加、减、乘、除



二、统计数据的计量尺度

【单选题】下列计量尺度中，适用于反映现象结构、比重、速度、密度等数量关系的是（ ）。

- A. 定类尺度
- B. 定序尺度
- C. 定距尺度
- D. 定比尺度

答案：D



三、统计数据类型

考点3 统计数据的类型★★

分类数据	由定类尺度计量形成，表现为类别，通常用文字表述，但不区分顺序。	说明事物的品质特征，不能用数值表示，通常用文字表述，称为定性数据或品质数据。
顺序数据	由定序尺度计量形成，表现为类别，通常用文字表述，但有顺序。	
数值型数据	由定距尺度和定比尺度计量形成，说明的是现象的数量特征，通常用数值来表现。	通常用数值来表现，称为定量数据或数量数据。



三、统计数据类型

【单选题】下列统计数据类型中，由定距尺度和定比尺度计量形成的是（ ）。

- A. 数值型数据
- B. 分类数据
- C. 顺序数据
- D. 定性数据

答案：A



四、统计指标及其类型

考点4 统计指标及其类型★★

（一）统计指标的含义

- 1、是用来反映现象总体数量状况的基本概念。
- 2、是反映现象总体数量状况的概念和数值。



四、统计指标及其类型

（二）统计指标的分类

1、总量指标

2、相对指标

相对指标是两个绝对数之比，如经济增长率、物价指数、全社会固定资产投资增长率等。

3、平均指标

又称平均数或均值，它所反映的是现象在某一空间或时间上的

平均数量状况，如人均国内生产总值、人均利润。



四、统计指标及其类型

(二) 统计指标的分类

统计指标	内容	举例
总量指标	反映总体规模（时期指标、时点指标）	土地面积、国内生产总值、财政收入
相对指标	是两个绝对数之比（比例、比率）	经济增长率、物价指数、全社会固定资产投资增长率
平均指标	平均数量	人均国内生产总值、人均利润



四、统计指标及其类型

【多选题】下列统计指标中，属于总量指标的有（ ）。

- A. 财政收入
- B. 年末人口数
- C. 国内生产总值
- D. 商品零售额
- E. 人均利润

答案：ABCD