



第二十二章

统计指数



第二十二章 统计指数

第二十二章 统计指数		
一、指数的概念与分类	考点1 指数的概念	★
	考点2 指数的分类	★★
二、加权综合指数	考点3 指数体系	★★★★
三、指数体系	考点4 几种常用的价格指数	★★★★
四、几种常用的统计指数		



一、指数的概念与分类

考点1 指数的概念★

指数的概念

指数是一种常用且重要的统计指标，运用这种指标可以分析很多社会经济问题。



二、加权综合指数

考点2 指数的分类★★

加权综合指数	
按所反映的内容不同	数量指数反映物量变动水平，如产品产量指数、商品销售指数等； 质量指数反映事物质量的变动水平，如价格指数、产品成本指数等。
按计入指数的项目多少不同	个体指数是反映某一个项目或变量变动的相对数，如一种商品的价格或销售量的相对变动水平； 综合指数是反映多个项目或变量综合变动的相对数，如多种商品的价格或销售量的综合变动水平。
按计算形式不同	简单指数又称不加权指数，它把计入指数的各个项目的重要性视为相同； 加权指数则对计入指数的项目 依据重要程度赋予不同的权数，而后再进行计算。目前普遍应用的是加权指数。



二、加权综合指数

【单选题】下列指数中，属于质量指数的是（ ）。

- A. 商品销售额指数
- B. 股票价格指数
- C. 商品销售量指数
- D. 产品产量指数



二、加权综合指数

答案：B

解析：本题考查指数的分类，质量指数反映事物质量的变动水平。如价格指数，产品成本指数等。



二、加权综合指数

【单选题】下列指数中，属于数量指数的是（ ）。

- A. 产品成本指数
- B. 股票价格指数
- C. 商品销售量指数
- D. 零售价格指数



二、加权综合指数

答案：C

解析：本题考查指数的分类，数量指数反映的是物量变动水平，如产品产量指数，商品销售指数等。



二、加权综合指数

（一）基期加权综合指数——又称拉氏指数

德国学者拉斯贝尔斯：在计算一组项目的综合指数时，把作为权数的各变量值固定在基期。用基期变量值加权的拉氏质量指数和数量指数。

公式

$$\text{质量指数: } P_{1/0} = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

$$\text{数量指数: } q_{1/0} = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

拉氏价格指数实际中应用很少，而拉氏数量指数，是假定价格不变的条件下报告期销售量的综合变动，它不仅可以单纯反映出销售量的综合变动水平，也符合计算销售量指数的实际要求，拉氏数量指数在实际中应用得较多。



二、加权综合指数

(二) 报告期加权综合指数——帕氏指数

1874年德国学者帕熙所提出的一种指数计算方法，它是在计算一组项目的综合指数时，把作为权数的变量值固定在报告期。用报告期变量值加权的帕氏质量指数和数量指数

公式

$$\text{质量指数: } P_{1/0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

$$\text{数量指数: } q_{1/0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1 q_0}$$

实际应用中，常采用帕氏公式计算价格、成本等质量指数。而帕氏数量指数由于包含了价格的变动，意味着是按调整后的价格来测定物量的综合变动，这本身不符合计算物量指数的目的，因此帕氏数量指数在实际中应用得较少。



二、加权综合指数

【单选题】拉氏指数把作为权数的各变量值固定在（ ）。

- A. 报告期
- B. 基期与报告期水平的平均数
- C. 与基期与报告期无关的水平
- D. 基期

答案：D



二、加权综合指数

【单选题】帕氏指数把作为权数的各变量值固定在（ ）。

- A. 基期与报告期水平的平均数
- B. 报告期
- C. 与基期与报告期无关的水平
- D. 基期

答案：B



二、加权综合指数

【单选题】关于拉氏指数，下列说法正确的是（ ）。

- A. 拉氏指数是以报告期变量值为权数
- B. 拉氏指数不能消除权数变动对指数的影响，因此不同时期的指数不具备可比性
- C. 拉氏价格指数可以单纯反映价格的变动水平，但不能反映消费量的变化
- D. 拉氏质量指数在实际中应用的很多，而拉氏数量指数在实际中应用很少



二、加权综合指数

答案：C

解析：本题考查加权平均指数中的拉氏指数，它在计算一组项目的综合指数时，把作为权数的各变量值固定在基期。拉氏指数以基期变量值为权数，可以消除权数变动对指数的影响，因此不同时期的指数具备可比性。拉氏指数可以单纯的反映价格的变动水平，但不能反映消费量的变化，因为拉氏价格指数在实际中应用很少。而拉氏数量指数，是假定价格不变的条件下报告期销售量的综合变动，它不仅可以单纯的反映销售量的综合变动水平，也符合计算销售量指数的实际要求，因此拉氏数量指数在实际中应用的较多。