

资料分析计算公式整理

考点	已知条件	计算公式	方法与技巧
基期量计算	(1) 已知现期量, 增长率 $x\%$	$\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1 + x\%}$	截位直除法, 特殊分数法
	(2) 已知现期量, 相对基期量增加 M 倍	$\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1 + M}$	截位直除法
	(3) 已知现期量, 相对基期量的增长量 N	$\text{基期量} = \text{现期量} - N$	尾数法, 估算法
基期量比较	(4) 已知现期量, 增长率 $x\%$	比较: $\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1 + x\%}$	(1) 截位直除法 (2) 如果现期量差距较大, 增长率相差不大, 可直接比较现期量。 (3) 化同法 分数大小比较: (1) 直除法 (首位判断或差量比较) (2) 化同法, 差分法或其它
现期量计算	(5) 已知基期量, 增长率 $x\%$	$\begin{aligned} \text{现期量} &= \text{基期量} + \text{基期量} \times x\% \\ &= \text{基期量} \times (1 + x\%) \end{aligned}$	特殊分数法, 估算法

	(6) 已知基期量，相对基期量增加 M 倍	$\begin{aligned}\text{现期量} &= \text{基期量} + \text{基期量} \times M \\ &= \text{基期量} \times (1 + M)\end{aligned}$	估算法
	(7) 已知基期量，增长量 N	$\text{现期量} = \text{基期量} + N$	尾数法，估算法
增长量计算	(8) 已知基期量与现期量	$\text{增长量} = \text{现期量} - \text{基期量}$	尾数法
	(9) 已知基期量与增长率 x%	$\text{增长量} = \text{基期量} \times x\%$	特殊分数法
	(10) 已知现期量与增长率 x%	$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + x\%} \times x\%$	<p>(1) 特殊分数法，当 x% 可以被视为 $\frac{1}{n}$ 时， 公式可被化简为：$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + n}$；</p> <p>(2) 估算法（倍数估算）或分数的近似计算（看大则大，看小则小）</p>
	(11) 如果基期量为 A，经 N 期变为 B，平均增长量为 x	$x = \frac{B - A}{N}$	直除法
增长量比较	(12) 已知现期量与增长率 x%	$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + x\%} \times x\%$	<p>(1) 特殊分数法，当 x% 可以被视为 $\frac{1}{n}$ 时， 公式可被化简为：$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + n}$</p> <p>(2) 公式可变换为： $\text{增长量} = \text{现期量} \times \frac{x\%}{1 + x\%}$，其中</p>

			$\frac{x\%}{1+x\%}$ 为增函数，所以现期量大，增长率大的情况下，增长量一定大。
增长率计算	(13) 已知基期量与增长量	增长率 = $\frac{\text{增长量}}{\text{基期量}}$	(1) 截位直除法 (2) 插值法
	(14) 已知现期量与基期量	增长率 = $\frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}}$	截位直除法
	(15) 如果基期量为 A，经 N 期变为 B，平均增长率为 x%	$x\% = \sqrt[N]{\frac{B}{A}} - 1$	代入法或公式法
	(16) 两期混合增长率：如果第二期与第三期增长率分别为 r_1 与 r_2 ，那么第三期相对第一期增长率 r_3	$r_3 = r_1 + r_2 + r_1 r_2$	简单记忆口诀：连续增长，最终增长大于增长率之和；连续下降，最终下降小于增长率之和
	(17) 合成增长率：整体分为 A、B 两个部分，分别增长 a% 与 b%，整体增长率 r%	$r\% = \frac{A \times a\% + B \times b\%}{A + B}$	$r\% = a\% + \frac{B(b\% - a\%)}{A + B}$
	(18) 混合增长率：整体为 A，增长率为 r_A ，分为两个部分 B 和 C，增长率为 r_B 和 r_C	则 r_A 介于 r_B 和 r_C 之间	混合增长率大小居中
增长率比较	(19) 已知现期量与增长量	比较 增长率 = $\frac{\text{现期量}}{\text{基期量}}$ 代替增长率进行大小比较	相当于分数大小比较，同上述做法

发展速度	(20) 已知现期量与基期量	发展速度 = $\frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} = 1 + \text{增长率}$	(1) 截位直除法 (2) 插值法
增长贡献率	(21) 已知部分增长量与整体增长量	增长贡献率 = $\frac{\text{部分增长量}}{\text{整体增长量}}$	(1) 截位直除法 (2) 插值法
拉动增长	(22) 如果 B 是 A 的一部分, B 拉动 A 增长 x%	$x\% = \frac{B \text{ 的增长量}}{A \text{ 的基期量}}$	(1) 截位直除法 (2) 插值法
比重计算	(23) 某部分现期量为 A, 整体现期量为 B	现期比重 = $\frac{A}{B}$	(1) 截位直除法 (2) 插值法
	(24) 某部分基期量为 A, 增长率 a%, 整体基期量为 B, 增长率 b%	现期比重 = $\frac{A \times (1 + a\%)}{B \times (1 + b\%)}$	一般先计算 $\frac{A}{B}$, 然后根据 a 和 b 的大小判断大小
	(25) 某部分现期量为 A 增长率 a%, 整体现期量 B, 增长率 b%	基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1 + b\%}{1 + a\%}$	一般先计算 $\frac{A}{B}$, 然后根据 a 和 b 的大小判断大小
	(26) 基期比重 - 现期比重: 某部分现期量为 A 增长率 a%, 整体现期量 B, 增长率 b%	两期比重差值计算: $\begin{aligned} \text{现期比重} - \text{基期比重} &= \frac{A}{B} - \frac{A}{B} \times \frac{1 + b\%}{1 + a\%} \\ &= \frac{A}{B} \left(1 - \frac{1 + b\%}{1 + a\%} \right) \\ &= \frac{A}{B} \times \frac{a\% - b\%}{1 + a\%} \end{aligned}$	(1) 先根据 a 与 b 的大小判断差值计算结果是正数还是负数; (2) 答案小于 a - b (3) 估算法 (近似取整估算)

比重比较	(27) 某部分现期量为 A，整体现期量为 B	现期比重 = $\frac{A}{B}$	相当于分数大小比较，同上述做法
	(28) 基期比重与现期比重比较：某部分现期量为 A，增长率 a%，整体现期量为 B，增长率 b%	基期比重 = $\frac{A \times (1 + b\%)}{B \times (1 + a\%)}$	当部分增长率大于整体增长率，则现期比重大于基期比重。（方法为“看”增长率）
平均数计算	(29) 已知 N 个量的值，求平均数	平均数 = $\frac{n_1 + n_2 + \cdots + n_N}{N}$	凑整法
直接读数类	(30) 方法：读题做标记，辅助工具（直尺）		
综合分析题	(31) 四项基本原则：题干短原则，不计算原则（时间与材料时间一致），信息易得原则，简单计算原则		