



让进步看得见

# ● 浓度问题1

讲师：陈佩欣

# 知识导航

## 1. 基本概念

溶质：被溶解的物质。例如糖、盐、酒精。

溶剂：溶解溶质的液体。例如水。

溶液：溶质、溶剂的混合物。

## 2. 基本公式

溶质的重量+溶剂的重量=溶液的重量

$$\text{浓度} = \frac{\text{溶质质量}}{\text{溶液质量}} \times 100\% = \frac{\text{溶质质量}}{\text{溶质质量} + \text{溶剂质量}} \times 100\%$$



爱智康

# 知识导航

## 3. 溶液问题常见题型

(1) 溶剂的增加或减少引起浓度变化。面对这种问题，不论溶剂增加或减少，溶质是始终不变的，据此便可解题。

(2) 溶质的增加引起浓度变化。面对这种问题，溶质和浓度都增大了，但溶剂是不变的，据此便可解题。

(3) 两种或几种不同浓度的溶液配比问题。面对这种问题，要抓住混合前各溶液的溶质和与混合后溶液的溶质质量相等，据此便可解题。

## 4. 解题方法

主要解决方法：浓度十字交叉法（浓度三角）、方程、抓住不变量、设分数等。

$$\begin{array}{l} \text{甲溶度} \\ \text{乙溶度} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{甲溶度} \\ \text{乙溶度} \end{array}} \right\} \text{混合后浓度} \left\{ \begin{array}{l} \text{混合后浓度与乙浓度差} \\ \text{甲浓度与混合后浓度差} \end{array} \right. = \frac{\text{甲溶液重量}}{\text{乙溶液重量}}$$



# 实战演练

有甲、乙、丙三瓶糖水，其中甲、乙的浓度依次为20%、30%。且甲瓶中的糖水有100克。先将甲、乙两瓶中的糖水混合，浓度变为28%；然后把丙瓶中的糖水全部倒入混合液中，得到浓度为40%的糖水900克。请问原来丙瓶中有糖水多少克？浓度是多少？



爱智康