

课题3 物质组成的表示

第1课时 化学式





导入新课

1.元素符号“Fe”表示的意义

1个铁原子

铁元素



铁这种物质

2.CO₂、H₂、H₂O分别表示什么意义呢？



01 化学式



1.化学式的概念

用元素符号和数字的组合表示物质组成的式子叫作化学式。

物质	氧气	氢气	二氧化碳	氯化氢	四氧化三铁	氧化汞
化学式	O_2	H_2	CO_2	HCl	Fe_3O_4	HgO





写出我们已经学过的物质的化学式，看谁对的多。

过氧化氢

二氧化硫

氮气

碳

高锰酸钾



锰酸钾

氯化钠

氦气

五氧化二磷

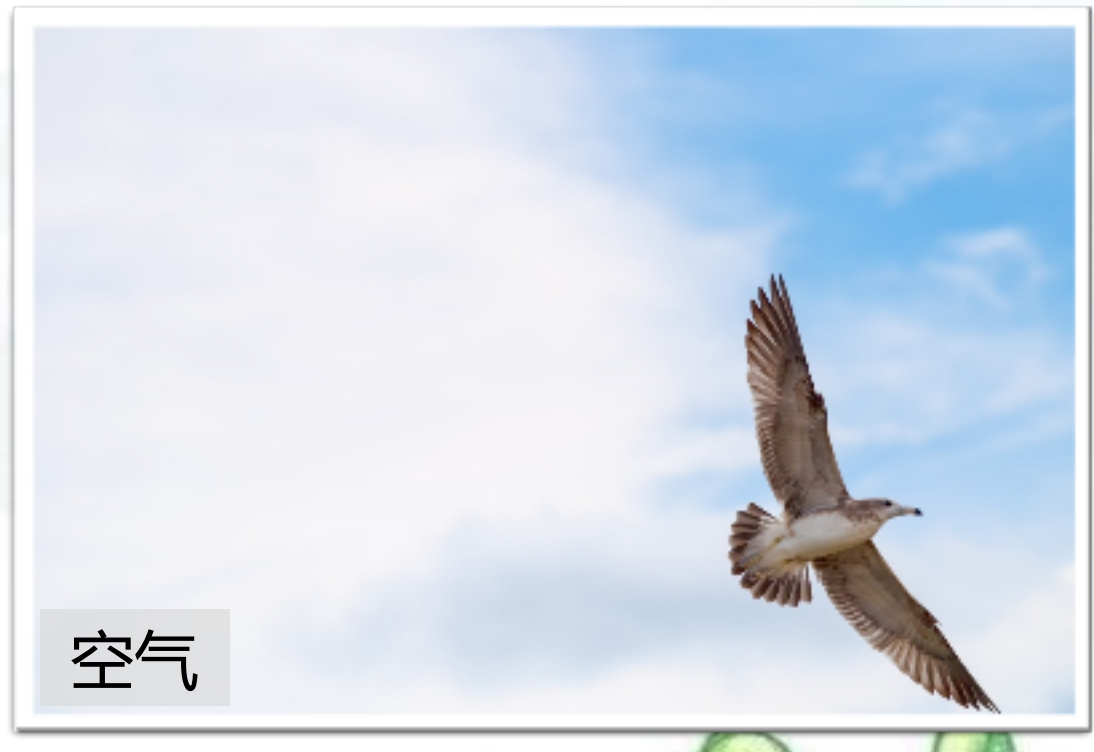
空气



没有化学式！



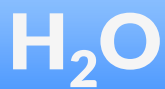
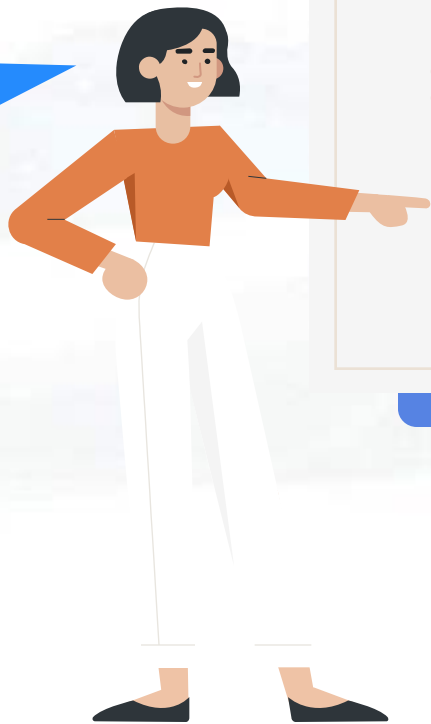
每种纯净物的组成是固定不变的，所以表示每种物质组成的化学式只有一个。只有纯净物才能用化学式表示其组成。



表示水这种物质。

表示水由氢元素和氧元素组成。

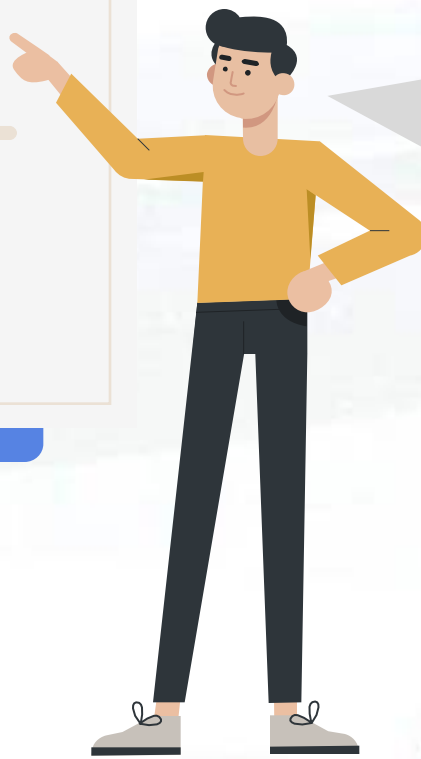
宏观



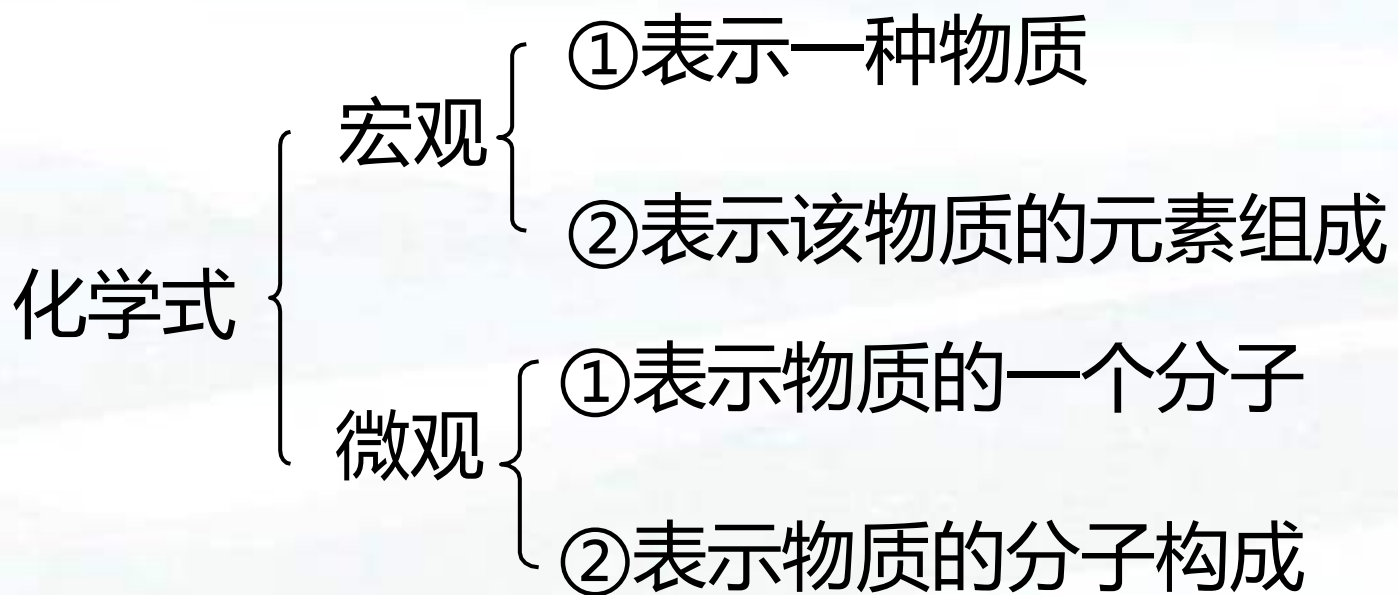
表示1个水分子。

表示1个水分子由2个氢原子和1个氧原子构成。

微观



2.化学式的意义（以由分子构成的物质为例）



注意：要考虑到构成物质的粒子是分子还是原子。

化学式中数字表示的意义：

2个水分子



1个水分子中有2个氢原子



符号前面的数字：表示微粒的个数，可以改变。

符号右下角的数字：表示1个分子中原子的个数，不能变动。



表示微粒的个数

表示1个分子中的原子个数

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/138047060052006123>