

化学基本概念和原理五：化学用语和化学量 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/155/2021_2022__E5_8C_96_E5_AD_A6_E5_9F_BA_E6_c64_155845.htm 【提示】元素符号

→化学式→化学方程式↓离子符号→电离方程式（一）元素符号 1-20号元素符号H He Li Be B C N O F Ne Na Mg Al Si P S Cl Ar K Ca意 义①元素符号表示一种元素。（例：H表示氢元素）②元素符号表示这种元素的一个原子。（例：H也可以表示一个氢原子，2H表示2个氢原子）写 法第一个字母必须用大写，第二个字母必须用小写。（例：He）（二）化学式定义用元素符号表示物质组成的式子意 义①表示一种物质及组成物质的元素②表示一个分子及分子中所含元素原子个数（例：H₂表示一个氢分子由两个氢原子构成）书 写原则正负化合价代数和为零。例：正价总数=（1）×2=2负价总数=-2式 量化学式中各原子的原子量的总和,叫做化学式的式量。（由分子组成的物质也叫分子量）（三）化学方程式定义用化学式表示化学反应的式子意 义①表示什么物质参加反应，生成什么物质②表示反应物和生成物之间质量比遵守原则①必须是客观存在的化学反应才能写化学方程式②必须遵守质量守恒定律写 法左是反应物,右是生成物；写完化学式,一定要配平；中间连等号,条件要注明；生成气体、沉淀，箭号来标明实 例2KClO₃→2KCl+3O₂↑（四）电离定义电解质溶解于水或受热熔化时，离解成自由移动的离子的过程，叫做电离电离方程式等号左边是化学式，右边是离子符号。例：

NaCl==Na⁺Cl⁻H₂SO₄=2H⁺SO₄²⁻-NaOH=Na⁺OH⁻-要 点①离子所带的电荷数与化合价的数值相等，表示法不同（数字在前

，正、负号在后，写在右上角）。②在电解质溶液里，所有阳离子带的正电荷总数和所有阴离子带的负电荷总数相等，所以溶液不显电性 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com