

自编口诀学习酸碱盐 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/156/2021_2022__E8_87_AA_E7_BC_96_E5_8F_A3_E8_c64_156071.htm 初中化学第八章《酸碱盐》

知识系统性比较强，概念较多，涉及到的化合物种类及反应也多，且反应规律较复杂，同学们学习有一定困难。

如果把该章的一些重要内容编成口诀，记忆起来就方便多了。

1.电离口诀：“电离电离，遇水便离”。说明：“遇水便离”是指酸、碱、盐在溶解于水时便同时发生电离，并不是通电后才发生电离。

2.酸碱盐溶液导电原因口诀：“溶液能导电，原因仔细辨，光有离子还不行，自由移动是关键”。

说明：“光有离子还不行，自由移动是关键”是指如果溶液中存在离子，若这些离子不能自由移动，该溶液仍不能导电。

只有溶液中存在自由移动的离子时，溶液才能导电。

3.浓盐酸的特性口诀：“无色刺激有酸味，浓酸挥发成白雾；要问白雾是什么，它是盐酸小液滴”。说明：若将“它是盐酸小液滴”改为“它是硝酸小液滴”，即成为浓硝酸的特性。

4.浓硫酸的特性口诀：“无色粘稠油状液，不易挥发把水吸；腐蚀皮肤使碳化，沾上硫酸用布拭”。说明：“把水吸”是指浓硫酸有吸水性，从而推知浓硫酸可作干燥剂。

“沾上皮肤用布拭”是指如果皮肤上沾上硫酸，应立即用布拭去，再用水冲洗。

而不能象处理其它酸一样先用水洗。

5.指示剂遇酸、碱溶液变色口诀：“石蕊遇酸紫变红，酚酞遇酸影无踪；石蕊遇碱紫变蓝，酚酞遇碱红艳艳。”说明：“影无踪”是指无色酚酞试液遇酸不变色（仍为无色）。

“石蕊遇碱”、“酚酞遇碱”，这里的碱是指碱溶液。若是不溶性碱，

则不能使指示剂变色。6.稀释浓硫酸的方法口诀：“稀释浓硫酸，应防酸飞溅，要把浓酸注入水，同时再搅拌”。说明：“应防酸飞溅”，是因为浓硫酸溶于水时会放出大量的热，如果把水注入浓硫酸里，水的密度较浓硫酸小，会浮在酸上面，溶解时放出的热会使水立即沸腾，使硫酸液滴向四周飞溅。7.硝酸、浓硫酸跟金属反应口诀：“硝酸浓硫酸，氧化性很强，遇到金属后，生水不生氢”。说明：“生水不生氢”是指生成水而不生成氢气。8.金属活动性顺序的意义及应用口诀：意义：“金属位置越靠前，金属活动性越强。”应用：金属跟酸的置换反应：“氢前金属能置氢，氢后金属不反应。”金属跟盐的置换反应：“前面金属是单质，后面金属盐溶液，除去钾钙钠钡外，置换反应都成立。”说明：“后面金属盐溶液”是指排在后面的金属形成的盐必须是可溶性盐，不溶性盐不能跟金属发生置换反应。“除去钾钙钠钡外”是指在金属活动性顺序中，排在最前面的钾、钙、钠及金属钡的活性很强，将它们投放盐酸溶液中时，它们首先跟溶液中的水反应，而不能置换出盐中的金属，故应除去这四种金属。9.氢氧化钠的特性及俗名口诀：“白色易溶并放热，吸水潮解味道涩。由于腐蚀有俗名：火碱烧碱苛性钠”。说明：“易溶并放热”是指氢氧化钠易溶于水，并在溶解时放出大量的热。10.盐和碱的溶解性规律口诀：“钾钠铵盐硝酸盐，溶入水中都不见。硫酸钡、氯化银，白色沉淀现象明。碳酸钾钠铵溶，碳酸铝铁影无踪。要问碱类溶多少，钾钠钡钙铵中找”。说明：“硫酸钡、氯化银，白色沉淀现象明”是指硫酸盐中只有硫酸钡不溶，其余都溶；盐酸盐（即氯化物）中只有氯化银不溶，其余都溶。“碳酸钾钠铵

溶，碳酸铝铁影无踪”是指碳酸盐中只有碳酸钾、碳酸钠、碳酸铵溶于水，碳酸铝、碳酸铁不存在或遇水便分解了，其余都不溶于水。“要问碱类溶多少，钾钠钡钙铵中找”是指碱类中只有氢氧化钾、氢氧化钠、氢氧化钡和氢氧化铵四种碱可溶，氢氧化钙微溶，其它碱都不可溶。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