

[复习大纲]化学知识的高效记忆法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/104/2021\\_2022\\_\\_5B\\_E5\\_A4\\_8D\\_E4\\_B9\\_A0\\_E5\\_A4\\_A7\\_c65\\_104378.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__5B_E5_A4_8D_E4_B9_A0_E5_A4_A7_c65_104378.htm) 一、歌诀记忆法

歌诀记忆法就是针对需要记忆的化学知识利用音韵编成，融知识性与趣味性于一体，读起来朗朗上口，利记易诵。如从细口瓶中向试管中倾倒液体的操作歌诀：“掌向标签三指握，两口相对视线落。”“三指握”是指持试管时用拇指、食指、中指握紧试管；“视线落”是指倾倒液体时要观察试管内的液体量，以防倾倒过多。再如氨氧化法制硝酸可编如下歌诀：“加热催化氨氧化、一氯化氮水加热；一氧化氮再氧化，二氧化氮呈棕色；二氧化氮溶于水，要制硝酸就出来”。元素符号、化合价、溶解性表等都可以编成歌诀来进行记忆。歌诀在教与学的过程中确实可以用来帮助记忆，使你轻松愉快地巩固学习成果。

二、谐音记忆法 谐音记忆法就是要把需要记忆的化学内容跟日常生活中的谐音结合起来进行记忆。如地壳中各元素的百分含量前三位是“氧、硅、铝”，可谐北方音为“养闺女”。再如，金属活动顺序为：钾、钙、钠、镁、铝、锰、锌、铁；锡、铅、铜、汞、银、铂、金可谐音为：“加个那美丽的新的锡铅统共一百斤。”

三、会意记忆法 会意记忆法就是把一些抽象的概念进行自我理解和再加工处理，然后去巧记。如氢气或一氧化碳还原氧化铜的实验操作是：实验开始时，先通气后加热，实验结束时，先停止加热后停止通气，因此可会意记作，“气体早出晚归，酒精灯迟到早退。”再如把四种基本反应类型分别会意成“一分为二”（分解反应）“合二为一”（化合反应）、“取

而代之”（置换反应）、“相互交换”（复分解反应）。四、联想记忆法 联想记忆法就是把一些化学实验或概念用联想的方法进行记忆。联想法是带有验证性的记忆方法，是新旧知识建立联系的产物。在化学教学过程中应抓住问题特征，由此及彼发展联想。如记忆氢气、碳、一氧化碳还原氧化铜的实验过程可用实验联想，对比联想，再如将单质与化合物两个概念放在一起记忆：“由同（不同）种元素组成的纯净物叫做单质（化合物）。对于文字较少而又零乱的难以记忆的小问题要抓住关键字词进行奇特联想，如氢氧化钠的用途是：用于肥皂、石油、造纸、纺织、印染等工业上，可记为：“纸（织）上染了肥油”。五、浓缩记忆法 浓缩记忆法就是针对一类化学知识或规律在深刻理解的基础上，可选取有代表性的字或词缩略成提纲挈要的骨架进行记忆。如实验室制氧气的七个实验步骤记为：“检、装、夹、点、收、移、熄。”“检”指检查装置是否漏气；“装”指往试管里装药品；“夹”指把试管夹在铁架台上；“点”指点燃酒精灯；“收”指收集气体；“移”指把导管先移出水面；“熄”指熄灭酒精灯。再如过滤操作中的注意点浓缩为：“一贴、二低、三靠”。六、猜谜记忆法 猜谜记忆法就是把一些化学知识编成富有知识性、趣味性、生动形象幽默的谜语进行记忆。如记忆一氧化碳性质的谜语是：“左侧月儿弯，右侧月儿圆，弯月能取暖，圆月能助燃，有毒无色味，还原又可燃。”七、形象比喻记忆法 形象比喻记忆法就是借助于形象生动的比喻，把那些难记的概念形象化，用直观形象去记忆。如核外电子的排布规律是：“能量低的电子通常在离核较远的地方出现的机会多，能量高的电子通常在离核较远的地方

出现的机会多。”这个问题是比较抽象的，不是一下子就可以理解的。如果我们打这样个比方就可以理解了，也易于记忆了。把地球比作原子核，把能力高的大雁、老鹰等鸟比作能量高的电子，把能力低的麻雀、小燕子等鸟比作能量低的电子。能力高的鸟常在离地面较高的天空飞翔，能力低的鸟常在离地面很低的地方活动。再如有机化学烯烃中有双键，易发生加成反应和聚合反应，乙烯发生聚合反应时生成聚乙烯，可形象地运用手插尹“ $C = C$ ”和手拉手“ $- C - C -$ ”作比喻，这样较易记忆。总之，趣味记忆的方法很多，诸如图示记忆、归纳记忆、借曲填词记忆等。在教与学的过程中可根据实际情况，总结适合于自己的记忆方法。只要记得快。记得准，记得牢，就不失为一种好的记忆方法。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](http://www.100test.com)