

[复习大纲]影响化学反应速率的几个因素 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_104352.htm 一，不同的化学反应具有不同的反应速率，影响反应速率的主要因素是内因，即参加反应物质的性质。二，在同一反应中，影响反应速率的因素是外因，即外界条件，主要有浓度、压强、温度、催化剂等。

1，浓度：当其他条件不变时，增加反应物的浓度，可以增大反应的速率。一般来说，增加气体和液体的浓度，反应速率加快。固体物质的反应与接触的表面积有关，故不能用固体物质的质量来表示浓度。一般情况下，将固体物质在一定温度的浓度视为一常数，纯液体也应视浓度是不变的。2，压强：当其他条件不变时，增大压强，可以增大反应速率。有气体参加的反应，当温度保持不变时，则气体的压强与浓度成正比，增大压强，与增加反应物浓度的效应相同，从而使反应速率加快。如果参加反应的物质是固体、液体或溶液时，改变压强对它的体积改变很小，因而对它的浓度改变很小，可以认为压强的改变不影响它们的反应速率。

3，温度：当其他条件不变时，升高温度，化学反应一般都要加快。实验测定，温度每升高10℃，反应速率通常增大到原来的2~4倍。4，催化剂：对于可逆反应，能同等程度地改变正、逆反应速率。能加快反应速率的催化剂叫正催化剂，能减慢反应速率的催化剂叫负催化剂。通常指正催化剂。

注意：催化剂具有严格的选择性；催化剂在化学反应过程中参与了化学反应。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