探究实验的一般思路 学习指南

----影响化学反应速率的因素实验探究

|  |  |
| --- | --- |
| 学习主题 | 探究实验的一般思路 |
| 学习目标 | （1）通过探究温度、浓度对化学速率的影响，了解设计探究实验的一般思路；  （2）通过分析实际实验过程中的速率变化的原因，掌握复杂体系的分析方法；  （3）发展证据推理能力、实验设计能力、识图析图画图能力。 |
| 学法指导 | 注重逻辑推理、注重问题分析，掌握探究实验的一般思路、提升综合能力 |
| 学习内容 | 【引入】  生产、生活中提高化学速率的做法  【任务一】  设计实验探究温度对速率的影响  【任务二】  实验报告评价  【任务三】  自主设计实验，探究浓度对化学反应速率的影响  【任务四】探究Mn2+对草酸和高锰酸钾反应速率的影响  【总结】  探究实验的一般思路  【自主练习】  镁条与稀硫酸反应过程中的速率变化分析  总体思路：生产生活应用与理论解读→探究实验设计与结论概括→实验过程中异常现象分析与验证→归纳总结探究实验的一般思路→实际实验现象解读训练。 |