**高二化学第20课时《中和滴定2》学习指南**

|  |  |
| --- | --- |
| 学习主题 | **中和滴定曲线及误差分析** |
| 学习目标 | 1．认识酸碱滴定曲线。  2．知道中和滴定是一种重要的定量分析方法。  3．掌握有关酸碱中和滴定的误差分析。 |
| 学法指导 | 1．学习以图示处理科学实验数据的方法，进一步掌握数据分析的方法，体会定量实验在化学研究中的作用。  2．观察酸碱滴定终点附近的pH突变情况，体会酸碱滴定中如何选择合适的酸碱指示剂具有重要意义。  3．在定量分析中，实验误差是客观存在的，所以需要对所得的数据进行处理和评价。 |
| 学习内容 | **中和滴定曲线的绘制：**  1．用pH计测量，滴定过程随V NaOH（aq) 的增大（横坐标），溶液的pH变化（纵坐标），绘制中和滴定曲线。  2．利用现代传感技术（pH传感器和滴数传感器）实时自动地绘制酸碱中和滴定pH-V 曲线。  **指示剂的选择原则：**  终点时指示剂的颜色变化明显、灵敏、易观察。  **中和滴定误差分析：**   1. 已知浓度的标准液的取用 2. 锥形瓶 3.待测液的取用 |