

《电解质溶液》基本要求

- 1. 理解电化学中的一些基本概念，如原电池和电解池的异同点，电极的阴、阳、正、负的定义，离子导体的特点和Faraday定律等。
- 2. 掌握电导率、摩尔电导率的定义、计算、与浓度的关系及其主要应用等。
- 3. 了解强电解质稀溶液中，离子平均活度因子、离子平均活度和平均质量摩尔浓度的定义，掌握离子强度的概念和离子平均活度因子的理论计算。

《电解质溶液》学习思路

- 电解质溶液与非电解质溶液不同，电解质溶液中有离子存在，而正、负离子总是同时存在，使溶液保持电中性，所以要引入**离子的平均活度、平均活度因子和平均质量摩尔浓度**等概念。
- 影响离子平均活度因子的因素有浓度和离子电荷等因素，而且离子电荷的影响更大，所以要引进**离子强度的概念和Debye-Hückel极限定律**。
- 电解质离子在传递性质中最基本的是**离子的电迁移率**，它决定了离子的**迁移数**和离子的**摩尔电导率**等。
- 在理解电解质离子的迁移速率、电迁移率、迁移数、电导率、摩尔电导率等概念的基础上，需要了解**电导测定的应用**，要充分掌握电化实用性的一面。