

第二章概要

本章共有 5 节内容。通过对微观粒子运动状态特征的学习，掌握波函数、原子轨道、电子云、概率等概念，以及四个量子数的定义和取值要求，学会用四个量子数来描述电子的一种运动状态。通过对屏蔽效应和钻穿效应的学习，掌握鲍林近似能级图，并学会对任意元素的原子的核外电子进行正确的排布，并且指出元素所属周期、族、区、最高氧化态等信息。掌握原子结构与元素周期表的关系。通过学习掌握元素的性质，如电离能、电子亲和能、电负性、原子半径等的概念以及它们在周期表中的变化规律（同周期和同族）。本章建议 8 学时。