Chapter 6 电化学和电解质溶液

电化学是物理化学中一门古老而充满活力的分支学科,它架起了化学与电学之间的桥梁,揭示了电能与化学能相互转化的本质规律.从伏打电池的发明到现代锂离子电池技术的革新,从金属腐蚀的微观机制到生物体内神经电信号的传递,电化学已深入能源,材料,环境和生命科学等众多领域.本章将系统探讨电化学的核心理论以及电解质溶液中离子的具体性质,为读者构建一个从微观离子行为到宏观电化学现象的知识框架.