

盐城师范学院 2026 年硕士研究生招生考试初试自命题科目考试大纲

考试科目代码	806	考试科目名称	无机及分析化学
考查目标	要求考生能够系统地掌握无机及分析化学的基本知识、基本理论、基本方法，并能运用这些知识、理论和方法分析、解决化学及相关领域的实际问题。		
考试形式	闭卷笔试，考试时间为 180 分钟。		
试卷结构及题型	选择题、填空题、简答题、计算题，试卷满分为 150 分。		
知识点	<p>1. 分散体系：溶液浓度的表示方法，稀溶液的依数性，溶胶的稳定性和聚沉，以及影响溶胶聚沉的因素。</p> <p>2. 酸碱平衡：共轭酸碱对，酸碱质子理论，弱酸（碱）的解离平衡、K_{θ_a}、K_{θ_b}与K_{θ_w}之间的关系，解离度与稀释定律，一元弱酸（碱）溶液 pH 值的计算，酸碱平衡移动，缓冲溶液 pH 的计算。</p> <p>3. 沉淀溶解平衡：溶度积与溶解度的相互换算，溶度积规则，沉淀溶解平衡的移动以及沉淀的转化。</p> <p>4. 氧化还原平衡：氧化还原反应方程式的配平，标准电极电势，能斯特方程，电极电势的应用，元素电势图及其应用。</p> <p>5. 配位化合物与配位解离平衡：配位化合物的组成和命名，条件稳定常数，配离子在溶液中的解离平衡。</p> <p>6. 滴定分析法：滴定分析对化学反应的一般要求，准确滴定与分步滴定，标准溶液的配制与标定，莫尔法，福尔哈德法，常用氧化还原滴定方法（高锰酸钾法和碘量法）。</p> <p>7. 物质结构基础：核外电子的运动状态描述，杂化轨道理论，极化作用和变形性，分子间相互作用力，氢键。</p>		