2022年普通专升本《基础化学》考试大纲

本考试的目的是选拔部分高职高专毕业生升入普通本科高校继续进行相关专业本科阶段学习，考查考生是否了解基础化学的基本理论知识以及对相关无机化合物性质的掌握程度，既测试学生的基础知识，也测试学生的综合应用的能力。以选拔人才为宗旨，制定的本考试大纲。

一、考试科目名称：《基础化学》

二、考试方式：笔试、闭卷

三、考试时间：90分钟

四、试卷结构：总分100分

**1.单项选择题（共30分）**

10题（每题3分，共30分）

**2.判断题(共10分)**

5题（每题2分，共10分）

**3.计算题(共40分)**

4题（每题10分，共40分）

**4.分析题(共20分)**

2题（每题10分，共20分)

五、考试的基本要求

本考试要求将基础化学中的基本知识、基本理论、化学计算等知识分为识记、理解、分析计算、综合应用四个层次。

识记：指对基础化学中的有关术语、基本概念、基本知识、基本技能和基本方法能直接应用。

理解：指对基础化学中的概念、公式、方法、基本定律和元素的基本性质有一定的理性认识，在理解的基础上能运用所学知识与简单的实际问题相联系。

分析计算：指在理解元素的化学性质及基础化学基本定律和计算公式的基础上进行有关化学计算。

综合应用：指能综合运用基础化学基础知识解决简单的实际问题。

六、考试范围

**（一）化学平衡**

物质基础，化学计算基础，化学平衡，平衡常数，化学平衡的有关计算。

**（二）电解质溶液**

酸碱的基本概念，酸碱质子理论，同离子效应和缓冲溶液。

**（三）原子结构和元素周期律**

原子核外电子运动规律，四个量子数，电子的排布原理及核外电子排布，周期系内各元素原子的核外电子层结构的特征，元素性质周期性变化规律。

**（四）化学键与分子结构**

离子键、共价键特征，σ键和π键，杂化轨道的理论及分子的空间构型，分子间力及氢键。

**（五）配位化合物**

配合物的定义、组成及命名等基本概念，配合物化学键的本质及空间构型，配位化合物的稳定性及有关计算。