

一级结构工程师考试科目 - 基础考试化学辅导三 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_450380.htm 4.金属腐蚀及其防护

腐蚀分类： 化学腐蚀，单纯由化学作用引起的腐蚀。

电化学腐蚀：由电化学作用引起的腐蚀，是由于形成了原电池而引起的。包括析氢腐蚀、吸氧腐蚀、差异充气腐蚀，金属在大气中的腐蚀主要是吸氧腐蚀。 金属腐蚀的防止：

缓蚀剂法. 电化学防腐法，包括牺牲阳极保护法(常用于船壳、锅炉等的腐蚀)，外加电流法(常用于防止水管、闸门等的腐蚀)。

第四节 原子结构和周期律 【学习要求】 一.了解原子能级、原子轨道(波函数)的概念以及原子轨道的图形表示。

二.了解电子云的概念以及四个量子数的物理意义。 三.掌握核外电子的分布规律，并在此基础上进一步理解元素周期律和电子层结构的关系。 四.了解元素的金属性、非金属性、化合价等性质的周期性递变规律以及电负性和金属性、非金属性的关系。

【学习提要】 1. 氢原子结构 氢原子光谱、波尔理论的要点、波尔理论对氢原子光谱的解释。 光的波粒二象性、氢原子的波函数和三个量子数(主量子数 n 、角量子数 l 和磁量子数 m)、波函数和原子轨道(波函数的数目=原子轨道的数目)、原子轨道的图形、几率密度和电子云 2. 多电子

原子结构和周期律 原子核外电子分布的三个原则：泡利不相容原理、最低能量原理、洪特规则 原子的电子分布式、外层电子分布式、离子能级、离子的电子分布式、原子(离子)中各个轨道电子的分布和未成对电子数的确定 每周期元素的数目=相应能级组成所能容纳的最多电子数 周期数=电

子数

子层数 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细
请访问 www.100test.com