

<<实用化学手册>>

图书基本信息

书名：<<实用化学手册>>

13位ISBN编号：9787502585853

10位ISBN编号：7502585850

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：李华昌，符斌

页数：542

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<实用化学手册>>

内容概要

本手册是一本实用、简明的化学工具书，收集了最新的数据，力求准确、详实。结合当今化学学科的发展特点，全书分为14章，内容涵盖从无机到有机、从结构到性能、从热力学到动力学等实用数据和基础知识，既可用于理论计算，又可用于指导实际生产与应用。为了尽可能满足不同读者的需求，手册及无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、高分子化学、应用化学等化学各分支领域。为了方便广大读者阅读英文资料，最后一章还收纳了化学常用缩写词。

本手册为广大化学工作者提供了需经常查阅的各种有关数据和信息，是从事化学、化工、冶金、材料、地质、环保、医药、食品等相关领域工作的科研人员、工程技术人员及高校师生的必备工具书。

书籍目录

1基础知识11?1周期律与周期表11?2基本物理和化学常数11?3计量单位21?3?1国际单位制的基本单位21?3?2国际单位制的辅助单位21?3?3化学中常用量和法定计量单位31?3?4SI词头41?4物理量的换算51?4?1压力换算51?4?2能量换算51?4?3温度换算52元素72?1相对原子质量72?2元素的分类92?3原子结构102?3?1原子的电子构型102?3?2元素的化合价122?4元素的性质132?4?1元素的半径132?4?2元素的电负性162?4?3原子的电子亲和势162?4?4元素的电离势172?5同位素202?5?1天然同位素202?5?2放射性同位素232?6同素异形体253无机物质273?1无机化合物的命名273?1?1无机化合物的命名须知273?1?2二元化合物283?1?3三元、四元等化合物303?1?4简单含氧酸和简单含氧酸盐303?1?5同多酸与同多酸盐、杂多酸与杂多酸盐343?1?6加成化合物343?1?7硼化合物353?1?8配位化合物353?2无机化合物的物理常数353?3矿物573?4常见无机化工产品的商品名称、化学名称、别名及俗名624有机化合物694?1有机化合物的命名694?1?1立体化学694?1?2某些环的标记法704?1?3有机根、基714?1?4有机化合物的系统命名原则724?1?5某些有机酸盐类的名称754?2有机化合物的性质765高分子化合物1675?1高分子化合物的命名、分类和用途1675?1?1高分子化合物的命名和分类1675?1?2高分子化合物的用途1765?2高分子化合物的物理性质1835?2?1密度和熔点1835?2?2溶度参数1875?2?3溶解性1925?2?4折射率1975?2?5形态和外观1985?2?6某些高分子化合物的机械性质2005?3高分子化合物的化学性质2015?4高分子材料中重要的辅料及性质2075?4?1增塑剂2075?4?2填料和增强材料2155?4?3橡胶添加剂2165?4?4油剂中的表面活性剂2185?4?5胶黏剂用溶剂或稀释剂2205?4?6涂料2206热力学与动力学2226?1CODATA关键热力学数据2226?2化学物质的标准热力学数据2256?2?1不含碳化合物的标准热力学数据2266?2?2含碳化合物的标准热力学数据2476?3自由基的生成热2636?3?1含金属的无机自由基的生成热2636?3?2含非金属的自由基的生成热2646?3?3C?中心自由基的生成热2656?3?4O?中心自由基的生成热2706?3?5N?中心自由基的生成热2716?3?6S?中心自由基的生成热2726?3?7Si?、Ge?、Sn?、Pb?中心自由基的生成热2726?4化学键和键能2736?5选择性有机化合物的燃烧焓2816?6酸的稀释焓2936?7电解质的溶解焓2956?8盐使水溶液的蒸气压降低2966?9大气化学的动力学数据2986?10燃烧的动力学数据3077电化学3087?1校准电导池的标准溶液3087?2电解质水溶液的摩尔电导率3087?3在无限稀释溶液中的离子电导率和扩散系数3097?4酸、碱、盐的活度系数3107?5标准电极电位3127?6阳离子迁移数3188气体、液体和固体3198?1空气3198?2气体在水中的溶解度3208?3水3208?3?1水的密度3208?3?2水的蒸气压3218?3?3冰的蒸气压3238?3?4水的沸点3248?4介电常数3248?4?1气体的介电常数3248?4?2饱和水蒸气的介电常数3258?4?3液体的介电常数3258?4?4固体的介电常数3308?5黏度3328?5?1气体的黏度3328?5?2液体的黏度3338?6热导率3398?6?1气体的热导率3398?6?2液体的热导率3408?6?3玻璃的热导率3428?6?4不同温度下金属和半导体的热导率3458?7汞的蒸气压3479平衡常数3499?1酸碱的离解常数3499?1?1常用酸在水中的离解常数3499?1?2无机酸在水中的离解常数3499?1?3氨水的离解常数3509?1?4普通水和重水的离解常数3509?1?5有机酸在水中的离解常数3519?1?6无机碱在水中的离解常数3559?1?7有机碱在水中的离解常数3569?2难溶化合物溶度积常数3629?3金属离子在水溶液中开始沉淀和沉淀完全的pH值3699?4累积稳定常数37010水溶液和重要的有机溶剂的性质38210?1水溶液的密度和浓度38210?1?1无机物的水溶液38210?1?2有机溶剂的水溶液39010?2水溶液的沸点39210?2?1无机酸的水溶液39210?2?2盐和碱的水溶液39310?2?3有机物的水溶液39410?3共沸溶液的组成和沸点39610?4水溶液的蒸气压40211分析化学40511?1缓冲溶液40511?2基准物质40711?3指示剂40711?4标准储备液的配制41211?5掩蔽剂和解蔽剂41411?6常用溶剂及熔剂的性质41811?7极谱半波电位42011?8原子发射光谱线42411?9原子吸收谱线43411?10原子荧光谱线43611?11ICP?MS测定质量数43811?12气相色谱载气44111?13液相色谱法的溶剂44212实验室技术44412?1物体高温的估测44412?2冷却剂44412?3干燥剂及气体吸收剂44612?4胶黏剂44912?5密封剂44912?6维持恒定温度的溶液45012?7安全知识45112?7?1常用化学药品的分类保管与储存45112?7?2对人体有毒害的化学药品及中毒急救措施45412?8实验室用水及制备46412?8?1水46512?8?2纯水的质量和标准46512?8?3纯水制备技术的选择及应用46612?8?4水质纯度检验方法46812?9常用试剂的提纯46912?9?1化学试剂的等级划分46912?9?2常用试剂的提纯46912?10玻璃量器47212?10?1玻璃量器的允许误差47212?10?2玻璃量器的校正方法47312?10?3常见玻璃量器的容量检定47412?10?4玻璃仪器的洗涤及保管47512?11滤纸、滤膜及试纸47912?11?1滤纸47912?11?2滤膜48012?11?3试纸48112?12砝码48212?12?1砝码的等级与规格48212?12?2砝码的使用与保养48312?13离子交换树

脂48312?13?1离子交换树脂的类型48312?13?2树脂代号48513人体相关化学48813?1人体生物材料的组成48813?1?1人体中化学元素的质量分数48813?1?2人体某些成分的正常参考值48813?1?3人体血液的元素成分48913?1?4生化检验微量元素正常值49013?2人所需要的营养素和微量元素49113?3食物成分49313?3?1植物性食物49313?3?2动物性食物49513?3?3主要维生素的来源、功用和缺乏症49613?3?4食品中微量元素的质量分数49713?3?5食品胆固醇的质量分数49814化学常用缩写词499参考文献543

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>