

图书基本信息

书名：<<无机化学丛书 第九卷 锰分族铁系铂系>>

13位ISBN编号：9787030305459

10位ISBN编号：7030305450

出版时间：1996-5

出版时间：科学出版社

作者：申胥摹 缺摘

页数：514

字数：648000

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>

内容概要

本书是《无机化学丛书》第九卷，共包括三个专题，13章。

26锰分族，3章。

27铁系，3章。

28铂系，7章。

在概述锰分族、铁系、铂系各元素发现、存在、分布情况的基础上，按各专题元素分章，详细介绍每一元素的物理、化学性质，各种类型化合物的制备、性质、用途，分析鉴定方法及国内外的研究成果和发展趋势。

书籍目录

《无机化学丛书》序

前言

26. 锰分族

26.1 锰分族元素概论

26.2 锰

2.1 一般叙述

2.1.1 锰的同素异形体及其物理性质

2.1.2 锰的同位素

2.1.3 锰的化学性质

2.1.4 锰的分析

2.1.5 锰的用途

2.1.6 锰的生物活性

2.2 氧化数为I的锰化合物

2.3 氧化数为II的锰化合物

2.3.1 卤化物

2.3.2 氧化物

2.3.3 氢氧化物

2.3.4 盐类

2.3.5 Mn(II)的络合物

2.3.6 酞菁及卟啉络合物

2.4 氧化数为III的锰化合物

2.4.1 三价锰卤化物

2.4.2 氧化物

2.4.3 氢氧化物

2.4.4 Mn(III)乙酸盐

2.4.5 磷酸盐、碘酸盐和硫酸盐

2.4.6 三价锰络合物

2.5 氧化数为IV的锰化合物

2.5.1 卤化物

2.5.2 卤氧化物

2.5.3 氧化物

2.5.4 络合物

2.6 氧化数为V的锰化合物

2.7 氧化数为VI的锰化合物

2.7.1 锰酸盐

2.7.2 卤氧化物

2.8 氧化数为VII的锰化合物

2.8.1 氧化物

2.8.2 高锰酸盐

2.8.3 高锰酸(HMnO₄)

2.9 锰化合物作为氧化剂在有机化学中的应用

2.10 锰的过氧络合物

2.11 锰的金属有机化合物

2.11.1 羰基锰[Mn₂(CO)₄]

2.11.2 其它羰基化合物

- 2.11.3 羰基锰衍生物
- 2.11.4 全氟烷基和芳基化合物
- 2.11.5 乙炔锰
- 2.11.6 烯丙基络合物
- 2.11.7 环戊二烯基络合物
- 2.11.8 芳烃络合物
- 2.11.9 羰基锰及其衍生物的应用
- 2.11.10 羰基锰的取代反应
- 2.11.11 含氮配体的反应
- 2.11.12 与磷、砷、锑配体的反应
- 2.11.13 与烯烃和炔烃的反应
- 2.11.14 与卤化羰基锰的反应
- 2.11.15 羰基锰阳离子的反应
- 2.11.16 羰基锰阴离子的反应
- 2.11.17 羰基锰氢化物的反应
- 2.11.18 形成异核羰基化合物的反应

.....

- 27. 铁系
- 28. 铂系

章节摘录

版权页：插图：1.10分析化学关于铂系金属的分析化学，正在不断的发展中，不像其它有色金属那样各有一定的经典方法。

由于贵金属元素彼此性质相似，也往往使测定方法缺乏专一性。

国外迄今已出版了几本专著作了较详细的讨论；国内也出版了有关铂系金属分析方法的著作及各种铂系金属与其合金的分析方法的企业标准可供参考，这里只作简单的介绍。

当同一种样品中有几种贵金属共存时，其分析手续是比较困难的。

当铂系金属与金及银共存时，一般先与贱金属分离，然后进行更复杂的贵金属间的互相分离。

最适宜的方法是先将各种样品制成溶液，然后再进行各种分离及鉴定操作。

铂系金属可以应用重量法、容量法、分光光度法、辐射光谱、电化学分析法及X射线荧光法等进行分析。

1.重量法虽然总的说来，沉淀分离法最终可能会被离子交换或溶剂萃取等方法所代替，但对铂系金属来说，在可以预见的将来，无论在工艺操作或分析化学中的分离手续，都还不能取代良好的沉淀分离方法。

含有铑、铱，钯或铂的络合物中，若不含磷、砷及锑，则可直接灼烧成金属而进行分析。

因为这些元素能与铂系金属，尤其是钯及铂形成合金，也不应该有碱金属存在。

将样品放入石英坩埚中，逐渐加热直到完全分解，然后将坩埚在空气中强烈加热到所有的碳都被氧化。

对钌来说，没有特殊的重量分析试剂，因为各种沉淀剂都不能得出符合化学计量的沉淀，所以只能转变为金属来进行定量分析。

钌与铑可以利用蒸馏其挥发性氧化物而与其它铂系金属及贱金属分离。

编辑推荐

《无机化学丛书·第9卷:锰分族 铁系 铂系》:中国科学技术经典文库(化学卷)

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>