

<<氢在金属上的吸附>>

图书基本信息

书名：<<氢在金属上的吸附>>

13位ISBN编号：9787563329557

10位ISBN编号：7563329552

出版时间：1999-12

出版时间：第1版(1999年12月1日)

作者：江峰 编译

页数：443

字数：360000

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>

<<氢在金属上的吸附>>

内容概要

本书是中国与奥地利1995-1997年间两国政府间科技合作项目之一。

书中收集了奥地利格拉茨工业大学80年代后期至1995年关于氢在各类金属表面吸附的主要研究成果。全书共分7篇27章，包括综合述评，氢吸附的基本特征，表面几何与缺陷对吸附的影响，用分子束研究吸附动力学，表面化学中的催化促进剂和抑制剂的机理，解吸分子的激光光谱以及微量气体的绝对测量方法等内容。

书中共收集插图和实验曲线211幅，涉及参考文献800余篇。

本书精确研究了氢的吸附机理，揭示了氢和金属表面相互作用的规律。

氢是最重要的能源工业气体之一，它除了直接用作火箭原料之外，还是重要的工业催化剂，广泛用于石油产品加工，合成燃料生产和薄膜技术等领域。

同时，氢吸附系统也是多种气体·固体反应的模型系统。

所以，本书不但对氢的储藏和使用有重要意义，对应用基础科学也很有参考价值。

本书可供表面科学实验研究人员以及石油、化工、薄膜技术等专业的科技人员和高等学校师生参考

<<氢在金属上的吸附>>

书籍目录

1.综合述评 1.1 用分子束技术看到的吸附与解吸动力学 1.2 附着和解吸：述评 1.3 分子氢在简单金属、贵金属和过渡金属表面的吸附 1.4 H₂/Ni吸附运动学及其与表面结构、表面杂质、气体温度以及入射角的关系 1.5 表面缺陷与外来原子对吸附运动学的影响

2.氢吸附的基本特征 2.1 氢在镍上吸附和氢氧共吸附的运动学 2.2 测量角度分析闪解吸谱的精密技术 2.3 H₂在Ni(111)的附着系数是粒子能量与入射角的函数：精细平衡试验

3.表面几何结构与缺陷对吸附的影响 3.1 H₂和D₂在各种平整的和有台阶的镍表面上的附着系数 3.2 氢在Ni(111)上吸附和解吸时表面缺陷的作用 3.3 氢吸附动力学中见到的Pt(110)(1×2)重结构微观表面

4.用分子束研究吸附动力学 4.1 H₂/Ni和H₂/Vd(100)系统广域喷管束的吸附数据 4.2 H₂/Cu(111)、H₂/Cu(110)、H₂/Cu(100)系统的吸附与解吸运动学 4.3 氢在钨上的吸附——预备吸附粒子途径加直接吸附途径 4.4 H₂/Fe吸附系统的喷管束实验 4.5 H₂/Cu(110)和H₂/Al(110)系统振动辅助吸附的研究 4.6 氢在Fe(100)上的吸附中振动与平动的配合：状态分析附着系数

5.表面化学·催化促进剂和抑制剂的机理 5.1 在促进剂和抑制剂调节的镍表面上氢的吸附动力学 5.2 H₂从Al(100)、Al(110)、Al(111)的解吸运动学 5.3 覆盖氢的铝单晶表面上铝氢化物的解吸 5.4 氢在调整过的Al(110)表面上的吸附和解吸运动学 5.5 氢和钾在银单晶表面上的共吸附6.解吸氢分子的激光光谱7.附录后记

<<氢在金属上的吸附>>

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>