

<<科研活动与报告>>

图书基本信息

书名：<<科研活动与报告>>

13位ISBN编号：9787800342257

10位ISBN编号：7800342255

出版时间：1989-08-31

出版时间：宇航出版社

作者：中国科学院真空物理开放研究实验室 编

页数：193

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>

## <<科研活动与报告>>

### 内容概要

在中国科学院领导和有关部门的关怀与支持下，北京真空物理开放研究实验室已经进行了三年的工作。

在这段时间里，我们继续按照“开放、联合、流动”和面向全国的宗旨，为国内外真空科学工作者提供条件，进行基础理论和面向实际的应用基础研究，在我国真空物理的发展、学术思想的交流和青年人才的培养方面取得了明显的成果。

为了汇报工作、积累资料并考虑到国内外交流的方便，我们撰写了这份报告。

本报告包括了从1987年1月至1988年12月31日的工作，按课题进行摘要总结。

其中有些已得到肯定的结果，课题告一段落，但也有一些课题尚处于预研阶段，部分实验设备仍在设计、安装、调试之中；有的科研方向尚不具备稳定的工作条件，即使已经开展的研究工作在某些方面也还不够系统和深入。

为此我们希望能得到各方面的批评和指教。

在本实验室开展工作的过程中，学术委员会的各位委员都起了重要的作用。

特别是T·E·Madey教授、P.Holloway教授、A.Flostr6m教授等几位外籍委员和顾问，都不远万里来此讲学和指导工作。

1987年诺贝尔物理奖获得者J.G.Bednorz博士以及G.K.Weohner教授、E·N·Sickafus博士、John W.Coburn博士、K.Siegbahn教授、R.Dobrozemsky教授、T.Yamashina教授等多位也先后来此讲学并进行了有益的讨论和座谈。

1987年本实验室还接受中国真空学会委托，举办了中美双边真空与表面科学学术讨论会（VASA—1987），取得了良好的效果。

很多美国专家莅临指导，使本实验室的工作生色不少。

## &lt;&lt;科研活动与报告&gt;&gt;

## 书籍目录

前言一、实验室简介和研究基金申请须知二、1987~1988年实验室研究和学术动态三、课题介绍A. 真空中粒子与表面的相互作用1. 用STM研究无序材料的表面有序化2. 单晶AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>表面H及OH结合态研究3. 用LEED和AES研究H<sub>2</sub>O、CO气体在铜、镍单晶表面上的吸附、共吸附机理4. 直接确定表面分子的能键结构5. H<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>+CO在Fe或FeNi合金上的吸附与表面反应6. 分数维与相关吸附理论及其在催化科学中的应用7. 非均匀表面单分子层吸附的理论研究8. 动态气体脱附9. 电子诱导脱附10. 亚阈值光电发射11. x光电子能谱综合分析系统B. 真空材料与薄膜的研究12. 离子注入多晶CuInSe<sub>2</sub>薄膜的研究13. 在离子注入条件下对银和合金薄膜的改性研究14. 氧原子和氢原子与固体表面的相互作用15. 可调式对向磁控溅射的研究16. Cu-Cr, Cu-Ti薄膜离子束混合的研究17. 轴承钢真空摩擦改性研究C. 有关真空技术的各种新原理和新方法的研究和应用18. 拖动状态下稀薄气体分子动力学研究19. 涡轮分子泵叶轮抽气性能的研究20. 过渡流条件下涡轮分子泵叶片抽气机理的研究21. 锆铝吸气剂吸氢机理研究22. 真空管道出口和入口分子束流的研究23. 旋转密封的稀薄气体动力学研究四、论文1. A new, general adsorption theory at low coverages2. Use of RDTDS for study of H<sub>2</sub>O on AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (0001) surface3. Core-level shifts on the H<sub>2</sub>O and O<sub>2</sub>exposed Ge (100) 2 × 1 surface 4. An electron stimulated desorption study of oxygen On nickel5. Researches on deposition rate of thin film deposited by sputtering6. 金属表面真空摩擦改性研究(摘要)7. Grain growth of CuInSe<sub>2</sub> polycrystalline thin films by ion implantation8. 超微粒子一半导体薄膜及其应用9. M<sup>+</sup> photoelectron emission from ultrafine Ag particles-Cs<sub>2</sub>O semiconductor films (Abstract) 10. Optical properties of very thin films of metal Ag (Abstract) .....

## &lt;&lt;科研活动与报告&gt;&gt;

## 章节摘录

一、实验室简介和研究基金申请须知 1.根据中国科学院的决定,为充分利用中国科学院的科研设施,给全国的优秀科学工作者提供条件进行高水平的研究工作,促进学术思想和人才的广泛交流,以繁荣我国的真空科学技术事业,决定中国科学院北京真空物理实验室从1985年7月开始对全国开放,同时也向国外开放。

2.中国科学院北京真空物理实验室,主要从事真空学科的基础研究和应用研究的基础性工作。课题经费实行基金制。

科学基金主要由中国科学院拨给,也可以从其他方面筹集。

3.中国科学院北京真空物理实验室,在业务工作上相对独立,自主开展研究和学术活动。

4.研究方向(基金指南): (1)真空中粒子(带电粒子、光子或中性粒子)与表面的相互作用。包括粒子吸附、发射、反射,以及与表面、界面有关的分析方法的研究。

(2)真空材料和薄膜技术的研究。

包括真空性质、改性技术、表面处理技术等。

(3)与真空物理有关的能量和质量分析的研究。

(4)有关真空技术的各种新原理和新方法的研究和应用。

5.宗旨:开放、流动、面向全国、面向世界、面向未来。

努力做出高水平的研究成果,积极进行学术思想和人才交流,不断培养并输送一批我国真空物理学科的年轻优秀人材,经过一代人甚至二代人的努力,使中国真空物理在2000年居于世界前列,为繁荣我国真空事业,推动有关国民经济的发展作出贡献。

6.国内外从事真空学科以及有关的交叉学科的科学工作者可以在开放实验室的基金指南范围内提出课题申请。

经同行评议和学术委员会审议,批准资助后可来实验室进行科学研究;也可申请受聘参加合作研究。也欢迎国内外的科研人员自带课题和经费来实验室工作。

本研究实验室是为国内外有关科学工作者提供的研究、学术场所,不是测试中心。

7.本实验室只设少量的固定研究人员,部分以至争取大部分是流动的客座研究人员。

同时设有必要的技术人员,但不为各研究课题配备固定的助手。

受聘和课题批准后在实验室进行科学研究的客座人员中,负责人或主要工作人员每年在本实验室工作的时间应不少于六个月。

工作期间本实验室给予一定的科研津贴,并为非北京市的客座科研人员提供住宿费用。

客座人员的工资仍由原工作单位发给。

8.由于本实验室主要从事基础研究和应用研究的基础性工作,提倡学术交流,容纳不同学术观点。其研究成果公开。

研究成果归实验室、研究者本人所在单位及其他资助单位共享。

论文发表时署研究者名,并同时注明实验室及研究者所在单位。

凡自带课题和经费在本实验室工作的成果、论文,发表时署研究者本人和所在单位名,并注明在本实验室工作。

9.本实验室科学基金的评审原则: (1)符合本实验室研究方向的基础研究和应用研究的基础性工作。

(2)贯彻择优支持原则,重点支持有国际水平和国内先进水平的课题。

鼓励和推动学科内竞争,鼓励与其他学科的交叉。

避免在低水平上重复。

(3)有明确的应用前景或开拓性。

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>