

《现代物理知识》1997年总目录

物理知识

- 从电子的发现看科学实验 郁忠强 (1 - 2)
- 宇宙年龄 许 梅 (1 - 6)
- 物理学中的宇与宙 王凤全 (1 - 8)
- 巴基管的稳定性 张本袁 (1 - 10)
- 想象在物理学理论发展中的作用
..... 何凤升 (1 - 12)
- 建筑环境物理的形成与发展 ... 杜先智 (2 - 2)
- 1996年诺贝尔物理奖 林晓满 (2 - 5)
- 生物膜的液晶理论 程民治 (2 - 7)
- 引力波及其检测 何 常 (2 - 10)
- 谈谈非线性科学 姚庚新 (2 - 14)
- 现代物理的“距离”观 朱世豹 (2 - 15)
- 计算物理学的创生 吴紫标 (3 - 2)
- 生物物理的发展与前景 刘义保 (3 - 5)
- 蝴蝶效应 丁有瑚 (3 - 7)
- 浅谈纳米科学技术 叶丽云 秦以钦 (3 - 8)
- 非晶硅太阳能电池 郭建锦 (3 - 10)
- 物理学与反隐身技术
..... 王永昌 张延曹 袁玄义 (3 - 12)
- 简论物理学中熵概念的泛化 ... 程民治 (4 - 2)
- 粉粒体物理简介 杨世荣 (4 - 6)
- 空间技术与空间物理
..... 王明东 黄兰池 窦志国 (4 - 8)
- 激光通信原理和技术 吴 锋 (4 - 11)
- 现代物理中的黑箱方法
..... 石东平 程正富 (4 - 13)
- 从物理学到交叉学科 ... 秦以钦 叶丽云 (4 - 14)
- 标准模型及其扩充 刘耀阳 江向东 (5 - 2)
- 液晶学及其交叉学科 王素红 (5 - 6)
- 自行车与陀螺效应 邹来智 (5 - 9)
- 物理学中美的探讨
仲伟纲 孙国文 刘慧琴 郑海英 (5 - 10)
- 不相容原理与色量子数 单晓云 (5 - 14)
- 粒子物理学 100 年的发现 郁忠强 (6 - 2)
- 棒球中的物理学 申兵辉 祁 铮 (6 - 5)
- 声音的掩蔽效应及其应用 谢 浩 (6 - 9)
- 利用行星引力加速发射第三宇宙火箭

..... 邓小玖 (6 - 10)

物理前沿

- CCD X - 射线探测器和同步辐射
..... 王德武 (1 - 16)
- 声光多普勒效应公式的统一 路峻岭 (1 - 18)
- 导航星全球定位系统与相对论
..... 邹来智 (1 - 20)
- 纳米科学技术进展 林鸿溢 (2 - 18)
- 宇宙的未来 罗自林 (2 - 22)
- 液晶显示的电光特性及未来展望
..... 王素红 徐永安 (2 - 25)
- 关于声波传递速度的新发现 杨揆一 (2 - 26)
- 弦上的世界 郑志鹏 江向东 (3 - 13)
- 引人注目的模糊逻辑技术 林秀华 (3 - 16)
- 类星体真是那么遥远吗 王连璧 (3 - 18)
- 美国开始研制量子计算机
..... 苏中启 陈春雷 (3 - 20)
- 在祖国“北极”观日全食 李 良 (4 - 17)
- 分形与非线性科学 杨晓东 张济忠 (4 - 20)
- 具有冷胀热缩性质的材料 杨揆一 (4 - 25)
- 集成光学与光纤陀螺 林敬与 (5 - 15)
- 空间科学与应用研究
..... 林宝军 曲卫振 (5 - 17)
- 激光辐射控制化学反应 周道其 (5 - 19)
- 超越金刚石的探索 林鸿溢 (6 - 12)
- 冰面光滑的秘密新探 ... 苏中启 王存茂 (6 - 15)
- 宇宙年龄问题进展简况 许 梅 (6 - 16)
- 90 年代美国的两大加速器装置 ... 段麦英 (6 - 17)

科技经纬

- 网球拍中的几个物理问题 金仲辉 (1 - 22)
- 一个安全的电子邮件子系统 王剑波 (1 - 25)
- 超导与军事 郑成君 南秀华 (1 - 28)
- 隐形与反隐形技术 朱 峰 (1 - 31)
- 扫描探针显微镜的基础知识 胡晓明 (2 - 27)
- 光纤传感器及其研究现状 王立新 (2 - 34)
- 混沌的同步与保密通信
..... 刘建东 刘建猷 (2 - 36)
- 柏林交通与技术博物馆 宣桂鑫 (2 - 38)

高性能计算机发展概况	周玉林 吴春珍(2-40)
红外技术及其军事应用	南秀华(3-21)
物理学与无损检测技术	张晓春 耿子山 宋成有(3-24)
液晶奇异的电光特性	王素红(3-26)
玻璃微珠及其应用	宋庆功 丛选忠(3-29)
核能的和平利用及前景	岳生 杨晓东(3-30)
静电与生物工程	郑成君 田燕(4-26)
超导技术及其应用	王保成 杨恩智(4-28)
光导效应与光敏器件	史延龄 李汉军 颜冬(4-31)
压电效应与超声波诊断	肖胜利 赵巧玲(4-16)
金刚石薄膜及应用	林鸿溢(5-22)
精确制导武器	南秀华 张纯红(5-25)
激光清洗技术	鲁俊生(5-28)
热电效应和热电偶	张东壁(5-30)
不断发展中的各种工程材料	刘藻 李海明(6-18)
航天·军事·展望	郑成君(6-19)
液晶生物膜及其医学应用	王素红(6-21)
气象武器的物理基础及其军用前景	王保成 杨恩智(6-23)

教学参考

计算机与教学现代化	吴紫标(1-33)
关于动量概念的建立	薛志宇(1-37)
工科物理实验教学改革创新尝试	何德日 何锦昌(1-39)
教学艺术的形成与发展	张敏 战青(2-42)
再谈多普勒效应	王心芬(3-34)
类比、比喻和比较在物理学中的应用 举例	朱海星(3-35)
应重视物理教育	刘晓非 储怡(3-36)
基础物理学教育对大学生科学素质的 影响	吴平 王祖源 王欲知(3-37)
物理教学中的有效控制问题	汪红翎(4-33)
论工科物理教育的现代化	邓明成(4-35)

在普通物理教学中加强物理前沿的内 容	金仲辉 张志英(4-40)
“发现教学法”的再发现	韩锋(5-33)
谈牛顿的科学方法论	聂承昌(5-35)
物理学史教学的作用与改革	程民治(6-26)
热力学第二定律的新表述	尧世斌 许海波 侯新杰(6-28)
谈用同步卫星测量光速的可行性	储文启(6-30)
光电效应和康普顿效应中光子和电 子之作用	罗平(6-32)

科学源流

怀念钱三强先生	郭奕玲 沈慧君(1-41)
伟大的科学家、教育家——朗道	罗世全(1-44)
爱因斯坦对诺贝尔物理奖的提名	刘乃汤(2-43)
以太之谜	韩春柏(2-45)
对称性自发破缺和希格斯机制	张会 鲍淑清(3-39)
物理学在技术科学发展进程中的作用	贾堤(3-43)
微波波谱研究的先驱者——任之恭教 授	杨晓段 陈鸿林(3-46)
记吴有训老师培育我二三事	王淦昌(4-41)
怀念吴健雄教授	张闯(4-42)
科学方法概论	谢开宪(4-43)
从物理学的进展看理论的发展途径	王长荣(4-24)
费米学派成功经验分析	刘月蕾(5-37)
海森堡和量子统一场论	刘建邺(5-40)
从火星、金星的视运动到“日心说”	赵毅(5-45)
普朗克与德国物理学的“黑暗岁月”	郭振华(6-34)
哥本哈根学派与量子力学	薛志宇(6-38)
迈特纳及其对发现原子核裂变的贡献	季淑莉 王较过(6-42)
深切怀念卢鹤绂先生	吴寿隍 胡华琛(6-43)

《现代物理知识》编辑部