2002 年 1—6 期总目录

物理知识

太阳中微子失踪案和中微子振荡 …… 彭秋和 (1－3,2－9)
荣获诺贝尔物理学奖的天文项目回顾 …… 吴鑫基　温学诗 (1－7)
束能技术与定向能武器 …… 陈永丽 (1－12)
惯性约束核聚变 …… 刘　红 (1－13)
引力改变了时空 …… 苏景顺 (1－16)
奇妙的光学陷阱 …… 周素云　刘义保 (1－19)
熵定律的不可逆本质论 …… 杨建森 (1－21)
星系中心的巨大黑洞 …… 许　梅 (2－3)
2001 年诺贝尔物理奖 …… 林晓满 (2－6)
红外测温 …… 金永君 (2－12)
次声波 …… 别业广 (2－13)
谈谈贫铀和贫铀弹 …… 邵淑芬 (2－14)
雷击与闪电 …… 廖鹰翔 (2－16)
走进地震 …… 李　祥　王　青 (3－3)
微电子技术及其发展 …… 孙秀平 (3－6)
相对论中的“观测”与“看到”有何不同 …… 赵香玲 (3－9)
如何测量地球半径、太阳、月亮和星星的距离 …… 陈德坤　翁甲强　石　铭 (3－10)
热力学“万能公式”及其应用 …… 宗　兴 (3－14)
约瑟夫森效应的历史、性质与应用 …… 宋金璠 (3－15)
奇特的电流变液 …… 郭志荣 (3－17)
浅析日凌与凌日现象 …… 司德平　路慧奇 (3－18)
“新时代的物理学” …… 童国梁 (4－3)
从唱片、磁带、磁盘和光盘看信息存贮技术的发展 …… 罗盈军 (4－8)
生物学中的物理实验举例 …… 张锡娟　朱海星 (4－9)
等离子体物理及其技术的应用 …… 胡祥发 (4－12)
从物理学的发展看跨学科研究 …… 杨红卫 (4－14)
分形在物理学中的应用 …… 盛爱兰　翟晓晴 (4－16)
熵与熵变 …… 周又新 (4－18)
物质的质量概念 …… 于效科　李良森　高　升 (4－20)
力学原理与墨菲法则 …… 黄　莹　余守宪 (5－3)
物理学在蚕业科学中的应用 …… 陆生海 (5－5)
物理学与现代医学 …… 盛爱兰 (5－7)
漫谈波动 …… 徐栓强 (5－9)
光压效应及其应用 …… 王瑞敏 (5－11)
多普勒效应及光谱双星 …… 肖胜利　郑好望　朱　峰 (5－13)
声全息技术 …… 孙光东　贾　辉 (5－14)
浅谈热污染 …… 杨占营　龚忠清 (5－15)
量子物理百年历程 …… 侯春风 (6－3)
基本物理常数的调整 …… 许国发 (6－9)
数学黑洞和物理黑洞 …… 何善亮　鲍　森 (6－14)
探测遥远星系 …… 许　梅 (6－16)
站在新世纪的门槛上谈物理学 …… 杨建平　易金桥 (6－18)
光学弹药的物理基础及其使用特点 …… 方延平　王保成　孔凡成 (6－22)

物理前沿

原子核的手征对称性 …… 陈惕生　周善贵 (1－23)
生物计算机前景迷人 …… 马建军 (1－24)
黑洞及其研究简况 …… 蒋耀庭　姜海勋　肖海鹏 (1－25)
试论王立军实验的意义 …… 刘　辽 (1－27)
超弦与 M 理论 …… 常　哲 (2－18)
波对生物组织的作用和机理 …… 张士华　郑治祥　汤文明 (2－22)
原子激射器 …… 何向阳　刘　勋 (2－25)
用无量纲量表示生物体的极限 …… 李　莉 (3－19)
纳米材料的分类及其物理性能 …… 张秀荣 (3－24)
纳米科学技术及纳米材料科学的发展趋势 …… 易学华　冯　硕 (3－26)
蓝牙技术概述及其应用前景 …… 何建国 (3－28)
用光来操纵活性生物分子 …… 谢诒成 (4－22)
对外星生命的探索 …… 许　梅 (4－24)
大脑信息的研究 …… 唐延林　彭仕政 (4－25)
关于“气泡核聚变”的讨论 …… 艾小白 (4－34)
科学家正在揭开太阳中微子之谜 …… 周道其 (4－46)
驱动蛋白及其研究进展 …… 吕　刚　纪　青　展　永　卓益忠 (5－16)

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

高级、复杂运动中的物理学……
…… 王培霞　贾育秦（5－21）
自然界存在3种不同类型中微子的实验
证据 …… 何景棠（5－23）
加速器的粒子物理实验还有前途吗 ……
…… 童国梁（6－23）
混沌——自然界中的一种普通运动形式
…… 崔英敏（6－27）
谈谈自由电子激光 ……
…… 郑好望　任文辉　肖胜利（6－29）
扫描近场光学显微镜的原理与有源光纤
探针 …… 顾书龙（6－30）

科技经纬

光纤通信发展的3次浪潮 ……
…… 刘喜莲　彭天翔（1－30）
激光全息技术及其在医学中的应用 ……
…… 罗　乐　袁　航　陈　兴（1－32）
现代经济学领域中的物理学 ……
…… 吴家宽　程民治（1－34）
液晶显示 … 关荣华　于　慧　杨　洋（1－36）
天战呼唤物理学 …… 徐润君　陈心中（2－27）
IC卡及其应用 ……
…… 邵建新　杨晓冬　张新峰（2－31）
正电子医学成像 ……
…… 陈百万　赵仁宏　李淑玮（2－33）
绿色技术与非绿色技术 …… 林劲松（2－36）
相位与约瑟夫森效应及其在超导中的应
用 …… 易学华　何宝鹏（2－37）
红外热成像原理及在设备监测中的应用
…… 黄德中（3－30）
显微技术的发展 …… 李炘琪（3－31）
夜视技术及其对作战的影响 … 张树义（3－33）
主动电磁装甲的物理原理 …… 田杨萌（3－35）
纳米技术在未来军事领域中的应用 ……
…… 赵科义　王　莹（4－26）
检测技术的新发展 …… 孙培明（4－29）
用CCD检测钢丝的直径 …… 王　钠（4－32）
红外线在夜视技术中的应用 ……
…… 周　平　陈永丽（4－33）
微机在物理实验中的应用 ……
…… 尹　腾　孙家军（4－35）
避雷针的发明与发展 ……
…… 董建敏　孙美坤（4－37）
奇妙的巨磁阻及其高技术应用 ……
…… 王文采（5－26）
碳纳米管 … 林　辉　吴东升　徐元英（5－30）
电子侦察和反侦察的物理原理 ……
…… 杨世荣　陈儒辉（5－32）
使用椭偏仪测量玻璃棱镜折射率的方法
…… 孙光颖（5－34）
电子设备防雷技术 …… 仇九子（5－35）
磁发射助推器及其物理原理 … 田杨萌（5－37）
太阳能 …… 席　炜（5－38）
激光技术在航天领域的应用——激光火
箭推进 …… 王　军　武文远（6－33）
高压直流远距离输电… 司德平　王新绍（6－34）
超声波清洗技术 …… 张海燕（6－36）
高科技在反恐怖领域中的应用 ……
…… 胡祥发（6－37）
物理学前沿与高新技术 …… 邢向英（6－39）
机加工中的振动问题 ……
…… 刘景旺　庞金富（6－40）

教学参考

必须在实验教学的过程控制上下功夫 …
…… 李灵杰（1－38）
谈物理类专业的创新教育 ……
…… 皇甫国庆　罗维亮（1－40）
物理教学要抓住物理学特点 ……
…… 李克轩　郭留河　王尊志（1－42）
结合物理教学激励学生学习动机的尝试
…… 王本菊（1－43）
渗透科学思想科学方法教育的实践与探
讨 …… 姚庚新（1－46）
原子物理学教学与创新思维 … 王德云（2－40）
漫谈物理对素质的影响 ……
…… 杨占营　龚忠清（2－43）
教学艺术在多媒体教学中的应用 ……
…… 王瑞敏（2－44）
物理概念型教材的教学结构 … 储文启（2－46）
“摩擦力器”的设计与应用 …… 孙光东（2－48）
“3＋综合”考试下的物理教学… 王金霞（3－36）
从更广阔的视野看物理实验及教学 ……
…… 杨树礼（3－38）
普通物理实验教学改革的研究与实践 …
…… 胡　波（3－41）
磁场对电流作用演示实验的教学改进 …
…… 李志峰（3－43）
对物理教学中学员现状的思考 ……
…… 高　波　王　琳（3－45）
大学物理考试改革的意义及实践 ……
…… 张晓宏　李　琦　尹增谦（4－38）
工科物理教学改革探索 …… 胡亚范（4－40）

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

均匀带电球面上的电场强度如何计算 …… 金仲辉 (4-42)
学习物理过程中常见典型错误分析 …… 刘诚杰 刘景世 (4-43)
MCAI 在物理教学中的应用与研究…… 徐金广 (4-47)
利用多媒体技术进行大学物理教学的实践与思考 …… 吕爱军 高德文 (5-39)
学习迁移与工科物理教学 …… 黄菊英 (5-41)
重视物理教学中例题的作用 … 刘喜莲 (5-43)
一道量子力学考研题的启示 … 宗 兴 (5-45)
物理实验设计与创新能力的培养 …… 刘诚杰 (5-46)
数字化技术与大学物理照相实验改革 … 邱淑荣 张道军 (6-42)
物理教学必须与现代物理知识及其发展动态相结合 …… 梁颖亮 郇 战 王斌科 (6-43)
经典力学中的变质量问题 …… … 王存茂 许玙璇 况森保 王金东 (6-45)

中学园地

准历史现象初探 …… 邓铁如 陈连运 (1-50)
光的认识与应用 …… … 高 强 阮秉粱 沈 峰 唐晓亮 (1-51)
开普勒第二定律的建立 …… 王较过 苏秀梅 (2-49)
从高考试题的改变看等效变换的应用 … 雷晓蔚 (2-51)
高中物理教学如何实施素质教育 …… 胥龙军 (2-53)
云雾室、核乳胶与气泡室 …… 林 辉 (3-46)
神奇的纳米技术 …… 马建军 王长军 (3-48)
太阳能及其应用 …… 李晓萍 任敦亮 (4-48)
打造我们的纳米时代 …… 范军峰 张忠锁 (4-50)
神奇的全息术攻心武器 …… 桑兰芬 初 浩 (5-48)
原型启发在解题中的应用 …… 周长春 (5-49)
发挥"几何画板"的物理教学功能 …… 高剑森 (5-51)
如何计算天体的质量 …… … 王志刚 王耀华 王 莉 王志广 (6-48)
现代彩色电视发展新概念 …… 刘 勍 温志贤 (6-50)

科学源流

从费恩曼最后的日子谈科学家的良心和责任感 …… 肖炳西 李学潜 (1-54)
从惠更斯的遗憾说开去 …… 赵小青 (1-56)
物理理论是怎样产生的 …… 方玉田 邢永忠 (2-55)
20 世纪物理学革命的启示 …… 夏 磊 徐洪海 杨绍明 肖 晔 王肖勇 唐晓亮 (2-58)
爱因斯坦和狄拉克谁对 20 世纪物理学发展贡献大 …… 郁忠强 (3-51)
浅析吴有训的物理教育思想 … 吴 昊 (3-55)
近代物理学在中国的传播 …… 胡占杰 (3-57)
张文裕先生发现 μ 原子 …… 况浩怀 霍安祥 (4-52)
中国磁学研究的几位先驱者 …… 王士平 刘树勇 (4-53)
假说是物理学理论的胚胎 …… 程民治 (4-55)
量子力学创始人海森伯生平简介 …… 邢志忠 (5-53)
费恩曼传奇的朴素内因 …… 厚宇德 (5-57)
数风流人物,还看今朝——贺陆埮 70 寿为天体物理会议写 …… 罗辽复 (6-52)
李政道在赵忠尧诞辰百年纪念会上发言 …… 柳怀祖 (6-54)
回顾微观探索 谈谈科学假设 …… 仲海洋 (6-55)

科学随笔

理性与感性的融合 …… 王直华 (1-58)
宇宙节点和万物之源 …… 李良森 (1-60)
物理学中的简炼与和谐 …… 张兰知 谢学坤 (2-60)
谈谈气体称量定律及其表达式 …… 谢荣庆 (2-62)
看狮子座流星雨有感 …… 戴 闻 (3-58)
漫谈比喻和物理学 …… 李 力 (3-61)
物理学会终结吗 …… 李学潜 任毅志 闫赤元 (4-57)
信息技术与物理研究性学习 …… 钟立新 徐文娟 (4-60)
追寻伽利略 …… 戴 闻 (5-60)
纯粹数学应用于现代物理学中的一个新范例 …… 李 璟 王 鑫 (5-62)
"太阳中微子失踪案和中微子振荡"一文中的若干问题 …… 邢志忠 (6-58)

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net