
*	*
分 类 索 引	
*	*
* 数学..... 1	电子技术·电子技术...23 *
* 力学..... 8	冶金.....63 *
* 物理.....10	机器制造.....64 *
* 化学.....14	运输.....68 *
* 生物.....16	化工.....69 *
* 一般技术.....16	医学.....71 *
* 建筑.....22	书名索引.....77 *
*	*

数 学

9404/1 (0-444-89701-1)(51.8)

Brezinski, C. & Zulusch, U. (eds.)

Computational and Applied Mathematics, I. (Selected and Revised Papers from the IMACS 13th World Congress, 1991) "Algorithms and Theory"

IMACS 1992

18开 510p.

计算数学与应用数学 I “算法与理论”

1991年7月在爱尔兰都柏林召开了题为“计算数学与应用数学”的国际数学与计算机模拟协会(IMACS)第13届世界大会。会议文集分2卷,这是第1卷,收录论文50篇,可供从事计算数学和应用数学的研究人员和大学教师参考。

目次选译如下,(1)稀疏三角系统的快速并行解,(2)弱波与多网格,(3)抛物型问题的数值解逼近,(4)随机算术特性,(5)迭代变换法,自由与移动边值问题,(6)有向图选择问题的推广,(7)论积分变换的卷积结构,(8)具有稀疏矩阵特征值问题的验证解,(9)借助于连续分数的超几何函数计算,(10)求积公式误差估计的失效概率,(11)解方程的牛顿抛物线组合法,(12)科学计算的工具和语言介绍,(13)用于泊松公式的Szegő公式,(14)抽样理论在特殊函数论中的作用。

- 9404-2 (0-444-89702-X)(51.8)
Ames, W. F. & van der Houwen, P. J. (eds.)
Computational and Applied Mathematics, II. (Selected
and Revised Papers from the IMACS 13th World Congress,
1991) "Differential Equations"
IMACS 1992 18开 382p.

计算数学与应用数学 II “微分方程”

第2卷收载论文43篇, 目次选译如下: 一般理论(11篇)(1)二维
奇异系统的代数问题, (2)非线性矩阵微分方程, (3)向量里亚普诺
夫函数法的趋势, (4)二阶常微分方程的刚性解; 特殊微分方程(1
7篇)(5)偏微分方程的半对称简化, (6)蒙日-安培型方程群特性,
(7)逼近渐近对称性, (8)移动边界抛物型问题的相似性分析, (9)纳
维尔-斯托克斯方程的不变流形定理; 计算方法(15篇)(10)隐式欧拉
法与奇异摄动理论, (11)维他里积分-微分方程和积分方程的数
值稳定性, (12)随机维他里积分-微分方程的数值处理, (13)形
状最优化问题的固定区域方法。

- 9404-3 (0-7923-1399-2)(51.5)(51.6)
Bélair, J. & Dubuc, S. (eds.)
Fractal Geometry and Analysis. (Proceedings of the
NATO Advanced Study Institute and Séminaire de
Mathématiques Supérieures, 1989) (NATO ASI Series
C, Mathematical and Physical Sciences-Vol. 346)
Kluwer 1991 18开 486p.

分形几何学与分析

这是1989年7月3-21日在加拿大蒙特利尔举行题为“分形几
何学与分析”的北大西洋公约组织(NATO)先进研究讲习会(ASI)
和高级数学讨论会文集, 且作为《NATO ASI丛书C: 数学与物理科
学》第346卷, 收载论文10篇, 其中2篇法文, 内容涉及维数理论、
分形集的构造、迭代函数系统、复平面内的动力学、多分形以及
分形几何学在数学分析中的应用等论题, 可供从事几何学与分析
的研究人员和大学教师参考。

目次如下: (1) 分形动态系统理论的应用——饼干切刀形康托

尔集, (2)复动力学, 非正式讨论, (3)代换、分枝过程与分形集, (4)维数——其确定与性质, (5)自型集的拓扑问题与奇异函数, (6)曲线的Planck常数, (7)可求长与分形集, (8)迭代函数系统, 理论、应用与逆问题。附参会者名单和索引。

9404/4 (0-7923-2031-X)(51.72)

Smith, C. R., Erickson, G. J., et al. (eds.)

Maximum Entropy and Bayesian Methods. (Proceedings of the 11th International Workshop on Maximum Entropy and Bayesian Methods of Statistical Analysis, 1991) (*Fundamental Theories of Physics, Vol. 50*)

Kluwer 1992

18开 478p.

最大熵与贝叶斯方法

这是1991年6月16—23日在美国华盛顿州西雅图举行的第11届统计分析的最大熵与贝叶斯方法国际讨论会文集, 且作为《物理学基本理论丛书》第50卷, 收载论文35篇, 内容涉及科学、工程、医药、经济学以及其它学科中的最大熵与贝叶斯方法。

目次选译如下, (1)贝叶斯插值法, (2)数据建模中的维数分析, (3)似然函数的熵, (4)贝叶斯混合建模, (5)多传感器数据熔化的基本概念, (6)来自不同实验的组合数据, 贝叶斯分析与元分析, (7)相干雷达成像的贝叶斯方法, (8)信息理论统计分析的最新发展, (9)墨菲氏法则与非信息先验, (10)概率的科学概念。附主题索引。

9404-5 (981-02-1091-4)(51.8)

Chan, T. & Shi, Z.-C. (eds.)

Proceedings of International Conference on Scientific Computation. (*Series on Applied Mathematics, Vol. 1*)

World Scientific 1992

23开 284p.

国际科学计算会议文集

这是1991年8月20—23日由浙江大学数学研究所发起在中国杭州举行的国际科学计算会议文集, 收载论文36篇, 并作为《应用数学丛书》第1卷, 内容涉及微分方程的数值解、数值线性代

数、并行计算和工程应用等科学计算方面的最新研究成果和未来发展,可供从事计算数学的科研人员和大学教师参考。

目次选译如下,特邀论文(14篇)(1)域分解中试验方法的一些应用,(2)动态系统的形式幂级数和数值算法,(3)无界域线性弹性方程的有限元法,(4)并行算法的设计策略,(5)前承条件子空间法的新趋势;提交论文(22篇)(6)用于双曲型初始-边值问题的多套网格差分法的稳定准则,(7)用混合有限元逼近的平面弹性多网格算法,(8)线性系统数值解的多参数迭代法,(9)一般弹性平面问题的边界元分析,(10)一个新单形法。

9404/6 (0-89791-376-0)(51.9)
Proceedings of the 2nd Annual ACM-SIAM Symposium on
Discrete Algorithms.
ACM 1992 11开 496p.

第2届ACM-SIAM离散算法年会文集

这是1991年1月28-30日由美国计算机协会(ACM)自动机与可计算性理论专业兴趣小组和美国工业与应用数学学会(SIAM)离散数学专业小组联合发起在美国加州旧金山举行的第2届ACM-SIAM离散算法年会文集,收载论文53篇。

目次选译如下,(1)点集在对数时间中维护最短距离,(2)三维空间中探测刺穿线,(3)平面配置的脱机维护,(4)噪声区域中的匹配点,组合界限和算法,(5)持久性、抑制与随机化,(6)树分区的最优算法,(7)联机加权匹配,(8)表格更新问题的随机化竞争算法,(9)小直径区域中的分解图形,(10)密度图形与分离器,(11)超快期待时间并行算法。附作者名单。

第1届会议文集编号为P9110/5。

9404/7 (981-02-1121-X)(51.45)
Howie, J. M., Munn, W. D., et al. (eds.)
Proceedings of the Conference on Semigroups with
Applications.
World Scientific 1992 23开 272p.

半群与应用讨论会文集

这是1991年7月21—28日在德国Oberwolfach举行的半群与应用讨论会文集，收载论文19篇，内容涉及范围很广泛，反映了目前半群研究的蓬勃发展状况，可供从事代数研究并关心其应用的科研人员和大学教师参考。

目次选译如下：(1) K 域上与 K 的真子域上矩阵半群共轭的矩阵半群，(2)对偶Baer-Levi半群的同余，(3)右商广义半群和代数，(4)约化独异点的BxB轨道，(5)交换半群的全伪簇，(6)线性半群的强 π -正则闭包，(7)全交换半群的极大逆子半群，(8)范畴关系射的核，(9)群与半群的陪集，(10)二元关系的完全单半群。书末附参会者名单。

9404/8

(981-02-1076-0)(51.71)

Niamme, A. G. (ed.)

Proceedings of the Workshop on Nonstationary Stochastic Processes and Their Applications.

World Scientific 1992

23开 294p.

非平稳随机过程及其应用讨论会文集

这是1991年8月1—2日由美国国家航空与航天局发起在美国弗吉尼亚州汉普顿举行的非平稳随机过程及其应用讨论会文集，收载论文19篇，内容涉及非平稳随机过程及其应用理论与应用的最新发展，可供对该论题感兴趣的数学家、概率论专家、工程师和大学教师参考。

目次选译如下：(1)非平稳信号的时间频率谱，(2)轴对称超音速流的大规模结构，(3)非平稳性的启发式概述，(4)地震记录的均匀调制平稳模型，(5)由移动源产生的平稳随机场估计与相关问题，(6)高阶循环平稳性理论概述，(7)论一类马尔可夫过程的高斯-迦辽金法，(8)循环相关过程及其谱系，(9)校正自回归序列：简述，(10)旋转机的随机过程。附参会者名单。

9404/9

(0-444-89378-4)(51.66)

Bierstedt, K. D., Bonet, J., et al. (eds.)

Progress in Functional Analysis. (Proceedings of the International Functional Analysis Meeting, 1990)

(*North-Holland Mathematics Studies, 170*)

Elsevier 1992

18开 458p.

泛函分析进展

1990年10月22-27日在西班牙Peniscola召开了国际泛函分析会议,并作为庆祝M.Valdivia教授的60岁生日。作为这次会议文集的本书收载论文27篇,且编入《North-Holland数学研究丛书》第170卷,内容涉及巴拿赫空间及其几何学、弱紧性、算子理想、张量乘积与张量范数、Frechet空间、(DF)-空间与(LF)-空间、桶型空间、序列、函数与分布空间、以及无限维正则等目前泛函分析中最感兴趣的领域,可供从事函数论的研究人员和大学教师参考。

目次选译如下:(1)Manuel Valdivia的数学研究工作,(2)(LF)-空间的正则性质,(3)分解法的一些应用,(4)桶型函数空间,(5)论特异Frechet空间,(6)论弱Lindelof巴拿赫空间,(7)向量序列空间中的特异子集,(8)多重线性算子的因子分解,(9)凸域的复测地线,(10)复合算子的一些因子分解性质。附参会者名单与作者名单。

9404/10

(0-7923-1944-3)(51.9)

Delfour, M. C. & Sabidussi, G. (eds.)

Shape Optimization and Free Boundaries. (Proceedings of the NATO Advanced Study Institute and Séminaire de Mathématiques Supérieures, 1990) (*NATO ASI Series C, Mathematical and Physical Sciences-Vol. 380*)

Kluwer 1992

18开 478p.

形状最优化与自由边界

这是1990年6月25日-7月13日由蒙特利尔大学主持在加拿大蒙特利尔举行的北大西洋公约组织高级研究讲习会题为形状最优化与自由边界的数学高级研究班和国际自由边界讨论会文集,且作为《北大西洋公约组织高级研究讲习会丛书C,数学与自然科学》

第380卷, 刊载论文12篇(其中1篇法文), 内容涉及形状最优化、自由边界问题与微结构, 可供从事应用数学和力学研究的科研人员和大学教师参考。

目次选译如下: (1) 地球化学中的自由边界问题, (2) 形状导数与极小极大可微性, (3) 具有工业应用的一些自由边界问题, (4) 借助于松弛公式的数值结构最优化, (5) 具有空气动力学应用的最优形状设计, (6) 吸引区的逼近与局部化, (7) 变分不等式的形状灵敏度分析, (8) 具有强吸收的扩散, (9) 疏松介质方程的数学理论介绍, (10) 形状最优化问题与自由边界问题介绍。附参会者名单、作者名单和索引。

9404/11

(0-444-89399-7)(51.72)

Van der Heijden, P. G. M., Jansen, W., et al. (eds.)

Statistical Modelling. (A Selection of Papers from
the 6th International Workshop, 1991)

Elsevier 1992

18开 352p.

统计模型建立

这是1991年7月15-19日在荷兰乌得勒支举行的第6届国际统计模型建立讨论会文集, 刊载论文31篇, 内容反映应用统计学家可能面临的种种问题, 涉及从概率论、统计推断、计算统计学和软件研究的方法论到诸如医学、流行病学、社会学、人口统计学与经济学中的数据分析等特殊应用产生的论题, 可供从事概率论和数理统计的科研人员和大学教师参考。

目次选译如下: (1) 超变分存在的速率分析, 方差分量估计各种方法的结果, (2) 分类空间数据分析, (3) 模型解释的样本枚举法, (4) 计数数据分析的混合模型研究, (5) 回归的仿真重要抽样, (6) 有序响应数据的序列模型, (7) 具有随机系数的逻辑斯蒂回归, (8) 一元随机模型、变换函数与二元随机模型的对照, (9) RC(M) 结合模型的图示学, (10) 平均值与差量的联合模型建立。附作者索引。

9404/12

(981-02-1102-3)(51.9)

Ushiki, S. (ed.)

Structure and Bifurcations of Dynamical Systems.

(Proceedings of the RINS Conference, 1991) (*Advanced Series in Dynamical Systems, Vol. 11*)

World Scientific 1992

23开 212p.

动态系统的结构与分岐

这是1992年2月18—21日由日本京都大学数理科学研究所(RINS)主办并在该所召开的动态系统的结构与分岐研讨会文集, 收录论文15篇, 内容涉及混沌神经网络、电路、动态系统的分岐、遍历理论和复动态系统等, 且作为《动态系统进展丛书》第11卷, 可供有关领域的工程师、物理学家和数学家以及大学教师参考。

目次选译如下: (1) 混沌神经网络的非线性结合动力学和模型表示, (2) 神经网络、逼近论与动态系统, (3) 开关动态系统——一类开关线路的动力学, (4) 歧点型映象的分类, (5) Anosov自同态的无穷小稳定性, (6) 论Jakobson定理, (7) 公理A系统的泊松法则, (8) Bottcher定理与多维复动态系统的超稳定流形, (9) Mandelbrot集与操合序列。

力 学

9404/13

(0-7918-0706-1)(52.74)

Morris, M. J., Samimy, M., et al. (eds.)

Forum on Turbulent Flows-1991. (Presented at the 1st ASME-JSME Fluids Engineering Conference, 1991)

(*FED-Vol. 112*)

ASME 1991

11开 192p.

1991年湍流讨论会文集

1991年6月23—27日在美国俄勒冈州波特兰召开的第1届美国机械工程师学会(ASME)与日本机械工程师学会(JSME)的流体工程会议期间, 由ASME流体工程分会与JSME流体工程分会联合发起了1991年湍流讨论会, 会上讨论了从基础研究到工程应用的广泛领域。本书是这次会议文集, 收录论文28篇, 并作为《流体工程分会丛书》第118卷。

目次选译如下, (1)由弯曲效应支配的滴流, (2)来自甲烷与氧爆炸的浮游热量滴流结构, (3)用液晶测定表面压力和表面剪切应力, (4)具有分离气泡三维不可压缩滴流边界层的逆解, (5)200到 0.7×10^4 雷诺数范围内细长矩形柱流的变化, (6)非圆形涡流环的模拟形变, (7)喷气流边缘系统的压力反馈机理, (8)斯特林发动机热交换器的二维振荡流分析, (9)具有滴流旋涡的粘弹性细丝的干扰, (10)扭曲管流的计算方法。附作者索引。

9404/14

(0-7918-0712-6)(52.7)

Roco, M. C. & Masuyama, T. (eds.)

Liquid-Solid Flows-1991. (Presented at the 1st ASME

JSME Fluids Engineering Conference, 1991) (FED-Vol. 118)

ASME 1991

11开 276p.

1991年液体-固体流讨论会文集

这是1991年6月23-27日在美国俄勒冈州波特兰召开的第1届美国机械工程师学会(ASME)与日本机械工程师学会(JSME)流体工程会议期间由ASME流体工程分会的多相流委员会与JSME流体工程分会联合发起的第4届液体-固体流讨论会文集, 收载论文37篇, 并作为《流体工程分会丛书》第118卷。

目次选译如下, 建模(10篇)(1)分析集中悬浮状态的技术, (2)用斯托克斯动力学模拟建立粒子模型, (3)多种物质流模拟的三维自由拉格朗日编码; 实验(12篇)(4)流化床的有限度量效应, (5)液体-固体环流, (6)沉淀悬浮液转变速度的实验研究; 数值模拟(4篇)(7)用动力学理论的液体-固体流纳维尔-斯托克斯方程模型, (8)稳定非均匀液体流的粒子轨道计算, 应用(11篇)(9)沙-水悬浮液迁移的水力泵性能, (10)固体材料用新颚旋风预热器, (11)倾斜管道中固体-水二相流的压力减小。书末附作者索引。

物 理

9404/15 (981-02-0843-X)(53.82)
Cisneros, C., Alvarez, I., et al. (eds.)
Atomic and Molecular Physics. (3rd US/Mexico Symposium,
1991)
World Scientific 1991 23开 510p.

原子和分子物理学

由美国国家科学基金会等单位组织的第3届美国/墨西哥原子和分子物理学——“一些体问题，电子相关效应和其它”会议于1991年3月13-16日在墨西哥莫雷洛斯举行，会议聚集了45位来自复合、分子分离、电离、电子碰撞、单一重粒子碰撞系统、受激态、相关效应、光致电离和光致分离、多电荷离子碰撞及同步加速器辐射等领域里杰出的科研工作者，共同探讨了这些领域里的理论与实验最新进展情况。本书系该次会议的文集，收藏上述十个领域的论文共36篇，可供相关专业的科研人员 and 大学师生参阅。

部分目次如下：(1)高负离子重组的最新研究进展，(2)强激光场中的氢原子，(3)高能离子-原子碰撞中的电子相关性，(4)单原子碰撞系统中的双电子跃迁，(5)氦电子激发的线向参数和定向参数，(6)介电子在高能离子-原子碰撞过程中的干涉与相关性，(7)论原子磁性的相关效应，(8)原子受激态的光离子化，(9)电子、氢原子和金属表面中多负离子的低能碰撞，(10)先进的光源：一种用于研究原子物理与分子物理的崭新工具。

9404/16 (0-444-89106-4)(53.67)
Tani, J. & Tagaki, T. (eds.)
Electromagnetic Forces and Applications. (Proceedings
of the 3rd International ISEM Symposium on the
Application fo Electromagnetic Forces, 1991) (Elsevier
Studies in Applied Electromagnetics in Materials, 1)
Elsevier 1992 23开 566p.

电磁力学及应用(会议录)

本书系1991年1月28-30日在日本仙台召开的第3届国际电磁

力学应用专题讨论会的论文集，并作为《国际材料中应用电磁学杂志第2卷》的补编，收入来自15个国家的130篇论文，可供从事电磁现象研究及其在材料中应用的科研人员和大学师生参阅。

专题目次及论文篇数如下：(1)微型及压电传动机构(12篇)，(2)磁流体与熔融钢(26篇)，(3)磁轴承(3篇)，(4)利用电磁现象的无损检测(9篇)，(5)先进的计算电磁现象(24篇)，(6)磁悬浮与超导电性应用(19篇)，(7)电磁材料与波传播(11篇)，(8)电磁化学交互作用(7篇)，(9)电磁力学的诸多问题(14篇)。后附作者索引。

9404/17 (3-540-54040-7)(53.31)(51.45)

Dodonov, V. V. & Man'ko, V. I. (eds.)

Group Theoretical Methods in Physics. (Proceedings of the 18th International Colloquium, 1990) (*Lecture Notes in Physics*, 382)

Springer 1991

18开 620p.

物理学中的群论法

这是1990年6月4—9日由国际理论与应用物理学联合会发起在前苏联莫斯科举行的第18届国际物理学中的群论法研讨会文集，收录论文84篇，内容涉及谱生成群、量子群、方程的对称性、量子力学、相干状态和群表示等学科。也作为《斯普林格物理学讲义札记丛书》第382卷。

目次选译如下，开幕词与闭幕词(2篇)(1)导论；维格纳奖颁奖仪式(3篇)(2)对称性；谱生成群、动态对称性及其应用(12篇)(3)谱生成群——概念与应用，(4)开普勒问题中的保形群；量子群与代数、非交换几何学(14篇)(5)量子群概述，(6)量子超群的泛R-矩阵，(7)代数规范理论与非交换几何学；方程与场的对称性(10篇)(8)偏微分方程的线性化；量子物理学(25篇)(9)量子混沌，谱与状态，(10)量子链的相关状态；群表示理论与几何问题(18篇)(11)具有G-数参数的群。附作者索引。

第15届会议文集编号为P8909/12。

9404/18

(0-88318-824-4)(53.83)

Ichikawa, Y. H. & Tajima, T. (eds.)

Nonlinear Dynamics and Particle Acceleration. (AIP
Conference Proceedings, No. 230) (Particles and Fields
Series, 45)

AIP 1991

23开 300p.

非线性动力学和粒子加速

这是1900年10月22-25在日本筑波举行题为“非线性动力学和加速机理”的聚变理论联合会研讨会文集, 收载论文24篇, 并作为《AIP会议录丛书》第230卷和《粒子与场丛书》第45卷。

目次选译如下, 非线性动力学(7篇)(1)哈密顿系统的混沌散射和弱不稳定性, (2)零函数式能量谱和轨道随机性, (3)2自由度的不变环面计算, 非线性等离子体效应与加速(11篇)(4)螺旋环面的磁场线, (5)自由电子激光器辐射的非线性动力学, (6)相控高斯激光束的电子加速器, (7)束操纵中的某些非线性问题; 磁流体与非线性动力学(6篇)(8)超导超磁体的最新非线性动力学研究, (9)超导超磁体的束-束相互关系模拟, (10) e^+e^- 存储环的束-束相互关系。附作者索引与主题索引。

9404/19

(0-7923-2058-1)(53.632)

Martinez, G. (ed.)

Optical Properties of Semiconductors. (Proceedings of
the NATO Advanced Study Institute, 1992) (NATO ASI
Series E, Applied Sciences-Vol. 228)

Kluwer 1993

18开 330p.

半导体的光学特性

这是1992年3月9-20日由北大西洋公约组织科学事务处发起在意大利西西里举行题为“半导体的光学特性”的北大西洋公约组织高级研究讲习会文集, 且作为《北大西洋公约组织高级研究讲习会丛书E, 应用科学》第228卷, 收载论文10篇, 内容涉及半导体光学特性的理论和实验成果。

目次翻译如下, (1)半导体的光学特性, 概述, (2)半导体的电子结构与绝缘性质, (3)半导体的光散射光谱学, (4)高清晰度光电发

射, (5)半导体量子阱与超结品的超动力学与非线性光学特性, (6)半导体的混合状态, (7)整体半导体与非均匀结构的内部与带间磁光学特性, (8)半导体强相关二维电子系统的光学特性, (9)光探测器, (10)半导体光源。附主题索引。

9404/20 (0-7803-0130-7)(53.631)
 Proceedings of the 4th International Conference on
 Conduction and Breakdown in Solid Dielectrics.
 IEEE 1992 25开 580p.

第4届固体介质中的传导和击穿国际会议文集

这是1992年6月22-25日由IEEE介电与电绝缘学会发起在意大利塞斯特里-莱万特举行的IEEE第4届固体介质中的传导和击穿国际会议文集, 刊载论文109篇, 除卷首1篇题为“合成聚合绝缘体的极化现象”的特邀论文外, 其它论文分属下列专题: (1) 介电响应、充电、传导(10篇), (2) 展讲论文: 介电响应、充电、传导(25篇), (3) 展讲论文: 部分放电(6篇), (4) 展讲论文: 材料特性(17篇), (5) 击穿结构与现象(6篇), (6) 测量技术(3篇), (7) 水树状组织(6篇), (8) 材料特性与退化(8篇), (9) 展讲论文: 水树状组织(6篇), (10) 展讲论文: 水树状组织(13篇), (11) 缺席作者论文摘要(8篇), 附作者索引。

第3届会议文集编号为P9103/11.

9404/21 (981-02-0896-0)(53.31)
 Shirkov, D. V. & Priezzhev, V. B. (eds.)
 Renormalization Group'91. (2nd International Conference)
 World Scientific 1992 23开 368p.

1991年重正规化群国际会议文集

1991年9月3-6日在苏联杜布纳召开了第二次重正规化国际会议, 会议旨在汇集该学科各分支的专家论证各种临界现象和一些统一结构的存在性。本书是这次会议文集, 刊载论文30篇。

目次选译如下, (1) 关于重正规-群论的一些论题; 量子场论(12篇) (2) Chern-Simons场论中的重正规化群和高温超导电性, (3) 借

助于渐近展开的R-运算, (4)量子场论中的局部重正规化群方程; 统计力学(10篇)(5)失效非共线磁性的重正规化群分析, (6)拟大规模缺陷的N-向量模型临界性质, (7)聚合物网络和星形的重正规化; 线性系统、湍流与混沌(7篇)(8)混沌重正规化群交换, (9)混沌系统的对称中断分叉, (10)基于群分析的重正规化群方法。附未编入本书论文标题和参会者名单。

9404/22 (981-02-0613-5)(53.632)
Leite, J. R., Fazzio, A., et al. (eds.)
Semiconductor Physics. (5th Brazilian School, 1991)
World Scientific 1992 23开 578p.

半导体物理学

这是1991年1月28日—2月8日在巴西圣保罗举行的第5届巴西半导体物理学讲习会文集, 收载论文80篇。

目次选译如下, (1)半导体的平衡统计, (2)半导体生长技术, (3)半导体材料与器件的透射电子显微术, (4)金属-半导体界面, (5)不对称调制杂掺多量子阱的磁光学研究, (6)AlGaInAs层研究中的高分辨X射线衍射, (7)量子阱的光吸收, (8)AlAs(110)的频带结构与表面几何学, (9)GaSb的低电阻欧姆性接触, (10)用光干涉量微术移植硅表面的品质鉴定, (11)硅中Cd杂质的电子结构, (12)有机半导体内禀缺陷的边界状态, (13)K-Si界面的半无限开壳计算。书末附作者索引。

化 学

9404/23 (0-8412-1762-9)(54.5733)
Koros, W. J. (ed.)
Barrier Polymers and Structure. (ACS Symposium
Series, 432)
ACS 1990 23开 416p.

防渗透聚合物与结构论文集

美国化学会于1989年4月9—14日在得克萨斯州的达拉斯召开了第197次全国会议, 会议期间聚合物化学分会举办了题为“防

渗聚合物与结构”的专题讨论会。本书是该会的论文集，也是《美国化学会专题论文集》第423卷本，共收载论文20篇，可供从事聚合物的应用与开发，特别是从事包装材料研究的化学与化学工程科研人员以及高等院校师生参阅。

目次选译如下：(1)防渗聚合物与结构：综述，(2)气体在橡胶状与玻璃状聚合物中扩散的基本原理，(3)结构序列对抗渗性的影响，(4)增塑渗透剂在玻璃状聚合物中的迁移，(5)无定形聚胺的结构，对氧渗透性的影响，(6)渗透剂分子对亚乙烯基二氯与乙烯基氯共聚物的迁移，(7)气体对含双酸聚合物的迁移，(8)水对聚合物的传递，食品包装的要求与设计，(9)乙烯-乙烯醇共聚物在塑料罐装食品容器中的防渗性质。书后附有作者索引，关系索引，主题索引。

9404/24

(0-7923-1423-9)(54.67)

Jennings, K. R. (ed.)

Fundamentals of Gas Phase Ion Chemistry. (Proceedings of the NATO Advanced Study Institute, 1990) (NATO ASI Series C, Mathematical and Physical Sciences, Vol. 347)

Kluwer 1991

18开 452p.

气相离子化学基本原理

北大西洋公约组织科学委员会于1990年6月25日—7月6日在法国的奥迭尔举办了“气相离子化学基本原理”高级讲习班。本书是该会的论文集，也是《北大西洋公约组织高级讲习班丛书C辑：数学与物理》第347卷本，共收载论文26篇，可供化学与化学工程科研人员与高等院校师生参阅。

目次选译如下：(1)多光子电离作用：I. 基本原理，(2)多光子电离作用，II. 应用，(3)用状态选择离子研究离子解离与离子-分子反应，(4)用高分辨率质谱仪制备与研究大离子群性质的技术，(5)离子群内部与离子群表面的化学反应，(6)气相金属离子化学，小组讨论会摘要，(7)离子群化学，专题研究小组摘要，(8)离子经过电子跃迁后的特性，(9)振动法对多原子离子反应的影响，(10)专题研究组：内能在离子分子过程中的作用。书后附有索引。

生 物

9404/25 (1-55581-020-9)(58.17425)
Hill, W. E., Dahlberg, A., et al. (eds.)
The Ribosome, Structure, Function & Evolution.
ASM 1990 11开 700p.

核糖体: 结构, 作用与演化

美国细菌学协会于1989年8月6—11日在蒙大那州的东格拉西尔帕克举办了“核糖体: 结构, 作用与演化”国际专题讨论会。本书是该会的论文集, 共收载论文57篇, 可供与核糖体有关的生物化学与化学工程技术人员以及高等院校师生参阅。

专题论文目次与论文篇数如下, 沿革(2篇)(1)核糖体研究的历史——个人报导; 核糖体的结构与rRNA(12篇)(2)rRNA的结构及其官能团在转译中的相互作用; 探测rRNA的功能(4篇)(3) rRNA——从结构到功能; 引发(5篇)(4)大肠杆菌中手移引发的见解; 伸长度(8篇)(5)某些结构的伸长见解; 终止作用(2篇)(6)多肽释放因子的密码子识别; 核糖体的生成(7篇)(7)rRNA与tRNA操纵因子的超活化作用, 一种新的控制机理; 抗菌的机理与探索(3篇)(8)抗菌素内部rRNA的识别部位; 转译的保真度(6篇)(9)密码子选择与基因表达; 转译效能与转译精确性中的密码子区别; 核糖体演化(8篇)由rRNA顺序推断生命原始系属结构之间的演化关系。书后附有索引。

一 般 技 术

9404/26 (1-85166-897-7)(71.228)
Hoa, S. V. & Gauvin, R. (eds.)
Composite Structure and Materials. (Proceedings of the
1st Canadian International Composites Conference, 1991)
(CANCOM91)
Elsevier 1992 23开 696p.

复合结构与复合材料

复合材料是航空器、宇宙飞船、汽车、运动设备, 船舶结构、压力容器和腐蚀性物质贮藏箱结构的组成部份。最近, 复合材料