

南京大學

学术、文化素质 讲座目录

主编 许敖敖



南京大学教务处 编印

1999年1月

主 编：许教教

副主编：张金凤

编 委(以姓氏笔画为序)：

王明生 任利剑 吕浩雪 张大良 张 弢 沈 群

邵 进 陈云棠 赵国方 钱国兴 潘大谦

目 录

数学系	(1)
天文学系	(5)
计算机科学与技术系	(7)
物理学系	(8)
电子科学与工程系	(17)
材料科学与工程系	(19)
化学化工学院	(21)
环境科学与工程系	(23)
生物科学与技术系	(24)
生物化学系	(25)
地球科学系	(27)
城市与资源学系	(35)
大气科学系	(43)
医学院	(45)
中国语言文学系	(56)
新闻传播学系	(68)
历史学系	(70)
哲学系	(76)
政治与行政管理学系	(79)
法学院	(81)
社会学系	(83)
信息管理学系	(84)

外国语学院	(87)
德语专业	(88)
法语专业	(91)
西班牙语专业	(91)
俄语专业	(92)
日语专业	(92)
英语系、国际商务系	(93)
商学院	(94)
经济学系	(95)
工商管理系	(96)
国际贸易系	(97)
会计系	(97)
金融系	(98)
大学外语部	(99)
文化艺术教育中心	(100)
现代分析中心	(104)
留学生部	(104)
高等教育研究所	(106)
中国思想家研究中心	(106)
南京大学东方道德研究中心	(107)
中美文化研究中心	(108)
心理健康教育与研究中心	(108)
非洲研究中心	(108)
东部资源环境与持续发展研究中心	(109)
校医院	(110)

专题讲座：

美加回国讲学团学术报告会	(110)
纪念真理标准讨论二十周年学术研讨报告会	(111)
双休日外语系列讲座	(112)

数学系

校内主讲

题 目	主讲人
图论与电脑计算	张克明
科学技术中的数学方法	仇庆久
数学思维与学习方法	仇庆久
分形几何	郑维行
分析中的极限	王声望
广义逆及其应用	马吉普
漫谈数理逻辑	丁德成
从线性空间到模	佟文庭
分形数学及其应用	王嘉松
谈谈数学的应用	谢春红
数字与高科技	沈程和
漫谈数字在现代科技中的作用	程崇庆
数学建模	姚天行
偶然现象的科学——概率论与数理统计	王金德
数学与计算机	丁德成
从线性空间谈起	佟文廷
调和与分析	郑维行
现代科技与数学	沈祖和
数学与猜想	孙文瑜
非线性数学	仇庆久
组合数学与图论	张克民
现代数学技巧	郑维德

模表示论	丁南庆
从解代数方程谈起	丁南庆
代数 K-理论介绍	周伯坝
同调代数	佟文廷
分形理论	郑维行
挑战难题的数学英雄	孙智伟
动力系统	程崇庆
代数数论	秦厚荣
最优化方法	何炳生
混沌动力学	孙建华
运筹与决策	孙麟平
数学上的三次危机	丁德成
寻找地下水的数学模型	谢春红
对入演算, 集合论的检讨	莫绍揆
P—NP 问题在稀疏集方面的新突破	吕义忠
有关 Hilbert 第十问题的新进展	孙智伟
非线性发展方程解的弱收敛性	宋国柱
Banach 空间中的 Riemann 积分	王崇祜
不规则取样逼近	肖昌柏
百万港元征解余新河数字题的等价命题及其与 哥德巴赫猜想的关系	姚天行
UFD 上的自反模	王芳贵
On homomorphism modules	丁南庆
关于字集 $\{u, uv\}$ 的本原性	黄骏敏
关于 u —统计量的非一致 Berry—Essen 界	王启应
解析大极小问题的区间优函数方法	沈祖和
整数环与群的覆盖	孙智伟
关于么模列	佟文廷

关于 w -模及其应用	王芳贵
数学规划在数理统计中的应用	王金德
共轭梯度法的新进展	孙麟平
数值代数新算法研究高维非线性偏微分方程	
奇异摄动问题的数值方法	赵金熙
解非线性方程组的熵函数法	孔 敏
解极大极小问题的区间极熵加法	黄震宇
w -模的理论与应用	王芳贵
关于素数幂的问题	孙智伟
Quasi-Distribution Semigroups and Integrated Semigroups	王声望
解极大极小问题的区间优函数方法	沈祖和
模表示理论	丁南庆
整数环与群的覆盖	孙智伟
Automorphisms of Infinite Dimensional Lie Algebras of	
Cartan Type	金 宁
关于么模列	佟文庭
关于 W -模及其应用	王芳贵
幂稳定性与 K -群	朱晓胜
关于优扩张的一些结果	刘明辉
KO 群的有限生成与 KO 环	方 俭
类数与 K -群	纪庆忠
Dimension of Subspaces in Hilbert Space and Indices of	
Semi-Fredholm Operators	马吉溥
Asymptotic Behaviour of Non-autonomous Dissipative	
Systems in Hilbert Spaces	宋国柱
New Upper Bounds for Ramsey Numbers	张克民
数学规划在数理统计中的应用	王金德
Pancyclic Out-arcs of a Vertex in Tournaments	姚天行

共轭梯度法的新进展	孙麟平
The Local Boundedness of the Perturbation of Nonlinear Oscillation	程 健
数值代数新算法研究	赵金熙
高维非线性偏微分方程奇异摄动问题的数值方法	王国英
Stiff 常微分方程初值问题数值解法的 E—稳定性	吴新元
解极大极小问题的区间极大熵方法	黄震宇
An Improvement on Isihawa Iteration	黄震宇
On a min—max theorem	吴广荣
反函数定理的应用	吴广荣
关于 Duffing 方程周期解的存在性与唯一性	李维国
解牛顿方程周期解的数值延拓法	李维国
非保守 Duffing 方程周期解的存在性与唯一性定理	曹菊生
解非线性最小二乘问题锥算法的收敛性	韩乔明
解半定规划的二次摄动法	韩乔明
解非线性方程组的熵函数法	孔 敏
线性方程组的一种高效并行迭代解法	傅冬升
带约束变分问题权系数的最优选取	刘国胜
“皇冠上的明珠”——谈谈几道数学名题	秦厚荣
W—模的理论与应用	王芳贵
The Limit properties of Self - normalized Sums	王启应
关于素数幂的问题	孙智伟
从解代数方程讲起	丁南庆

天文学系

校内主讲

题 目

现代宇宙学

太阳活动及其人类的影响

地球附近的暗礁

新太阳系——行星与卫星的大千世界

地外文明的探讨——谈谈外星人

宇宙的来龙去脉

蝴蝶天文、物理、气象的学科革命

r 射线爆之谜——本世纪天文学上的第三次大争论

航天飞行器运行中的若干问题

介绍世界语

激变变星

恒星演化与超新星爆发

行星自转动力学

太阳活动区物理

恒星演化

相对论天体测量

超新星遗迹

行星与彗星

双星系统的物质转移和吸积

核天体物理

太阳系小天体动力学

宇宙学

主讲人

陆 琰

方 程

易照化

胡中为

宣焕灿

陆 琰

周济林

戴子高

刘 林

肖耐园

李宗云

彭秋和

张承志

方 成

彭秋和

黄天衣

汪珍如

胡中为 周洪楠

李宗云

彭秋和

刘 林

陆 琰

恒星晚期演化及核天体物理	彭秋和
天体轨道中的混沌与分形	黄天衣
太阳耀斑物理及太阳磁流体	丁明德
超新星遗迹	陈 阳
X 射线双星	李向东
天文常数与标准	夏一飞
射电天体物理的天体测量问题	夏一飞
视算在天文中的应	狄晓华
星暴星系	黄天衣
中子星之迷	陆 琰
浅谈混沌与非线性科学	周济林
γ 射线爆之迷-本世纪天文学的第三次大争论	戴子高
天文学与天文教育	黄天衣
狮子座流星雨	萧耐园
21 世纪中国天文学	方 成
天文学与人类文明(上)	萧耐园
天文学与人类文明(下)	萧耐园
超脉泽和黑洞观测证据	郑兴武
四体问题中的分岔与混沌	廖新浩
NGC4945 星系超风激波	陈 阳
耀斑脉冲相谱线不对称性研究	丁明德
超软 X 射线源与 Ia 型超新星	李向东
NGC4736 的气体动力学研究	顾秋生
诺查丹玛斯的大预言有效吗	萧耐园
宇宙脉泽研究的新进展	郑兴武
太阳磁场重联的数值模拟	陈鹏飞
γ 暴余辉与脉冲星	戴子高
含有磁单极的活动星系核的演化	彭秋和

相对层框架中的角动量、多极矩和天文常数	陶金河
人卫精密空轨的综合研究及其在三项宇航	
工程项目中的应用	张 强
高维 Hamilton 系统中 KAM 环面的破裂	周济林
脉冲量 P 测定值的银河系自转改正	容建湘 萧耐园
“仲康日食”古代推算结果的推定	陆 焱
	李 勇

计算机科学与技术系

校内主讲

题 目	主讲人
计算机科学与技术简介	张德富
人工智能与智能计算机	王启祥
席卷全球的多媒体浪潮	黄宜华
美国的向等教育与教育改革	费翔林
我国计算机发展战略	谢 立
计算机和计算机系的发展	陈世福
软件工程现状与趋向	郑国梁
软件开发技术展望	徐永森
计算机用户接口	蔡士杰
信息高速公路简介	杨培根
计算机的能力及其限度	许满武
计算机信息系统的发展与趋向	徐洁盘
计算机“对象”语言与环境研究	吕 建
计算机与电子出版	徐福培
计算机图形学的应用	蔡士杰
分布式人工智能进展	张东摩 李红兵 谢俊元 陈世福

神经网络算法的研究及应用	陈兆乾	孙荣建
石油勘探与开发中的计算机软件平台		徐洁磐
数据挖掘(Data Mining)技术研究		陈 栋
Agent 技术在 Internet 上的应用		徐殿祥
对象技术与软件开发	陆剑锋	许满武
冻结/解冻机制—软件开发中一种新机制		
	左细平	徐永森
操作式软件开发方法及其支持系统	张 苛	曾凡聪
多媒体远程计算机辅助教学的实践与体会	黄预清	谭耀铭
工程图矢量化中的误差计算	邹荣金	潘金贵
基于图的程序设计		蔡士杰
面向对象设立 polya 的设计与实现		方 林
并行面向对象应用框架技术研究	李英军	伊波等
SMART:一个集成数据和计算服务的空间	陶先平	吕 建
Internet 市场模型		周笑波
实时和混成系统的模型验证		李宜东
嵌套类机制研究	李 愚	徐永森
递归域方程的求解和应用	钱悦晨	宋方敏

物理学系

校内主讲

题 目	主讲人
超导电性及其应用	徐龙道
趣味物理演示一、二	吴志贤
静电的危害与应用一、二	吴志贤
高技术新材料	张杏奎

半导体超晶格、量子阱及其应用	郑有斗
铁电体的有趣性质与铁电材料	刘治国
原子核物理的昨天、今天和明天	夏元复
奇异的低温世界(低温物理、低温化学、低温生物、低温医学)	徐龙道
纳米材料	都有为
金新低温的获得和应用	都有为
量纲分析法的应用	马光群
技术及其在铁电材料制备中的应用	陈延峰
光学超晶体 LIN60 3 晶体及其应用	陆亚林
夸克物理	王 凡
微机接口与智能化测试	徐健健
神经系统与脑	王 炜
形状记忆材料及其应用	沈惠群
现代物理与生物学中的前沿问题	王 炜
扫描技术的发展及应用	王 牧
夸克物理	王国荣
接口技术	徐健健
金属超晶格	胡 安
新材料	张杏奎
奇异的低温世界	徐龙道
高 T_c 超导材料及应用	丁世英
凝聚态物理	龚昌德
宇宙学	陆 琰
材料科学前沿问题	闵乃本
人微电子学到光电子学	鲍希茂
半导体超晶格	郑有斗
纳米材料	都有为
汉字共鸣码输入法	潘 根

MOCVD 制备铁电薄膜
铁电薄膜
二十一世纪的半导体科学技术
相对论
对称性与量纲分析
加速器及其应用
非线性物理
制冷技术
隐形材料及应用
金刚石薄膜及应用
核电站与核技术
光电子技术及应用
形状记忆合金及应用
纳米材料及应用
超导及低温技术
激光技术及应用
半导体发光
非线性光学及应用
光波导及应用
飞秒光学
物理学与现代技术
宇宙膨胀与恒星演化
热辐射 温室效应 行星大气
神经网络
 β 粒子物理和 CP 不守恒
多孔硅的蓝紫光
三体问题的等效两体方法
 C_{60} 及其衍生物

陈延峰
刘治国
张 荣
孙景李
马光群
赖启基
席德勋
孙大坤
陆怀先
王志超
夏元复
郝 迈
沈惠敏
都有为
金 新
朱劲松
鲍希茂
朱永元
祝世宁
易 明
冯 端
秦允豪
秦允豪
王 炜
陈廷杨
廖良生
任中洲
王广厚

STM 研究团簇	马建行
超导交流磁化率仪的研究	丁世英
二维反铁磁体的自旋动力学——自洽三极点近似理论	王庸军
强关联电子系统中的一些严格可解问题	熊诗杰
高温超导氧化物的正常态性质	邢定钰
广义二次量子化	陈金全
原子核的核子对壳模型	陈金全
高温超导理论和实验研究进展	李美蓉
量子混沌研究中的一些问题	徐躬耦
介观物理进展	秦国毅
激光器特性及参数测量仪	郝 迈
TWO——STEP270°磁偏转系统	王广厚
高温超导体印刷膜的制备	周铁军
94 沈阳纳米科学国际讨论会议介绍	高文利
穆斯堡尔谱效应	焦洪震
交换耦合磁性材料	都有为
正电子湮灭在实验中的应用	滕敏康
神经网络理论计算、蛋白质折迭	马余强
颗粒膜的巨磁阻	杜 军
隐身材料	陆怀先
半导体超晶格进展	郑有抖
微米超晶格的线性、非线性效应及其微结构工程学研究	闵乃本
关于生命科学中的两个问题	唐孝威
固体中的分形生长	王 炜
低温制备 PZT 膜的研究	吕笑梅
同步辐射研究铁电、铁弹畴	黄先荣
晶体生长系统中的非线性物理现象	王 牧
原子物理的昨天、今天和明天	夏元复

光学超晶格 LiNbO_3 晶体及其应用	陆亚林
110 号和 111 号元素的发现	夏元复
氧和 C_{70} 对 C_{60} 固体有序相变的影响	顾 民
$\text{Fe}-\text{c}$ 马氏体在室温时效时发生的 spinodal 分解及有序化	任晓兵
多层膜的巨磁阻效应	项晓海
发光 Si, Ge 量子晶格制备和表征	陈坤基
凝聚态物理的若干概念和实验演示	冯 端
介电体超晶格研究	朱永元
硅基发光材料与光电子学	鲍希茂
铁电薄膜的制备, 表征与应用	刘治国
晶体生长形态的稳定性研究	王 牧
高温超导的实验进展	赵忠贤
物理学走到了尽头吗?	艾小白
高温超导正常态的若干问题	龚昌德
凝聚态物理与材料科学	冯 端
自旋涨落与超导电性	李正中
九五高技术新材料领域的发展趋势	蒋民华
用于室温红外探测的铁电材料器件研究	刘治国
绝缘介质对层间耦合的影响	肖明文
光电子学	郑有蚪
$\text{C}_u - \text{C}_o - \text{Ni}$ 合金颗粒的相分离机理	张世远
CoAg 颗粒膜的微观结构	桑 海
混合价 M_n 氧化物的巨磁阻效应	邢定钰
界面平滑化的实验和模拟研究	吴自勤
纳米微粒复合材料的巨磁阻效应	都有为
巨磁阻效应及其应用	翟宏如
硅量子线研究	郑有蚪
多孔硅和硅基发光材料研究	鲍希茂