



朱光亚 主编
周光召

中国科学技术文库

PERS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA

科学技术文献出版社

中国科学技术文库

(天文学、地球科学)

主 编：朱光亚 周光召

副主编：(以姓氏笔划为序)

王寿云 左铁镛 刘昭东 何仁甫
张玉台 林 泉 姜均露 郭传杰
袁海波 葛能全

科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

中国科学技术文库·普通卷：数理科学和化学；天文学、地球科学；生物学；医药卫生；农业科学；矿业工程；冶金工程；石油天然气工程；动力工程；金属学、金属工艺；工程与技术科学基础学科；机械、仪表技术；电工技术；电子、电信技术；自动化技术、计算机科学技术；化学工程；轻工技术；建筑工程；水利工程；交通运输；航空、航天；环境科学；综合卷。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科学技术文库：普通卷／朱光亚，周光召主编．—北京：科学技术文献出版社，1998

ISBN 7-5023-2824-6

I. 中… II. ①朱… ②周… III. 自然科学-文集 IV. N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 14288 号

“九五”国家重点图书

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

河北省抚宁县印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 1 598.5 印张 56 267 千字

印数：1—1000 册

定价：3600.00 元 (全 20 册) 单册售价 180.00 元

《中国科学技术文库》

编委会工作人员

总 策 划	王清富 刘 彤	何仁甫	李裕鎰	邹其嘉	葛能全
秘 书 长	王清富 姚文娟	李超杰	李裕鎰	陈 丹	邹其嘉
总责任编辑	王 琦	王大庆	陈 丹		
编辑部主任	张存德	赵庚新	吕苑苑	汪纬林	
责 任 编 辑	赵庚新 张 颖 程 欣 姚家骝	吕苑苑 张建民 吴晓丽 崔秀芹	王 芷 李旭峰 戴世秀 李秀珍	肖 敏 张 利 王建平 吴家柱	鲁晓涛 张 涛 肖承邨
绘 图 主 任	刘元壮				
绘 图	单立军 邓兰英	闫树志 孙庆梅	贾卫国	王秀娟	陈劲草
编 务 主 任	苏 平	王亚琪	田洪泉		
编 务	王晶辉 肖 辉	左春波 张翠红	王艳娟 贺文京	支 荷	李银香
总 出 版	卞建南	李占仁	郭晓密		
总 校 对	朱宏杰	李玉萍			
责 任 校 对	张翠萍 赵爱新	程 静	马素伟	孙静莉	丁丽杰
组 稿	姚 蓉 萨 蕾 张 煜 富 平 吴克赓 袁京荣	王秀青 蒋宇弘 李 桐 李翟军 彭爱平 李占仁	沈道弘 赵小平 高灿荣 曹玉强	鲍建东 王 屏 魏振兴 赵俊华	全根先 杨金奇 安格沁夫 陆 婷
论 文 分 类					
总 发 行			郭晓密		

编辑说明

1. 本书主要收录 1978 年以来公开发表的中文科技学术论文或获奖科技成果报告。中国科学院和中国工程院院士的代表作未受发表时间和文种的限制。

2. 本书共收文约 15 000 篇。其中中国科学院和中国工程院院士的代表作 737 篇编为院士卷, 共计 4 册。院士卷的文章按院士所在学部分编, 学部下分列二级学科。两院院士的文章原则上编在中国科学院部分。其余 14 000 余篇论文, 基本依据《中国图书资料分类法》分类编辑, 共分为 23 个卷目, 计 20 册出版。具体卷目如下: 数理科学和化学; 天文学、地球科学; 生物学; 医药卫生; 农业科学; 工程与技术科学基础学科; 矿业工程; 冶金工程; 石油天然气工程; 动力工程; 金属学、金属工艺; 机械、仪表技术; 电工技术; 电子、电信技术; 自动化技术、计算机科学技术; 化学工程; 轻工技术; 建筑工程; 水利工程; 交通运输; 航空、航天; 环境科学; 综合卷。

3. 由于本书容量有限, 为节省篇幅, 尽可能多收入一些论文, 省略了参考文献、摘要、关键词等内容。院士的代表作原则上保留了 10 条以内参考文献和 20 条以内主要论著目录。参考文献之省略, 实为不得已而为之。

4. 本书所收文章均在文末注明原载刊名、年卷期或会议名称; 已知获国家级科技奖励的成果, 注明获奖情况。对新作或作者未提供原出处的文章, 未加注明。

5. 本书对所收文章全部进行了再次编辑加工, 对有些原稿有明显错误的地方进行了修改; 对超过规定篇幅的文章进行了删节; 根据新闻出版署的要求, 对原稿中不符合现行国家标准的单位、表格等作了相应的技术处理。

6. 为便于作者检索, 每卷册后附以著者索引。院士卷索引以院士姓名汉语拼音为序, 其他卷册索引以论文第一作者姓名的汉语拼音为序。

前 言

近 300 多年来人类历史的一个突出特点是近、现代科学的诞生及其按指数率的增长。从最早的年代开始,科学就是人类活动与人类社会的一个固有部分。对周围事物的惊异和好奇心,各个感官之间以及手、眼、脑之间的协调,对问题寻求答案的过程,以及逻辑推理的演进,都是科学发展的基本因素。20 世纪的特征是,通过科学研究取得的信息、知识和认识有了迅猛的增长。知识、技术应用的结果,使我们目睹了几个时代同时出现。人类历史上几个较早时代,如石器、铜器、铁器和青铜器时代,跨越的时间都很大。对比之下,20 世纪却经历了原子能时代、空间时代、新生物学时代和新材料时代、电子信息学时代、认识宇宙结构时代。特别是 20 世纪 90 年代全球信息高速公路的建设和发展,更加缩小了我们获取信息的空间和时间,充分获取和利用信息已成为我们时代的一个重要特征。

现代科学的重要特征之一是,科学发展的规模巨大。在过去二三十年里,无论是按研究工作者人数、科研经费、研究出版物的数量来衡量,还是按科学进展的全球范围来衡量,科学研究的规模都较以前发生了重大变化。科学不再是社会边缘单独存在的活动,而是与工业、农业、医药及其它生产部门以及政府与政府之间的活动密切交织在一起,交织的方式和范围甚至达到遍布并影响整个社会的程度。重要特征之二是,科学发现投入实际使用的过程迅速缩短。电子科学与信息技术、塑料与合成纤维、激素与抗生素、核能、空间技术及其应用、遗传工程等都是基础科学发现并迅速转化为日常生活中使用的产品与方法的例证。重要特征之三是,科学技术是第一生产力,是经济持续长期增长的动力。现有资料表明,科学技术进步的因素在发达国家国民生产总值增长中的比重已达到 60%~80%,而在 20 世纪初,外延性因素占 75%,集约性因素只占 25%。这说明经济已开始走向知识化、信息化。重要特征之四是,高科技在现代国防事业中的作用更加突出。从科学技术发展的历史来看,绝大多数最新科学技术成果都是首先应用于军事,军事活动成为新的科学技术成果最密集的地方。现代战争更是如此,海湾战争就是最好的例证。重要特征之五是,科学技术已成为增强政

治影响的重要因素。在当今世界格局中,科学技术的竞争,实际上成了政治较量的一个重要方面和一种有效的手段。冷战以后,这种现象更加明显。当今世界形势,对我们来说,既是机遇,又是挑战。虽然我们面临着壮大综合国力、发展经济、坚持和发展社会主义的重要考验,人口、资源、能源、环境、经济水平和社会条件都制约着我国经济和社会的发展。但是,困难和希望、挑战和机遇并存,中国改革开放 20 年的伟大实践为我们进一步发展国民经济、促进科学技术的发展和进步,加速科研成果的转化提供了丰富的经验。

中国是一个文明古国,为世界文明的发展作出过重大贡献。但是在近代,由于闭关自守,政治腐败,中国科学技术长期停滞不前。尽管在 1949 年新中国建立之前,我国也开始过某些基础性和技术性的研究工作,成立了某些专门研究机构以及一些学术团体,在一些相应领域也做出过若干成果和贡献,但真正的系统工作是在新中国建立之后才开始起步的。新中国的诞生,为我国科技事业的发展揭开了新的一页,科学技术事业受到党和政府的高度重视。十年动乱期间,我国科学技术研究的正常工作秩序遭到破坏,科技队伍处于瓦解状态。十年动乱结束,迎来了科学的第二个春天,特别是 1978 年党的十一届三中全会以后,邓小平同志提出了“科学技术是第一生产力”的科学论断。从此,我国科学技术事业得到了迅猛发展,在社会主义经济建设中发挥着越来越重要的作用。

为了综合检阅 1978 年以来我国科学技术的丰硕成果,我们组织有关专家对公开发表在全国各类科技期刊上的论文进行了认真遴选,编辑出版了《中国科学技术文库》。《文库》分 24 卷,7 000 余万字,共收录了 15 000 余篇优秀论文。其中,中国科学院和中国工程院院士论文 700 余篇,获国家级和省部级科技成果奖项目的论文以及国家自然科学基金等国家级和省部级科技基金资助项目的论文数千篇。

《文库》是我国出版的第一部大型科技论文集。虽然只收录了 15 000 余篇论文,但一斑窥豹,在一定程度上反映了我国不同行业、不同学科、不同层次的科研人员积极奉献,努力进取,在各科技领域所取得的丰硕成果和所达到的水平。

《文库》的出版,对激励广大中青年科技工作者不断进步,再上新台阶,对促进科技交流,对推动科技与经济、社会的紧密结合,对于崇尚科学、学习科学、应用科学,使全社会都来重视科学都将产生积极的作用。

如此大规模地收集、整理、出版科技学术论文,在中国科技界尚属首次,我们虽尽了最大努力通过各种渠道搜集论文,但由于种种原因,仍有不少优秀论文未能编入本书。对此,我们深感遗憾,希望作者与读者予以谅解。

《文库》在编撰过程中,始终得到了中国科学院、中国工程院、中国科协、国家科委、国家计委、国家教委、国防科工委、国家自然科学基金委员会等有关部门领导,以及广大论文作者的积极支持和帮助,在此谨致诚挚的谢意。

天文学、地球科学

- 天 文 学
- 测 绘 学
- 地球物理学
- 气 象 学
- 地 质 学
- 海 洋 学
- 自然地理学

目 录

编辑说明	I
前 言	I

天文学

南京大学太阳塔及多波段太阳光谱仪	方 成	黄佑然(3)
选址中的大气视宁度测量		谭徽松(4)
我国的综合授时赤经星表		李德河(7)
测定大气等密度层倾斜的方法	范 瑜	冒 蔚(8)
基于 DE 历表的岁差公式	张 挥	黄天衣 许邦信(10)
我国经度原点经度改正值的重新归算	全文敬 唐正宏 廖德春	张 耀(12)
变质量天体运动	陈 黎	郑学塘(14)
恒星内质子-质子反应的稳定性分析		周定邦(16)
旋涡星系厚度的测定	计朝晖 高朝晖	彭秋和(18)
类星体 Q1232+134 及其多重红移系统		
..... 何香涛 崔振兴 R. D. Cannon, M. G. Smith J. B. Oke		(19)
从射电天文观测中提取电离层信息的一种统计方法	韩文焱	张喜镇(21)
米波动态频谱仪快速数据采集系统及程序设计	陈敬英 郑向明	夏志国(22)
南天区河外射电源的 VLBI 研究	万同山	沈志强(24)
太阳风对太阳自转减速的影响		李林森(25)
利用射电望远镜差瓣观测日环食	贾瑞进 王凤霞	赵益光(26)
日环食大气内重力波的探测和研究	谢金来 杨训仁	李启泰(28)
用聚乙烯片连续测量太阳紫外辐射的研究	唐福培	刘晓霞(30)
日食前后太阳黑子磁场的观测及其应用		
..... 罗先汉 严 昀 邓国祥 艾国祥 李 京		赵世清(31)
同无黑子耀斑相协的微波爆发机制的探讨	纪树臣 赵日昇 马 媛	曹文达(33)
模糊聚类分析在耀斑-地磁扰动研究中的初步应用	蔡红昌	魏奉思(35)
太阳质子事件期间内辐射带质子通量的变化		
..... 陈贵福 叶宗海 朱光武 沈思忠 梁金宝		黄红锦(36)
耀斑后环环系速度场的定量研究	顾嘴马 林 隽	李秋莎(38)
太阳耀斑的先兆		陈协珍(39)
一种获取耀斑光变曲线的高精度、高分辨方法	栗 志	周卫红(42)
1989 年 8 月 5 日太阳边缘活动区之上的绿日冕线	堵锦生 Н. Ф. Тягун Г. М. Хмыров	(43)
日珥光谱研究的一些新进展	李可军	丁有济(45)
螺旋结构日珥爆发过程的物理本质	吴桂平	许敦敦(47)
日冕物质抛射的数值研究——初态日冕和驱动机制的影响	郭伟平 王敬芳	王力隆(48)
强短波衰落事件的太阳活动区磁场位形先兆		张桂清(51)
活动区新浮现磁流和暗条的激活	印春霖	唐玉华(53)
太阳质量损失对行星轨道的影响	邵丽忠 郑学塘	李林森(55)
天王星卫星的位置测定及与理论值的比较	乔荣川 沈凯先	张雪芳(57)
等离子体彗尾流线断裂现象的讨论		李中元(59)
冲击载荷吉林陨石的红外光谱研究	林文祝	刘高魁(61)
太空(FeNi)金属熔体凝固的时空图象和结晶机理研究	李肇辉 谢先德	张大同(63)

我国民间的航海天文	刘南威(65)
-----------------	---------

测绘学

华南沿海地区的高程基准面	罗宗业(71)
光学象位移理论及其数学模型	陈祖源(73)
CASIO fx-4500P 计算交会点的程序与方法	叶木林(75)
测量过程中测量点的选取方法	王朝英(77)
对城市测量成果验收中若干问题的浅见	何占强(78)
双边单角后方交会的平差及精度分析	严伯铎(79)
无定向角附合导线的计算	周鹏程(81)
三角形内、外插一点(测边)平差的固定公式	周霞波(82)
有限频域阿伦方差修正的补充	黄秉琪(84)
基于实时测量系统的误差离散值修正方法	徐 杜(85)
处理水准自由网平差基准变化的新方法	郭绍禹(87)
用间隔三差相位整体平差 GPS 网	许尤楠(89)
GPS 辅助光束法平差中系统偏移的处理	袁修孝(91)
电子手簿 EFB-S 的研制及应用	黄克龙 孙在宏(93)
用计算机计算多边形面积的探讨	张振德 时永昌 林 洪 司慧敏 齐建立(95)
fx-4000P 型计算器在测量计算上的应用初探	王魁武(96)
组合测量数据处理软件技术	陆晓珩(98)
地面高程分布模型研究的方法及应用	陈志强(100)
跨越长江口宽水域的精密高程测量方法	黄汝麟 符泰明 赵宏全 熊国高(101)
绳索中点圆环测绳重锤测深法	李心富(103)
如何正确使用数字式求积仪	马志存(103)
变形监测网数据处理综论	白迪谋(104)
利用卫星重力梯度数据确定地球重力场的单层位模型	费志凌(105)
卫星重力梯度测量及其应用前景探讨	孟嘉春 蔡喜楣(108)
非奇变换与地形校正中央区积分	边少锋 孙风华(110)
地心坐标转换的分极小法	吕志平 许东周 朱华统 沈明顺(112)
惯性测量系统及其在大地测量中的应用	夏友朋(114)
中国几处城市高楼重力垂直梯度测定	许炳如(116)
关于电磁波测距的测向与时间段讨论	区福邦(118)
我国卫星多普勒网平差的理论与实践	胡建国 苗履丰 张伟兼 黄武英 林克雄 李 明(120)
以 GPS 为基准的新型综合导航和定位系统的研究	何河通(121)
GPS 点定位:软件与结果	魏子卿(123)
GPS 快速定位在襄樊城控网中的应用	黄自力 郭海洋(124)
两种状态下 GPS 时间比对的频谱特性分析	胡锦涛 管曙光(125)
GPS 在几个测区控制测量中的应用成果	沈学标 潘宝玉(128)
快速 GPS 定位算法探讨	唐颖哲(129)
一个完全基于空间大地测量观测的现时板块运动模型	孙付平 赵 铭 晁定波 宁津生(131)
面向 21 世纪的中国海洋测绘发展战略	梁开龙 刘雁春(132)
应用红外外航空象片在土地利用现状调查中的探讨	洪启旺(134)
轻型、超轻型飞机航摄现状与技术状态初探	王相钧(135)
航空摄影中飞行质量的保证	秦光银(136)
航测技术的开发应用	顾仁康 侯振荣 黄发文(138)
模糊聚类分析用于基于分形的影像纹理分类	黄桂兰 郑肇葆(139)
影像纹理的多标度分形分析	张继贤 李德仁(141)
非量测相机摄取小像幅航片测绘大比例尺地形图的研究	宋松山 全为铤(143)

影像图 DTM 数字接边的研究	钱大刚	林宗坚(145)
从第 58 届 FIG 学术讨论会看近景摄影测量的发展		魏永华(146)
应用光学合成方法提取 TM 影像专题信息规范化的研究		韩利昌(148)
谈谈地籍测量与多用途地籍测量		姚如松(151)
大庆市城镇地籍调查的做法	段开世 贾东力	马文超(152)
定量制图符号的逻辑体系		陆致中(153)
1980 年国家大地坐标系与地形图数学基础的变换		张顺卿(154)
地图投影选择和应用问题的专家系统实现		孙 群(156)
内业更新 1:5 万地形图中坐标转换的简便方法		李权芳(158)
坐标法计算任意图型线间距	陈树威	罗章冠(160)
《中国触觉地图集》的设计与制作		黄克明(162)
“计算机地图制图/地理信息系统”(CC/GIS)的研制		毋河海(165)
对 ARC/INFO 编辑功能的几点补充	边馥苓	侯立波(168)
农业生产特点与农业地图集的编制		周立三(169)
试论土壤环境背景值制图研究中若干问题		李廷芳(170)
MSS 数字图象谱类地学解译图精度检验与修正		杨俊泉(172)
湖北省国土经济地图集设计特点		祝国瑞(174)
人口地图集编制探讨		孟 鸣(175)
中国社会发展水平评价及动态制图		黄仁涛(177)
应用航摄影片编制龙泉河小流域土地利用原状及水土流失图		穆如发(179)
为自然保护服务的《中国自然保护地图集》		范正一(180)
卫星遥感系统中的政区信息拓扑	孙 涵 居为民	汤志成(182)
组装法地籍图工作过程简述		钟连琨(184)
用摄影图象绘制自然景观素描图		孟国荣(185)
声像地图的研究及其实践意义	田德森	谢顺平(187)
《中华人民共和国地方病与环境图集》编制的设计思想、原则与方法	谭见安 苏映平 朱文郁	李日邦(189)
等值线自动绘图研究	黄 瑾 邱国辉	王一平(191)
地图易读性的度量研究		钟业勋(192)
基于 Windows 的扫描等高线地图识别系统		马 飞(194)
宋碑《长安图》考		刘家信(197)
九域守令图研究		郑锡煌(199)

地球物理学

大地物理学

中国地球物理学研究进展	毛桐恩 汪纬林 姚家榴	(205)
球粒陨石的熔融分异过程和地球的初期演化	侯 渭 欧阳自远 谢鸿森 张月明 徐惠刚 邹永摩	(207)
青藏高原中部地壳上地幔结构研究	姜 枚 吕庆田 史大年 薛光琦 G. Poupinet A. Hirn	(209)
浙江省深部地球物理研究新进展	孔祥儒 熊绍伯 周文虎 张春林 钟庆华	(211)
青藏热流与构造热演化模型研究	沈显杰 朱元清 石耀霖	(213)
广东省湛江市地热田特征及开发利用前景	陈培中	(215)
盐城地热水资源特点及其开发利用	杨 柳	(216)
东海陆架区地热研究	许薇龄 焦荣昌 乐俊英 周德雨 魏大卫 武红岑	(218)
福州地热田人工补给深循环热交换机理分析	赵钦铭	(219)
浅谈徐州地下热水开发、利用前景	曹志猛	(221)
赤城温泉独特的开发价值	李 全	(223)
搞好地震图缩微 发展地球科学	赵力葳	(225)

地震自相似现象初探·····	李海华	吴德珍(227)
1975年海城地震与1976年唐山地震前后的重力变化·····	陈运泰 顾浩鼎	卢造勋(228)
沂沭断裂带地壳上地幔结构特征与郯城大震·····		汤永安(230)
岩石粘滑及天然地震应力降·····	陈铁民	陶振宇(231)
黄金分割与地震·····		马富润(232)
滨海断裂与泉州带历史地震·····	杨义全	林奕山(233)
岩石声发射与地震活动的分形探索·····		安镇文(235)
断层岩石的粘弹塑性模型及其在地震研究中的应用·····	张黎明	陶振宇(237)
岩石破裂时电磁辐射的机理研究·····	朱元清 罗祥麟 郭自强 赵志光	祝中伟(239)
岩石的红外波段辐射特性研究·····	邓明德 崔承禹 耿乃光	支毅乔(241)
石英砂岩冲击变质与裂隙分布·····	李大红 余泉友 熊大和	徐道一(243)
渭河盆地地震地裂缝地热地质地球物理背景探讨·····		石建胜(245)
石屏-建水断裂带未来30年内7级以上大地震危险性分析·····	韩新民	毛玉平(247)
弹性多孔介质中应力-孔隙压耦联理论在新丰江水库地震研究中的应用·····	沈立英	常宝琦(248)
渭河断陷盆地的强震背景·····		王亨方(249)
琼山地震的构造条件和发震机制·····	丁原章	郭钦华(251)
鄂尔多斯地块周邻地震构造体系与强震活动趋势·····		蒙午阳(253)
地震电磁辐射前兆判据探讨·····		张德齐(254)
大震前后尾波Q值变化的又一震例·····		陈学庭(256)
中国地震烈度区划图(1990)	时振梁 张裕明 郅家全 陈达生 金 严 叶 洪 陶夏新	高文学(257)
周期性薄层介质模型的体波理论速度预测·····		方家福(259)
全波反演理论及其应用·····	范会吉 邵学钟	张家茹(261)
干旱与强震活动关系的研究实例·····		叶民权(263)
潮汕地区的地质构造与强震活动·····	陈恩民 黄咏茵 杨国旗	郑焕扬(265)
滇西实验场微震衰减与场地响应·····		叶建庆(267)
系统科学在京津地区断层形变网络与地震关系研究中的应用·····	张荣富	宋永厚(268)
金河地震台水气动态特征及应震效能评价·····		潘正权(270)
我国前兆地声的观测与研究·····	郑治真 刘元壮 胡祚春 陆其鹤	沈 萍(272)
应力遥感监测地质灾害的研究及实验·····		游永雄(275)
首都圈GPS地形变监测网的布设与观测·····		李延兴(276)
一种评价野外地震记录的方法·····	李章明	徐文荣(278)
吉首台近震持续时间震级公式·····	童迎世	毛际香(279)
地震信息图象动态显示的实用软件·····		王孝锐(281)
1988年澜沧-耿马地震的预报速报与对策·····	姜 葵	刘祖荫(282)
1989年昭通市两次小震群的监测预报·····		李克铨(284)
据历史地震预测澜沧-耿马大地震·····	罗荣联	陈玉茹(285)
海康盐场井水化离子与地震关系初探·····		吴运恒(286)
用降雨量和气温两项环境因子预报大震的方法研究·····		宋登桥(287)
测定重力变化定量预报无前震特大地震·····		千基哲(288)
海南中期预报的几种地震学方法·····	沈繁莹 陈 定	李海华(290)
几次地震的形变异常与地震预报探讨·····		袁 铭(291)
地震前兆和预报方法的系统研究·····		梅世蓉(293)
地震预报步向何方·····		顾浩鼎(294)
电磁波脉冲数值预报地震方法的探讨·····		贾万才(296)
福建南日岛M _s 5.2级地震序列特征及其前兆研究·····	彭美凤	林颐耀(297)
逸出气体的监测及其与地震活动的关系·····		莫栋波(298)
定点地形变地震前兆异常指标辨识及可信度研究·····	丁丽青	鄢 晓(300)
重复重力测量在我国地震预报中的应用·····		贾民育(301)

双区异常与强震中短期预报	秦保燕	郭呈全	王裕仓(303)
新疆 19 号水平断层仪短临前兆异常分析	张毅光	樊晓玲(304)	
加卸载响应比——一种新的地震预报方法	尹祥础	陈学忠	宋治平
1993 年云南大姚 5.3 级、姚安 5.6 级地震预报与对策	胡智文(309)		
大同-阳高中强震群前短临预报的回顾与展望	曹 刚(311)		
四川 3 个地震带逆向时间序列的算法复杂性与地震预报研究	韩渭宾	江道崇	邓建平
1993 年 12 月北黄海 4.8 级地震的前兆及中等地震的预报	袁海良(312)		
岩石超高压状态参数的实验研究	刘宝恒(313)		
胶东半岛及近海地区近期地震活动性分析	刘长泰	耿乃光(315)	
攀西地区地震危险性研究	郭英琪	刘梅玲	李艳顺(317)
贵州省 4 $\frac{3}{4}$ 级以上历史地震补遗	唐荣昌	黄祖智	张耀国(318)
陕西几次历史地震震中位置的匡定	覃子建	吴淑才(320)	
东北大陆文史记载有感地震	薛云鹏(321)		
由核爆炸毁伤值讨论地震毁伤值	吴 戈(322)		
建筑结构震害及可用性的咨询系统	张晓东(324)		
新丰江大坝裂缝的地震动观测及研究	刘家骏	乔贵云(325)	
模糊数学方法在地震工程领域中的应用概况	谢建清	张大名	李发国(326)
砂井—水泥桩的抗液化效应及工程应用研究	王家鼎	王念泰(328)	
自贡市抗震设防区划及其应用	赵竹占(330)		
南通市区饱和粉砂及粉土的液化势分析	李定根(331)		
金湖县城场区场地土分区与抗震评价	江 镜	王海岗	封胜利(333)
山西师范大学建筑物的震害预测	时洪清(335)		
化学药品混合危险性 & 实验室地震防预	兰青龙	温春生(336)	
云南元阳县南沙新城址场地稳定性模糊综合评判	康旭珍(338)		
《大理市城市抗震防灾规划》编制简介	孟奇猛(339)		
利用有线广播向山区普及地震知识	张跃伟	郭 强(341)	
广州地区适度开展地震宣传工作的思路、方法与实践	张祖玺	朱世忠(342)	
山东临朐、昌乐地区晚第三纪火山地貌	曾柳权(343)		
核-幔差异运动与地磁场倒转	韩 美(344)		
中国附近海域地磁偏角图及其数学模式	蒋 志(346)		
重现性地磁活动的数值预报	里 弼东	李进杰(348)	
用古地磁资料计算测点古经纬度的数学方法	周晓燕	朱岗昆(349)	
江汉盆地西北缘下第三系古地磁特征及底界	金鹤生(351)		
鄂尔多斯盆地晚古生代以来古地磁研究	张师本	高琴琴	刘 椿
Petro-Sonde 法场源研究	金增信	鲁连仲(352)	
水文学	马醒华	邢历生	杨振宇
中国暴雨地域分布概述	徐树金	张景鑫(354)	
用变分方法校准数字化天气雷达测定区域降水量基本原理和精度	刘若谷(356)		
天气雷达定量测量淮河降水实验、研究工作进展	张培昌	戴铁丕	傅德胜
年楚河流域降水特性	伍志芳(359)		
闽江下游白岩潭潮位分析	徐 胜	徐 慧(361)	
水位流量关系测点标准差浅析	刘天仇(363)		
HW-1000 型非接触式超声波水位计测量误差分析与检验	林 琳(365)		
水箱模型在雨、雪、冰川融水补给河流上的应用	袁建球(366)		
论提高广西桂林漓江上游水源径流量的可能性	赵安林	白东义(368)	
平原水网区的产流参数分析和移用	吴煦廉(370)		
	邓世宗	唐 俊(372)	
	许嘉模	刘克强	张万铭
	郑燮森(373)		

“一江两河”水资源及年径流分析.....	吴瑞琛(375)
新疆河流径流量 30 余年来的变化	吴素芬(377)
乌鲁木齐山区水量平衡分析与水资源总量.....	周聿超 张国威 康尔泗(378)
中国的古洪水研究.....	詹道江 谢悦波 杨玉荣(380)
内涝型流域洪灾洪水模拟.....	李光炽 王船海(381)
陕西省黄河中游区突发性洪水及相遇分析.....	栗晓玲 邢大韦 张玉芳(383)
我国灾害性洪水特点和规律.....	骆承政(384)
太湖流域洪涝灾害的形成和演变.....	杨世伦 陈吉余(386)
湿润半湿润地区水资源评估水文模拟方法.....	夏岑岭 赵人俊 卞传恂 于龙兴(388)
悬移质含量测量仪的研究.....	郑苏民 全永清(389)
水文测验价值工程初探.....	刘 平(390)
改进洞庭湖区汛期水情拍报管理形式的思考.....	陈炳章(393)
水情信息的实时接收处理技术及其文件系统.....	陈朝辉 徐贯午(394)
10 hPa 环流异常五种波型的 17 年自然周期与我国流量的关系和超长期预报研究	王玉佩 李维京(396)
无量纲产汇流方法及其在流域内非定点部位进行洪水预报的尝试.....	郭清雅 王庆礼(397)
淮河流域实时水情登记自动处理系统简介.....	李凤鸣(399)
长江下游分汉河型内部结构和空间效应的研究.....	黄锡荃 柳中坚(400)
长江南通河段河演分析及徐六泾节点的作用.....	邹德森(402)
博斯腾湖水质矿化度与水资源利用.....	程其畴(404)
博斯腾湖水文特性.....	成正才(405)
黑龙江上游冰坝成因分析及对策.....	潘树茂(407)
防止漂运木材造成的人为洪灾.....	贺列衡(409)
都市化对小流域水文影响的研究.....	吴学鹏 林俊伟 李朝忠(410)
上海市区城市化对降水的影响初探.....	李天杰(412)
我国淮河流域最早设置的正规水位站.....	廖高明(413)
高层大气与空间物理学	
热层夜间准 1 h 周期变化.....	柯熙政 杨淑琴(415)
大气准两年振荡的电离层效应.....	陈培仁(416)
磁层-电离层电动耦合与中纬地磁指数的变化	资民筠 沈长寿(419)
电离层极风的 EISCAT-VHF 雷达观测.....	吴 健 M. Blanc D. Alcayde(420)
aa 指数与 IMF 的关系	曾小革 林云芳(424)
NNSS 卫星测量参数求解 TEC	马安新 程炎明(426)
向阳面极隙区 VLF 波的磁层效应	廖怀哲(427)
捕获加速新生离子对 Alfvén 波的激发	毛定一 吴京生(430)
等离子体片边界层中静电不稳定性产生的波-粒动量交换率	周国成 朱连芳(431)
气象学	
利用宽波段太阳直接辐射谱资料反演气溶胶粒度分布.....	李 放 吕达仁(437)
大气气溶胶垂直分布的气球探测.....	周 军 谭 锐 龚知本(439)
黑河地区沙漠气溶胶浓度和谱分布特征.....	雷文方 任丽新 吕位秀 张 文(440)
离散坐标法和 LOWTRAN7 辐射传输计算的比较	汪宏七 赵高祥(442)
微波遥感大气特性及天气变化.....	赵柏林 傅 强 杜金林 胡成达 李慧心(445)
求算界限温度日期的一种新方法.....	张连强 赵新平 欧阳宗继 赵有中 陈端生(447)
夏季海洋上副热带高压的成长维持与青藏高原高压的联系.....	黄士松 汤明敏(448)
我国 7、8 月等压面位势高度准两周振荡特点及其与夏季风强度和北方降水的关系.....	巢俊民(450)
广州市近地层大气的湍流微结构和谱特征.....	徐玉貌 周朝辅 李振华 李宗恺(452)
微风下的温风铅直分布和大气扩散特征.....	沈觉成(454)
强对流天气发生前期地面风场特征.....	翟国庆 俞樟孝(456)

江汉平原地表风场对几种典型低空流场的响应	周 军 徐传玉(459)
华南地区的冷害	杨 震(462)
城市建筑群对低层大气风速廓线影响的统计分析	刘学军 吴丹朱(463)
过冷云风洞中初始冰晶的初步研究	周筠君 龚乃虎(465)
贵州夏季自然云雨滴谱探测结果初析	卢成孝(466)
京津冀夏季短历时降水气候分析	吴正华(467)
1992年7月4日武夷山特大暴雨	颜传炳(469)
中尺度对流云团与长江中游梅雨期暴雨的分析研究	林必元 吕 明 周增涛(470)
厄尔尼诺事件与广州降水	梁暖培 梁必骥(473)
暴雨降水强度和历时的面积分布律	马 力 沙拉买提(474)
高原北侧降水过程的等熵位涡分析	李 立(475)
热带大气周期性振荡相图结构与南北半球中纬度热力强迫效应的相关关系	徐祥德(477)
12月乌拉尔山阻塞形势的建立与亚洲地区大气环流及蒙古高压强度变化的关系	任广成(479)
旋转大气中运动的适应过程	曾庆存 叶笃正(481)
湿斜压大气的观测和理论研究	谢义炳(483)
Wave-CISK 与对称不稳定	张立凤 张 铭(485)
近年来大气科学某些进展及其展望	朱复成(487)
北半球夏季 500 hPa 候平均高度场的遥相关和环流特征	杨秋明(490)
递归分解和定解问题	刘桂复(492)
低空急流与汛末暴雨预报	章 淹 陈岐麓 胡难凤 田森烈(494)
滇中地区强对流天气的回波特征	刘 刚(496)
西南低涡 Ekman 层流场特征分析	解明恩 琚建华 卜玉康(498)
西北太平洋热带气旋路径时间标度律的研究	肖天贵(500)
概率加法原理在天气预报服务决策中的应用	徐志祥(501)
无眼台风卫星云图定位技术	赵小宪(503)
卫星云图接收处理系统及其在防汛中的应用	孙显利 王义峰(504)
云天变化与短期预报	戚福祥 李文海 任秀杰 陈道荣(506)
近 20 年长江中下游汛期旱涝趋势季度预报的检验及分析	徐 群(508)
富里叶-车贝雪夫多项式在中期预报中的应用	李 丽(510)
珠江三角洲灾害性天气监测预报系统研究	肖凯书 陈立祥 杨国香(512)
参考大气在中期天气预报和气候模拟中的应用	陈嘉滨 舒静君(514)
比值法在长期和中期预报中的应用	张洪彦(517)
基于 PRESS 准则选取预报因子的逐步算法	姚揆荣 俞善贤(518)
有限区分析预报系统及其业务应用	郭肖容 张玉玲 阎之辉 郑国安 朱 琪(520)
概率天气预报及其在辅助决策系统中的应用	赵颂华 戴福山(521)
大风和寒潮物理成因及短期预报方法的探索	毛连海(523)
我国早春(3月)冷暖环流特征的分析 and 预报	杨善恭 郭 骏(525)
桂西北汛期暴雨的综合预报方法	黄玉俊 黄运丰 廖彩荣(527)
英吉沙县“89512”局地暴雨是如何报准的	刘道银 青先珍(528)
永登县降雨量灰色拓扑预测	张立虎(530)
1993 年 LAFS 数值降水预报产品评价	李延香(532)
洞庭湖区致洪暴雨特征和临近预报因子的研究	伍星赞 杨荣华(534)
利用数值预告产品及卫星云图做台风预报	叶子祥 谢 亮 应文泓(535)
春季热带 OLR 低频振荡及其与长江中下游连阴雨	施 宁 朱盛明(536)
一次强寒潮天气过程若干物理机制分析	陈 谋 文日风(538)
一次罕见的 8 月高温干旱及其形成原因	黄寿民(539)
CO ₂ 含量加倍引起的气候变化的数值模拟研究	王会军 曾庆存 张学洪(540)
华北平原下垫面荒漠化和绿化对气候的影响(节选)	林贤超 尹思明 李克让(543)
冬季气候与春季冷暖的关系	程桂敏 段玉文 高亚军 李文海(544)

陕西大旱与太阳活动的关系.....	冯 博	丁华灵(546)
春季南支西风槽的天气气候分析.....	王恒康 潘里娜	余雄鹏(547)
塔克拉玛干地区干湿波动与全球温度变化关系探讨.....		任振球(549)
祁连山区季节性积雪资源的气候分析.....	陈 乾	陈添宇(551)
上海城市太阳辐射与热岛强度.....	郑景春	周淑贞(552)
气候变化的基本概念及其预报问题的讨论.....		张家诚(554)
95年来青岛气候变化的分析.....	常美桂 胡基福	郑利农(555)
广东省历史台风灾害概述.....		钱王骋(558)
40年来深圳市的气温、雨量、日照变化趋势.....		钟保卉(559)
南极中山站1990年地表能量通量变化的观测研究.....	卞林根 贾朋群 陆龙骅	周秀骥(560)
气象信息在Novell网络上的应用.....		吴伟平(563)
北京气象中心实时气象资料库.....	应显勋 任满玲 葛 兰	李文华(564)
双延时电路在气象警报机中的抗干扰作用.....	庄明标	陈振营(566)
南极中山站的近地面湍流特征参数.....	陆龙骅 卞林根	贾朋群(567)
日本改变台风等级的分级标准.....		张锦翔(569)

地质学

构造地质学、历史地质学

我国基础地质工作发展战略的某些思考与建议.....	陈学波	(573)
地质类比的主成分法.....	孙文典	(574)
岩石风化程度综合定量评价.....	范昌隆	(576)
长江三峡三斗坪坝址深风化槽形成机制探讨.....	郑万模	(577)
粒度分布数据的计算机光滑插值绘线方法.....	黄建东	(579)
湖泊中一类特殊的沉积环境——水下水道末端扇.....	陈建文	王德发(581)
中国永定河现代沉积研究与辫状河相模式.....	廖保方 张为民 李 列 闻 兰 逯径铁 葛云龙 薛培华	郭 睿(582)
长江三角洲沉积模式.....	许世远 李 萍	王靖泰(584)
江苏琼港潮坪的形成条件及沉积物来源.....	陈义华 汪永进	肖家仪(586)
用散斑摄影术研究地质构造相似模型裂缝分布规律.....	王仕瑞 王元杰 朱 力	张 健(588)
俯冲带的后撤与弧后扩张.....	石耀霖	王其允(589)
气体地球动力学.....	杜乐天	王 驹(591)
造山带对基性超基性岩带的确立及其意义.....		刘朝基(593)
红河断裂南段活动性分析.....		王 宇(594)
塔里木盆地北部断裂格架分析.....	王燮培	严俊君(596)
格尔木—额济纳旗地学断面的地壳结构与深部构造.....	崔作舟 李秋生 吴朝东 尹周勋	刘宏兵(598)
海南岛及邻近海域三维重力正反演计算的地壳深部构造及其地震地质意义.....	赵文俊 李志雄 刘光夏 吴岫云	任文菊(600)
扬子地台西缘大陆生长中的裂陷(谷)作用与增生—碰撞作用.....	刘肇昌 李凡友 钟康惠	李 伟(601)
温州—镇海复式断裂带全新世构造运动及地震的地质构造标志.....		虞永林(603)
东昆仑地质特征及晚古生代——中生代构造演化.....		古风宝(604)
西南三江地区大地构造单元划分及地史演化.....	李兴振 刘增乾 潘桂棠 罗建宁 王 增	郑来林(606)
亚洲深部构造及其动力学特征.....	黄怀勇	程 真(608)
论川中川南过渡带印支期侵入活动.....		刘开时(609)
冀北坝上地区深部地质构造特征及其对火山活动和铀成矿的控制作用.....	桑吉盛 李利权 田万文	张振强(611)
福建省推覆构造研究及其意义.....	关玉祥	杨添水(613)