

中国科学院  
科学技术成果汇编

(基础理论分册)

一九九七年

中国科学院计划财务局编

## 编印说明

- 一、根据中国科学院《科学技术研究成果管理办法》第十七条规定，现编印中国科学院《1997年科学技术研究成果汇编》（以下简称《汇编》）。本《汇编》分为基础理论分册和应用技术分册。基础理论分册收录中国科学院属各单位1997年上报的侧重理论研究方面的成果，应用技术分册收录中国科学院属各单位上报的侧重应用开发方面的成果。
- 二、本《汇编》的内容均以院属各单位报送的《中国科学院科学技术成果登记表》为依据。《汇编》的内容包括：目录、成果简介和索引。基础理论分册的正文以学科分类排列，应用技术分册的正文以成果的社会应用领域排列，索引部分以申报单位的代码为序排列。
- 三、《汇编》中所列成果登记号为计算机管理的代码，由两部分组成，前6位为各单位的代码，后6位为该成果的上报单位所编的顺序号。借助于成果登记号可以对成果资料进行计算机检索。
- 四、《汇编》中成果简介部分的著录项目包括：登记号、申报单位、完成协作单位、主要参加人员、研究起止时间以及内容摘要。
- 五、为使各项研究成果能尽快地转化为生产力，扩大推广转让范围，提高科学的研究社会效益及经济效益，本《汇编》公开发行，用户若需要可与编者联系。
- 六、本《汇编》利用计算机进行编辑，对其编误之处，恳请专家和用户指正。

编 者  
一九九八年四月

# 目 录

## 数 学

凸几何与离散几何.....	(1)
代数微分方程解析理论与函数空间.....	(1)
CIMS 的随机调度、可靠性与优化.....	(2)
优化的理论、方法和应用.....	(2)
马氏决策过程若干模型的研究.....	(3)
非线性时间序列分析.....	(3)
两种特殊类型微分方程的定性研究.....	(4)
复杂系统可靠性综合评估方法研究.....	(5)
计算统计中的三个新算法.....	(5)
人为边界条件.....	(6)
代数方程组与互补问题的算法和理论.....	(6)
加速算法研究.....	(7)
拟牛顿法和信赖域法.....	(7)
厌氧消化过程微生物数学模型非线性特性研究.....	(8)
泥石流运动数学模型研究.....	(8)
代数表示论及其在 HOCHSCHILD 上同调群计算中的应用.....	(8)
单调动力系统的渐近性态.....	(9)
可积系统的研究.....	(9)
线性模型大样本理论及其在统计信号处理中的应用.....	(10)

## 信息科学与系统科学

乘子方法与波动方程边界反馈控制镇定研究.....	(11)
掺钛兰宝石飞秒激光脉冲的产生、放大、压缩技术研究.....	(11)
火灾危险变模型的建立与计算机模拟.....	(12)
认证码的信息论界与组合设计.....	(12)

## 力 学

高速流体力学问题的并行算法及软件.....	(14)
固体力学中基于边界归化的区域分解算法.....	(14)

组合结构的交替迭代与复合材料数值模拟.....	(15)
高超声速湍流分离流研究.....	(15)
再入弹头尾迹流场及其雷达散射特性研究.....	(16)
拉伸测粘流动和计算机智能解析理论.....	(16)
带表面吹(吸)气振动翼型大迎角绕流的数值研究.....	(16)
再入弹关在烧蚀滞后作用下的滚转力矩计算.....	(17)

## 物 理 学

离散集合上的规范理论及其应用.....	(18)
相位恢复的一种新方法及其在衍射光学中的应用.....	(18)
激光电化学方法合成导电聚合物.....	(19)
低温和强磁场下的超高压装置和应用于固体物理研究.....	(19)
在电子回旋共振等离子体中非线性现象的研究.....	(20)
噪声识别和频间相关的研究.....	(21)
水声逆问题研究.....	(21)
潜标水面全数字水下噪声测量系统.....	(21)
量子群的经典几何实现和物理运用.....	(22)
富勒稀分子电声子极作用和 Jahn-Teller 效应的研究.....	(22)
低维凝聚态系统中的场致局域化.....	(23)
稀土离子上转换发光研究.....	(23)
室温光谱烧孔的研究.....	(24)
敏感电子陶瓷微结构晶界与特性及其机理研究.....	(25)
羊八井宇宙线实验一期结果.....	(25)
西藏高山站宇宙线超高能核作用观测.....	(26)
轻子强子深度非弹性散射的理论研究.....	(26)
光腔端镜控制的高稳定度局部控制系统研制.....	(27)
同步辐射多层膜反射率计装置及其物理研究.....	(27)
软 X 光学多层膜研究.....	(28)
同步辐射双晶衍射和形貌实验方法及其应用.....	(28)
多层膜材料在 X 光光学领域的应用研究.....	(29)
极端条件下核行为的研究.....	(30)
原子 L 次壳层电离和空位跃迁产额的研究.....	(30)
Hg, Pt 区丰中子核素特性的研究.....	(31)
高梯度行波腔聚束器的特性研究.....	(31)
螺旋注入电流驱动的物理研究.....	(32)
首次合成和研究滴线区新核素- $\beta$ 延发先驱核 Ce-121.....	(32)
宇航半导体器件的单粒子效应研究地面模拟.....	(33)

0.5Tm 以下氯泡形核机制研究的新进展.....	(33)
受控聚变中高电离态原子的研究.....	(34)
重离子束作物诱变育种.....	(34)
用中子雷姆计测量已知能谱(高能)中子中子剂量当量的修正系数方法.....	(35)
中能重离子碰撞动力学和多重碎裂.....	(35)
高电荷态氩离子与 He 、 Ne 、 Ar 碰撞中多电子俘获的研究.....	(36)
兰州重离子放射性束装置.....	(36)
规范势分解理论及其应用.....	(37)
多链激子模型.....	(37)
自相似结构壳模型.....	(38)
热核碰撞中在平面集体转流动的实验研究.....	938)
高激发核衰变中的发射时标和发射次序.....	(39)
通过带电粒子关联和干涉研究热核激发的时空演化过程.....	(40)
激光离子源和相应激光技术研究.....	(40)
含氟化合物高温下非平衡亲电特性实验研究.....	(41)
激光束转动 90 度环形非稳腔研究.....	(41)
半导体微结构的电子态及有关的物理性质研究.....	(42)
半导体超晶格物理.....	(42)
InAs/GaAs 量子点和量子阱的静压光谱研究.....	(43)
新型光电子材料 $\beta$ - FeSi <sub>2</sub> 的研究.....	(43)
钛合金系相界的计算模型及控制规律.....	(44)
非相关色貌模型的评价研究.....	(44)
彩色印刷计算机配色新方法和应用研究.....	(45)
高精度光学非球面数控加工技术及非球面数控加工中心.....	(45)
选择波长法配色和主波带半宽度的优化设计研究.....	(46)
实时检测非球面的全息干涉装置.....	(47)
激光转镜式光学扫描系统.....	(47)
光学二维并行处理系统.....	(47)
亚微米分辨率的光电混合测量装置及其测量方法.....	(48)
准连续钛宝石可调谐激光器.....	(49)
双线圈高速脉冲气阀.....	(49)
微通道冷却热沉.....	(50)
非经典光场和原子的双光子相互作用.....	(50)
激发态原子、分子的能量转移动力学.....	(51)
衍射微透镜列阵使用化研究.....	(51)
低增益区红外 Ti <sup>3+</sup> :Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 飞秒激光器.....	(51)
掺 Tm <sup>3+</sup> , Yb <sup>3+</sup> 稀土石英光纤激光特性研究.....	(52)
激光感应击波碎石技术.....	(53)
电磁散射的新型数值解法.....	(53)

狄拉克 Q 数理论(符号法)的突破性进展.....	(54)
位相场测量的全息剪切术方法研究.....	(54)
形貌相机 X 射线源研制.....	(54)

## 化 学

半导体材料表面微量杂质的三维分析.....	(56)
同步辐射 X 射线荧光分析的应用研究.....	(56)
富勒烯（碳 60 和碳 70）的辐射化学研究.....	(57)
有机光致变色学研究.....	(57)
染料光敏性能的研究.....	(58)
生物分子电子学.....	(58)
LB 膜仿生传感器.....	(59)
电荷转移过程的物理化学研究.....	(59)
络合催化若干研究领域中的新进展.....	(60)
毛细管电泳理论方法发展及其在药物上的应用.....	(60)
高效液相色谱在生命科学中的应用.....	(61)
紫外共振拉曼光谱仪研制和在催化研究中的应用.....	(61)
催化剂表面活性中心吸附分子的原位表征研究.....	(62)
分子束和激光束反应动态学研究.....	(62)
高活力含硒抗体酶及其活性片段的制备和药用基础研究.....	(63)
分子设计-图论方法的研究及应用.....	(63)
复合热收缩材料制造专用高性能热塑型胶粘剂.....	(64)
共混聚合物一些基本物理问题的研究.....	(64)
稀土及相关金属溶剂萃取与分离化学.....	(65)
稀土离子光谱性质的研究.....	(66)
药毒物分析新技术的研究.....	(66)
亚碘化脱卤反应在有机合成中的应用.....	(67)
由糖合成手性天然化合物.....	(67)
常温常压下有机物的脱硫反应，中间体分离及相关物合成.....	(68)
松香及岐化松香树脂酸乙烯酯的合成与应用.....	(68)
南海海棉、珊瑚化学成分及其生理活性的研究.....	(69)
新疆粘性棉花表面水溶性成份研究.....	(69)
油、微乳、盐水三相体系中超界面张力机理的研究.....	(69)
油、微乳、盐水三相体系中间相的有序性研究.....	(70)
三元复合驱油体系及机理研究.....	(70)
超细氧化锆基催化剂的研究.....	(70)
催化反应机理和动力学的计算机模拟研究.....	(71)

对矿物包裹体溶液成分和 pH 值意义的新认识.....	(72)
青藏高原生物资源分析化学.....	(72)
CH 自由碰撞过程动力学.....	(73)

## 天 文 学

空间天文 X 射线探测器.....	(74)
北京天文台密云 232MHz 射电星表.....	(74)
太阳磁无场模型及其三维边界元法求解.....	(74)
北京天文台施密特 CCD 小行星巡天.....	(75)
RSCVn 型双星和有关星的类太阳活动及耀发的研究.....	(76)
分米波太阳射电频谱仪.....	(76)
200BC — 1600AD：中国天文学史综合研究.....	(77)
河外参考系的建立、维持及其应用.....	(77)
白天卫星激光测距系统的建立.....	(78)
人造卫星测轨的单位矢量法.....	(78)
太阳射电爆发中的精细结构研究.....	(78)
太阳射电爆发中的非线性调制与极尖区的孤波现象.....	(79)
太阳耀斑事件的热与非热过程.....	(79)
日冕中的三型爆发源与行星际的比较.....	(80)
晚型星的射电观测研究.....	(80)
微波 IV 型爆发的研究.....	(81)
供白天观测用的近地激光卫星高精度快速预报.....	(81)
海南岛白沙陨石坑.....	(82)
中国古星图.....	(82)

## 地 球 科 学

层状介质弹性参数反演.....	(83)
构造成像的理论和方法研究.....	(83)
新疆盐湖形成演化成盐环境研究.....	(84)
植物区系地理研究.....	(84)
区域可持续发展及区域发展规划理论与实践研究.....	(85)
水资源开发利用在国土整治中的地位与作用.....	(86)
硒等生命元素缺乏地区的环境改良和防病示范研究.....	(86)
禹城试验区农业持续发展综合试验研究.....	(87)
地面目标二向性反射分布特征研究.....	(88)
用多角度遥感数据反演地面参数的预研.....	(88)

航天飞机 SIR-C/X-SAR 科学研究.....	(89)
SAR 图像几何特征对地定位处理研究模式研究.....	(89)
中国气候与海面变化及其趋势和影响.....	(89)
全球变化与中国自然灾害趋势.....	(90)
青藏高原湖泊的深钻研究.....	(90)
中高纬度过渡区呼伦古湖泊学和古气候学研究.....	(91)
15 万年来黄河源湖区岩芯提取、分析及周围环境研究.....	(92)
二千年淮河流域的气候变化、旱涝灾害的湖泊记录.....	(92)
中国湖泊系统调查与分类研究.....	(93)
太湖湖泊生态管理模型的研究及其应用.....	(93)
高等水、陆生植物净化不同类型污水研究及其应用.....	(94)
泥石流防治示范工程研究.....	(94)
卫星遥感信息的地形、大气影响及其计算机修正模型研究.....	(95)
冰川波动与气候变化.....	(95)
冻土及冰的动力学特性.....	(96)
饱和冻结粉土扭转力学特性研究.....	(96)
高寒地区节理岩体动力损伤特性的研究.....	(97)
乌鲁木齐河流域冰川近期变化及趋势研究.....	(97)
风沙物理与风沙工程.....	(98)
我国干旱半干旱区十五万年来环境的动态.....	(98)
青海可可西里地区构造岩浆作用及资源.....	(99)
地质工程理论与实践.....	(99)
南设得兰群岛中生代和新生代火山岩.....	(100)
山东蓬莱黑岚沟金矿综合地球物理探查研究.....	(100)
南祁连盆地大地电磁勘探.....	(101)
中国及邻域地球物理系列图.....	(101)
重现性地磁活动的数值模拟及预报.....	(102)
地幔对流和板块运动环型场激发机制.....	(102)
国家南水北调西线工程深部构造地球物理探测研究.....	(103)
黄河小浪底下游补充水源的勘测研究.....	(104)
亚洲东、中部第三纪中期梳趾鼠科化石研究.....	(104)
河南李官桥和山西垣曲盆地始新世中期小哺乳动物.....	(105)
中国-日本丝绸之路恐龙考察报告（专刊）.....	(105)
中国浙江常山黄泥塘达瑞威尔阶全球界线层型.....	(106)
西北地区显生宙地质.....	(107)
上扬子区及邻区震旦纪、早寒武世的微生物群及成矿作用.....	(107)
华南二叠—三叠系界线层型的牙形刺与生物地层界线.....	(108)
长期气候变化对太湖生态系统影响.....	(108)
磷酸盐颗粒的显微特征及形成条件.....	(109)

中国开平盆地的织羊齿及相关植物.....	(109)
中英早志留世生物地层、生物地理及环境模式.....	(110)
东秦岭奥陶—志留系地层及其古生物群.....	(110)
西藏构造楔与塔里木—华南地块的裂解.....	(111)
中国晚奥陶世笔石的绝灭.....	(111)
宁夏卫宁盆地晚泥盆世中华豆石介族（介形类）的发现.....	(112)
石燕的起源与早期宏演化并论奥陶纪叶月贝动物群.....	(112)
晚志留世腕足动物群的生物地理分析.....	(113)
地质时期陆生植物分异和进化国际会议（ICTPG）论文集.....	(113)
中国奥陶纪牙形刺分区和生物地层.....	(114)
中国中部及北部地区奥陶系—三叠系的牙形刺色变指标图.....	(114)
中国早第三纪正型粉类及相关孢型.....	(114)
青藏高原第四纪植被与气候.....	(115)
古生代轮藻的演化和分类.....	(115)
青藏地区现代地壳运动及动力学机制的研究.....	(116)
中国固体潮理论观测和资料分析综合研究.....	(116)
粘弹简正模，地幔粘滞度反演与全球冰后海平面变化.....	(117)
新协议地球参考系建立中的地壳形变问题.....	(117)
重力场序谱理论及快速算法研究.....	(118)
东亚-西太平洋壳体大地构造.....	(118)
中国成煤大地构造.....	(119)
湘西金矿尾矿—水相互作用的环境地球化学与动力学机理.....	(120)
湖南中生代玄武岩及其包体地球化学与幔—壳作用研究.....	(120)
叶蜡石矿特征及其硅酸盐玻璃纤维熔制反应速度的关系.....	(121)
锗、银、金大型超大型矿床的有机地球化学研究.....	(121)
粤北白垩纪基性岩脉的分期及成因研究.....	(122)
云开地区元古宙晚期热水沉积作用.....	(122)
某些岩浆成因矽卡岩形成物理化学作用及其成矿机制.....	(123)
粤港地区气溶胶有机质组成与成因.....	(123)
古气候古环境变迁的分子有机地球化学研究.....	(124)
东昆仑地区岩浆岩地区地区化学与年代学研究.....	(124)
变质细碎屑岩型金矿床研究.....	(125)
华南前寒武纪壳幔演化的同位素地球化学动力学.....	(125)
青藏高原湖泊岩芯的提取与分析.....	(126)
云开—本洞地区化学剖面的岩石源省及地壳演化研究.....	(126)
与镁铁—超镁铁有关的超大型铜镍（铂）矿床研究.....	(127)
五台山西部绿岩带金矿地质地球化学.....	(127)
南方新区气象卫星和陆地卫星遥感油气检测研究.....	(127)
岩溶山区污染物与地球化学防治途径.....	(128)

黄磷渣的低温快烧机理研究.....	(128)
开放体系流体-岩石相互作用的非线性动力学研究.....	(129)
中国若干大型-超大型矿床稀有气体同位素地球化学研究.....	(130)
《矿床地球化学》.....	(130)
变质岩系中含金剪切带金矿成矿的动力学机制.....	(131)
韧性剪切带金矿的力学-化学耦合构造地球化学.....	(131)
SiO <sub>2</sub> 与热液成矿元素 W.Sn.Au.Ag 络合作用的实验研究.....	(132)
同位素分馏的统计力学计算.....	(132)
生物标志化合物稳定碳同位素地球化学研究.....	(133)
地球深部气体地球化学研究.....	(133)
海藻化学.....	(134)
陆架沙漠化.....	(134)
中国近海沉积物-海水界面化学.....	(135)
海洋 DMS 与 DMSP 的生态学研究.....	(135)
东海黑潮和沿海水文气象要素的降尺度研究.....	(136)
海洋生物技术原理和应用.....	(136)
南海地壳结构及区域构造演化的地质地球物理研究.....	(137)
南海大陆边缘及邻近海域岩石圈结构与演化.....	(137)
珠江河口海洋生物多样性保护技术前期研究.....	(138)
南海陆架区内波的基本特征、形成机制和数值模拟研究.....	(138)
红树林防浪护岸效益测定与评价.....	(139)
大亚湾重要海洋生物的耐热程度试验和生活习性研究.....	(139)
南海大陆架及邻近海域生物资源初步评价.....	(140)
南海上层海洋热力结构年际和年代际变化的研究.....	(140)
南沙海洋化学与环境质量数据库及信息技术应用研究.....	(141)
声纳浮标折射资料的计算机自动速度分析及应用.....	(141)
辽河油田詹 1 井区及东部凹陷北段东坡储层层析成像研究.....	(142)
气候系统模型研制、气候模拟及气候预测研究.....	(142)
大中尺度波与流相互作用理论研究.....	(143)
中国沙尘暴研究.....	(143)
青藏高原近代气候变化及其对环境的影响.....	(144)
高分辨率高灵敏度大气分子吸收光谱大型实验系统.....	(144)
向阳面极尖区动力学特性与磁层扰动关系的研究.....	(145)
磁层顶高纬边界层的瞬时重联过程和结构.....	(145)
行星际瞬变扰动与间断面相互作用.....	(146)
“空间电学”一书.....	(146)
磁尾等离子片的非常规运输机制.....	(147)
行星际 III 型射电辐射的新机制.....	(147)
郯庐断裂带南段构造地球化学研究.....	(148)

## 生物 学

辐射对生物组织损伤机制的研究.....	(150)
用抗雄烯二酮单克隆抗体探讨绵羊激素转换与排卵的关系.....	(150)
贵州盘县大洞旧石器遗址阶段性研究(1991-1993)专号.....	(151)
中国动物志棘皮动物门海参纲.....	(151)
暖温带森林生态系统的结构与功能.....	(152)
武陵山地区维管植物检索表.....	(152)
草原植被现代特征与近20年之动态.....	(153)
北方草地生态系统模型系列.....	(153)
植物释放N <sub>2</sub> O及其影响因素研究.....	(154)
水稻体内细胞杂交中的核质重组规律.....	(155)
与植物抗逆性相关的脯氨酸生物合成途径的研究.....	(155)
叶绿体类囊体膜蛋白质的研究.....	(156)
大肠杆菌色氨酸合酶β亚基“铰链区”结构与功能之研究.....	(156)
琥珀酸弧菌L一天门冬酰氨酶基因工程菌的构建.....	(157)
Pseudomonas Syringae诱导抗白叶病蛋白基因的克隆.....	(157)
空间生物效应在植物选种上应用及其机理研究.....	(158)
根瘤菌和宿主植物的相互作用和共生固氮.....	(158)
固氮基因的激活物——nifA蛋白的分子特性.....	(159)
高等植物PEP羧化酶调节特性、功能和基因表达调控研究.....	(159)
植物细胞对微重力反应的地面模拟研究.....	(160)
紫色非硫光合固氮基因的调节.....	(160)
梔子兰色素的研制.....	(161)
香蕉体细胞植株快速繁殖及生物反应器研究.....	(162)
香根草在广东的生态适应性与治理水土流失效应之研究.....	(162)
秦仁昌系统(蕨类植物门)的研究.....	(163)
南亚热带森林植被生物量、生产力和能量利用效率研究.....	(163)
菊科植物的系统分类演化、区系地理及经济用途的研究.....	(164)
中国木兰科植物种质保存及开发利用研究.....	(164)
《四川蕈菌》研究.....	(165)
中国两栖动物珍稀、濒危及经济物种的保护和利用.....	(165)
山嵛菜的引种栽培研究.....	(166)
世界罂粟科植物系统分类、进化和区系地理学.....	(166)
乌头属翠雀属中二萜生物碱的应用基础研究.....	(167)
新疆内陆干旱区小型猫科动物现状与保护利用研究.....	(167)

滇南石灰岩森林的植物多样性保护研究.....	(168)
片断热带雨林的“岛屿效应”与物种多样性消长规律研究.....	(168)
云南特有高含芳樟醇资源植物细毛樟的繁殖及栽培研究.....	(169)
中国樟属植物资源及其芳香成分.....	(170)
棉铃虫区域性生态调控研究.....	(170)
生物膜质子泵和质子漏的研究.....	(171)
重要小蜂类群的分类学和系统发育研究.....	(171)
喀喇昆仑山—昆仑山地区昆虫.....	(172)
害虫抗药性的演化及其治理策略的研究.....	(173)
鱼类生长变异的生物能量学机制.....	(173)
中国西南地区洞穴鱼类的分类与趋同演化研究.....	(174)
有毒动物及其毒素——中毒的防治及毒素的应用.....	(174)
禾本科植物的演化与系统分类及小麦族种质资源的研究.....	(175)
人类自适应产生式学习的认知模型.....	(175)
激素、递质与行为关系的研究.....	(176)
马铃薯 Y 病毒基因介导抗病性的研究.....	(177)
$\alpha$ - 乙酰乳酸脱羧酶的研究及在啤酒工业上的应用.....	(177)
蛋白质二硫键异构酶的分子伴侣活性.....	(178)
水稻耐盐突变系的培育特性分析及基因.....	(178)
基因工程抗体.....	(179)
水稻转化系统的建立.....	(180)
药物诱导玉米孤雌生殖技术和创制新种质的研究.....	(180)
水稻花粉植株的产生、特性与应用的基础研究.....	(181)
蝎神经和蛇神经肌接头分别对抗蝎或蛇神经毒素的发现.....	(181)
在 NG108-15 细胞发现内整流 K <sup>+</sup> 通道.....	(182)
蛇运动神经末梢的离子通道及 ACh 的反馈调制作用.....	(182)
脑内微透析采样结合高效液相色谱分析技术的建立和应用.....	(183)
记忆增强肽及其应用.....	(184)
记忆增强肽的信号跨膜转导和作用机理研究.....	(184)
白细胞介素 2 ( IL - 2 ) 结构与功能及其胞内信号转导研究.....	(184)
发现白介素 - 2 镇痛作用，活力中心以及与阿片受体结合.....	(185)
蛋白酶抑制剂结构与功能的研究.....	(186)
小鼠 ES 细胞的诱导分化和 TGF $\beta$ 1 对分化的调节.....	(186)
酵母 5 号染色体 DNA 的物理图谱及其 ARS 的结构与功能.....	(187)
单核 - 巨噬细胞和信号转导研究.....	(188)
家兔中脑上丘神经元回路的研究.....	(188)
柑桔裂皮病(CEV)早期检测技术研究.....	(189)

## 农 学

新疆西瓜病毒病的鉴定病原生物学特性及分布的研究.....	(190)
农业有机废弃物的处理利用对环境的影响及政策研究.....	(190)
中国荷花(中、英文版) .....	(190)
水稻联合固氮工程菌株的研究.....	(191)
中国土壤微量元素.....	(191)
豫北平原麦田水分平衡与小麦节水灌溉研究.....	(192)
土壤—植物体系中的重金属污染(专著) .....	(193)
我国热带、亚热带土壤有机碳的密度、贮量及转化.....	(193)
根际研究法(专著) .....	(194)
材料土壤腐蚀性环境因素数据积累及规律研究.....	(194)
猕猴桃属植物遗传资源评价, 种质基因库建立及育种研究.....	(195)
《新疆土地开发对生态环境的影响及对策研究》专著.....	(196)
利用孤雌生殖技术选育玉米自交系和品种研究.....	(196)
棉花远缘杂交育种体系的建立.....	(197)
安塞丘陵沟壑区提高水土保持型生态农业系统总体功能.....	(197)
长武高原沟壑区治理模式及建立高效农业生态经济系统.....	(198)

## 林 学

常绿阔叶林及其破坏后荒山森林的生态学和水文学研究.....	(199)
-------------------------------	-------

## 畜牧、兽医科学

优质黑山羊生产配套技术研究.....	(200)
--------------------	-------

## 水 产 学

鳗鲡细菌性和病毒性疾病的病原生物学、病理学和防治对策.....	(201)
---------------------------------	-------

## 临 床 医 学

直视式输卵管栓堵仪.....	(202)
----------------	-------

## 药 学

- 石杉碱甲及其类似物的化学与药理作用机理研究..... (203)

## 材 料 科 学

- 微重力条件下合金的凝固..... (204)  
新相  $R_3(Fe, T)_{29}$  及其间隙化合物的结构与磁性..... (204)  
金属酞菁衍生物气体敏感薄膜的制备与性能研究..... (205)  
纳米颗粒镶嵌复合薄膜的研究..... (205)  
泡沫金属铝及其合金的制备方法..... (206)  
孔径可调泡沫铝的制备方法..... (206)  
纳米铁酸锌和二氧化钛复合材料的制备及其光催化性能..... (207)  
钛酸铋纳米材料及其固溶体的制备和电性能研究..... (207)  
尺寸可控纳米氧化铝和纳米钛酸钴的制备和应用..... (208)  
聚合物增韧机理研究..... (209)  
多工位空间晶体生长炉..... (209)  
大尺寸高质量氟化铅( $PbF_2$ )晶体的研制和开发..... (209)  
纳米 Y - TZP 粉体团聚及相关问题的研究..... (210)  
有机和硼酸盐晶体缺陷研究及与结构和生长习性关系探讨..... (211)  
用反胶团技术制备二氧化锆超细粉..... (211)  
仿生设计在金属基复合材料上应用..... (212)  
新材料界面精细结构及其对性能的影响..... (212)  
快速凝固钛合金..... (213)  
几种工程材料的疲劳与断裂..... (213)  
非均质表层及材料的摩擦学特性及评价方法的研究..... (214)  
掺布基球分子的光学玻璃及其制备方法..... (214)  
可控降解型生物陶瓷人工骨研究..... (215)  
中粘度标准玻璃..... (215)  
高费尔德常数磁旋光玻璃..... (216)

## 机 械 工 程

- 陕西天文台 1.05 米反射望远镜的建立..... (217)  
氧传感器微型化基础技术研究及其应用..... (217)  
超多自由度串并联机器人研究..... (218)  
0.8 - 1 微米分步重复投影光刻机研制..... (218)

光学天文学中高空间分辨率技术和应用研究.....	(219)
--------------------------	-------

## 动力与电气工程

脉冲管制冷机的深入研究及实用化.....	(220)
150MW 脉冲调制器.....	(220)
超导磁悬浮器件用强钉扎 YBCO 体材料研究.....	(221)

## 能 源 科 学 技 术

高效蒸汽发生器降压蒸发和汽水分离的研究.....	(222)
--------------------------	-------

## 核 科 学 技 术

电子线路和系统累积电离辐射损伤机理及抗辐射加固.....	(223)
抗高电离辐射总剂量的半导体器件和集成电路.....	(223)
半导体器件及航天材料界面的剂量增强效应研究.....	(223)
不同工艺条件辐照损伤阈值的变化规律.....	(223)
抗高电离辐射 MOS 新介质与损伤模拟分析技术的研究.....	(223)
V2 三岔管道安装调试.....	(224)
磷灰石裂变径迹分析及在地质热历史研究中的应用.....	(224)
核分析技术研究大气污染物长距离输送.....	(225)
IGISOL 新一代离子导向器研究.....	(225)
超灵敏小型回旋加速器质谱计—质谱计装置.....	(226)
HT—7 超导托卡马克装置.....	(226)

## 电子、通信与自动控制技术

汉语综合资料库及信息处理系统评价方法.....	(228)
高精度脉冲隔离放大器.....	(228)
三维信息获取与适时（准适时）处理技术系统原理样机.....	(229)
“子波变换与子波分析”专著.....	(229)
InP 系单片集成波长分离器件.....	(230)
MBE GaAs 及化合物中的杂质行为与缺陷控制.....	(230)
汉语信息处理系统评价方法.....	(230)
离散事件动态系统控制.....	(231)
面向复杂控制系统理论研究的超级计算机.....	(232)

计算机优化控制理论与应用技术研究.....	(232)
CIMS 总体集成分析与设计环境的研究.....	(233)
面向平行工程的建模及多学科 Team Work 优化决策的若干问题.....	(233)
工业检测现场用的激光测距装置.....	(234)
高速信息网中的新型光子器件研究.....	(234)
温控型远红外激光器.....	(235)
菌紫质光生物分子器件及其超快过程.....	(236)
太阳能电池.....	(236)
半导体激光器非接触电光取样技术.....	(237)
光纤激光技术研究.....	(237)

## 计 算 机 科 学 技 术

医疗三维图形图象及智能应用系统.....	(239)
地学文本自动英汉机器翻译系统.....	(239)
神经计算理论.....	(240)
流场显示及交互式可视化环境.....	(240)
PN 机理论及其在并行编译中的应用研究.....	(241)
消息传递进程的代数理论.....	(241)
三维空间数据场显示技术的研究.....	(242)
分形图形集成化方法研究.....	(243)
思维与智能的模拟.....	(243)
联机手写识别的方法与应用.....	(243)
HOUGH 变换的概率特征分析.....	(244)
场分立体显示.....	(245)
一种新型激光照排机.....	(245)

## 化 学 工 程

板框压滤机用新型过滤介质.....	(246)
-------------------	-------

## 水 利 工 程

澜 11--4 平台结构强度全尺度原位监测研究.....	(247)
亚洲中部干旱区人类活动对环境与资源影响研究.....	(247)

## 航空、航天科学技术

锑化镓单晶的空间生长.....	(249)
资源卫星轨道维持与捕获的计算及精度估计.....	(249)
半浮区液桥热毛细对流研究.....	(250)
数字自动补偿微波辐射计.....	(250)
飞机起飞、着路用微波遥感成像仪.....	(250)
成像光谱技术定量化研究.....	(251)

## 环境科学技术

单个气溶胶的环境化学特性研究.....	(252)
典型化学污染物在环境中的变化及生态效应.....	(252)
近 5000 年气候变化的泥质氧碳同位素记录.....	(253)
<sup>14</sup> C 样品前处理实验系统研制.....	(253)
复合污染生态研究.....	(254)
城市污水生态学管理.....	(254)
中国氧化亚氮主要排放源排放通量的测定、总量估算及预测.....	(255)
水田、旱地作为温室气体源和汇的比较研究.....	(256)
青海湖地区社会经济总体发展战略研究.....	(256)
城市垃圾热处理调研及污水污泥焚烧处理可行性小型试验.....	(257)

## 管 理 学

企业投入产出承包经营数学模型的研究.....	(258)
企业资源配置方法研究.....	(258)
科技体制改革与科技经费的配置研究.....	(259)
关于综合性研究所性质识别与提取的研究—力学所案例.....	(259)

## 历 史 学

简明中国科学技术史话.....	(261)
中国古代科技成就（修订版）.....	(261)
中华科技五千年.....	(262)
彩色插图中国科学技术史.....	(262)
中国科学技术典籍通汇.....	(263)