

国务院学位委员会办公室
国家教委科技管理中心 编

中国博士科研成果
通 报

1991

(下)

学林出版社

中国博士科研成果通报

1991

(下册)

国务院学位委员会办公室
国家教委科技管理中心 编

主 编：王忠烈 左铁镛 邢纯洁

副主编：奚广庆 张秀梅 谢桂华

编辑人员：(以姓氏笔划为序)

卢晓斌 刘 桔 孙也刚 孙 燕

初庆春 杨健安 施太庚 赵玉霞

责任编辑：崔素言 曾 光

宇航出版社

内 容 简 介

本书是《中国博士科研成果通报》的第四集,分上、下册,本书为上册。书中收集摘编了1991年度我国博士学位获得者近千篇博士论文摘要。简洁、扼要、客观地介绍博士学位获得者具有创造性、学术性和实用价值的科研成果。由此可了解到各学科领域的最新研究成果和发展动态。

全书按哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学十大学科门类及有关专业编排,并附有按学科、专业编排的索引目录,以便读者查阅。

本书对高等学校、科研机构的研究生指导教师、管理干部、科研人员和研究生均有较高参考价值。对大型企事业单位的科研人员和管理干部也有参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

中国博士科研成果通报:1991/国务院学位委员会办公室,国家教委科技管理中心编. —北京:宇航出版社,1995.7

ISBN 7-80034-828-8

I. 中… II. ①国… ②国… III. ①博士-科学研究-成果-汇报-中国 ②博士-学位论文
-文摘-汇编-中国 IV. N19-54

中国版本图书馆 CIP 数据核(95)第 10831 号

宇航出版社出版发行

北京市和平里滨河路 1 号(100013)

发行部地址:北京阜成路 8 号(100830)

北京科技大学印刷厂印刷

“新华书店经销

1995 年 7 月第 1 版 1995 年 7 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 34.5 字数: 873 千字

印数: 0001—1000 册 定价: 50 元

出 版 说 明

一、为了宣传我国博士学位论文所体现的科研成果,充分发挥其作用,产生更大的经济效益和社会效益,加强国际交流,不断提高我国博士教育的水平,国务院学位委员会办公室决定编辑出版《中国博士科研成果通报》(简称《通报》)。

二、《通报》内容以博士学位论文摘要为主要依据,介绍博士学位获得者在科学或专门技术上的创造性成果和其它科研成果。全书按学科门类、专业、授予单位的体例编排。

三、《通报》第一集由国务院学位委员会办公室委托《学位与研究生教育》编辑部组织编写。内容为1981—1987年我国授予的博士学位论文摘要及有关资料,已于1990年出版发行。

四、根据每年博士学位授予人数和博士论文摘要篇幅。1988—1989年合出一集,1990年起每年出一集。为了进一步做好《通报》出版工作,从《通报》第二集(1988—1989年合集)开始,由国务院学位委员会办公室、国家教委科技管理中心共同出版。内容摘自博士学位授予单位上报的有关资料,因而准确地介绍了博士学位论文的内容及其创造性成果。

《通报》的出版,得到了有关单位的博士、博士生指导教师、研究生管理部门的同志以及学位与研究生教育信息工作站的同志的大力支持和帮助,在此表示衷心感谢。

国务院学位委员会办公室
国家教委科技管理中心

序 言

朱开轩

博士，是我国学位结构中的最高层次，代表国家的学位水平。能否培养出坚持社会主义方向、质量好、水平高的象博士这样的高级专门人才，是衡量一个国家高等教育能否独立自主的重要标志。我国从1981年1月1日实施《中华人民共和国学位条例》以来，截至1989年底已授予近5千人博士学位，为我国经济、教育、科学、文化和卫生等事业的发展培养了一大批合格的高层次科学专门人才。1984年12月3日，清华大学和北京航空航天大学的两名博士学位获得者分别获得1984年国家发明一等奖；1987年和1989年霍英东教育基金会两次向取得成就的高等学校青年教师颁奖，在获高等学校青年教师基金的121人中，国内博士学位获得者56人；在获高等学校青年教师奖的181人中，国内博士学位获得者67人。这说明，我国依靠自己的力量培养出来的博士，总的来说质量是好的，水平是高的，可以与世界各国媲美。

为了弘扬民族精神，反映我国实施学位制度以来博士学位获得者取得的科研成果，国务院学位委员会办公室决定编辑出版《中国博士科研成果通报》（简称《通报》），这是一件令人高兴的事。《通报》是我国用作交流博士科研成果信息的工具书，也是进一步推动我国学位工作的一项基础性工作；《通报》向国外发行，可以扩大我国博士学位在国际上的影响。我们要让世界各国更多地了解中国，也要让中国的学位更快地走向世界。因此，办好《通报》是全国博士学位授予单位及其学科、专业的一项重要任务。

《通报》按学位授予单位及其学科、专业授予的博士分别进行编辑，既利于各学位授予单位查阅本单位所授予的博士取得的科研成果，也利于各学科、专业检索使用。《通报》对于各大图书馆以及国内外科技情报管理部门是一部难得的珍贵资料；对于博士学位获得者、博士生指导教师和授予单位来说，也是一种很有意义的鼓励方式。《通报》对每个学位授予者都包括三部分内容：一是学位获得者的基本情况；二是学位获得者博士学位论文的基本内容、理论意义和实际价值；三是学位获得者所取得的其他方面的科研成果。因此，推广和使用博士科研成果无

论对于科研和教学部门还是经济部门都是十分重要的。

《通报》第一集包括了 1987 年(含 1987 年)以前我国高等学校和科研机构授予的博士所取得的科研成果。从 1988 年开始,《通报》将按年度出版,每年一集。

祝我国博士科研成果之花开遍神州大地,开遍五湖四海。祝《通报》编辑出版工作获得圆满成功。

1990 年 6 月 15 日

工 学

一般力学

王 大 力	弹性机器人非线性系统动力学与控制问题的研究	(1)
程 耀	刚体、刚一弹耦合系统的 Hamilton 结构、约化及运动稳定性	(1)
赵 晓 华	广义 Hamilton 扰动系统的周期轨道、分叉与混沌	(2)
曹 庆 杰	非线性系统随机振动与分叉理论研究	(3)
杨 绍 普	滞后非线性振动系统的分叉与奇异性	(3)
张 琪 昌	Hopf 分叉范式理论及其在非线性振动系统中的应用	(4)
何 锏	颤振主动抑制系统(AFSS)设计方法的研究	(5)
何 国 威	非线性周期参数激励系统的亚谐分叉	(6)

固体力学

夏 霖	计及三维效应的贯穿裂纹和界面裂纹的弹塑性渐近分析	(6)
韩 祖 南	含裂纹构件的动态特性分析	(7)
彭 剑	非对称交叉轧制研究	(7)
全 斌	复杂腔体内液体晃动抑制动力学与非线性瞬态流动的并行数值模拟	(8)
唐 永 进	高温结构热弹塑性——蠕变问题的有限元分析	(8)
吴 一 红	管阵流体弹性不稳定性研究及流体诱发振动数值模拟	(9)
杨 波	锥壳及圆柱—圆锥—圆柱组合壳的塑性极限分析	(9)
张 远 高	钢筋混凝土结构的本构关系及有限元模式	(10)
赵 金 平	大型捆绑式航天结构的动力分析研究	(10)
储 少 岩	铋系氧化物超导相的生成和结构及其对性能的影响	(11)
王 奇 志	三维含裂纹有限大体应力强度因子能量法封闭解	(12)
曹 天 捷	统计断裂力学中的一些基本问题的研究	(12)
魏 德 敏	冲击作用下非弹性拱的大变形研究	(13)
聂 国 华	网格扁壳的非线性理论	(14)
朱 勇	分层流体中孤立波的生成、演化和相互作用	(14)
王 传 法	转子支承系统振动主动控制研究	(14)
成 振 强	矩形中厚板和夹层板的非线性弯曲、稳定和振动	(15)
杨 前 进	一般线性振动系统的实验模态分析理论及参数识别	(16)
胡 宁	固体力学中的并行计算方法	(16)
彭 向 和	非经典塑性理论:非比例循环塑性与极值性质	(17)
钱 正 芳	非经典塑性理论:塑性—蠕变统一型微结构交互作用模型	(17)
潘 亦	杂交/混合模型薄壳单元及其壳体结构的几何非线性分析	(18)
赵 忠	约束问题的新杂交有限元法	(19)
杨 德 明	结构在热-机械载荷下的非线性分析和蠕变断裂研究	(19)
郭 万 林	三维断裂和疲劳裂纹扩展	(20)
刘 铁 让	冲击载荷下弹性体内应力波的精确与数值研究	(20)
陆 山	二维弹塑性有限形变问题边界元法	(21)
王 勇	率相关空穴多级形核韧性损伤断裂模型及其应用	(22)

郑小平	薄板弯曲问题的 P 型 Trefftz 有限元方法及其自适应计算	(22)
梁波	输液管道和贮液圆柱壳动力特征分析	(23)
王力兵	碳/碳复合材料力学新本构模型及其在热结构有限元细胞分析中应用	(24)

流体力学

林建忠	平面混合层, 射流, 尾流实验与计算比较及斜向自由剪切层流动的特性	(24)
黎军	遍平附壁射流燃烧器中的流动与燃烧研究	(25)
吴岩	定常流对辐射及绕射问题的影响	(26)
刘桦	有攻角情况下带空泡轴对称体的水动力试验研究	(26)
张襄淮	硬盘驱动器磁头的浮动特性研究	(27)

空气动力学

范书建	先进布局飞机后体计算方法与模拟研究	(27)
涂侯杰	流线坐标系下无粘跨音速流计算研究及喷管流动的数值模拟	(28)
夏智勋	跨音速翼形和机翼的反设计计算方法	(29)
张莉	跨音速守恒全位势方程高效有限差分解法及其应用	(29)
杨青真	计及粘性的跨音速机翼气动分析和设计计算研究	(30)
叶友达	航天飞机简化外形无粘流场的数值模拟	(30)

结构力学

王伶俐	TALBOT 和 FOURIER 云纹剪切干涉法的研究及其应用	(31)
牛荻涛	基于了单塑性随机动力分析的抗震结构概率设计理论与方法	(32)
秦文欣	结构地震倒塌机理和多重模糊破坏评估	(33)
闵书亮	建筑结构振动控制的新技术与新方法	(34)
李旭宏	交通预测理论与实用方法研究	(34)

实验力学

李克文	湍流边界层结构与减阻研究	(35)
窦华书	三维激波/湍流边界层干扰的实验研究及理论分析	(36)
陈瑜海	粘性双折射介质流场分析与应力分析的杂交法研究	(37)
刘德新	水中冲击波与弹性薄板耦合作用的研究	(37)

生物力学

韩海潮	动脉血管的零应力状态和残余应变的实验研究	(38)
陈琛	人工心瓣疲劳试验原理的初步研究	(38)

机械学

李娜	滑动摩擦学系统磨合过程研究	(39)
刘伟强	NGW 型行星齿轮减速器油膜均载的理论分析与试验研究	(40)
王成彪	边界润滑下铸铁的磨损状态及其转化机制研究	(40)
朱荣辉	大型汽轮发电机组转子系统稳定性与轴承结构优化设计	(41)
高峰	平面与空间机构的动平衡研究	(41)
胡伟	大型止推轴承的理论和实验研究	(42)
揭晓平	用孔式环面浅腔二次节流动静压混合滑动轴承改装燃机主轴承的理论	(42)

柳和生	双螺杆挤出机内非牛顿粘性流场计算及其挤出行行为研究	(43)
王美华	可控膜机械密封有限元研究	(44)
沈成	高阻尼机床主轴的开发研究及其静态性能分析	(44)
孙守迁	微机操纵液压挖掘机规划及控制理论和方法的研究	(44)
李名彰	三维耦合热接触应力计算方法及其在汽缸盖分析中的应用	(45)
刘鹤坤	基于特征的产品定义的研究与实践	(46)
彭云柯	约束最佳一致逼近理论及其在机械工程中的应用	(47)
王生泽	弹性连杆机构线性时变振动系统的动力学研究	(47)
应保胜	机械产品方案设计专家系统的理论与关键技术的研究	(48)
陈渭	流体动力润滑推力轴承动特性及其对转子横向振动状态影响的研究	(48)
孔凌嘉	内燃机缸套-活塞环摩擦学系统研究	(49)
鲁周勋	透平机械中流体激振的研究	(49)
梅雪松	内燃机配气机构动力学行为与弹流润滑行为耦合的研究	(50)
徐海波	径向滑动轴承中流体从层流到紊流的流动分析和转变判据研究	(50)
徐真祥	ZrO ₂ 粉末的团聚机理与 Y-TZP/金属的摩擦学特性	(51)
许汉平	高压粘度装置研制和国产润滑油高压性能研究	(51)

机械制造

汪劲松	全方位步行机器人的研究开发	(52)
郑力	切削刀具声发射(AE)实时监视方法与装置的研究	(53)
苟琪	钛合金小深孔内螺纹低频振动攻丝研究	(53)
袁力	具有雕塑实体的实体造型系统研究	(54)
黄田	平面连杆机构的网络分析理论及工业缝纫机整机系统动态性能的实验研究	(54)
肖友谊	机床切削动力学理论与实验研究	(55)
张大钧	柔性多体系统动力学理论方法与实验研究	(56)
陈直	自由曲面数字化加工中的数据处理	(57)
李享德	岩石磨抛机理及工艺研究	(57)
屈福政	通用桥式起重机运行特性研究	(57)
田树军	液压系统动态建模与仿真方法研究及通用仿真软件包开发	(58)
王德伦	奇点共轭理论与包络蜗杆砂轮磨齿的技术基础	(58)
刘雄伟	三维曲面多坐标数控加工及其编和技术的研究	(59)
张斌	大型汽轮机喷嘴新型电火花机床微机适应数控系统的研究	(59)
李国松	精密圆柱体补偿磨削控制的研究	(60)
严慎	激光光纤准直测量系统研究及应用	(60)
李更生	钻削状态在线监测的理论与应用研究	(61)
倪泽望	四轴联动线切割加工的自动编程系统研究	(62)
王成恩	Petri网理论及其在FMS设计和调度中的应用研究	(63)
叶文华	金属切削数据库系统及磨削模拟的理论与应用研究	(63)
张建华	聚晶金刚石的成型加工新技术及其机理研究	(64)
范大鹏	机械制造过程的检测及监控问题研究	(65)

贺德华	CAD/CAM 一体化中分布式微机控制系统的研究	(65)
李劲松	钢丝绳状态在线自动定量检测原理与实践	(66)
史铁林	基于知识的机械设备诊断理论与系统	(67)
陶 涛	不确定多目标的“全面”自适应跟踪	(67)
陶友传	FMS 建模、优化及其仿真的理论与实践	(68)
吴 雅	机床切削系统的颤振、噪声及其控制	(68)
钟毓宁	机械设计与诊断的知识组织及可靠性管理	(69)
陈文艺	光载波系统图的相位检测理论及其应用	(70)
江平宇	CAD 指导的坐标测量机智能检测规划集成环境的研究	(70)
李晓谦	车削柔性加工单元(FMC)中刀具磨损、破损自动监控理论及应用研究	(71)
刘 雄	转子振动诊断信息的研究	(72)
王建华	机械制造中复杂型面测量技术的理论和应用研究	(72)
郑 文	相移全息、散斑干涉计量理论及系统研究	(73)
流体传动及控制		
邵俊鹏	电液伺服系统模型参考自适应控制理论研究与应用	(73)
王荣良	液压插装阀三维 CAD	(74)
余经洪	柱塞泵动态模型与降噪	(75)
焦宗夏	液压泵的计算机辅助设计软件的开发与研究	(75)
李景刚	高空作业车电液比例系统控制技术的研究	(76)
杨毅华	体外反搏技术的基础研究	(77)
刘国玉	计算机控制开关阀液压伺服系统的研究	(78)
工程机械		
马文星	液力变矩器三维流动设计计算理论与方法的研究	(78)
彭朝军	湿地推土机履带链轨节断裂机理及结构强度研究	(79)
张铁柱	城市用车辆新型节能动力传动系统研究	(80)
冶金机械		
张杰	CVC 轧机辊型及板形的研究	(81)
孔祥东	DC 轧机板厚板形综合调节控制系统的理论与试验研究	(81)
肖宏	三维弹塑性边界元法模拟板带轧制过程的研究	(82)
许思广	环形件轧制过程的理论与实验研究	(82)
李积彬	铜带轧制润滑理论及轧制功能液研究	(83)
汽车设计制造		
陈立新	齿转传动系统的振动和噪声的预估	(83)
何泽民	道路模拟试验技术的研究及其在汽车零部件疲劳试验中的应用	(84)
高义民	八自由度六足步行车辆研究	(84)
刘聚德	沙地—车辆行走机构相互作用的基础研究	(85)
宋传学	车内噪声主动控制的研究	(86)
振动、冲击、噪声		
郭凡	部分浸水弹性薄壳的耦合振动与声辐射	(86)

罗世辉	振动结构的统计能量分析研究	(87)
许克勤	结构模态综合分析与试验研究	(87)
叶志华	透平转子故障诊断及应急决策的模糊方法与神经网络联合模型研究	(88)
章永强	转子振动主动控制系统研究	(88)

光学仪器

孔祥贵	激光陀螺闭锁阈值的研究	(89)
李天初	建立光纤折射率分布和几何参数标准测量装置的研究	(89)
任伟明	用于绝对距离测量的 3.39 微米波段多波长激光干涉系统的研究	(90)
张云祥	Fourier 变换红外光谱法测量磁盘润滑层厚度	(91)
赵洋	光外差非接触测量磁盘平面度的研究	(91)
郑刚	四路复用半导体激光器调频连续波外差干涉纤位移传感器技术的研究	(92)
周海宪	衍射光学平视显示器的研究	(92)
施伟民	精密系统初始技术方案形成、论证理论的研究	(93)
姚武	大角度干扰反射棱镜稳像理论及其在计算机控制观测线稳定技术中的应用	(93)
路明哲	光学神经网络的研究	(94)
杜吉	光纤全息技术及其应用	(95)
毛义	0.3~160 μm 激光粒度仪测试理论研究及样机开发	(95)
孙远坤	光折变晶体中波的混频和实时图象处理	(96)
王凡	光电混合实时全息联想存储器	(97)
周革	粒子成像测速技术及其应用	(98)
吴波	X' 态振动基带 CO 激光器及其分子饱和吸收稳频研究	(98)
于清旭	纵向激励高功率一氧化碳激光器的研究	(99)
高贯虹	快速面光谱探测与声光可调谐滤光器	(99)
李晓彤	含非球面的小型变焦距照相物镜优化设计研究	(100)

精密仪器及机械

高宏	表面形貌非接触测量方法的研究	(101)
刘诗荣	加速微粒携基因导入细胞技术的研究	(101)
叶岗	大外径非接触测量系统的研究——激光扫描准测量大外径	(102)
谭久彬	圆和圆柱轮廓的正交精测量技术与特征分析理论的研究	(102)
许文海	各向异性表面微观形貌特性评价及其测量系统的研究	(103)
李建蜀	强度调制光纤传感器补偿网络及信号处理技术的研究	(104)
骆飞	分布式光纤压力传感技术的研究	(104)
赵世平	大型复杂表面三维轮廓计算机视觉系统原理及实现	(105)

测试计量技术及仪器

楚晓华	直线度测量方法及其基准的研究	(106)
张广军	标准金属筛尺寸激光在线检测技术的研究	(107)
臧艳芬	三坐标测量机误差检测及补偿的新方法——球列法与球棒法	(107)
杨亦兵	散斑干涉检测的数字图像处理及其应用研究	(108)

生物医学工程及仪器

丁德恒	神经网络系统及其学习算法研究	(109)
段会龙	临床诱发电位数据管理与分析系统	(109)
顾列平	多目标跟踪测量研究	(110)
夏炜新	基于图像局部处理跟踪的冠状动脉造影分析	(110)
徐振耀	心脏电活动的计算机仿真研究	(111)
吴平	生物组织粗糙界面的声散射和折射研究及其在超声成像中的应用	(112)
张凤宝	血液透析器传质特性及房室模型的研究	(112)
张通胜	复合神经干中各类纤维的选择性刺激方法研究	(113)

材料物理

吴奕初	氢与缺陷互作用的正电子湮没研究	(114)
田亮光	静电场作用下准一维离子导电晶体结构变化的研究	(114)
朱南昌	X射线双晶衍射及其在新材料研究中的应用	(115)
何安强	高T _c 氧化物超导体的透射电镜研究	(116)
宁小光	低维物质微观结构的高分辨率电子显微镜研究	(116)
隋曼龄	超细多晶合金的微观结构、界面特征及其对力学性能的影响	(117)

金属材料及热处理

程先华	稀土元素LaCe钢形学热处理的影响及其应用	(117)
邵元智	体心立方结构金属间化合物Fe ₃ (SiAl)的磁性及脆性研究	(118)
姚学兴	延性L12型金属间化合物(Fe,Co,Ni) ₃ V系的微观设计及其形变断裂研究	(118)
余永平	齿轮钢淬透性带及成份优化研究	(119)
刘剑虹	几种钢材热疲劳行为的研究	(120)
马欣新	钢的离子渗碳层形成功力学及其数学模型的研究	(120)
张春生	Ni-Ti-Nb宽带后记忆合金的组织结构和形变马氏体的稳定性	(120)
金诚	金属间化合物Ni ₃ Al的动态脆化机理	(121)
毛大立	难熔金属氮化物薄膜及其与GaAs接触的研究	(122)
刘宾虹	合金化和表面处理对镁基贮氢材料性能的研究	(122)
王陆庄	贮氢金属间化合物作为加脱氢反应催化剂研究	(123)
路国强	疲劳短裂纹扩展行为的微观组织、裂纹闭合以及腐蚀环境效应	(123)
王建	Y ₂ O ₃ -ZrO ₂ 陶瓷的相变增韧效应与亚临界裂纹扩展特性	(124)
吕宝桐	低温下金属疲劳性能及其预测模型的研究	(124)
魏秋明	钢中位移型相变热力学研究	(125)
杨延清	β黄铜中贝氏体相变研究	(126)
周延春	SiC,Si ₃ N ₄ 晶须的制备方法与显微结构研究	(126)
李锋	Fe,Mn基氧化物中的抗磁现象——寻找其中的高T _c 超导电性	(127)
金延	高强度变形铝合金沉淀相结构和时效微观机理的研究	(128)

无机非金属材料

张其土	Si ₃ N ₄ 陶瓷材料的氧	(128)
程吉平	陶瓷材料微波烧结技术的研究	(129)
吴伯麟	K ₂ -Nb ₂ O ₅ 系统化合物掺入Cu ²⁺ 及Nb ⁵⁺ 的若干规律及结晶化学现象研究	(129)
肖汉宁	碳化硅超细粉末的制备及热压烧结机理和强化增韧的研究	(130)
吴建青	新型间歇窑(梭式窑)对流换热系数和换热不均匀度的研究	(130)
刘江宁	不同限制条件下膨胀混凝土变形行为力学特性及微观结构	(131)
半导体材料		
杨德仁	微氮硅单晶中氧沉淀及氧碳氮杂质的研究	(131)

高分子材料

方斌	"接枝网络"快离子导体的合成、结构与性能的研究	(132)
刘青民	双马来酰亚胺与酚类化合物的反应及其产物的研究	(132)

铸造

裴清祥	铸造充型过程三维数值模拟及铸造工艺 CAD	(133)
赵涛	铸造循环砂系统预防性质量控制的研究	(134)
翟启杰	灰铸铁中氮的作用及其机理的研究	(134)
陈建峰	陶瓷基复合材料工艺模糊优选及反应自生复合(RSC)技术研究	(135)
傅广瑞	采用数值模拟与热力模拟方法建立连铸过程喷水控制模型的研究	(136)
王意	铸件凝固进程数值模拟方法研究	(136)
张洪	相位子场诱导十次准晶相变的电子显微研究	(137)
吴锵	部分凝固铝铜合金流变学行为铸锭显微组织及力学性能特点	(137)
严密	奥-贝球铁强韧化机制的研究	(138)
李德林	深过冷快淬 Ni 基合金与三维非晶的形成及性能研究	(139)

金属塑性加工

林一鸣	疲劳设计中的概率场强法与尾桨毂疲劳寿命研究	(139)
王顺龙	FM 法锻造工艺的云纹法模拟研究	(140)
张连洪	YBBa ₂ Cu ₃ O _{7-x} 高温超导带材成型工艺的试验研究	(140)
赵勇	大钢锭中疏松、缩孔及宏观偏析缺陷的数学	(141)
康永林	薄板成型的损伤机理及成型极限的研究	(141)
曹喜滨	曲柄压力机冲压过程的动力学分析及其噪声研究	(142)
郭斌	冲压件成型精度的研究	(142)
李贺军	金属液体凝固过程中直接挤压的研究	(143)
李顺平	方金形件拉深成型数值模拟及工艺参数的确定	(143)
薛克敏	压扭成型过程的数值模拟及实验研究	(144)
张士宏	单、双层平板焊接多面壳体整体液压胀球过程的研究	(145)
陈经辉	模锻过程数值模拟	(145)
孙国平	注塑模型计算机辅助设计系统研究	(146)
张晋明	非稳态冷挤压工艺的刚塑性有限元数值模拟及实验研究	(146)

- 董湘怀 轴对称及三维金属板料成型过程的有限元模拟 (147)
 杨启真 锻压设备液压系统流体瞬变机理与分析软件的研究 (148)

焊接

- 陈贤和 结构钢的合金固溶软化与动态力学性能研究 (148)
 都东 弧焊过程微机控制的研究 (149)
 申哲 全桥式逆变直流点焊电源的研制及其焊接质量的控制 (149)
 向丹 焊缝检测用新型起声波换能器的研究 (150)
 张彦华 焊趾疲劳裂纹随机扩展过程研究 (150)
 张小英 高强球铁(QT600-3)Ni-Fe 焊缝异质焊接接头强度的研究 (151)
 曹彪 点焊熔核形成过程的有限元模拟及热膨胀法实时控制 (151)
 车成卫 Ti-6Al-4V 激光合金化表面改性机制研究 (152)
 范瑞祥 宏观力学非均质焊接接头的断裂行为研究 (152)
 耿正 铝合金 TIG 焊电弧传感熔池自激振荡法熔透实时控制 (153)
 洗爱平 金属-陶瓷界面的润湿与结合机制 (153)

高分子材料成型加工

- 杨鸣波 聚碳酸酯/聚对苯二甲酸乙二醇酯共混体系的研究 (154)

腐蚀与防护

- 王新东 钨在氟化物熔盐中的化学和电化学及其电沉积的研究 (155)
 李美栓 钛与钴基两种合金高温氧化膜力学行为和稀土作用机理研究 (155)
 王佳 有机缓蚀剂作用机理和脱附行为的研究 (156)

冶金物理化学

- 安胜利 氧化镁部分稳定氧化锆固体电解质的制备和性能研究 (157)
 王丛桦 高能锂电池用固体电解质的研究 (158)
 陈振方 不溶性阳极的研制及析氧反应动力学研究 (158)
 张衡中 钇钡铜氧系复合氧化物热化学数据的测定和研究及该系固线下相关系数的计算 (158)
 李正 神经网络算法及在材料设计专家系统中的应用 (159)
 柳妙修 氧化铝生产过程几个物理化学问题和计算机模式识别工业优化 (160)

钢铁冶金

- 黄典冰 全温度范围内燃球团矿焙烧过程模型 (160)
 刘毓骅 二维层次规划模型的研究及其在工系统中的应用 (160)
 王平 轴承钢脱氧工艺和理论的研究 (161)
 武文华 镍精矿直接合金化反应动力学及工艺试验研究 (162)

有色金属冶金

- 邓日章 广西武宣锌、锰矿在盐酸氯化物体系同时浸出——电解的理论和新工艺研究 (162)

工程热物理

- 洪涛 炉内湍流三维气固两相流动和气相燃烧的数值模拟 (163)

尚德义	炉内辐射与自然对流耦合的热研究	(164)
夏春林	窄通道内自然对流沸腾传热	(164)
袁全超	喷腾旋风气固两相流动的研究及其应用	(165)
肖宝成	非饱和含湿多孔介质内部热质同时传递规律的研究	(165)
陈剑波	低沸点工质水平管内流动沸腾传热研究	(166)
方梦祥	循环流化床燃气蒸气联产技术的机理研究	(167)
梁新刚	微型导热针及超细粉末导热机制的研究	(167)
张寅平	热镜膜的应用研究,热镜膜制备工艺探索及性能研究,半透明薄膜光学性质	(168)
彭仕文	多孔介质中的相变传热传质问题	(168)
郑远平	新型煤粉开缝钝体燃烧器着火及火焰稳定性研究	(169)
曾欣	模拟食品材料解冻/冷冻传热过程的数学模型、数值方法及实验	(169)
杨茉	封闭腔内孤立物体的自然对流换热	(170)
张玉文	有分散热源时矩形腔内熔化传热的研究	(170)
王保国	跨音速叶栅动流数值计算的新方法	(171)

热能工程

章明川	煤粉着火及切圆燃烧火焰稳定性分析	(172)
张力	循环流化床燃烧系统动态模型及仿真研究	(172)
张旭	气液两相流流型的数学模型鉴别	(173)

人类工程学

朱业樵	人类工程学	(173)
蔡小舒	光全散射法测粒技术及在湿蒸汽测量中应用的研究	(174)
周俊虎	PCS 超细颗粒测量技术的理论及其应用研究	(174)
蔡宁生	万千瓦级燃煤磁流体发电改建型中试电站系统分析	(175)
段钰锋	旋涡流化床悬浮空间气固两相流体动力特性研究	(175)
陈宣政	垂直上升管内油气水三相流动特性的研究	(176)
郭宏生	四角布置切向燃烧锅炉炉膛内的热负荷分布	(177)
李荫堂	发光火焰中颗粒尺寸测量及研究	(177)
吴江全	现有电站燃用高硫煤时二氧化硫排放如何抑制的探索和研究	(178)
肖岷	平行管内高压汽水两相流动不稳定性的研究	(178)
周云龙	高温气冷堆蒸汽发生器两相流不稳定性	(179)

内燃机

李康	内燃机缸内空气运动的多维数值模拟	(179)
孟青	汽油机燃烧沉积物及其对发动机性能影响的研究	(180)
岳勇	直喷式柴油机喷雾混合过程及现象学分析模型的研究	(181)
林宝军	汽油机空燃比智能控制系统的研究	(182)
马朝臣	内燃机排气微粒静电捕集的研究	(182)
王向东	汽油喷射和点火微机控制系统研究	(183)
吴广全	内燃机配气机构的动态模拟及系统优化	(184)

于秀敏	汽油机微机控制系统的开发与研究	(184)
邓康耀	可变几何涡轮二级增压和排气管系二维不稳定流场研究	(185)
张为民	VGT 的多变量模糊自适应控制	(185)
汤文伟	柴油机进气瞬态过程和循环波动的研究	(186)
沈红峰	红外吸收发光 CT 法测量燃烧火焰温度分布的研究	(186)
郑小松	汽油单点喷射发动机计算机控制系统的研究	(186)
沈惠贤	火花点火发动机火核形成与初期发展的研究	(187)
武得钰	火花点火发动机稀燃—速燃燃烧室的设计与研究	(187)
热力叶轮机械		
王中泽	抽汽式汽轮机和单元抽汽供热机组的动态特性与控制研究	(188)
李春	叶轮机械内涡-速度形式 N.S 方程粘性流动的数值研究	(188)
邓兴勇	气固两相旋流分离流及旋流分离器的理论与实验研究	(189)
刘景梅	双出口内环旋转式轴流无叶喷嘴的研究及通道内三维湍流流场的数值模拟	(190)
流体机械及流体动力工程		
范萌	三维机翼流动的无粘及粘性数值模拟	(190)
孙毅刚	轴向柱塞泵可靠性设计及可靠性试验方法研究	(191)
史峰	气—固两相湍流模型的研究及叶栅内颗粒运动的高速摄影与数值模拟	(191)
王少平	抛物、椭圆型问题的张力样条数值解通用理论及在流体流动与传热模拟中的应用	(192)
化工过程机械		
曾昭景	浅长型表面裂纹问题的理论与试验研究	(193)
童水光	转子轴承系统电磁阻尼器控制的研究	(193)
制冷及低温工程		
俞国新	电镜生物样品沉浸式低温固定中热物理过程的研究及其应用	(194)
李新中	液氮温度下滚珠轴承的热传导	(195)
电厂热能动力工程		
周克毅	电站锅炉运行性能分析数学模型	(195)
电机		
潘兆庆	中小变压器和小型异步电动机节能技术研究	(196)
赵争鸣	同步电机模型和参数的自适应辨识研究	(197)
蒋全	开关磁阻电机基础理论研究	(198)
赵荣祥	无位置检测器无换向器电机及其控制系统的研究	(198)
黄声华	三自由度伺服电动机及其控制系统的研究	(199)
电器		
荣命哲	AgMeO 电触头材料表面层组织特性及其电弧侵蚀机理	(200)
谢运祥	熔断器分断过程电弧数学模型的研究	(200)
徐建源	喷口电弧二维动态数学模型及其应用	(201)

- 张文锁 喷口电弧的新型微积分模型及其在气吹断路中的应用 (201)
 郑新建 触头材料的分断电弧侵蚀及其形貌特征的研究 (202)

电力系统及其自动化

- 蔡泽祥 大规模电力系统在线暂态稳定分析及紧急控制的研究 (202)
 郭元 电力工业发展决策模型与算法的研究 (203)
 李华 电力系统稳定的非线性控制——直接大范围线性化方法的理论和应用 (204)
 李明节 电力系统在线动态安全分析方法的研究 (204)
 穆钢 基于暂态能量的轨迹分析方法及其在电力系统暂态稳定分析中应用 (205)
 吴贵才 汽轮机调速系统动态速模的研究——连续时间模型参数直接辨识方法及应用 (206)
 熊启洪 电力系统动态实时仿真 (206)
 严正 最优潮流新算法的研究——交叉逼近法的理论与实践 (207)
 冯飞 电力系统动态安全域的研究 (208)
 王成山 电力系统鲁棒稳定性分析 (209)
 郝玉山 发电机励磁和调速自适应控制 (209)
 唐宜璇 交/直流系统全过程数字仿真及 EMTP/DC 仿真程序的研制 (210)
 孙力 步进电动机系统动态教学模型与自同步闭环控制的研究 (210)
 丁剑明 交流/多端直流电力系统的控制和分析 (211)
 文福拴 人工神经网络在电力系统中的应用研究 (212)
 毛承雄 大型同步发电机自适应最优励磁控制 (212)
 汪芳宗 电力系统暂态稳定仿真计算及分析方法研究 (213)
 孙洪波 电网规划中模糊理论的应用及算法研究 (213)
 张建辉 绝缘子污秽闪络机理及影响因素的研究 (214)
 索南加乐 同杆双回线的故障分析及继电保护 (215)
 徐丙垠 利用暂态行波的输电线路故障测距技术 (215)
 袁本涛 RDDE 稳定性的特征分析法及时滞对电力系统稳定性影响的研究 (215)

高电压技术

- 韩东升 喷气式 Z 缩等离子体运动过程的磁流体力学数值模拟 (216)
 梁曦东 500kV 合成绝缘子的研究 (217)
 张力超 高压直流断路器自激振荡问题的研究 (218)
 张小青 非标准雷电波下电晕特性的研究 (218)
 张新平 真空开关弧后延时重击穿的研究 (219)
 徐达明 变电站电子设备抗干扰问题的研究 (220)

电工材料及绝缘技术

- 刘付德 固体介质中电致陷阱产生与电老化新理论 (220)
 张辉 聚丙烯聚集体结构及电击穿机理的研究 (221)
 张美蓉 ZnO 压敏陶瓷老化机理的研究 (222)

电力电子技术

- 陈辉明 逆导门极可关断晶闸管(RCGTO)的研究 (222)