

中国科协第五届青年学术年会文集



科技

工程与经济社会
协调发展

张玉台 主编

 中国科学技术出版社

中国科协第五届青年学术年会文集

科技

工程与经济社会协调发展

张玉台 主编

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

中国科协第五届青年学术年会文集:科技、工程与经济社会
协调发展/张玉台主编. —北京:中国科学技术出版社,2004.10

ISBN 7-5046-3922-2

I. 中... II. 张... III. 科学技术-学术会议-文集
IV. N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 107662 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62103872

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京国防印刷厂印刷

*

开本:889 毫米×1194 毫米 1/16 印张:60 字数:1700 千字

2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

印数:1~2000 册 定价:150.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

编委会名单

顾问 周光召 路甬祥 韩启德 徐冠华

主编 张玉台

副主编 (按姓氏笔划排序)

冯长根 白春礼 张 杰

编委 (按姓氏笔划排序)

万 钢	马 阳	马德秀	王 辰	王晓初	王海波	王 辉
冯长根	卢 柯	白春礼	仲 政	刘志红	孙来燕	孙其信
孙家广	孙 铭	孙照华	江 雷	池 宏	沈文庆	严纯华
吴志强	张玉台	张玉卓	张亚平	张其林	张国友	张宗益
张 杰	李 灿	李学勇	李静海	杜祥琬	杨文志	沙 冰
陈永川	陈喜庆	周 济	周祖翼	屈冬玉	欧进萍	侯卫星
赵沁平	夏 光	徐立鸿	徐善衍	袁家军	郭东明	曹振全
彭颖红	程东红	谢建新	臧斌宇	裴 钢	魏于全	
马 阳	杨文志	周 济	孙 铭	朱文辉	张 文	赵崇海
宫 飞	许 英	崔 玲	胡 萍	曹嘉晶	桂民荣	马慧萍

责任编辑 许 英 崔 玲

封面设计 蒋和平

责任校对 孟华英

责任印制 王 沛

前 言

青年是祖国的未来,是科技事业发展的希望所在。

当前,科学技术日新月异,经济全球化不断深入,综合国力的竞争更加倚重于科技进步和人才开发。2003年12月,党中央、国务院继提出科教兴国和可持续发展战略后,又提出了人才强国战略。广大科技人才是先进生产力的开拓者,是国家的宝贵财富,积极造就一支宏大的科技人才队伍,充分发挥他们的积极性和创造力,对于我国实现全面建设小康社会的宏伟目标和中华民族的伟大复兴,都具有重大而深远的意义。

科技队伍的建设,离不开青年人才的培养。青年人朝气蓬勃,意气风发,富于激情和创造力。科学史表明,许多重大发现均来自于青年人的研究;许多伟大科学家的成就,都离不开青年时代的积累和磨练。青年科技人才是科技进步和创新的重要力量。

科技社团对于青年人才的成长和提高起着重要的催化和促进作用。中国科协作为我国科技工作者的群众组织,历来把促进青年科技人才的成长作为一项重要的战略性任务。自1992年以来,为了给广大青年人才提供学术交流和展示才华的平台,为其脱颖而出创造有利条件,中国科协已成功举办过四届青年学术年会,这些会议受到了中央领导同志的高度重视,深受青年学子欢迎,产生了良好的社会影响。按照三年一届的惯例,中国科协将于2004年11月在上海举行第五届青年学术年会。这是进入新世纪以来,我国青年学术界的又一次盛会,是中国科协推进科教兴国和可持续发展战略,贯彻落实人才强国战略的重要举措。

本届年会的主题是“科技、工程与经济社会协调发展”。到目前为止,共有1400余位国内及海外的青年学者报名参会。会议根据主题,共设立了“现代力学的机遇和挑战”、“纳米科技创新”、“海洋科学与海洋技术”、“地球科学与

观测技术”、“生命科学与生物技术前沿”、“IT 领域前沿技术”、“材料科学与工程”、“建筑与土木工程技术”、“交通运输工程与装备技术”、“机械工程技术”、“生态、环境科学与工程”、“临床医学”、“农业现代化与农业工程”、“城市科学与城市管理”、“技术经济与管理”15 个分会场。年会围绕上述不同学科和领域,向全国青年学术界及海外华人青年学者进行了论文的征集活动。

经过专家的评审,最后确定将各分会场推荐的 1100 多篇论文摘要汇编成集。由于编辑出版时间紧迫,在文章的收录、排序、编校中难免出现错误,敬请作者和读者见谅,并提出宝贵意见。

论文集的出版,是广大科技工作者科研实践经验的总结和积累,是其心血和智慧的结晶。相信本文集的出版发行,将给会议的学术交流提供方便,并为广大读者提供参考和借鉴。同时也将激励青年科技工作者面向未来,勇于创新,肩负起历史重任,更多地参与解决我国科技、工程以及经济社会发展中的重大关键问题,为我国全面建设小康社会作出青年科技工作者的贡献。

本届青年学术年会得到了中央统战部、教育部、科技部、国防科学技术工业委员会、人事部、中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会、国家外国专家局等中央和国务院有关部门的大力支持,国家自然科学基金委员会还对会议进行了一定的经费资助。上海交通大学、同济大学、上海市科协以及一些海外科技团体对会议的组织进行了有力的协助,中国力学学会、中国化学会、中国海洋学会、中国地理学会、中国生物工程学会、中国计算机学会、中国材料研究学会、中国土木工程学会、中国铁道学会、中国机械工程学会、中国环境科学学会、中国中西医结合学会、中国农业工程学会、中国城市科学研究会、中国技术经济研究会分别承担了 15 个分会场的学术组织工作,中国科学技术出版社等有关单位对本文集的出版给予了大力支持和配合,在此一并表示衷心的感谢。同时,向踊跃提交论文和积极参加年会研讨的青年学者,向对青年学术年会关注和支持的各界朋友们表示衷心的感谢!

张云生

2004 年 10 月

目 录

第 1 分会场 现代力学的机遇和挑战

分子物理力学.....	郭万林(2)
高性能计算与计算力学.....	郑 耀(2)
热载下功能梯度材料裂纹问题的新分层模型.....	汪越胜(3)
高维非线性系统动力学的一些新进展.....	张 伟(4)
有限各向异性弹性体中声表面波的二维分析理论.....	王 骥(4)
50°后掠角三角翼气动特性的实验研究	鲁素芬(5)
航天器热结构的热应力计算研究.....	桂业伟(6)
新型压电单晶 PMNT 在高性能传感/驱动器中的应用	罗豪魁(6)
超薄板型纳米结构稳定问题的拟连续介质模型及其解.....	聂国华(7)
喷水推进泵的 CFD 研究	高 红(8)
具有弹性盖层的应变合金外延薄膜组分演化.....	何陵辉(9)
压电材料中非局部理论应用分析	周振功(10)
线性时滞状态反馈下 Liénard 振子的多稳态解	尚慧琳(11)
稀土磁致伸缩复合材料的有效磁致伸缩性质	万永平(11)
采用 NND 差分格式计算三维喷管气流场	程用胜(12)
轴向运动黏弹性弦线的横向非线性动力学行为	陈立群(13)
循环载荷条件下岩石类材料变形特性的实验研究	许 江(13)
微小尺度结构和器件的全场检测技术和方法	李喜德(14)
SEM 原位观测在固体材料的微观失效机理分析中的作用	王习术(15)
纳米碳黑水泥基复合材料的力、电性能研究.....	赵晓华(16)
热黏弹性功能梯度材料薄板准静态问题的变分原理及应用	张能辉(17)
汽车车身轻量化技术	周 青(18)
压电压磁弹性矩形体中反平面裂纹的电磁弹性场	胡克强(19)
多孔介质平板通道中非局部热平衡的对流及其应力分析	杨 骁(19)
论连续介质力学的数学基础	邹文楠(20)
轴向压缩多壁碳纳米管屈曲的厚度效应	张田忠(21)
先进材料的物理化学耦合效应与多场计算	杨庆生(22)
应力与磁场畸变关系研究及其应用前景	秦 飞(23)
超燃冲压发动机数值模拟中的关键性问题	张文普(24)
形式代数映射关系在空间网格结构中的应用	周 岱(25)
CFD 技术在油气分离器改型设计中的应用	周 华(25)
氢化物诱致金属断裂的复合材料模型	冯吉利(26)
基于微观渗流特征的数值模拟研究	谷建伟(27)
泡沫流体冲砂洗井技术研究	李兆敏(28)
城市交通网络的渗流力学模型	刘建军(29)
晶体错位镜在物体离面位移及离面位移梯度测量上的应用	陆 鹏(29)
基于 MEMS 数据存储器件中的二维驱动器结构数值模型分析.....	骆 英(30)
曲率效应对双壁碳纳米管轴向屈曲的影响	钱 浩(31)

用于求解瞬态线性动力响应的两类算法简介	邵慧萍(32)
地表沉降的三维有限元分析	沈水龙(33)
下部钻柱涡动规律研究	史玉才(34)
耳科学中的仿真模型研究	杨国标(34)
一维光子晶体的压力可调性	许震宇(35)
热载与均布载荷下梯度功能材料悬臂梁的解析解	蔡红查(36)
航空发动机压气机机匣处理 CFD 研究	陈海昕(37)
随机刚度结构的振动响应分析及计算机仿真	陈颖(38)
环矩形真空吸浮导轨的 CFD 分析	陈志凌(39)
近自由表面翼型流场的 PIV 实验测量	代钦(39)
超音速流中结构和气动非线性二元机翼颤振分析	丁千(40)
植物相容型生态混凝土力学试验与应用前景	樊建超(41)
高强度开采地表沉陷规律研究	滕永海(42)
岩石黏弹塑性损伤本构模型	万玲(42)
基于高阶 Boussinesq 方程的非破碎波浪爬高模拟	王本龙(43)
基于 ALE 技术的大跨度柔性空间结构体系的气弹性分析	王春江(44)
机电耦合系数的二维理论分析	徐方迁(45)
填埋气体逸出的非线性动力学模型及其应用	薛强(45)
计算接触非线性力学的发展和应用	杨生华(46)
磨损形踏面轮轨传力机理的研究	张军(47)
正交各向异性含液饱和和多孔介质三维黏弹性动力分析	祝彦知(48)
夹具动态特性对随机振动试验的影响分析	周桐(49)
间谐波激励作用下架空电线的振动分岔	张华(49)
斜拉空间网格结构的索系张拉和预应力控制	梁明(50)
含摩擦的平面多刚体系统碰撞动力学研究	姚文莉(51)
微型材料力学测试系统的研制	张东升(51)
石油管柱力学与工程研究进展	高德利(52)
微/纳米云纹技术及应用	谢惠民(53)
具有黏性界面的层合板壳弯曲的精确解	陈伟球(55)
高温气冷堆中的力学问题	于溯源(55)
抽水蓄能机组尾水管涡带气团溃灭抬机力分析	刘德有(56)

第 2 分会场 纳米科技创新

一种宏观珊瑚状的新型碳纳米管	赵廷凯(60)
Gd 对 Pt/KL 分子筛催化性质和酸碱性质的影响	卢维奇(60)
纳米复合含能材料研究	郁卫飞(61)
Mg ₂ Ni 纳米材料的贮氢性能研究	张玲(62)
锆基纳米材料的制备及其贮氢性能研究	晏洪波(63)
块体纳米晶 Fe ₈₄ Nb ₄ W ₃ B ₉ 软磁合金的微观结构与磁性能	严彪(64)
活体生物膜双模板法同步诱导合成 PbSe 半导体多臂纳米棒和纳米管	李丽(64)
纳米光学薄膜的紫外光处理研究	杨帆(65)
聚合物基有机无机纳米复合材料的研究与应用进展	任杰(66)
用于 ICF 研究的铝调制靶的化学腐蚀制备	孙骥(67)

铁基非晶和纳米晶合金的高频磁性能研究	王 军(68)
铁基非晶和纳米晶合金的晶化动力学研究	杨 磊(68)
机械合金化 $\text{Fe}_{100-x}\text{Ni}_x$ 系纳米晶合金的相结构	陆 伟(69)
新疆镁电气石的最小及最佳纳米粒子的结构表征与计算	韩 炜(70)
疏水型 SiO_2 气凝胶的常压制备及吸附性能研究	张志华(71)
纳米包覆改性吸收剂的设计与制备	张拴勤(72)
非水溶剂快速挥发法合成大孔径高有序度介孔有机氧化硅材料	张震东(73)
高磁含量、超顺磁性聚合物复合纳米环	崔陇兰(73)
种子介导方法合成尺寸可控的四氧化三铁纳米颗粒	张 玲(74)
粉末反溅 $\text{CeO}_2:\text{SnO}_2$ 薄膜材料与气敏传感响应时间优化	邢建平(75)
铜配合物在纳米金上的组装与时间分辨荧光性质	贺全国(75)
PVC/MMT 纳米复合材料的制备、结构和性能	黄艳霞(76)
磁纳米条纹的有机图案模板法制备、微结构和磁性研究	马旭村(77)
半导体氮化镓纳米结构的生长和分析	郭其新(77)
DNA 为模板合成新型生物有机材料——纳米技术的新应用	马 戈(78)
高性能 $\text{Pr}_2(\text{Fe}, \text{Co})_{14}(\text{C}, \text{B})$ 型纳米晶复合永磁材料	李安华(79)
荧光时间衰减光谱法研究腐殖酸和 pH 对 $\text{Eu}(\text{III})$ 在氧化铝上的吸附	王祥科(80)
尺寸均一的微球和载药微囊的制备和结构控制	马光辉(80)
纳米羟基磷灰石粒子的制备、尺度与形貌调控	阮承祥(81)
短碳纤维增强的导电芳香聚双硫醚/膨胀石墨纳米复合材料	宋丽娜(81)
环境友好纳米氢氧化铝阻燃剂在乙烯-醋酸乙烯共聚物中的应用研究	张馨桂(82)
超高频纳米力学谐振子	黄学明(83)
纳米光子材料及其应用	顾忠泽(84)
纳米金刚石薄膜的制备与应用	孙方宏(85)
偶氮苯聚电解质静电组装膜的表面响应性能研究	王国杰(86)
从自然到仿生的超疏水纳米界面材料	江 雷(86)
微波合成法制备纳米铁酸镧及其在中温固体氧化物燃料电池中应用	孙克宁(87)
纳米尺度物质的生物效应研究	赵宇亮(88)
纳米生物技术及我国的研究应用现状	张阳德(89)
半乳糖白蛋白磁性阿霉素纳米粒在正常大鼠体内的分布特征	张阳德(89)
半乳糖化白蛋白磁性阿霉素纳米粒制备工艺的优化	张阳德(90)
半乳糖化白蛋白磁性阿霉素纳米粒体外细胞杀伤作用的实验研究	张阳德(90)
半乳糖化磁性白蛋白阿霉素纳米粒对肝癌细胞株侵袭力影响的实验研究	张阳德(90)
半乳糖化白蛋白磁性阿霉素纳米粒静脉给药急性毒理实验	张阳德(91)
外加磁场对半乳糖化白蛋白磁性阿霉素纳米粒在大鼠体内分布影响的研究	张阳德(91)
半乳糖化磁性阿霉素白蛋白纳米粒在大鼠体内分布的研究	张阳德(92)
半乳糖化磁性阿霉素白蛋白纳米粒对大鼠移植性肝癌模型 bcl-2/bax 蛋白表达的研究	张阳德(92)
我国纳米生物农药的研究	徐伟松(93)
纳米生物传感技术	蔡新霞(93)
纳米电子器件用新型 Al_2O_3 高 K 介电薄膜材料制备	王启元(94)
一种 SOI 基平面侧栅单电子晶体管的制作方法	龙世兵(95)

磁性双隧道结自旋极化电流的输运特性	李 云(96)
纳米电子器件及其集成技术	刘 明(97)

第3分会场 海洋科学与海洋技术

南海海洋多尺度环流模拟	甘剑平(100)
热带气旋前进方向两侧海滩风暴效应差异研究	蔡 锋(100)
北冰洋 $p\text{CO}_2$ 的时空变异及其控制	高众勇(101)
珠江口伶仃洋十年长周期滩槽演变的数值模拟研究	包 芸(102)
江苏王港盐沼湿地的现代沉积速率研究	王爱军(102)
近岸海域海底表层及柱状沉积物样品采样设施的研制	钱小明(103)
厦门岛东南部沙滩的变化过程和稳定性分析	郑承忠(103)
珠江口及邻近海域 ^{210}Pb 的沉积速率研究	程功弼(104)
VB编程计算海底天然气水合物资源量及环境效应评估	葛 倩(105)
南海天然气水合物资源潜力及其能源战略意义	杨木壮(105)
南中国海北部碳循环的稳定碳同位素示踪研究	刘启明(106)
太阳辐射驱动气候变化的深海沉积岩芯热释光证据	刘海生(107)
2003年厦门海域赤潮多发现象与太阳黑子活动关系	仲伟耐(108)
藓羽藻原生质体再生植株的形成与发育	王广策(108)
南海海洋真菌 3893# 和 1924# 复合发酵代谢产物的研究	朱 峰(108)
东海区主要经济鱼类资源利用状况的初步研究	林龙山(109)
胶州湾浮游植物生长的生态变化过程	杨东方(110)
对虾集约化防病养殖模式及应用	胡超群(110)
褐藻胶降解方法的研究	张淑平(111)
大型海藻生物修复技术在中韩养殖海域的应用	杨宇峰(111)
疏浚泥综合利用技术研究	石 萍(112)
浅海管道“无张力”铺管船法施工技术研究	沈 光(113)
基于遥感与GIS的浅海河口港湾滩槽演变趋势研究	林桂兰(113)
内湾网箱养殖区域水环境数值模型及其与GIS的集成	苗振清(114)
ZY-2卫星传感器陆地场绝对辐射定标	高 飞(115)
感应耦合传输技术在海洋中的应用	邓 云(115)
近海光吸收特性研究的若干热点问题	商少凌(116)
海洋藻类的光学测量	王项南(117)
南海珍珠的技术开发与产业升级	张 莉(118)
海水化学资源利用的生态工业体系	周 桓(118)
核能海水淡化技术的研究及发展	贾海军(119)
反渗透海水淡化的膜法预处理	李小燕(120)
辽东湾数据融合技术研究	邹亚荣(120)
水声信息传输在水雷兵器中的应用研究	王海燕(121)
“十五”海洋科技进展、发展趋势及存在问题简析	张桂芳(122)
科技兴海——发展海洋经济的核心动力	杨 翼(123)
大海洋生态渔业理论与海洋渔业的持续发展	赵淑江(123)

第4分会场 地球科学与观测技术

田野考古地理信息系统研究框架与实施流程	毕硕本(126)
---------------------------	----------

地球系统科学与中国战略·····	毕思文(127)
应用于“数字矿山”的虚拟现实系统的研究·····	毕思武(127)
东北亚冷夏的诊断研究·····	陈 莉(130)
三叠纪末生物绝灭事件及新疆陆相三叠—侏罗系界线·····	邓胜徽(131)
黄土高原生态脆弱区循环经济发展模式研究——以甘肃省陇西县为例·····	董锁成(132)
探地雷达(GPR)原理、现状与展望·····	方广有(133)
哈尔滨春季沙尘天气及其对空气质量的影响·····	方丽娟(133)
中国沙地土壤有机碳及其对气候影响·····	冯 起(134)
原状土柱 Lysimeter 野外模拟稻麦轮作条件下农田氮素循环过程·····	高 人(135)
西、北江三角洲水网系统的特点及其开发利用·····	何 为(136)
沿海地区可持续发展的问题与对策·····	金凤君(137)
加速遗传算法在水资源系统工程中的若干应用·····	金菊良(138)
松花江干流(哈尔滨段)典型洪水年成因分析·····	景学义(138)
博尔塔拉河水文特性·····	卡米拉(139)
东亚飞蝗大发生的最适度降水量研究·····	孔海江(140)
基于 GeoCA 的土地利用变化动态模型研究·····	雷 蓉(141)
对一些沙尘暴强度划分标准中存在问题的讨论·····	雷向杰(141)
微生物活动与土壤次生碳酸盐转化·····	李贵桐(142)
对川西高原和四川盆地 1940~2003 年微观气候自然变化的分析·····	王运禄(143)
中国水资源可持续利用对策·····	李丽娟(144)
云南的矿业城镇及其可持续发展·····	李志群(145)
基于 ESDA 与 GIS 的人口空间分布模式研究——以甘肃省天水市为例·····	刘 峰(145)
干旱区气候变化的生态响应:个体水平与生态系统水平的差异与联系·····	刘鸿雁(146)
一种新的数值分类方法的应用·····	刘吉峰(147)
全球变化和岩溶石漠化过程的钙华记录研究——以贵州茂兰响水河钙华为例·····	刘再华(148)
经济增长与人类的可持续发展浅析·····	刘忠义(149)
鄱阳湖地区防汛抗洪地理信息系统研究·····	刘小生(150)
三次加密后单砂体注采完善研究·····	吕文君(150)
基于复杂性的陕北黄土高原水资源可持续发展问题初探·····	罗 慧(151)
地震信息技术在寻找隐蔽油气藏中的应用及其展望·····	毛宁波(152)
经济增长与耕地非农化的库兹涅茨曲线假说及验证·····	曲福田(153)
基于粮食需求的黄土高原地区淤地坝建设规模与论证·····	冉大川(153)
昆虫口器多样性及其演化历史·····	任 东(154)
基础测绘与河北省城市化主体发展战略·····	师云杰(155)
地质信息系统的建立及其在矿业中的应用·····	宋子岭(156)
基于 GIS 的区域山洪灾害风险区划探讨·····	唐 川(157)
近 40 年来中国的降水量、雨日变化趋势的空间特征及与全球温度变化的关系·····	王大钧(158)
近地面太阳紫外线辐射强度分析与预报·····	王繁强(159)
基于 1KM 格网的人地系统时空数据平台构建·····	王黎明(160)
基于等高线空间关系的地貌形态结构建立·····	王 涛(161)
松花江干流(哈尔滨段)典型枯水年成因分析·····	王永波(162)
印度洋偶极子(IODM) 与 ENSO 的关系及其与南海夏季风爆发早晚的可能联系·····	温之平(162)
数学形态学和模式识别在街区轮廓化简中的应用·····	武 芳(163)

生态公益林经营与发展的几个科学问题·····	谢剑斌(164)
沙粒起跃自旋分布的理论推导·····	谢 莉(164)
土壤-作物生态系统对大气 CO ₂ 浓度升高的响应 ·····	谢祖彬(165)
建立项目信息化管理平台,实现企事业单位信息化管理 ·····	许向宁(166)
高层大气臭氧光化学反应中的非平衡态理论研究——“氧化氮大气”模型·····	颜森林(167)
西藏大骨节病区的地理流行规律·····	杨林生(167)
基于 SSM 的东北三省工业结构分析 ·····	杨令宾(168)
中亚热带森林转换对土壤呼吸动态及通量的影响·····	杨玉盛(169)
南京地理格局与古都风貌保护规划·····	姚亦锋(169)
红壤丘陵区农户水土保持投资行为研究——以江西省余江县为例·····	于术桐(170)
遥感影像监督分类方法的应用研究·····	袁金国(171)
哈尔滨市冬季一次大雾形成及对空气质量的影响分析·····	张 杰(172)
汉江流域生态系统管理:“南水北调”中线水源区的生态系统服务功能研究 ·····	张全发(172)
中国林业用地变化对森林植被碳储量的影响研究·····	赵 敏(173)
末次盛冰期热带气候和西太平洋海温影响的数值模拟·····	赵 平(174)
数据银行和数据仓库技术在地球物理勘探研究中的应用·····	张绍红(174)
基于 GIS 技术的浙江省酸雨区分布研究 ·····	牟永铭(175)
区域兼业农户水土保持行为特征及决策模型研究·····	钟太洋(176)
海洋微波遥感有效载荷技术·····	刘和光(176)
微波遥感的极化测量技术·····	董晓龙(177)

第 5 分会场 生命科学与生物技术前沿

多电极记录与数据分析:培养心肌细胞的信号传导模式的研究方法 ·····	张溥明(180)
RIP3 是一个新的核质穿梭(nucleocytoplasmic shuttling)蛋白 ——细胞核输出信号(NES)和核定位信号(NLS)的发现与鉴定 ·····	杨永辉(180)
小脑间位核和胃迷走传入信息在下丘脑腹内侧核血糖敏感神经元上的会聚·····	朱景宁(181)
MPTP 对小鼠空间学习记忆和脑内强啡肽免疫反应的影响 ·····	殷盛明(182)
锰离子增效磁共振成像技术在小鼠听力中枢的功能性研究·····	俞 鑫(183)
雄性大鼠脊髓射精反射调控中心的神经解剖学研究·····	徐 晨(184)
SSRI 镇痛的中枢机制研究 ·····	张日辉(184)
激光血管、神经环形吻合方法的建立 ·····	杨继庆(185)
GABA _B 受体参与了大鼠小脑皮层 Purkinje 细胞与小脑深部核团细胞之间的 GABA 能神经传递 ·····	陈 鲲(186)
小鼠 CD226cDNA 异型的发现及其在中枢神经系统的分布 ·····	陈丽华(186)
雌激素受体(ER)信号途径新调节分子 NFAT3 的研究 ·····	叶棋浓(187)
细胞电化学药敏检测与细胞膜受体原位免疫分析新方法·····	鞠煜先(188)
睾酮对血管平滑肌细胞中雄激素受体表达调控的研究·····	吴赛珠(189)
变形链球菌 UA159 中 SMU.260 蛋白的克隆纯化及结晶 ·····	张晓嫣(189)
CBF3 基因过量表达的拟南芥细胞质膜中蛋白含量和脂含量及组分的变化 ·····	严海燕(190)
转录因子 FosB 在尼古丁成瘾中的作用 ·····	朱红文(191)
共轭亚油酸的生理作用·····	王玉明(192)
外胚间充质干细胞在构建含有黑色素细胞和血管样结构组织工程皮肤中的应用·····	刘 源(192)
小鼠胚胎肝脏干细胞的体外诱导分化的初步实验研究·····	冯仁青(193)

原核细胞细胞骨架蛋白研究的启示与潜在价值·····	刘宏颀(194)
待移植器官体外支持系统初步研究·····	王贵波(194)
破骨细胞参与协调成骨细胞的行为和骨基质片层样结构的形成·····	戴旭明(195)
包裹乙肝表面抗原和天然骨架 CpG ODN 的脂质体乙肝疫苗的免疫原性和安全性·····	何春艳(196)
牵张力对破骨细胞形成及功能影响的研究·····	李永明(197)
扩增 Amelogenin 基因进行烧骨的性别判定·····	任 甫(198)
TGF- β /Smad5 基因敲除致聋之机制研究·····	杨仕明(199)
口服 AAV 介导的 TRAIL 基因在肝癌治疗中的应用·····	马 宏(200)
基因治疗阵发性睡眠性血红蛋白尿症小鼠模型·····	韩 冰(200)
真核细胞功能生物信息的大规模集成和可视化·····	张治洲(201)
基因调控网络的模拟与再现·····	方 琰(202)
DNA 序列分析的理论基础及挖掘算法研究·····	李天瑞(203)
基于结构的 HIV-1 入侵抑制剂计算机辅助设计·····	谭禾畔(204)
以硫代寡核苷酸分子为材料的生物芯片和蛋白质组学研究·····	杨宪斌(204)
植物耐盐分子机理研究进展·····	何祯祥(205)
水稻籼粳亚种间杂种低温花粉不育的 QTL 分析·····	杨 杰(206)
核桃早实性状相关基因的 RAPD 和 SCAR 标记研究·····	牛建新(207)
韦塔桉不同种源群体遗传结构的 RAPD 分析·····	莫晓勇(208)
复杂性状的遗传基础:进展和展望·····	黄青阳(208)
Bt 转基因玉米株系 T123 的培育及其抗螟性和农艺性状的鉴定分析·····	张红伟(209)
卵母细胞 Dynein 基因表达与非整倍性发生的相关性·····	王晓梅(210)
一个中国耳聋大家系定位在 DFNA4 型基因定位·····	王秋菊(211)
中国白梨自交不亲和基因的分离鉴定及品种 S 基因型的确定·····	乌云塔娜(212)
莱茵衣藻遗传转化的研究技术及方法·····	张文平(213)
Id4 对 K562 细胞株凋亡的影响及机理的探讨·····	刘 欣(213)
黄芩苷在大鼠体内代谢及其代谢产物的生物活性研究·····	王 义(214)
儿茶素微胶囊的制备及对大鼠肾病综合征疗效的研究·····	田 云(215)
钙相关分子在弓形虫侵染宿主细胞中的作用·····	彭碧文(215)
热休克蛋白 70 与甲胎蛋白相互作用的实验研究·····	王小平(216)
快速高效 RNA 干涉技术的研究·····	张 跃(217)
免疫 Caspase-6 对 HER2 阳性肿瘤特异性杀伤的研究·····	许彦鸣(218)
莪术、三棱和白介素-6 对人乳腺癌细胞凋亡的诱导作用·····	张瑾峰(219)
创新构型非细胞毒性抗肿瘤新药 TNBG 新作用机制的研究·····	余 瑜(219)
液体稳定干扰素及其相关研究·····	张 磊(220)
尿素浓度梯度复性重组牛白细胞介素-2 的研究·····	于瑞嵩(221)
国家一类新药——重组人内皮抑素腺病毒注射液·····	王玉亭(221)
PRL-3 在肿瘤转移中的作用及其机理·····	徐 强(222)
RNA 聚合酶 III 基因转录起始因子的相互作用与调节·····	廖燕玲(223)
蛋白质转译水平的调控影响转录因子 NF- κ B 基因表达能力·····	邓 静(223)
Aflatoxin-detoxifzyme 的质谱鉴定及其 cDNA 的克隆与表达·····	姚冬生(224)
实时荧光定量测定人 B 细胞激活因子受体-BAFF-R 基因表达水平·····	鞠少卿(225)
基因芯片技术检测食品中常见致病菌研究·····	李君文(225)
磁性纳米粒子在免疫-PCR 检测技术中的作用·····	郑伟明(226)

雪旺氏细胞体外培养、纯化的新方法	吴利标(226)
一种采用可溶性噻唑盐 WST-8 检测细胞病变的方法	周琳婷(227)
SARS-CoV 合成表位单克隆抗体的制备	周艳君(228)
乙型及丙型肝炎病毒抗原芯片的制备及应用的初步研究	江凌晓(229)
炒紫苏子醇提取物抗过敏作用的实验研究	王钦富(229)
Ri 质粒 T-DNA 对人参发根皂苷含量影响机制的研究	赵寿经(230)
牛分离精子 IVF 和 ICSI 后胚胎发育的比较研究	张 明(231)
神经细胞黏附因子 L1 基因的克隆、表达及胞外结构域功能的研究	王丽梅(231)
产气荚膜梭菌 β_2 毒素基因的克隆及定点突变	王玉炯(232)
超嗜热古细菌组蛋白工程菌的构建及表达的研究	翁 樑(233)
SARS 病毒的 S 蛋白和 N 蛋白抗原表位的分析、基因合成、表达纯化及鉴定	李越希(234)
食管癌相关基因 2(ECRG2)多肽 C 末端抗原表位在 E.coli 和 COS-7 细胞中的表达分析	黄 革(235)
表达猪繁殖与呼吸综合征病毒核衣壳蛋白重组禽痘病毒的构建	智海东(235)
表达鸡传染性支气管炎病毒 S1 基因重组鸡痘病毒的免疫效力研究	王云峰(236)
旋毛虫 Ts87 抗原基因在毕赤酵母 GS115 中的表达与鉴定	王少华(237)
猪瘟病毒 F114 株 E2 基因在家蚕杆状病毒表达系统中的融合表达	郑小坚(238)
癌蛋白 18 的克隆表达、纯化结晶及性质分析	韩雪清(239)
癌-睾丸抗原 GAGE 基因 mRNA 在肝细胞癌的表达及临床意义研究	赵飞兰(240)
猪瘦蛋白基因在毕赤酵母中的表达	张忠芳(241)
抗脂肪细胞特异膜蛋白 scFv 与人 IgG1 Fc 片段在毕赤酵母中的融合表达	高士争(242)
超强毒 IBDV 细胞克隆化毒回鸡后的致病性与 VP ₂ 基因高变区的分子变化	朱瑞良(243)
板栗 LEAFY 同源基因的分子克隆初报	曹秋芬(244)
抗人组织蛋白酶 B 嵌合抗体的研制及体外抑制组织蛋白酶 B 活性的试验	樊晓晖(245)
人参愈伤组织源性细胞系表达乙肝病毒表面抗原的研究	刘 丹(246)
发育调控相关新基因 MCPRI 的克隆及功能分析	轩东英(247)
Fhit 蛋白在黏液表皮样癌细胞中的过表达对癌细胞生物学特性、成瘤性及分化特性影响的研究	刘 峰(247)
水稻果糖-6-磷酸-2-激酶/果糖-2,6-二磷酸酶基因克隆、功能分析及异源表达研究	胡建广(248)
苏云金杆菌加拿大亚种几丁质酶的产酶条件与基因克隆	林 毅(249)
孔石莼质体蓝素的分离纯化和 cDNA 克隆	刘振宇(250)
Quorum Sensing 信号分子调控诱导植物抗病研究	陈士云(251)
农杆菌敏感小麦基因型的筛选研究	王艳丽(252)
农作物细胞工程技术育种创新发展与产业前景	刘录祥(252)
转 Bt-cry1Ab 玉米花粉对异色瓢虫 <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas) 影响的初步研究	张永军(253)
植物体内游离脯氨酸含量测定方法的改良	职明星(253)
“神舟”5 号飞船搭载生产微生物谷氨酰胺转氨酶的优良菌株选育分析	王 璋(254)
一株降解邻苯二甲酸二丁酯菌株 CQ0302 的分离鉴定及其降解特性研究	李 俊(255)
三株生物表面活性剂产生菌的生长及发酵情况比较	马歌丽(256)
几种经济海藻发酵产物的活性多糖研究	王一飞(257)
转 SCK 基因大米的营养学评价研究	韩军花(257)
杂交早稻品质性状的配合力分析及与产量性状的相关性研究	邓华凤(258)

第 6 分会场 IT 领域前沿技术

基于多 Agent 的虚拟动作生成系统研究	蔡启明(262)
一种面向 GIS 整体开发思想和 CASE 的工具设计	陈 澎(263)
非特定人普通话孤立词语音的 ICA 方法分析与识别	戴志强(263)
浅谈船舶计算机维护	杜笑洋(264)
大规模突发网络安全事件的宏观控制	杜跃进(265)
TCP Veno II:第四代通讯的传输协议	傅承鹏(266)
概率网络在数据挖掘上的应用	关清平(267)
基于公钥加密的网络软件授权管理	郭靖寒(268)
基于 Denclas 模式的一种新数据挖掘分类方法	郝亚雷(268)
基于向量空间模型与自然语言特征的智能问答系统	胡海青(269)
基于混合随机 Petri 网的网络控制系统的故障分析	胡红革(270)
SIP 综述和成果介绍	胡瑞敏(271)
基于 TCP/IP 网络的联合拥塞控制	化存卿(271)
SIM 卡的未来之路	黄小鹏(272)
无线传感器网络中的查询路由和数据采集最优化	贾小华(273)
运营控制系统(TMS/ATS)的性能评估	金 涛(273)
一种网络自适应数字电视发送速率控制机制	李 飞(273)
国内计算机学科发展与本科教育	李风华(274)
利用“蜜罐”技术捕获垃圾邮件	李 建(275)
半隐马尔可夫模型	李玉缙(275)
加入最优动作选择规则的扩展的图规划	梁丹然(276)
股市预测算法及分析结果的自然语言生成	刘 琮(277)
集高速模拟计算与实时可视化于一体的计算机集群系统的开发	刘学振(278)
基于数字水印的文本档版权保护方法	刘 旸(279)
基于虚拟模型的目标易损性/战斗部威力评估方法	卢永刚(280)
移动 Agent 在网络安全领域中的应用	潘 斌(280)
专家智能技术在轧钢加热炉控制系统中的应用研究	潘 炼(281)
IT 企业人力资源管理创新研究	钱 焱(282)
语音、图像信号向量预测编码研究	钱正祥(283)
人类感性认知与机器情感创生	任福继(284)
移动通信 SIM 卡发展新趋势	沈 阳(284)
JAVA CARD 和 OCF 技术及应用	施伟周(285)
面向实时应用基于自定义消息的中间件研究	孙雪姣(285)
一种高效网格搜索引擎技术的研究及应用	唐 钟(286)
CMII 变更管理模型在 PDM 系统中的应用研究	陶以政(286)
基于复合离散混沌动力系统的伪随机数发生器	万武南(287)
PKI 结构下公文交换系统安全的设计与实现	王春枝(288)
阜阳网上气象台的研制与开发	王海东(289)
非平衡态复杂环形磁约束系统反馈控制	王华忠(289)
基于回路的无线自组网的拓扑发现和路由管理	王 新(290)
基于 Lotus Notes 的痕迹保留技术研究及实现	魏 勇(291)

“麦克斯韦热怪”:模拟退火新方案	忻获麟(291)
客户端敏感数据防转移	胥永康(292)
无线领域中的微波新技术	薛 泉(293)
ATM 与 PDH 网间互联与技术实现	杨国华(294)
基于计算机协同工作的远程教育系统的研究与设计	杨 桦(295)
略议广西电子政务之现状和对策	杨 勇(295)
基于智能 Agent 的目标特征选取研究	尹 东(296)
数字图书馆中知识技术的研究和应用	张智雄(297)
利用超函数的日中商业文书自动翻译	赵 欣(298)
超宽带 UWB MB-OFDM 系统有效的抗同信道干扰研究	郑利龙(298)
Intranet 技术开发与应用	郑 新(299)
GGIMS 算法的理论和实验分析	邹 静(300)

第 7 分会场 材料科学与工程

TiC-TiB ₂ /Cu 金属陶瓷燃烧合成及工艺参数的正交优化	朱春城(302)
损伤容限型钛合金新型锻造工艺研究	朱知寿(302)
轻质玻璃基复合材料的研制	朱忠其(303)
硬组织修复纳米复合支架	左 奕(304)
GaAs 二维光子晶体的制作及其研究进展	阿不都热苏力(305)
计算机模拟辅助设计陀螺仪用磁温度补偿合金	敖 晖(305)
ZnO 基薄膜电子传输特性研究	边继明(306)
CSP 产品屈服比影响因素分析研究	柴海涛(307)
碳纳米管—导电聚合物复合材料与电化学储能	陈 政(307)
阻锈剂在海工混凝土中应用研究	陈慧瑛(308)
水介质中超细二氧化硅的表面改性表征	毋 伟(308)
Ti-Zr-Si 合金中硅化物形成机制研究	陈敬超(309)
热加工过程中钛合金微观组织演变的可视化仿真	陈明和(310)
水热碱性条件下(糖)醇对 Cu ²⁺ 的还原	陈庆春(311)
与硅集成的 La _{0.3} Ca _{0.7} MnO _{3+δ} 薄膜及其电脉冲诱发可变电阻效应	陈同来(311)
模板法海藻酸盐基微球的设计与制备	赵孔根(312)
碳纳米管阵列及其制备工艺研究	程国安(312)
低膨胀、超高模量铝基复合材料及其无压浸渗制备加工技术	崔 岩(313)
脉冲喷射电沉积纳米晶镍涂层的微观结构分析	戴翠英(314)
化学溶液法在六方 Al ₂ O ₃ 单晶(1102)面沉积生长(002)面择优取向的立方 CeO ₂ 的研究	薛耀辉(314)
氢在金属镍台阶表面上吸附的理论研究	肖海霞(315)
可注射磷酸钙骨水泥动物体内植入实验研究	董利民(316)
表面改性对磁粉抗氧化性及注射成形黏结磁体的影响	段柏华(316)
遗态复合材料的研究	范同祥(317)
熔渗法制备 CrW/Cu 复合材料的组织与性能研究	郭春杰(317)
ZrB ₂ 陶瓷的自蔓延高温合成和热压烧结研究	方 舟(318)
橡胶沥青复合材料阻尼特性的研究	方庆红(318)
高度定向聚苯胺——碳纳米复合管阵列的制备	封 伟(319)

含铌钒高强厚钢板的强韧性的控制·····	冯 勇(319)
新型纳米导电胶的研究·····	冯永成(320)
激光立体成形制备全口义齿钛基托的初步研究·····	高 勃(321)
RTM 汽车部件工业化生产技术研究·····	高国强(321)
热压反应自生钛基复合材料高温拉伸断裂分析·····	耿 林(322)
Mg掺杂对 $\text{LiNi}_{0.7}\text{Al}_{0.3}\text{O}_2$ 材料结构及性能的影响·····	宫 杰(322)
纳米金刚石薄膜涂覆钛合金的摩擦学性能·····	苟 立(323)
直流电弧等离子体制备氮化物纳米粒子的研究·····	关 波(324)
高性能百分之百固含量聚氨酯涂料技术在 21 世纪工业重防腐方面的应用与发展·····	管世伟(325)
氮化镓半导体材料的光学和电学特性·····	郭其新(325)
含有 $\text{Yb}_2\text{Si}_2\text{O}_7\text{N}_2$ 晶粒边界相的氮化硅陶瓷的高温特性·····	郭树启(326)
羟基磷灰石涂层在类体液环境中结构强度退化机理研究·····	憨 勇(327)
纳米空穴孔阵微晶玻璃基片的研究·····	韩建军(328)
膜厚对非晶金刚石薄膜机械性能和拉曼表征的影响·····	韩杰才(329)
溶胶凝胶法表面修饰制备多孔材料·····	何 方(329)
中间层组分对燃烧反应焊接 TiB_2 陶瓷与金属 Mo 的影响·····	何代华(330)
凝胶注模成形—无压浸渗法制备 SiCp/Al 复合材料的研究·····	何新波(331)
甲醛中甲醇含量对酚醛树脂合成的影响·····	胡 平(331)
光折变旋光铋硅族氧化物的动态全息光栅增益特性及优化·····	胡 易(332)
SPS 原位反应烧结制备 $\text{Ti}_5\text{Si}_3\text{—TiC—Ti}_3\text{SiC}_2$ 纳米复合材料·····	江 莞(333)
Sol—Gel 技术制备 PST 铁电薄膜及其电性能研究·····	姜胜林(333)
ZnO 导电陶瓷材料研究·····	姜胜林(334)
高性能钢筋混凝土的寿命预测模型研究·····	黄鹏飞(334)
聚焦离子束双束系统在材料科学与技术中的应用·····	金爱子(336)
自蔓延高温合成 $\text{La}_{0.67}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_{3-\delta}$ 粉体的烧结性能研究·····	雷丽文(336)
光纤传感器及其在复合材料结构健康监测中的应用·····	冷劲松(337)
塑封材料环氧树脂的增韧研究进展·····	黎文部(338)
配位键交联的高性能丁腈橡胶的研究·····	李 慧(338)
多功能表面纳米针布阵材料的研究·····	李 明(339)
钕铁硼用磁温度补偿合金的成分研究·····	李 平(339)
铅基弛豫反铁电 PLZST 单晶的生长·····	李 强(340)
LiNbO_3 单晶上制备高择优取向铝薄膜及其结合力研究·····	李冬梅(341)
撞击条件下 TC4 合金中的变形局域化以及再结晶现象·····	李爱国(341)
纳米片状颗粒的结构与磁性·····	李建功(342)
再生柞蚕丝素蛋白膜的制备及性能研究·····	李明忠(343)
影响预焙阳极铝电解炭耗的因素探讨·····	李政伟(344)
小角 X 射线散射在高分子研究中的应用·····	李志宏(344)
渗铜量对颗粒强化铁基材料显微组织和性能的影响·····	刘 芳(345)
弛豫性 PMN/PT 铁电致冷材料的制备及电生热效应研究·····	刘 波(346)
利用天然鱼精 DNA 制造可吸附致癌物质的环境材料的探索·····	刘向东(346)
基于电流变智能材料的触觉显示器研究·····	刘彦菊(347)
核电可持续发展与冈底斯—念青唐古拉铀资源潜力探讨·····	刘增达(348)