

# 中国科学院院刊 第十六卷 2002 年)

## 总 目 次

院党组召开冬季党组扩大会 提出新时期的办院方针.....	(1)
确立新时期的办院方针 全面推进知识创新工程.....	(81)
与时俱进 开拓创新 促进高技术产业的发展.....	路甬祥(241)
切实贯彻新时期的办院方针 大力加强我院基础研究工作.....	白春礼(244)

## 特 稿

对办院方针的历史回顾.....	樊洪业(85)
中国科学院知识创新工程试点工作四周年回顾.....	中国科学院新闻办公室(247)

## 学部活动

中国科学院院士科学道德自律准则.....	(2)
中国科学院增选新院士.....	(3)
实现西藏跨越式发展的若干建议.....	(6)
关于“发展我国高技术产业的若干问题”咨询报告(摘要).....	
.....中国科学院技术科学部《我国实现高技术产业化的若干问题》课题组	(161)
关于我国发展散裂中子源的咨询意见.....	(164)
中国科学院各学部第十一届常务委员会名单.....	(253)
中国科学院第五批外籍院士.....	(254)
院士为创新药物的开发荐言献策.....	(255)
我国人口老龄化的若干问题和建议.....	“中国人口老龄化问题与对策”咨询组(321)
中国地学教育的未来.....	中国科学院地学部地学教育研究组 401)

## 学科发展

新世纪初天文学展望.....	李启斌(10)
虚拟天文台——新世纪的天文学革命.....	赵永恒 陈建生(16)
支撑光网络发展的光电子器件研发现状与趋势.....	王启明(89)
干细胞工程学研究现状和发展前景.....	施渭康(95)
蛋白质组学研究进展与趋势.....	曾 嵘 夏其昌(166)
湿地科学研究进展及研究方向.....	吕宪国(170)
智能岩石力学的发展.....	冯夏庭(256)
森林界面生态学研究现状与展望.....	韩士杰(260)
量子信息技术.....	郭光灿(325)
胚胎植入的分子基础.....	刘以训(331)
高可靠软件研究:向信息技术的未来投资.....	林惠民 404)
冷原子物理.....	詹明生 407)

## 科技与社会

青藏铁路工程与多年冻土相互作用及环境效应.....	程国栋(21)
微生物入侵种和防范生物武器研究现状与对策.....	姚一建 魏铁铮 蒋 毅(26)

煤基浆态床合成油品的工业化.....孙予罕 李永旺(100)

中国陆地和近海生态系统碳收支研究.....黄 耀(104)

克隆技术及其应用.....陈大元(173)

洪湖湿地价值评价与生物多样性保护.....王学雷 杜 耘(177)

后基因组时代的营养学研究.....暴永平(264)

对生物入侵研究对策的思考.....苏荣辉 姜治平 张润志(335)

可持续发展之路——中国十年.....牛文元 413)

沙尘暴及其治理.....蒋高明 419)

成果与应用

遥感信息传输及其成像机理研究.....童庆禧(31)

附睾功能基因组研究进展.....张永莲(34)

形态分析、生物可给性与生态毒理研究.....单孝全 王子健 张淑贞等(37)

超重新核素 <sup>259</sup>Db 的合成及 <sup>230</sup>Acβ-缓发裂变的确证.....郭俊盛 袁双贵 靳根明(108)

含脑黄金的螺旋藻新品系的选育及其对产业发展的意义.....胡鸿钧 李夜光 殷春涛等(112)

中国科学院空间材料科学的重要成果.....李和娣(115)

电工研究所“九五”期间重大科研成果.....齐智平(118)

中国科学院基础科学研究成果综述.....(181)

C<sub>60</sub> 分子在低维晶格中的取向序.....侯建国(185)

胶东地区层间滑动角砾岩型金矿床成矿动力学研究及大型-超大型矿床预测.....沈远超等(189)

中国科学院获 2001 年度国家科学技术奖成果简介.....(192)

中国科学院基础科学研究成果综述(续).....(267)

中国科学院基础科学研究成果综述(续).....(339)

商业银行经营管理与风险控制.....陈建明 徐伟宣(348)

中国科学院基础科学研究成果综述(续).....(424)

完全有序的全同金属纳米点阵列的生长与研究.....贾金锋 薛其坤 张绳百 433)

龙芯 1 号通用 CPU 芯片的研制.....唐志敏 437)

国家重点基础研究发展规划项目

21 世纪天体物理重大问题：星系形成和演化.....(41)

光合作用高效光能转化的机理及其在农业中的应用.....(43)

土壤质量演变规律与持续利用.....(45)

煤热解、气化和高温净化过程的基础性研究.....(47)

数学机械化与自动推理平台.....(122)

图像、语音、自然语言理解与知识发掘.....(124)

我国重大气候灾害的形成机理和预测理论研究.....(198)

重要疾病创新药物先导结构的发现和优化.....(200)

黄河流域水资源演化规律与可再生性维持机理.....(202)

中国北方沙漠化过程及其防治研究.....(204)

天体高能辐射的空间观测与研究.....(351)

放射性核束物理与核天体物理.....(353)

化学反应的本质和选控.....(355)

## 工作研究

加入 WTO 后中国高技术产业发展机遇与挑战.....	穆荣平(49)
加强知识产权保护 推动科技进步与创新.....	王景川(53)
科学文化在科研活动中的能动作用.....	阎康年(126)
浅议研究所文化建设与科学管理.....	黄大卫(130)
所际整合 学科调整 开拓海洋科研新领域——关于广州地球化学研究所创新试点工作的思考.....	张金东(206)
物理研究所与国际一流研究机构的比较研究.....	吴建国 孙 牧(275)
研究发展战略 实现跨越发展——广州能源研究所知识创新工程试点工作回顾.....	陈 勇(279)
围绕国家西部大开发需求 不断开辟院地合作新领域.....	卫晓雪 梁太兰(282)
加强专利战略研究 构筑关键技术领域的知识产权.....	杨兴宪(357)
物理研究所可持续发展初探.....	李和风 吴建国 440)

## 科学家论坛

关于我国生物多样性保育工作的若干思考.....	蒋有绪(55)
科学管理硕士.....	郭慕孙(134)
中国生物信息学机构建设刍议.....	周 雁 黄谷扬(135)
WTO 背景下国立研究机构发展战略的几点思考.....	包信和(210)
生态环境建设必须遵从自然规律——黄土高原退耕还林还草的问题与思考.....	田均良(286)
关于发展我国信息安全的几点建议.....	冯登国(289)
确定科研评价准则要万分慎重.....	蔡睿贤(360)
想像出创新.....	郭慕孙 444)

## 科 学 家

享誉中外的科坛巨匠黄昆.....	朱邦芬 卢盛魁 张士力(58)
著名植物学家吴征镒.....	彭 华 卢盛魁 王雨宁(61)
新院士主要科技成就(一).....	(138)
新院士主要科技成就(二).....	(212)
我国核物理研究的开拓者赵忠尧.....	高能物理研究所(292)
新院士主要科技成就(三).....	(296)
我国卓越的实验胚胎学家童第周.....	王 岩(361)
新院士主要科技成就(四).....	(365)
中国科学院外籍院士简介(六).....	(369)
宗师巨匠 表率楷模——纪念周培源诞辰 100 周年.....	章道义 446)

## 科研组织介绍

探索生命奥秘 创造人类幸福——改革与发展中的生物物理研究所.....	章丽君 贡集勋 沈如群(64)
瞄准国际软件科技前沿 走自主创新之路——不断开拓进取的软件研究所.....	李玉成 谢京红(144)
我国创新药物的研究开发基地——国家新药筛选中心.....	(147)
改革创新 快速发展——发展中的沈阳应用生态研究所.....	黄如行(217)
进新馆 进创新——中国科学院文献情报中心迎来发展新起点.....	徐引簏(220)
中国科学院东北地理与农业生态研究所.....	(223)

中国科学院新疆理化技术研究所.....	(225)
中国科学院亚热带区域农业研究所.....	(299)
继承优良传统 创造新的辉煌——开拓创新的中国科学院数学与系统科学研究院.....	李福安 章丽君(372)
中国科学院新组建的重点实验室.....	(375)
脚踏实地 稳步向前——成都山地灾害与环境研究所探索公益性研究所的发展模式.....	崔 鹏 秦保芳 451)
中国科学院新组建的重点实验室(续).....	454)

## 国际交流与合作

国际合作是实现科技创新的有效途径.....	詹文龙 谢 铭(66)
国际合作促进基地建设.....	郝小江 胡国文(149)
APSG——中国人执牛耳的国际合作计划.....	黄 周瑞仙(226)
中国科学院与日本科技合作三十年.....	邱华盛(300)
围绕创新主旋律 拓展与西欧的科技合作	
——“中国科学院与西欧科技合作伙伴国际交流合作研讨会”召开.....	李志毅(303)
开拓国际合作新局面 促进知识创新工程进展.....	黄向阳 陈 研 高继阳(305)
开展国际合作 促进自主创新.....	浦一芬(378)
以科研项目促进国际交流 以国际合作带动人才培养.....	杨燕云(381)
法兰西科学院院士制度的启发.....	刘春杰 周先路(384)
历史的创举 丰硕的成果——纪念中国科学技术大学与日本东京大学合作交流 20 周年	
.....	邱华盛 杨 杰 456)
德、法科研评估方法的启示.....	黄向阳 459)

## 专题报道

转制增活力 产业大发展——前进中的成都有机化学有限公司.....	刘义远 肖 萍(70)
港口海龟洄游卫星追踪试验.....	王文质 王东晓 王华接(152)
神舟三号空间科学实验与应用研究.....	张玉涵(229)
中国科学院资源环境科学领域野外观测试验站工作进展.....	黄铁青等(231)
蓬勃发展的中国科学技术大学研究生教育.....	张淑林 裴 旭(308)
中国科学院筹建青藏高原研究所.....	中国科学院资源环境科学与技术局(312)
以创新推动产业化——初探汉王科技产业化之路.....	肖爱民(314)
第 24 届国际数学家大会.....	(386)
创新工程培育创新文化 创新文化推进创新工程	
——独具特色的华南植物研究所创新文化建设.....	彭少麟 蚁伟民 马镇荣(387)
建设远程教育系统 推动中国科学院研究生教育进一步发展.....	高 文 黄 钧(390)
事业吸引人才 人才成就事业——中国科学院兰州分院科技发展巡礼.....	何 易 岳海奎 462)
搭建高水平的公共技术平台——物理研究所可持续发展能力建设的一项重要举措.....	冯 稷 468)
发展中的中国科学院植物园.....	姜治平 周 桔 康 乐 469)

## 科苑纪事

李岚清视察广州能源研究所 “自然科学基金星”命名 “钱学森星”命名 杨桂生获“中国十大杰出青年”称号 科技物资中心完成整体转制 唐九华院士逝世.....	(73)
王选、黄昆院士获 2001 年度国家最高科学技术奖 2001 年中国和世界十大科技进展 中国科学院基	

础科学研究成果突出 中国科学院 2002 年度工作会议召开 2002 年“科学与社会”系列年度报告出版  
 中国科学院颁发 2001 年度奖学金和导师奖 “中国科学院-拜耳公司青年科学家奖及项目启动奖”颁奖  
 新型塑铝、塑钢聚乙烯树脂问世 黄金科研结硕果 “分子电子学——分子材料和器件的基础研究”通  
 过验收 微碟激光器研制成功 中国科学院西部行动计划取得进展 中国科学院-教育部水土保持  
 与生态环境研究中心成立 中国科学院组建合肥研究院 宋健、何毓琦被聘为名誉研究员 中国科  
 学院广州化学有限公司成立 2001 年逝世的中国科学院院士.....(154)  
 中国“神光二号”巨型激光器研制成功 我国辽西发现一原始角龙类恐龙 长春光学精密机械与物理研  
 究所“九五”重大项目通过验收 烟气脱硫用超大功率电子加速器研制获重大进展 海洋波浪能发电技  
 术取得突破 首创具有自主知识产权的火灾防治技术 刘东生院士荣获泰勒环境成果奖 院士、专  
 家“科技下乡西部行”启动 生物无机化学研讨会在深圳召开 化学部组织化工学科发展研讨会 李  
 政道参观上海硅酸盐研究所 路甬祥视察理化技术研究所 路甬祥视察地理科学与资源研究所 中  
 国科学院成立 12 个院重点实验室 上海交叉学科研究中心成立 成都中科唯实仪器有限责任公司成  
 立 岩土力学所通过国土资源部甲级资质评审 沈阳自动化所进入全国质量认证百家单位.....(235)  
 超疏水纳米纤维研制成功 全光诱导光功能微结构研究取得原创性成果 师昌绪院士获美国 TMS2002 年  
 突出成就奖 第八届“陈省身数学奖”颁奖 载人航天研究集体和长春光机所荣获“五一”奖状 中国科学院  
 决定成立中国现代化研究中心 深圳中国科学院院士活动基地领导小组会议召开 东北地理与农业生态研  
 究所组建 我国 16 位科学家当选第三世界科学院院士 中国科学院召开基础研究工作会 我国科学家  
 首次在国际人类基因组大会获奖.....(316)  
 中国科学院等单位合作完成第 18 次南极考察 上海光学精密机械研究所技术集成创新再结硕果 我  
 国发现新类型铜矿 高分子压电薄膜专用设备研制成功 我国古植物研究跻身国际前沿 硬骨鱼类  
 起源与早期演化研究获进展 中国科学院文献情报中心新馆开馆 中国科学院交叉学科理论研究中心  
 成立 “甘肃省天然药物重点实验室”成立 中国科学院新启动五项知识创新工程项目 “首届北京  
 高温超导机理前沿论坛”在京举行 张亚平获“生物多样性领导奖” 邱华盛获日本地球绿化中心“国际  
 贡献奖”.....(393)  
 南京地质古生物研究所发现世界最古老的毛颚动物化石 寒区旱区环境与工程研究所研制成 500 米深孔  
 冰芯钻机 中国科学院组织的科考队发现我国惟一熔岩地貌 古脊椎动物与古人类研究所发现植食性  
 兽脚类恐龙 水生生物研究所的长江江豚迁地保护初获成功 30 位中国科学院院士荣获第九届“何梁  
 何利”基金科学与技术进步奖 中国科学院研究生院英文网站正式开通 孙鸿烈院士当选第 23 届国际  
 科技数据委员会(CODATA)执委会副主席 中国科学院参加第四届深圳高交会 中国科学院科研院  
 所参加宜兴市“产学研”洽谈会 “中国科学院生态环境中心-香港浸会大学环境科学联合研究所”揭牌  
 (471)

中国科学院实施科技创新战略行动计划首批知识创新工程重大项目(二)  
 .....中国科学院综合计划局项目管理处(74)  
 中国科学院实施科技创新战略行动计划第二批知识创新工程重大项目(一)  
 .....中国科学院综合计划局项目管理处(394)  
 中国科学院实施科技创新战略行动计划第二批知识创新工程重大项目(二)  
 .....中国科学院综合计划局项目管理处(472)

彩 页

1 期

封二:探索生命奥秘 创造人类幸福——改革与发展中的生物物理研究所

彩插一：国家重点基础研究发展规划项目——光合作用高效光能转化的机理及其在农业中的应用  
彩插二：国家重点基础研究发展规划项目——土壤质量演变规律与持续利用  
彩插三：遥感信息传输及其成像机理研究  
彩插四：国际合作是实现科技创新的有效途径  
封三：转制增活力 产业大发展——前进中的成都有机化学有限公司  
封四：征稿简则

## 2 期

封二：国家重点基础研究发展规划项目——图像、语音、自然语言理解与知识发掘  
彩插一：不断开拓进取的软件研究所  
彩插二：国际交流促进基地建设  
封三：电工研究所“九五”期间重大科研成果  
封四：我国创新药物的研发基地——国家新药筛选中心

## 3 期

封二：改革创新 快速发展——发展中的沈阳应用生态研究所  
彩插一：国家重点基础研究发展规划项目——中国北方沙漠化过程及其防治研究  
彩插二：猕猴桃植物遗传资源评价、种质基因库建立及育种研究  
彩插三：神舟三号空间科学实验与应用研究  
彩插四：胶东地区层间滑动角砾岩型金矿床成矿动力学研究及大型-超大型矿床预测  
封三：APSG——中国人执牛耳的国际合作计划  
封四：中国科学院资源环境科学领域野外观测试验站

## 4 期

封二：知识创新工程试点工作结出丰硕成果  
彩插一：研究发展战略 实现跨越发展——广州能源研究所知识创新工程试点工作回顾  
彩插二：中国科学院与西欧科技合作伙伴国际交流合作研讨会  
封三：北京汉王科技有限公司——专注电脑中国特色  
封四：蓬勃发展的中国科学技术大学研究生教育

## 5 期

封二：第 24 届国际数学家大会  
彩插一：国家重点基础研究发展规划项目——天体高能辐射的空间观测与研究  
彩插二：国家重点基础研究发展规划项目——放射性核束物理与核天体物理  
彩插三：开展国际合作 促进自主创新  
彩插四：以科研项目促进国际交流以国际合作带动人才培养  
封三：征稿简则  
封四：建设远程教育 推动中国科学院研究生教育进一步发展

## 6 期

封二：历史的创举 丰硕的成果——纪念中国科学技术大学与日本东京大学合作交流 20 周年  
彩插一：搭建高水平的公共技术平台——物理研究所可持续发展能力建设的一项重要举措  
彩插二：龙芯 1 号通用 CPU 芯片的研制  
封三：中国科学院新组建的重点实验室  
封四：成都山地灾害与环境研究所野外台站