

中国科学院

年鉴



2001

THE
LAW
OF
THE
LAND



中国科学院年鉴

(2001)

中国科学院办公厅 编

科学出版社

2002

内 容 简 介

《中国科学院年鉴（2001）》集中反映了中国科学院2000年各方面的工作情况，包括学部和学部工作，基础研究，生命科学与生物技术，资源环境研究与发展，高技术研究与发展，高技术产业发展工作，人才培养与队伍建设，国际交流与合作，综合计划，基本建设，科研装备与技术监督，出版与图书情报，思想政治工作与精神文明建设等。同时还登载了有关统计资料。对院属各科研单位也作了比较详尽的介绍。

本年鉴各种资料的截止时间为2000年12月31日。

中 国 科 学 院 年 鉴 (2001)

中国科学院办公厅 编
科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社出版发行

*

2002年3月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2002年3月第一次印刷 印张：26 5/8 插页 36

印数：1—2 000 字数：615 000

ISBN 7-03-010209-6/N·129

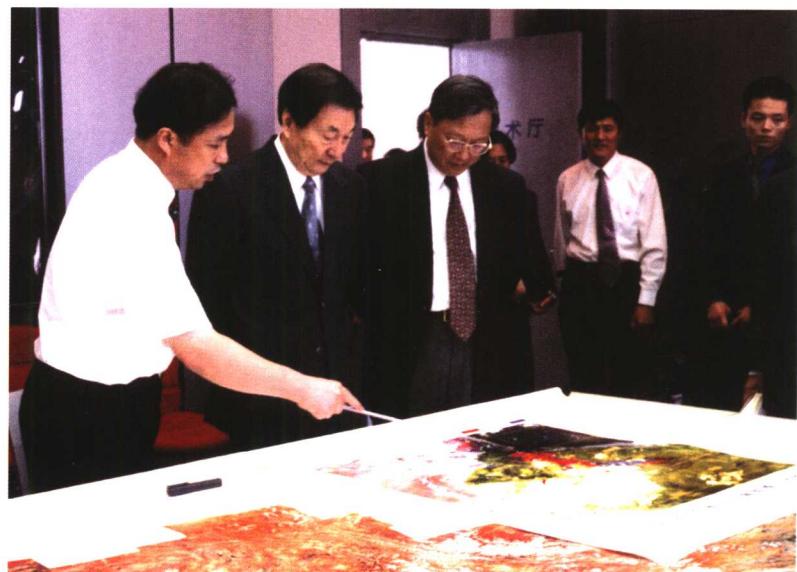
定价：68.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(科印))



知识创新工程试点工作

自1998年党中央、国务院批准中国科学院实施知识创新工程试点工作以来，圆满完成了启动阶段的各项工作。2000年8月26日，江泽民总书记视察长春光学精密机械与物理研究所，对中国科学院知识创新工程试点工作取得的成绩作出高度评价：“目标明确，思路对头，举措有力”，并欣然亲笔题词：“开拓创新，励志图强，建设中国光电研究基地”。



2000年9月25日，朱镕基总理视察中国科学院地质与地球物理研究所、中国科学院遥感应用研究所，对中国科学院知识创新工程试点工作作了重要指示。



2000年8月25日，国务院副总理李岚清视察中国科学院生命科学园区、中国科学院遥感应用研究所、中国科学院物理研究所和中国科学院数学与系统科学研究院等知识创新工程试点单位，对中国科学院的知识创新工程试点工作给予肯定。

2001

◎ 知识创新工程试点工作



加快科研成果转化、促进高技术产业化是知识创新工程试点工作的主要内容，中国科学院决定首批13个单位整体转制为高技术企业。2000年12月28日，中国科学院北京科学仪器研制中心完成转制，北京中科科仪技术发展有限责任公司正式注册成立。

中国科学院在凝炼和提升各科研院所科技创新目标的基础上，进行了组织结构调整。将37个研究所重组为17个研究机构，批准39个研究机构进入试点序列，形成了10个创新基地。图为中科院数学园区。

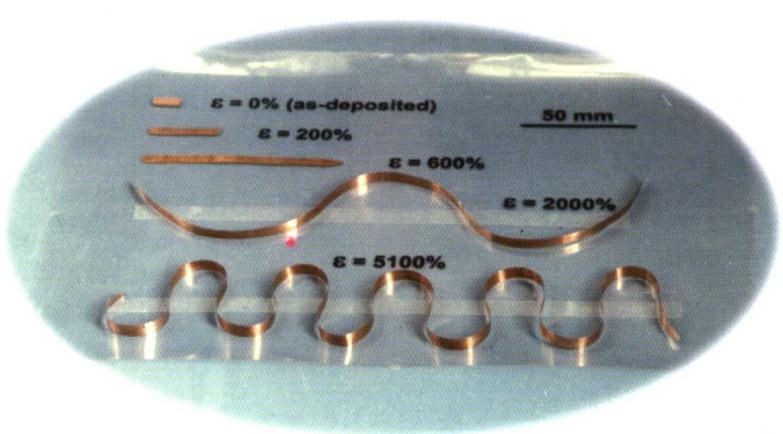


在人事制度改革方面，全面实行了“按需设岗、公开招聘、竞争择优、动态更新”的新机制。试行了“基本工资、岗位津贴、绩效奖励”的三元工资结构。图为中国科学院电子研究所竞争上岗答辩会。



通过实施“百人计划”和“引进国外杰出人才计划”，从国内外公开招聘了329名杰出青年人才。图为从海外招聘的中国科学院神经研究所所长蒲慕明给研究生讲课。

试点工作显著提高了中国科学院科技创新能力，加速形成了一批重大科技创新成果。中国科学院金属研究所卢柯博士领导的青年研究小组，在纳米金属铜在室温下具有超塑延展性方面的研究取得重大进展，被两院院士评为“2000年中国十大科技进展”，入选“2000年十大科技新闻”。





学部与学部工作



2000年6月5日，中国科学院第十次院士大会在人民大会堂隆重举行。江泽民总书记亲切会见了两院院士，并就大力弘扬科学精神问题发表重要讲话。

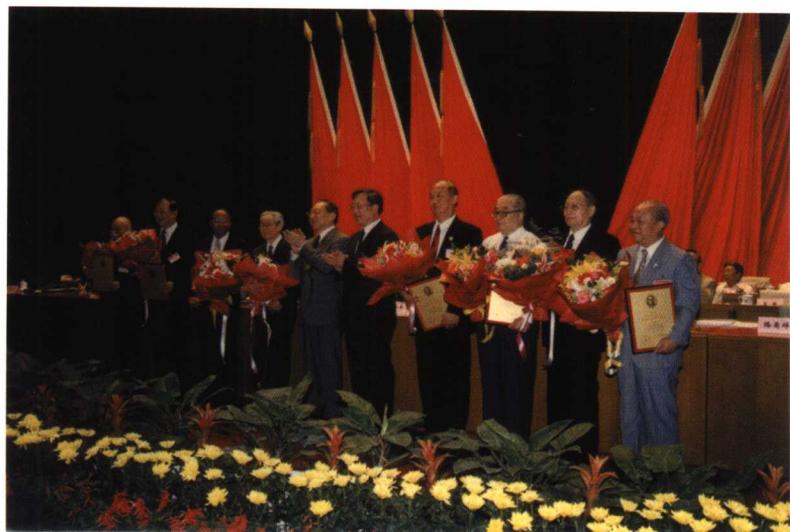


2000年6月7日，国务院总理朱镕基在第十次院士大会上向两院院士作了形势报告，并接见了两院院士。

李岚清副总理在第十次院士大会闭幕式上作了“坚定地担负起发展第一生产力的历史重任”的重要讲话。



李岚清副总理向第八届陈嘉庚奖和第三届中国工程科技奖获得者颁奖。



中国科学院院长、学部主席团执行主席路甬祥在第十届院士大会上作工作报告。



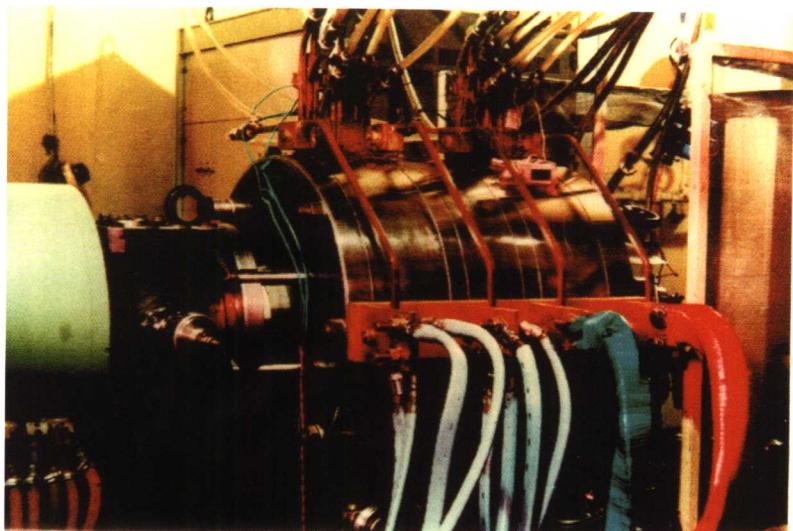
2000年9月14日，学部组织部分院士举行咨询会议，对“中国科学院知识创新工程试点启动阶段工作进展情况和全面推进阶段工作设想”进行深入讨论。



2000年9月13日，化学学部组织召开“中国科学院知识创新评价方案咨询评议组会议”。与会院士对评价方案提出了中肯的意见和建议。



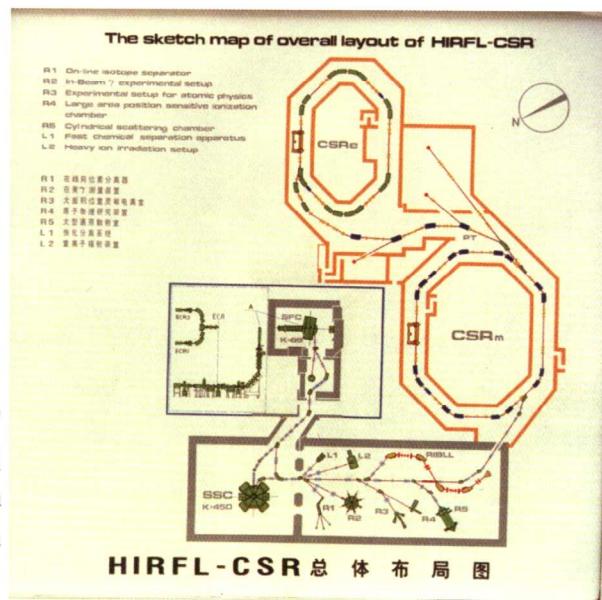
基础研究

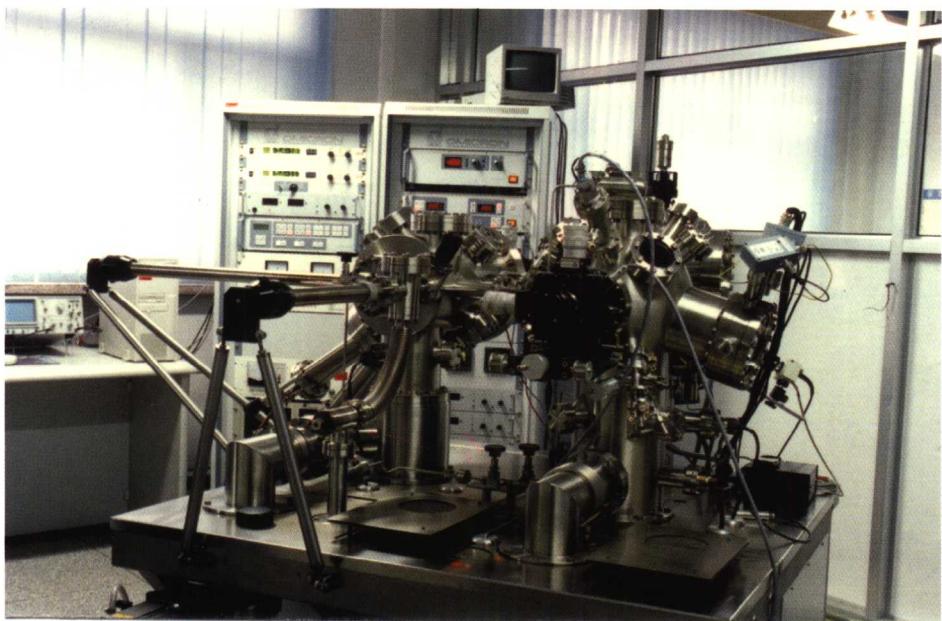


中国科学院物理研究所用玻璃基块体金属玻璃制成的各种部件。这种材料中的原子排列是无序的，像是非常黏稠的液体而不像是固体，具有极高的强度、弹性、耐磨、抗腐蚀和磁特性等性能，可以用来制造穿甲弹头、飞行器构件、装甲板和生物医学移植植物等。

兰州重离子加速器冷却储存环(CSR)是“九五”国家重大科学工程，以现有的兰州重离子加速器为注入器，主环的最高加速能量为900MeV/u($^{12}\text{C}^{6+}$)，实验环的最大接收能量为600MeV/u($^{12}\text{C}^{6+}$)。

中国科学院近代物理研究所自行研制的我国第一台14.5GHz高电荷态ECR(电子回旋共振)离子源，其总体性能和主要束流指标达到了目前国际同类离子源的最好水平。该离子源已经投入运行近两年，供束约8270小时，提供了近20种高电荷态离子束流，其中包括多种金属离子束。

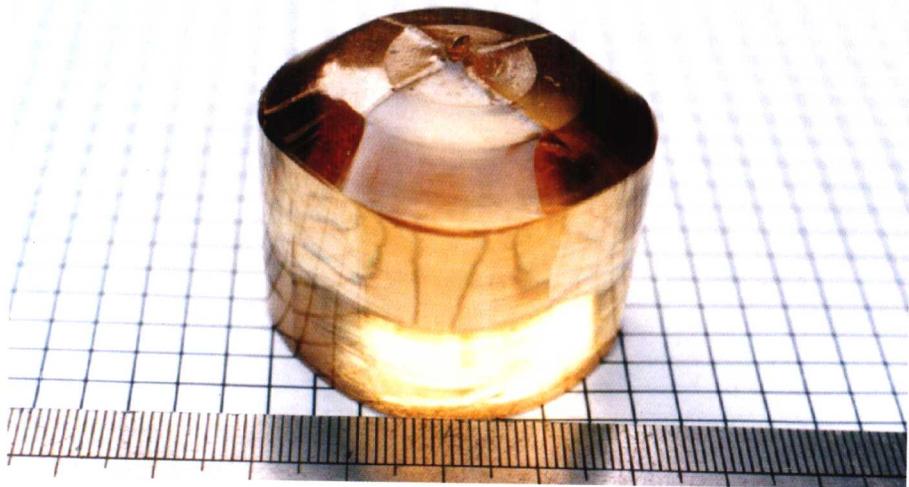




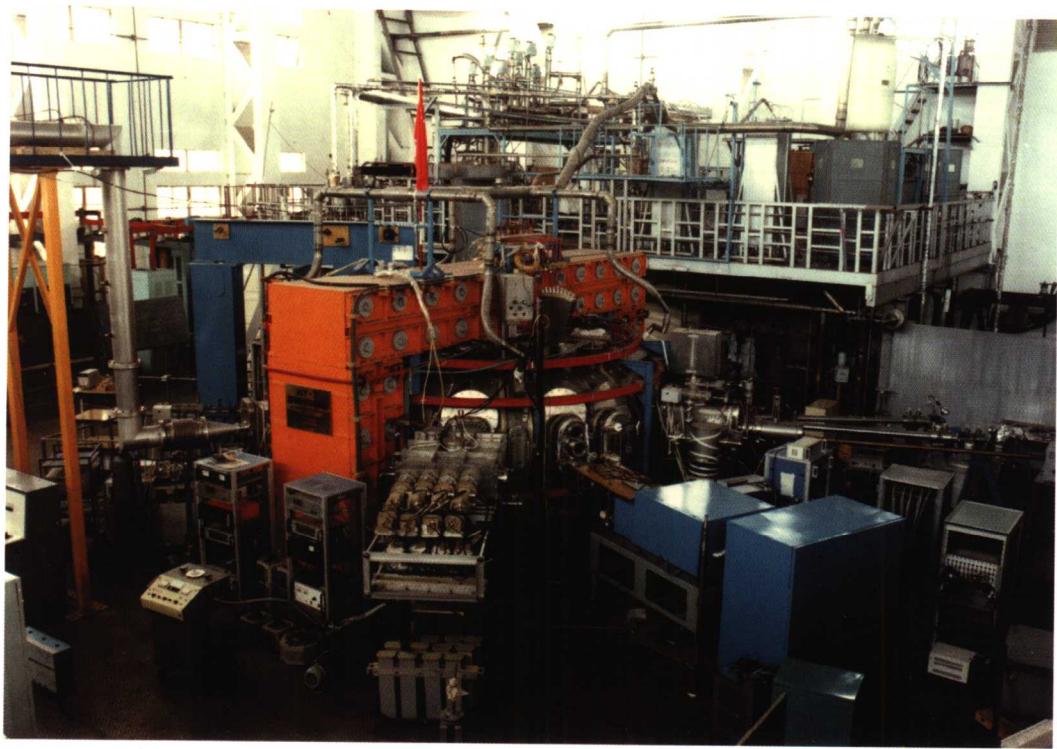
中国科学院物理研究所表面物理国家重点实验室“变温扫描隧道显微镜 / 分子束外延联合系统”已成功地在 Si (001) 表面上长出了 In 纳米线、在 Si (111) 表面上长出了有序的、大小一致的 In/Ga 等材料的纳米点阵，并用扫描隧道显微镜结合理论对它们的原子结构及其他性质进行了研究。



同步辐射软 X 射线多层膜反射率计装置由中国科学院高能物理研究所和中国科学院长春光学机械与物理研究所研制成功，解决了软 X 射线能谱、光强及材料的软 X 光学特性等重要参数的定量测量，促进了我国软 X 光学技术、激光等离子体诊断技术及同步辐射应用等多项技术的发展。



中国科学院福建物质结构研究所生长的钒酸钇单晶体尺寸达 $\Phi 42\text{mm} \times 42\text{mm}$ ，整个晶体完整透明，无解理、无开裂、无散射中心，加工成大于 $20\text{mm} \times 20\text{mm}$ 偏振晶体器件，光学均匀性达 5×10^{-6} ，晶体表面的光损伤阈值为 20GW/cm^2 ，综合指标达到世界领先水平。



超导托卡马克 HT-7 装置物理实验获得了稳定、可重复的长脉冲放电，放电时间长达 10.71s，取得重大进展。



中国科学院水生生物研究所采用基因转移技术，研制获得快速生长转“全鱼”GH基因黄河鲤鱼，其F₁代生长速度提高42%；通过与四倍体鱼杂交，研制出不育的三倍体转基因鱼，其生长速度提高15%；食品安全研究证实，转基因鱼与非转基因鱼具实质等同性。



生命科学与生物技术研究



李振声院士选育的专用优质小麦“小偃54”各项指标达到国家一级强筋小麦标准。该品种已在河南、陕西、北京、河北、宁夏等地大面积示范推广。图为路甬祥院长和小麦专家在河南省考察“小偃54”专用优质小麦。

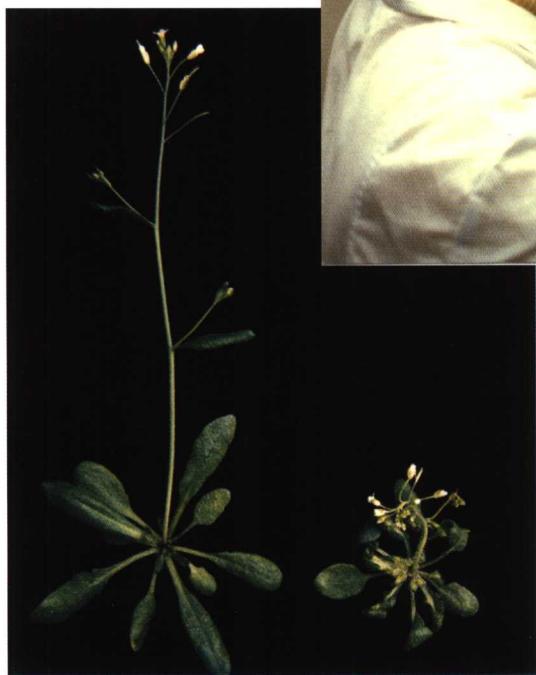


中国科学院昆明植物研究所与泰国卫生部科技厅签订抗爱滋病中草药复方SH临床研究项目协议。



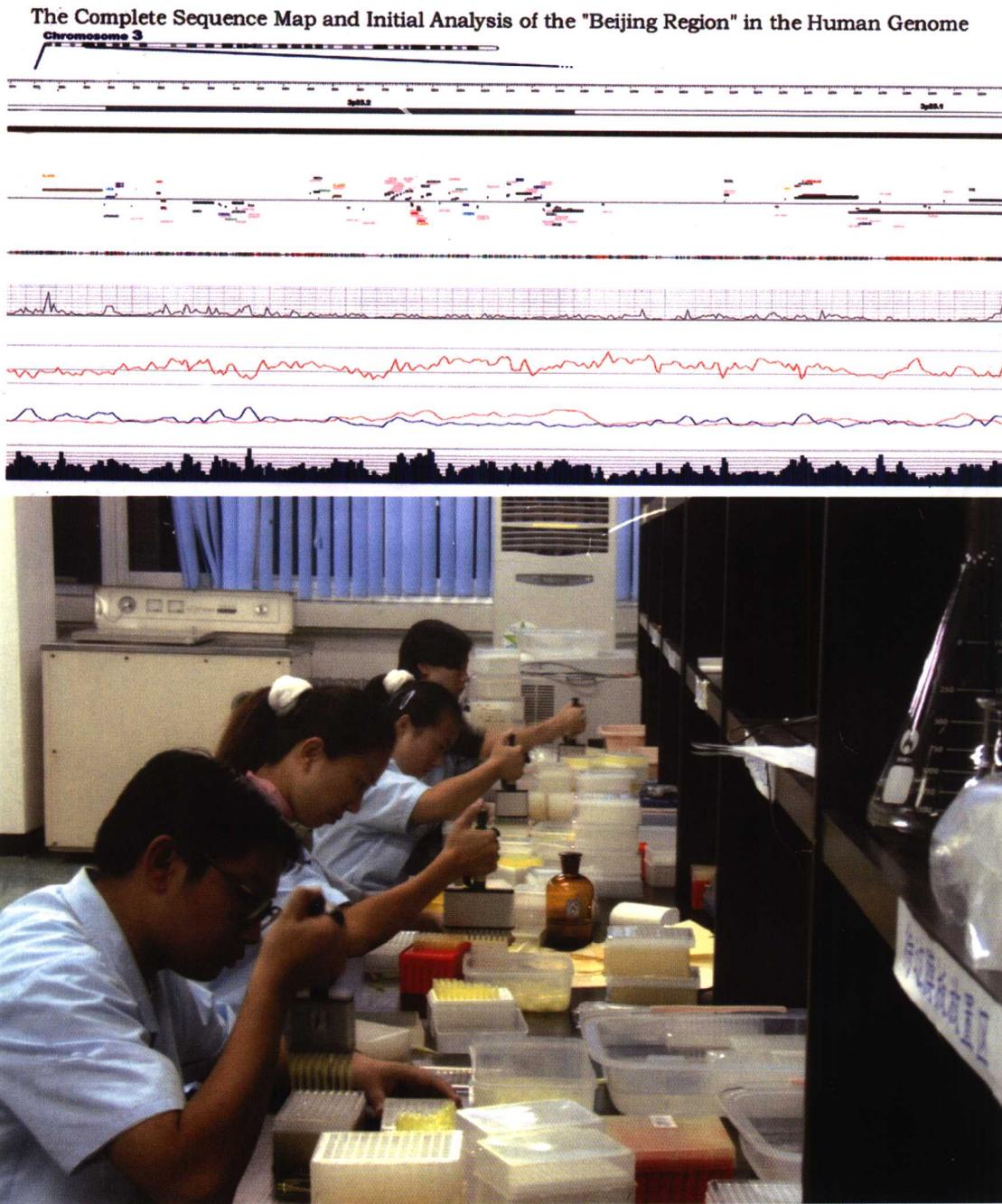
中国科学院西双版纳热带植物园李庆军、许再富等在世界上首次系统描述并命名了一个新的植物繁育系统——花柱反卷性。

由中国科学院微生物研究所研制的新型 β -甘露聚糖酶可广泛应用于食品、医药、造纸、饲料、石油开采及精细化工等行业，是一种新型的工业酶制剂，获 2000 年度国家技术发明奖二等奖。



中国科学院上海药物研究所将石杉碱成功开发成抗早老性痴呆症新药，获得国际领先的创新成果。

中国科学院遗传所首次获得拟南芥脂肪酸从头合成途径突变体，该突变体对研究脂肪酸合成与植物生长发育和植物细胞死亡的关系有着极为重要的意义。



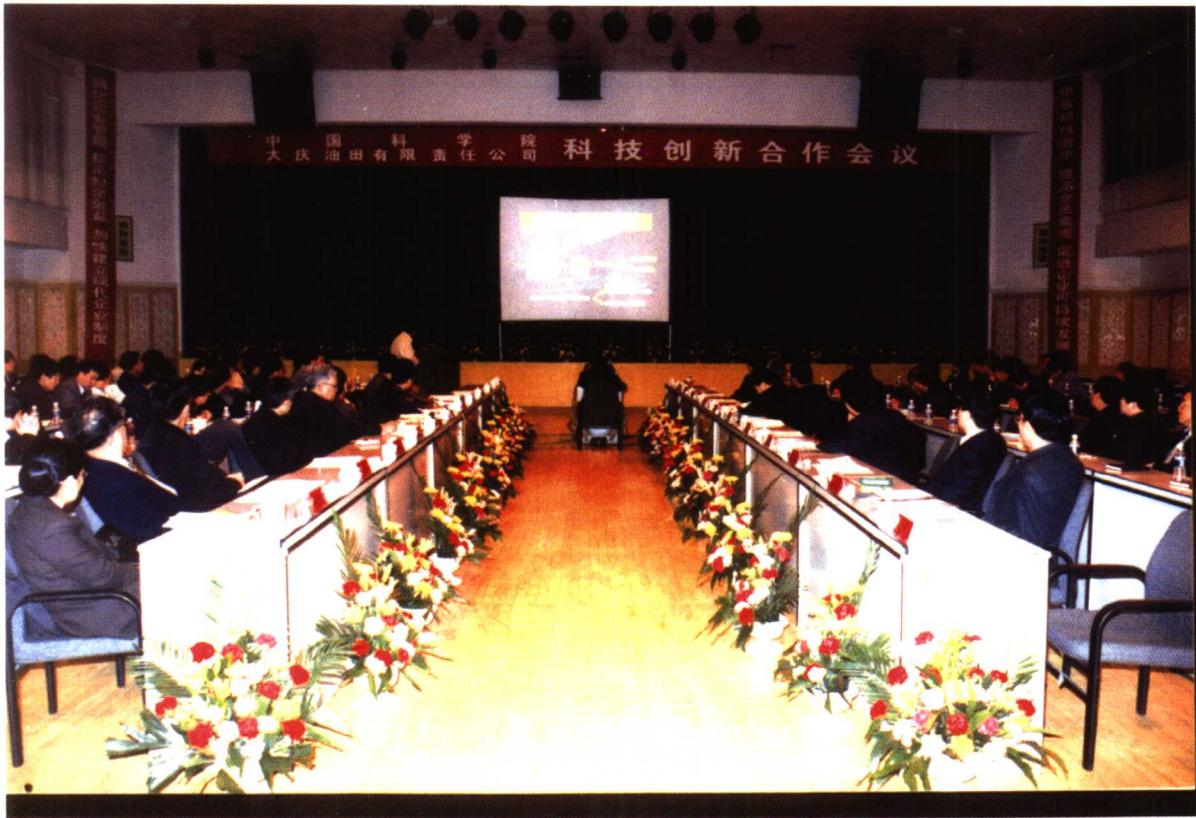
中国科学院遗传研究所人类基因组研究中心积极参加国际人类基因组计划，仅用不到一年的时间圆满完成1%人类基因组的测序任务，使我国迅速进入国际基因组研究前沿，为中国赢得了国际声誉。



资源环境科学与技术



中国科学院成都生物研究所长期在岷江上游茂县大沟流域进行生态建设试验示范工作，通过集成已有的造林技术，优化已有的生态经济型模式，加大示范力度，植被覆盖率达到96%。朱镕基总理在视察大沟小流域时对此作了充分肯定，指出：基本实现了五年初见成效，十年大见成效的目标。



为了促进“大庆油田二次创业”，实现高水平、高效益、可持续发展战略，中国科学院与大庆油田开展了广泛的科技合作。