



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

2004 年报
ANNUAL REPORT

CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004 ANNUAL REPORT

编委会主任：路甬祥

编委会副主任：陈竺 施尔畏 郭传杰

主 编：郭华东

副 主 编：蒋协助 丁二友 安建基

编 辑：王生林 南美玉

美 术 设 计：周 岳



中国科学院

CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

2004 年报

ANNUAL REPORT

Message from the President

院长致辞

(代序)

1949年11月1日，伴随着中华人民共和国的诞生，中国科学院成立了。经过54年的努力，中国科学院已发展成为国家在科学技术方面的最高学术机构和全国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心。1955年6月成立的中国科学院学部，将全国最优秀的科学家紧密团结在一起，共谋国家科技发展，更进一步确立了中国科学院学术中心的地位。50多年来，中国科学院取得了诸如“两弹一星”等一系列重大科研成果，为我国的科技事业、国民经济和社会发展及国防建设做出了重要贡献。中国科学院建院以来累计招收研究生8.4万余名，为国家培养和输送了一大批优秀科技创新人才。

1998年6月，国家科教领导小组第一次会议批准中国科学院率先进行国家知识创新工程试点，作为国家创新体系建设的先导、示范和重要组成部分，发挥国家科学技术战略方面军的作用。建设国家创新体系是党中央面对知识经济时代的挑战，根据我国现代化建设三步走发展战略部署，实施科教兴国战略所作出的重大决策。6年来，在党中央、国务院的正确领导和全力支持下，中国科学院广大科技人员锐意进取，开拓创新，聚精会神谋发展，一心一意抓科研，重大科技创新成果不断涌现，整体创新能力显著提高，各项事业蓬勃发展。

中国科学院是我国具有国际先进水平的科学研究基地，培养造就高级科技人才的基地和促进我国高技术产业发展的基地，在新的历史时期，坚持面向国家战略需求，面向世界科学前沿，加强原始科学创新，加强关键技术创新与集成，攀登世界科技高峰，为我国经济建设、国家安全和社会可持续发展不断做出基础性、战略性、前瞻性的重大创新贡献。目前，知识创新工程全面推进阶段即将完成，跨越发展态势已经初步显现。有理由相信，在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，在科学发展观指引下，中国科学院必将能够为我国经济社会全面协调可持续发展提供更强有力的科技支撑。

2003年是我院加强学习、深入思考、规划未来的一年，经过多年实践，我院深刻认识到，必须始终站在国家和人民利益的高度，坚持以理论学习带动战略研究，以战略研究指导创新实践；2003年是我院实施新时期发展战略、深入推进试点工作的一年，全院的科技布局不断优化，人才工作不断加强，基础设施不断改善；2003年是我院急国家所急、不负众望、经受住重大考验的一年，面对突如其来的SARS疫情，全院集中优势资源，开展科技攻关，为稳定大局、有效控制和防治SARS、克服公众恐慌心理做出了重要贡献；2003年是我院科技创新与促进高技术产业化取得重大进展的一年，科技创新能力有了较大幅度提高，取得了一批重大科技创新成果。



路甬祥 教授
中国科学院院士 中国工程院院士
全国人大常委会副委员长
中国科学院院长

2003年,党中央召开十六届三中全会,提出以人为本、全面协调可持续发展的科学发展观,做出完善我国社会主义市场经济体制的决定;党中央国务院召开全国人才工作会议,提出落实人才强国战略的一系列举措。目前,我国经济持续增长,社会不断进步,已迈开了实现中华民族伟大复兴的历史步伐。

世界竞争的核心是科技。逐步使我国在日益激烈的国际科技竞争中占据主动地位,是国家和人民赋予我院这支科技国家队光荣而艰巨的历史使命;为我国实现人与自然和谐发展和经济社会全面协调可持续发展提供系统的科学基础和强大的技术支撑,是国家和人民赋予我院这支科技国家队光荣而艰巨的历史使命;实现科技创新跨越发展,真正走到世界科技发展的前列,是国家和人民赋予我院这支科技国家队光荣而艰巨的历史使命。作为国家科学技术的战略方面军,中国科学院将为实现这一宏伟目标做出无愧于中华民族的贡献;作为国际上优秀的学术团体,也将为人类的文明与进步做出重要贡献。今天,中国科学院以知识创新工程试点工作为契机,正在迈向新的辉煌。

中国科学院是全国科学家的科学院,是全国人民的科学院,是世界科技力量的组成部分。为了使社会各界更多地了解中国科学院的年度工作,我们编撰了这本《中国科学院年报》,旨在向国际和我国社会各界汇报过去一年中国科学院的工作,特别是知识创新工程试点工作的进展,使中国科学院的工作能得到全社会的了解、理解和支持,让我们共同努力办好中国科学院,兴科学腾飞伟业,展民族振兴宏图,促进中国科技事业的发展,并为国际科技发展做出我们的贡献。

在此,对关心中国科学院各项改革发展事业的社会各界人士表示衷心的感谢!向给予我们大力支持和帮助的国际科技界朋友致以诚挚的谢意!

路甬祥

5/11/1155 / 66

CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004
ANNUAL
REPORT

目 录
CONTENTS

2	院长致辞
7	结构调整与管理创新
11	学部与院士工作
15	科研成果与重大项目部署
51	创新平台建设
57	技术转移与产业化

战略研究与科技规划 61

人才培养与创新队伍建设 65

合作与交流 71

科普工作与创新文化建设 75

附录：重要统计数据图表 79

院属机构一览表 82

CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004 ANNUAL REPORT

■ 引言

Prologue

2003年,我院以部署实施新时期发展战略为重点,以进一步提高科技创新能力为中心,以机制与管理创新为动力,在转换创新价值观念、凝练科技创新目标、建设创新队伍和创新文化等方面取得了可喜的进展,在调整体制与学科结构、改革人事与分配激励制度、优化资源配置与来源结构等方面进行了成功的探索,取得了一批重大科技创新成果,知识创新工程试点工作进展顺利,态势喜人。



2004
ANNUAL
REPORT

CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004
ANNUAL
REPORT

1

■ 结构调整与管理创新

Institutional

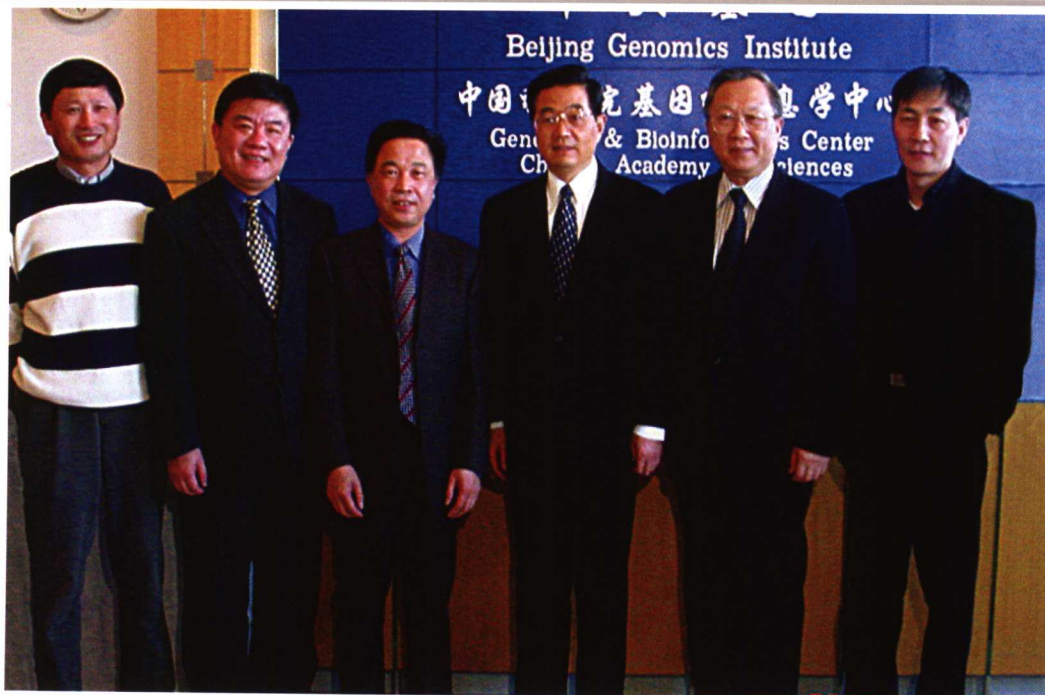
Restructuring and Managerial Innovation

主题报告

中国科学院
广州生物医学与健康研究院



结构调整与管理创新



深化结构调整

随着知识创新工程试点工作的推进,2003年我院的结构调整进一步深入,具体体现为:

在若干新兴交叉领域新建研究机构 先后组建北京基因组研究所、青藏高原研究所及上海生命科学研究院营养科学研究所等研究机构。

探索能够有效发挥系统集成创新能力的新型管理模式 以5个光机类研究所为基础,完成了光电研究院的组建;在国家发展和改革委员会的支持下,成功地与北京大学、清华大学共建了国家纳米科学中心。

共建与地方经济社会发展紧密结合的机构 与广东省、广州市共建华南植物园,启动了与广东省、广州市共建生物医药与健康研究院的筹建工作,启动了与浙江省共建的中国科学院浙江材料技术与工程研究所,与上海市共建的小卫星工程中心也已正式挂牌运行。

▲ 国家主席胡锦涛考察新组建的北京基因组研究所

▼ 美国著名科学家L.G.Thompson 受聘担任青藏高原研究所副所长





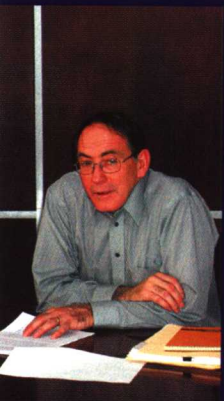
加大对现有研究机构发展方向的调整力度 将3个植物研究所更名为植物园,明确了科普、研究、保护和利用并重的发展定位。更名单位还有:上海原子核研究所更名为上海应用物理研究所,长沙农业现代化研究所更名为亚热带农业生态研究所,微电子中心更名为微电子研究所。

此外,我院还新建了沈阳界面材料研究中心,中国科学院沈阳、长春、上海、成都、广州、合肥技术转移中心等一批非法人机构。

截至2003年底,我院直属事业单位116个,其中科研机构89个,学校3个,院机关及分院机关12个,支撑机构7个,新闻出版单位2个,其它单位3个。事业单位在编职工约4.4万人,其中专业技术人员约3万人,行政管理人员约5千人,工人约9千人。各类人员比例与2002年比基本保持稳定。至2003年底,我院共设创新岗位1.8万个,其中,科研岗位占83%,管理岗位占8%,技术支撑人员占9%。科研岗位中,研究员的比例为23%。有81%的创新岗位已聘任到位。

加强管理创新

《中国科学院章程》的研究起草工作,进一步推进了法治化建院、建所的进程。我院正在逐步建立以《中国科学院章程》为核心、以“三大条例”(《中国科学院研究所所长负责制条例》、《中国科学院研究所党委工作条例》、《中国科学院研究所职工代表大会条例》)为基础的制度体系。同时,在对全院职工进行普法教育



► 国务委员陈至立考察北京基因组研究所

的基础上，还编辑出版了《科研事业单位实用法律手册》，扎实推进“责权明确、评价科学、开放有序、管理规范”的现代科研院所制度建设。

京区单位人事代理工作正在深入开展，新进人员全部实行人事代理，对原事业编制职工的人事代理工作也逐步推开，为人员的合理流动提供了有利的环境和机制。

我院制定了院机关全面实施全员岗位聘任制管理办法以及机关流动人员管理办法的补充规定，完成了机关新一轮岗位竞聘和续聘工作。

指导分院改革，提出了进一步推动分院改革的举措。

我院出台了《关于加强技术支撑队伍建设的指导意见》，给予研究所合理设置或调整技术支撑岗位的数量和结构的自主权，努力建设一支相对稳定的以高级技术人员为主的专业化技术支撑队伍。

完成了2002年法定代表人年薪制考核审批工作，核发了57个年薪制试点单位的法定代表人年薪。

组织实施院杰出科技成就奖，颁布了《中国科学院杰出科技成就奖评审委员会工作条例(试行)》。

我院在实践中不断完善体现“质重于量，分类评价，公开公正，科学严肃”原则的研究所评价体系，积极探索以研究所发展与绩效为主要依据的资源配置制度。我院已将研究所创新工程试点经常性经费的一部分与其绩效和发展态势挂钩。

在上年国库支付制度改革试点的基础上，2003年财政部将我院全部财政拨款纳入了国库支付制度改革试点的范围。通过试点工作，规范了院级财务预算细化和下达预算程序；促使我院所属单位按预算提前安排用款计划，并按预定用途和财务制度规定使用经费。



CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004
ANNUAL
REPORT

2

■ 学部与院士工作

CAS Academic

Divisions and CAS members



学部与院士工作

发挥科学思想库作用，开展国家中长期科技发展规划战略研究

学部已陆续完成关于“三农”问题、公共卫生问题、能源发展战略、空间科学前沿等十余个研究报告，为科技规划战略研究专题的设置提供了重要咨询意见，有效发挥了学术监督和科技评估作用；同时，进一步加强咨询工作的顶层设计和组织力度，针对国家经济、社会、科技发展和国家安全中的重大问题，设立了学科发展战略研究、科学教育改革问题、国家安全问题以及西部发展战略等重大咨询课题，先后向国务院提交了《关于改进和提高我国基础研究的建议》、《东南沿海经济快速发展地区环境污染状况调查及其治理对策》等7份咨询报告；加强同国家宏观决策和管理部门的联系与交流，完成了科技部、国家发改委委托的《国家科技计划(项目)评价体系研究》和《国家科技基础平台建设发展纲要咨询意见》等4份咨询报告，为有关部门的决策提供了全面科学的咨询意见和建议；积极关注国家经济社会可持续发展中的重大科技问题，向国务院报送了12份院士建议，得到国家领导和有关部门的高度重视。



▲ 李振声院士就“三农”问题发言

▶ 张新时院士实地考察奶水牛产业





院士增选工作得到科技界乃至全社会的高度重视

学部主席团根据国家科技发展的新形势和院士增选工作中的新问题，为进一步优化院士队伍的年龄结构、促进国家科技事业持续健康发展，对《中国科学院院士增选工作实施细则》做了重大改革，包括将第一轮会议评审改为通信评审，限定被推荐人的年龄一般不超过65岁等，圆满完成了2003年院士增选工作，全国共有58位优秀的科学家当选为中国科学院院士，其中我院研究系统有25人，另有5人当选为中国工程院院士。



► 张存浩院士主持科学道德委员会会议

弘扬科学精神，加强科学道德建设

学部进一步加强道德委员会的领导力量，加大对院士队伍中科学道德典范的宣传和学习力度，完成了科学伦理与道德建设软课题的研究；学部为普及科学知识、传播科学思想，以“科学与中国”院士专家巡讲团为主线，在全国范围共组织了数十场报告会，69人次的院士和专家以现场报告会或电视节目等形式参加了此项活动。

学部成立了陈嘉庚科学奖基金会，并确定陈嘉庚科学奖的定位是：在设奖的相关学科领域内近几年取得并被认定的重大原始创新性成果、重大的科学发现或重大的技术发明。陈嘉庚科学奖的推荐和评审工作已经开始进行。



CHINESE
ACADEMY
OF SCIENCES

2004
ANNUAL
REPORT

3

■ 科研成果与重大项目部署

Research

*Achievements and Deployment
of Major Projects*



试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com