

一、总类

面向新世纪 开创新局面

——在中国科学院 2000 年度工作会议上的报告

路甬祥

(2000 年 1 月 17 日)

同志们：

人类已经进入新的千年。在新世纪，我国将在全面实现小康目标的基础上，迈开走向中等发达国家、实现第三步发展战略的历史步伐，中华民族将实现伟大的复兴。在这个关键时刻召开的本次工作会议，对于我们迎接新的世纪、新的挑战和新的发展具有重要意义。

2000 年是我院知识创新工程试点阶段的最后一年。一年多来，全院同志在中央精神指引下，以高度的政治责任感，进行了卓有成效的知识创新工程试点工作。在不长的时间里，取得了一批具有基础性、战略性和前瞻性的科技创新成就；在体制改革、结构调整、转变机制等方面迈出了较大的步伐，取得了实质性的进展；在队伍建设方面，科技队伍的整体水平和素质有明显的提高，人员进一步年轻化。同时，引进和支持了数百名国内外具有较强创新能力的优秀青年人才；在园区建设、创新文化建设等方面也有了相应的进展。可以说，知识创新工程开局良好、进展顺利，为我院全面完成知识创新工程试点启动阶段的既定目标奠定了坚实的基础。这些成绩是全院同志，特别是各试点单位的同志们锐意创新、大胆实践、积极开拓的结果。这些在年度工作总结的文件中已有全面阐述，在此不再展开。

在充分肯定成绩的同时，我们还必须清醒地认识到，面对充满机遇和挑战的新世纪，面对世界科学技术更为迅猛发展的新趋势，面对我国经济发展、社会进步和国家安全发展的战略需求，我们需要在新的一年里做出更大的努力。因此，这次工作会议的主题，是在展望 21 世纪我国社会、经济的发展需求和国际科技发展趋势的基础上，认真总结和分析一年多来我院知识创新工程试点启动阶段的实践经验，分析存在的主要问题，并有针对性地提出解决问题的思路、措施和办法，以确保知识创新工程试点启动阶段目标的全面实现，为知识创新工程的展开阶段奠定坚实的基础。

现在，我受院党组和院务会议委托，作 2000 年度工作会议报告，请同志们审议。

一、面对新世纪的前瞻性思考

20 世纪是人类历史发展变化最为剧烈的世纪。20 世纪发生的科学革命，引发了席卷全球的技术革命浪潮，并有力地推动了产业革命、社会结构和生活方式的变化，开辟了人类进入知识经济时代的发展道路。贯穿世纪始终的激烈经济竞争以及由此产生的经济快速发展，极大地改变了国际经济格局，殖民地体系已经退出历史舞台，经济全球化以及由此带来的贸易自由

化、金融国际化等新的国际经济新格局正在形成。本世纪发生的社会主义革命的伟大实践及从两大阵营的直接政治军事对抗、冷战到冷战后的发展，动摇了以霸权主义为特征的国际政治格局，以和平共处五项原则为基础的政治多极化正在并必将成为主流。传统经济发展模式对人类生存环境的巨大破坏，使人类社会最终认识到与自然环境和谐发展的重要意义，可持续发展已成为全人类的共同发展理念。

一个世纪的发展变化，给予我们很多深刻的启示，也使得我们有可能科学、理性地对新世纪，至少是对新世纪前半叶的发展前景进行前瞻性思考。

1. 21 世纪将是人类依靠知识创新和高技术创新持续发展的世纪。在新的世纪，人类将更加深入和完善对物质世界统一性的科学认识，进一步掌握物质与能量清洁、安全、高效转化的规律，从而为获得取之不尽的新材料和能源，为更加充分合理地利用自然资源开辟新的途径；人类将深刻认识生命现象的本质，从而使生物高新技术为保护和恢复生物多样性、发展生态农业，为人类自觉地控制自身、提高健康水平和生活质量提供新的手段；人类将揭开人脑和认知的奥秘，从而为信息技术和人类智力的开发带来新的革命；信息科技的发展将进一步拓展人的创造能力、创造空间和可共享的资源，进一步促进全球化的竞争与合作，不断更新人们的思维方式、行为方式和社会结构；人类将进一步开发、利用海洋、地球深部和太空资源；人类将更自觉和能动地保护、恢复和优化地球生态与人类生存环境，创造一个更加美好的自然环境和人类的理想社会。

2. 经济全球化和知识经济将成为 21 世纪经济发展的主旋律。由科技革命引发的世界范围的产业结构、产品结构和企业组织结构调整，将在新世纪更为广泛和剧烈地发生，最终形成以知识经济为主导的新的经济结构。跨国公司的影响和作用将日益增加，经济全球化必将带来更为剧烈的国际经济竞争和更为广泛的国际经济合作，并由此形成世界各国普遍接受的国际贸易规则和国际金融体系。人类形成的可持续发展理念，将成为新世纪主要的经济发展模式，人类将学会和形成用最小的环境代价取得最有效的经济发展。

3. 在 21 世纪，世界政治格局将经历单极强权与多极化的反复较量。我们有理由相信，霸权主义和强权政治终将在新世纪退出历史舞台，一个建立在和平共处原则基础上的国际政治多极化格局和多样化的发展模式将为国际社会所普遍接受，并由此导致一个更加开放、平等与持久和平的国际环境，为 21 世纪的社会、经济发展和人类更加文明美好的生活创造一个稳定、和谐发展的基础。

在 21 世纪，中华民族将完成实现现代化的历史腾飞。在新世纪前半叶，我国将实现走向中等发达国家的战略目标。这个伟大的历史进程已经开始。改革开放以来，我国经济持续、快速增长，科技实力长足进步，人民生活水平不断提高，综合国力明显增强，提前顺利实现了第二步战略目标，为我国第三步战略目标的实现奠定了很好的基础。但是，面对 21 世纪发展的新挑战，国家仍面临着许多重大的战略性问题亟待解决，而这些问题多数又与我国的科技创新能力有直接的关联，如必须依靠科技进步，全面提升我国企业界的国际竞争力，以迎接经济全球化的挑战；必须依靠科技支撑，走出一条在资源相对贫乏国情下的可持续发展道路；必须依靠科技强军，建设现代化的国家防卫能力，以保证一个和平、安定的社会环境和促进祖国统一的

最终实现；必须依靠科技和教育，全面提高我国民众的科技素质，将沉重的人口压力转化为巨大的人力资源。

上述内容就是我们反复强调的国家战略需求的具体表述。希望全院同志认真领会，站在全局高度而不只是囿于小团体的利益，深刻思考这些问题，充分体会在新的历史阶段，我院以至中国科技界肩负的伟大的历史责任。现代化的关键是科技现代化，“科技工作必须走在前面”。我们现在进行的知识创新工程，必须紧密地围绕这些国家战略需求展开。如果我们做得好，就是新时期“两弹一星”式的重大贡献，历史和人民会记住每一个做出创新贡献的同志。如果我们做得不好，由于我们的科技创新能力不够而拖了中国现代化进程的后腿，我们将愧对历史，愧对中华民族，愧对我们的子孙后代。

二、深刻领会、认真落实江泽民主席对我院三次题词与批示精神，攀登科技高峰，为国家发展目标做出基础性、战略性、前瞻性的创新贡献

建院 50 年来，党的三代领导集体对我院给予了高度关怀与热情支持，全院同志在中央的指导下，在各个历史阶段都做出了重要的贡献。对此，我在建院 50 周年庆祝大会上已做了简要的回顾。

近 5 年来，江泽民主席连续三次对我院做了重要题词和批示。他的第一次题词“努力把中国科学院建设成为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基地”，明确了我院的主要功能，是对我院的社会功能定位。他在我院“迎接知识经济时代，建设国家创新体系”的报告上做了长篇批示，明确支持我们进行国家知识创新工程试点，“真正搞出我们自己的创新体系”，确定了我院在国家创新体系中的地位，可以说是对我院在国家创新体系中的组织结构定位。这次对我院建院五十周年的题词“攀登科学技术高峰，为我国经济发展、国防建设和社会进步作出基础性、战略性、前瞻性的创新贡献”，则是对我院的科技创新目标定位。江主席的三次题词与批示，从功能定位、组织定位和目标定位，科学地表述与规定了中国科学院的面向 21 世纪的整体战略定位。从根本上解决了一段时期以来院内外不少同志一直在讨论甚至争论的我院的整体定位问题，为我院今后的发展指明了方向。现在的问题是，我们如何把我院的整体战略定位落到实处，贯彻落实到知识创新工程试点的各个环节中去。

知识创新工程试点工作开展以来，同志们在科技目标的凝练和提升方面确实动了脑筋、下了功夫，也取得了一定的成效，这些成绩无疑是令人鼓舞的。但是，党组认为，从整体而言，我们现在制定的科技创新目标与江主席的要求相对照还有较大距离，最突出的问题是创新目标的前瞻性和战略性不够。我们所列的创新目标大多还是已有优势的集成，缺少长远的前瞻性部署和战略性重大目标的凝练和提升，还需要有创新科学思想的进一步解放和突破。

分析原因，我们认为主要有以下一些：首先是前瞻性、战略性意识不够，宏观判断能力弱，院部缺乏对国家战略需求和国际科技发展态势的经常性、系统性研究，对来自国内外科技界和社会各界的大量信息与情报，未能进行认真的、深入的分析和研究，导致对基础性、战略性、前瞻性科技创新方向的宏观指导不够有力。其次是现行的专家评审机制不完全适应知识创新的

要求,在实际操作中,一些同志往往将“择优支持”片面理解为“择(成)熟支持”,自觉或不自觉地照顾平衡,以致于一些独创性的思想、较长远的战略方向和需求,以及需要从零开始进行的前沿探索往往在层层评审中被筛选掉了。第三,在资源配置方面,如何处理好重点支持与面上平衡的关系,需进一步探索。较多地强调尊重历史、保持比例、追求平衡,势必影响我们迅速有效地调整学科布局,以致于难以及时抓住那些发展迅速而又对我国中长期发展有重要影响的科技新方向。第四,在发现、培养和重点支持具有战略判断能力的科学家和具有创新思维的优秀科技人才方面做得仍不够。当然还有一些别的原因,限于时间,我这里不再展开。

当前,要解决科技目标前瞻性、战略性不足的问题,必须抓好四个环节:

一是要加强对国家战略需求和科技发展的宏观研究。即使是以攀登世界科学高峰为目标的基础研究,也要尽可能与国家长远需求结合起来,按“有所为,有所不为”的方针,选择重点领域、建设基地、支持精干队伍进行。院部机关要切实转变职能,进一步简政放权,从具体事务中解脱出来,加强对国家战略需求和国际科技发展趋势的研究。这次工作会议上提交讨论的“知识创新工程领域前沿、重要方向和重大项目”的方案,也要遵循从国家战略需求出发的思路,请同志们认真讨论,工作会议后要尽快启动。

二是要紧紧抓住当前国家的一些重要战略部署,自上而下地组织战略性行动。去年,院重点进行了创新基地的部署,推进相关研究所的整合与调整。在此基础上,党组决定将工作重点转移到围绕国家发展的战略需求、自上而下组织一批重大创新工程项目上来。其中一项重大的举措就是实施我院“西部行动计划”。实施西部大开发是以江泽民同志为核心的党中央第三代领导集体总揽全局、面向新世纪作出的重大战略决策。早在建院初期,我院就根据经济和社会发展的需要,在西部地区建立了一批研究所。在实施知识创新工程试点工作中,通过对现有研究所的调整和整合,又进一步组建了“西北资源环境和可持续发展基地”和“西南生物多样性和生物资源利用研究基地”。在此基础上,院党组决定采取必要的组织措施,集中一定的资源,进行西部国土资源与生态环境现状调查、完善西部环境和生态监测网络、建立若干示范点(站)、以青海盐湖资源、西部石油天然气资源开发和新型能源为重点的高技术与开发、西部战略性生物资源和生物多样性保护及利用等方面的部署。同时,在西部基础设施建设和产业结构调整方面,也要充分发挥我院在学科布局、地域布局、人才队伍和多学科综合等方面的优势,选准突破口,加大对与西部开发有关学科和项目的投入。为此,还要加快西部创新基地(所)吸引、稳定和培养青年人才工作的步伐,进一步发挥学部在国家西部大开发宏观决策中的咨询作用,从而为国家西部大开发战略目标的实现作出基础性、战略性和前瞻性的贡献。

三是认真落实争取国家“十五”重大项目的准备工作。各研究所要把积极争取承担国家重大科技任务放在重要位置。抓好“973”、“863”等国家重大基础研究和高新技术创新计划项目的立项与组织。“知识创新工程试点领域方向与重大项目战略研究”中部署启动的重要研究方向,应与国家“十五”发展目标相衔接,成为国家“十五”重大项目的重要基础。院将进一步组织开展“十五”规划的制订工作,起草《中国科学院科技发展“十五”计划和2015年总体规划纲要》,同时,积极主动地与有关部委联系,了解需求,使我院规划在国家“十五”期间的各类科技计划中得到具体反映,以便有效地为国家发展做出贡献。

四要充分发挥中国科学院学部作为科学思想库的作用，健全院战略专家委员会，加强院宏观科技决策和战略判断能力。中国科学院学部是国家科学技术方面的最高咨询机构，集中了全国最高水平的科技专家，应围绕国家战略目标，在诸如国家学科规划、科学教育和国家高新技术产业规划的制订、国有大型企业的技术改造、中国西部地区的开发、资源合理开发利用和生态环境保护等我国经济与社会可持续发展等战略问题上，从科技角度为国家提供重要咨询意见。同时，要切实加强学部与研究实体的联系，为我院的战略布局以及知识创新工程试点发挥重要的决策咨询作用。

今年我院将召开第十次院士大会，这次大会的主要任务，就是要为全面发挥学部在国家科学思想库方面的作用，做好组织、制度和思想上的准备。这次大会要在认真准备、充分酝酿、广泛听取院士意见的基础上，做好学部各级领导机构的换届工作，将一批年富力强的战略科学家调整和补充到学部各级领导岗位上来。会议还将在总结历届院士增选工作经验的基础上，修订增选办法。会议期间，还要开展以百年科技回顾和 21 世纪科技发展前瞻为主要内容的学术报告活动，总结科学发展规律，同时面向社会普及科学知识，弘扬科学精神，提倡科学态度和科学方法。

进一步建立健全院战略专家系统，为一批对国家战略需求有判断能力的战略科学家提供发挥作用的舞台，要从决策机制入手，增强战略专家的决策咨询功能，进一步提高我院对国家宏观战略、科技前沿问题、战略目标的识别能力和判断能力。同时，要加强对凝练、提升科技目标重要性的宣传力度，广泛听取高级科技专家的意见和建议，集思广益，群策群力。

三、以体制改革和机制转变为核心，进一步深化改革，调整结构，加强科学管理

创新工程试点工作开展以来，大多数创新试点单位将很大的精力放在体制改革和结构调整方面，这无疑是必要的。因为建立一个能迎接全球化知识经济挑战的科技创新体制和机制正是知识创新工程试点的基本目标之一。经过 3 年结构性调整工作，到 1999 年，全院分类定位工作已顺利完成。共有 80 多个具有法人地位的研究机构，在明确目标和定位、调整结构、转换机制等方面取得显著成效的基础上，被认定为科研基地型研究所。知识创新工程试点工作 1 年多来，已有 18 个研究所进行了所际调整，约 40 个研究机构、112 个国家重点实验室和院开放实验室、约 8,000 余名科技人员进入创新工程。

体制改革和机制转换工作成效是显著的，但发展仍不平衡。少数研究所进入创新工程试点后，产生了松懈情绪，主要表现在：全员合同聘用制度未能真正按“按需设岗、公开招聘、竞争上岗和动态更新”的原则认真实施，甚至有相当一部分单位至今还没有实行全员合同聘用制度；进入创新试点和未进入创新试点人员的界限不清，分流人员分而不流；在推行一些重要激励政策和分配制度方面流于形式，运行机制尚未发生实质性的改变；对环境建设的重要性缺乏必要的认识，特别是对园区建设、创新文化建设等重视不够。针对上述问题，院决定采取以下措施：

1. 建立严格规范的研究所评价体系。科研活动的评价工作非常重要，一些发达国家对此也是高度重视的。例如，英国每年组织专家委员会对各大学的研究工作进行评价，法国科研中

心每 4 年要组织一次对所属科研机构的评价，德国马普学会分子医学中心每 5 年对内部进行一次评价。评价结果不但与研究方向挂钩、与资源调整挂钩，而且与研究所存在与否挂钩。我们去年通过院评价中心对首批进入创新工程的 8 个研究所进行试评价，希望通过这次评价试点工作，促使进入创新工程的单位真正按照创新工程的要求去落实各项工作。这绝不仅是向国家交帐的问题，而是要保证创新工程真正取得实效，建立新的体制与机制，为我院今后的发展奠定基础。

经过 8 个所的评价试点，党组认为，目前的评价体系和评价方法虽然还存在一些有待改进之处，如需加强鼓励所际合作、学科交叉等，但基本上达到了严格、认真、科学、公正，而又相对简便易行的要求。党组决定，这一评价方法今年要在全院知识创新工程试点单位普遍试行，并在试行中进一步完善。其评价结果将与资源配置挂钩，也要与法定代表人的收入挂钩。

2. 改革预算制度，进一步优化资源配置。我院的经济、财务制度的基本结构是院、所（法人单位）两级财政的制度。当前主要的改革方向是进一步扩大所级财政的资源调控能力和自主权。我院目前正常科学事业费的预算结构比例是院占 46%、研究所占 54%。知识创新工程试点经费管理中，党组作出了决策，将院控经费比例缩减到 25%，直接下拨所的经费比例扩大到 75%。结合我院的实际情况，院将进一步调整正常预算比例，院控部分总量上逐步缩减到 25% 左右。研究所要建立科学事业单位预算制度，核定收支、以收定支、节余留用。

院控的专项预算经费部分主要用于以下方面：按照院的目标和长远发展需要组织部署的、为探索科学前沿作出国际一流水平跨学科重大研究项目；解决国民经济建设和国家急需解决的重大问题作贡献的跨学科、跨单位的基础性、战略性、前瞻性研究项目；根据科学发展、综合平衡、集中布局原则安排的一些科研设备经费和公共支撑体系；一些有政策导向性以及用于突发事件如重大科学突破、所际调整、不可预见的灾难性事件等的专项支持经费等。

预算制度改革是我院经费管理制度的重大改革。各研究所要认真学习国家有关法令和法规，结合我院实际，合理、有效地筹集、分配和使用各项资金，保证事业计划和工作任务的完成。按照“有利于国家有关方针政策的贯彻执行、有利于优化财政资源的优化配置和宏观调控、有利于提高预算对知识创新工作的保证、激励和引导作用，提高资金的使用效益”的原则，切实加强预算管理。院财政的重点，一是建立以鼓励竞争为主的预算制度，根据各单位对外争取资源的情况，按照不同类型的研究机构，在确定国家预算与对外争取资源比例的基础上，加强考核评估，以实际绩效为依据，建立零基预算的动态调整机制。二是院控专项经费的使用，要进一步体现战略性、前瞻性的要求，抓住重大方向，抓好一些交叉前沿，主要支持新的科技增长点。

院长基金管理办法要调整，今后原则上不再支持一个所范围的项日，这类项目应由研究所经费支持。院长基金主要用来支持跨所合作的跨学科前沿和引进的特别优秀的青年人才。

3. 加速建立和健全规范化的分配与激励制度。我院一直十分重视对人的激励。实行“按劳分配、绩效优先、兼顾公平”的分配政策，就是要打破大锅饭，破除平均主义，加强对优秀人才的激励。在创新工程试点单位推行了“基本工资+岗位工资+绩效津贴”的三元分配结构，执行效果是好的，使那些科技成就突出的研究人员较大幅度地增加了收入，这对于稳定人才队伍，激发科技创新的积极性起到了明显的作用。

按照“绩效优先、兼顾公平，鼓励一部分绩效显著的单位和个人先改善、先发展，然后带动整体发展”的方针，继续改革分配制度，逐步提高对人的投入，是院坚定不移的政策，但在做法上要进一步规范。主要思路是基本工资按国家规定核发；岗位工资由研究所预算支付，各单位对此要根据岗位需求和上岗人员的水平，确定档次，规范发放，总量上不超过知识创新工程核定经费的 15—20%；绩效工资主要应从通过竞争得到的外部资源中按政策规定提取，上不封顶，下不保底。

4. 提高对于转岗分流工作意义的认识，不断优化队伍结构，积极推动人才合理有序流动。对转岗分流工作一定要有正确的认识，它绝不是权宜之计，也不是简单的“优胜劣汰”，而是国际科技界为保持创新机构的科技创新效率和创新水平而普遍采用的人才管理机制。在科学发现和技术进步日新月异的今天，在科技创新岗位上，不可能有一成不变的事。除了极少数特别优秀的人才外，相当多的人都会由于各种原因，需要不断调整自己的岗位，这是科技发展的规律使然。一些科研人员随着年龄增长，经验增多，如果转去搞应用开发，搞科技成果的转移、转化工作，或去从事教学、科普工作，更能充分发挥作用。积极推进转岗分流工作，更有利于做到人尽其才，形成不拘一格出人才的局面。

今年，创新工程试点各单位要将分流工作作为工作重点来抓。领导班子要按照“坚持制度保证，加强政策引导，做好思想工作”的原则，制定切实可行的计划和具体措施，坚定不移地推进转岗分流工作。要积极根据科技创新工作的实际进程，鼓励人才加成果成组流动或部分转制。同时要进一步加快后勤系统的社会化步伐。院部机关、分院机关以及创新工程各试点单位的后勤服务系统，除个别专业性很强的技术支撑系统外，原则上应按照企业化的原则，年内与事业单位脱钩。后勤系统的富余人员可用分流或下岗办法予以解决。

5. 进行技术开发型研究所整体转制的试点。1999 年，国务院决定将 242 个部委研究院所整体转制为企业，这是国家科技体制改革和建设国家创新体系的重大举措。从根本上讲，转制的目的是为了加速实现高技术产业化，是为了建成少数若干年后具有较强技术创新能力、有影响的高技术企业，以及一大批充满活力、有特色的高新技术中小企业。软件中心等 10 个单位，积极响应中央号召，结合自身实际，决心按院的决定进行整体转制的试点，这种勇于开拓的精神值得表扬，这些转制的单位，除享受国家 242 个所相同的优惠政策外，院还将在政策上给予必要和可能的支持。

6 全面完成院、所办公司改制，建立现代企业制度。院、所办的高技术企业均要按照公司法将其改造成为产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学、符合现代企业制度、规范的高技术公司。院管公司今年必须完成规范化改造。进入知识创新工程试点各研究所的所办公司，也要在今年内完成现代企业制度改造，并作为对其进行第一阶段（2000 年）评价的一项特别增加的指标。今后，在创新工程试点展开阶段，完成所办公司的规范化转制是先决条件之一，未完成者不能进入。要鼓励各企业合理利用社会资源，拓展市场，扩大规模，积极参与社会竞争。院要加强对国有资产的管理和监督，建设有效的体制和管理、监理规则。

7. 加快科学园区建设。一流的研究机构需要一流的园区环境。优美的园区环境，有利于吸引优秀科技人才，有利于营造良好的创新氛围，也有利于为科技人员提供良好的工作环境。

目前,我院大部分单位的园区环境不能适应国家科研机构的要求,与环境较好的大学及企业相比,有较大差距,必须下决心采取切实有效措施尽快改变。

解决园区环境问题,首先是解决观念问题,那些轻视管理、忽视环境的落后观念,已完全不能适应建设国家一流研究所的要求。要积极运用新闻媒体,广泛宣传园区建设的意义,对于一些园区建设的先进单位应予公开表扬,定期通报园区建设的动态,让全院职工了解、关心、参与园区建设。

二是加强科学园区统一规划,配合我院学科的总体布局,合理安排和调整各基地、研究所的布局和用地,加快信息网络等科研基础设施建设步伐。在研究所集中的地区,如北京中关村地区、北郊地区、上海生命科学园区等,打破以所单位的相对封闭的园区,拆除所际之间的围墙,解决好历史遗留问题,避免重复建设,实现资源共享,提高土地及基础配套设施使用效率。

三是充分发挥院、所两个积极性。院在统一规划时,要充分考虑各研究单位科技创新和文化建设的实际需求,规划要科学、合理。对于按院规划积极投入园区建设、改造的研究所,院将优先考虑他们的需求。在操作过程中,要注意听取基层意见,改变计划经济下的基本建设方式,主动争取地方政府的支持与合作,抓住国家建设中关村科技园区建设等重大机遇,积极利用可能的社会资金参与科技园区的开发改造。要加强基建管理和监理队伍的廉政建设。对基建项目,要严格按法定程序实行项目招标、合同管理与工程监理。

8. 继续深入进行院机关和分院改革。在院机关完成机构调整的基础上,进一步明确职能和优化机构设置,理顺工作思路,简化办事程序,提高人员素质和服务质量,把机关管理职能切实转变到加强宏观预测、制定规划、调查研究、组织协调竞争国家重大项目、争取重大资源、制定和调整政策、评价考核和提供公共服务上来。进一步完善和强化院机关的用人制度、流动制度、考核评价和激励制度以及协调协作、督查督办等各项规章制度,建立和谐、高效、科学的运行机制,进一步提高机关的工作效率和工作质量。

深化院机关下属单位的改革,从明晰功能定位和资产关系入手,进一步明确各单位的任务、性质及相应的责任和权利,调整管理体制和管理方式,理顺工作关系,完善法人治理结构。对管理、服务、经营三类不同性质的工作,按照客观规律实行分类管理,制定相应的管理办法,建立不同的运行机制,并在财务上严格实行收支两条线。院机关下属各单位要按照改革要求,进一步转变观念、转换机制、精简内设机构和人员,通过改革和调整,实现精干、高效和协调发展。

各分院机关改革方案已经院长办公会议通过,并已在院调配与编制会议(青岛)上向各分院传达布置。各分院要按院的要求,在调整职能处、室设置,推进分院机关机构改革、人员分流等工作基础上,进一步做好转变职能,提高效率的工作,保证分院机构改革的全面完成。2000年上半年将部署分院机关下属机构的改革工作。按照《关于分院机关机构改革的若干意见》,认真研究、理顺分院机关与下属机构的资产关系,确实解决对下属机构在经济上承担无限责任的问题。要求分院机关下属机构的改革、转制工作在2000年上半年完成。

四、以人为本,全面加强创新队伍建设

1. 加强领导班子建设。知识创新工程试点工作开展以来,院进一步加强了领导干部队伍建设,研究所的领导班子出现了新的气象,一大批 40 岁左右的优秀中青年科技骨干成为研究所的主要领导,使我院所一级领导干部知识化和年轻化程度进一步提高。这些年轻同志有理想、有干劲,创新观念、改革意识、思想品质和业务素质都比较高,在实际工作中已经取得可喜的成绩,他们中的大部分人得到了广大科技人员的承认和尊重。

但年轻干部也有面对角色转变后如何适应新形势的问题,即这些同志从单纯进行科技创新活动的科技人员,转变成为对科技创新及其相关活动进行综合管理的领导干部后,其政治理论素养、政策水平和管理水平如何尽快提高与适应的问题。这些同志在原先的科研岗位上多是有相当成就的优秀人才,但是担任所领导职务后,面临的问题和解决办法都不同于以前的科研工作。这要求他们更要善于学习,提高自身政治业务素质,更要有全局观念,更要胸怀宽广,要善于处理所长负责制和党委的政治核心作用的相互关系,贯彻好民主集中制原则,要善于尊重和团结其他同志,正确对待来自各方面的不同意见和建议,要知人善任,尊重知识,尊重人才,相信群众,依靠群众,注意工作方法,讲学习、讲政治、讲正气。

面对干部队伍结构变化的新情况,我们要进一步探索干部管理和培养的新方法,研究新政策,总结新规律。干部选拔方式上更多引入竞争机制。根据创新工程试点研究所的需求,部分研究所也可以继续试行在国内外公开招聘副所长甚至所长。要采取切实措施,加强领导干部上岗前后的培训和培养,提高专业化管理水平。要建立和完善有效的激励、监督和制约机制。要加强年轻所长的战略眼光和总揽全局的能力,以适应知识创新工程的要求,使所长真正成为科技将帅人才。

2. 积极推进全员聘用合同制。建设创新队伍必须要有制度保证。院在 1998 年就提出“到 1999 年底前全院要实行聘用合同制”的要求,但迄今为止,实际情况进展得并不理想。我院相当部分地区和单位还没有启动真正意义上的全员聘用合同制,特别是北京地区的情况不尽如人意,包括一些已进入创新工程试点的单位,到现在为止尚未实行全员聘用合同制。全院完全实行全员聘用合同制的单位还只有 40 多个,有 20 多个单位准备进入创新试点后再实行聘用合同制,还有 20 多个单位准备领导班子换届后再考虑实行全员聘用合同制。

这些问题的存在,不排除有社会保障体系不健全或领导班子面临换届等客观原因,但一些所的主要领导缺少紧迫感或者有畏难情绪也是导致全员聘用合同制不能积极推行的原因。我代表党组再一次重申,一定要坚决贯彻党组决定,坚定不移地克服困难,今年要在全院所有单位全面实行全员聘用合同制。对创新试点单位要考虑将全员聘用合同制的执行情况作为对其评价的内容之一。聘用合同制是现代研究机构的基本人事制度,没有一个健全的全员聘用合同制,我们的“按需设岗、按岗聘任”,以及人员分流转岗等工作就没有制度上的保证。

3. 加强科技人才的吸引、培养。引进人才和人才的国际化是建设创新队伍的重要内容。自创新工程开展以来,我院通过“百人计划”和其它措施,引进和支持了 331 位优秀青年科技专家到我院工作。院要继续加大吸引海外优秀杰出人才的工作力度,包括健全海外评审专家系

统，建立中国科学院海外博士生导师制度，创办中国科学院海外学人网络通讯，进一步完善公费留学派遣制度，适当调整“百人计划”规定，与海外优秀学者保持广泛、经常和深入的联系等一系列措施。

今后，我们要进一步采取切实措施，以事业吸引人，创造良好的小环境，打破陈规，采取特殊措施，引进和稳定优秀人才。我们引进人才的方式要更加多样化，既要引进那些立志在国内长期工作的人才，也要考虑引进长期在国内工作有困难，但可以每年短期在国内工作的人才。还要考虑选聘一些非常优秀而一时不能回国工作，但在海外能够参与我们的科技创新合作的人才，通过高访、回国讲学和在国内设研究组和实验室等方式予以资助或支持回国创业。既要引进华裔人才，也可以考虑引进外籍人士。我们已经在北美、欧洲等地选聘了 30 几位海外专家作为我院的科技顾问，我们不仅要选聘的人员数量进一步扩大，而且要将选聘的地域范围进一步扩大，不仅要考虑吸引海外优秀科技人才，也要关注国内优秀科技人才，不仅要引进和培养科技创新方面的杰出人才，还要积极引进和培养优秀的经营管理人才、优秀的工程师、技师及其他方面的优秀专业人才。对于那些愿意参与知识创新工程的科技专家，不管他们是否到科学院长期工作，我们都要尽量为其提供机会和条件，使他们能够在知识创新工程中贡献力量。

4. 加强流动队伍建设。经过知识创新工程，我院的队伍结构将要发生很大变化，主要是减少固定人员比例，加大流动人员比例，研究生和博士后将是流动人员的主要成分。在一定意义上说，这些人员的水平在相当程度上影响我院科技创新的水平。1999 年，全院招收硕士研究生 2,366 名、博士生 1,927 名、博士后 500 余名，这是我院有史以来招收规模最大的一年。2000 年预计招收硕士生 3,100 名、博士生 2,500 名。希望大家充分认识研究生队伍的重要性，全院办学，抓住近几年全国扩大招收研究生的机遇，在继续优化结构、提高质量的前提下，积极扩大数量，使我院的研究生教育和博士后培养工作上一个新台阶。

院里正考虑采取措施，积极解决目前存在的一些单位博士生招生质量有所下降、博士后招收规模增长缓慢的问题。这些措施包括扩大硕博联读比例、增加博士生院内生源比例，将研究生和博士后专项经费分项单列改革为统一的流动人员专项经费，建立多种类型的研究生教育基地，在继续对我院优秀研究生继续奖励的同时，在全国若干所高校设立“中国科学院奖学金”，正式开通中国科学院研究生、博士后网站，改善研究生培养软、硬件环境等。要充分调动各研究生培养单位的积极性，修建适合青年人生活、学习、娱乐的研究生公寓，必要时院可匹配部分资金。这里要特别表扬上海硅酸盐所和上海光机所，他们一不等、二不靠，完全自筹，分别投资 692 万元和 400 万元，建设了 3,600 平方米和 3,300 平方米的研究生公寓。这方面工作做得比较好的单位还有物理所、大化所、大气所等。

要继续支持办好中国科技大学及北京研究生院，实现一流大学的长远目标。

5. 加强创新文化的建设。营造创新文化氛围是科技创新得以成功的必要条件之一。创新文化最基本的内容是尊重知识、尊重人才、善于学习、勇于创新。我院文化的确有许多优良的传统，但也有不适应飞速发展的科技与社会、不适应创新工程要求的地方，这些不足往往制约着个人和集体创新思维的发挥。例如，“敢为天下先”的创新精神不足，团结协作精神不够，在

一些单位和部门，还存在近亲繁殖和论资排辈的现象。由于缺乏对科技创新价值观念内涵全面正确的理解，我们承认和尊重集体的智慧，但还应注意加强对杰出人才个性、特殊性创造才能的理解、保护与支持；我们重视和熟悉走向科技领奖台的道路，但我们忽视或不熟悉通往市场的道路；我们习惯于“国际上在做什么”和“我要做什么”，但往往不习惯国家与社会“要我做什么”；我们一方面强调团队精神和协作精神，一方面又在资源政策、人才政策上实行平均主义和割据式管理，划地为牢，各自为政。上述这些问题虽然不是主流，但它们确实妨碍我们的创新工作，属于我们文化中消极的部分，应当通过知识创新工程加以克服和摒弃。

为保证知识创新工程顺利完成，党组提出了关于加强创新文化建设的指导性意见，要求各单位认真贯彻执行。我院创新文化建设的任务是十分繁重的，必须抓紧、抓好，抓出成效。这主要包括：树立创新科技价值观，尊重和爱护科技创新活动和科技人员的创新行为；尽快建立健全有关规章制度，保证各种创新活动的效率和秩序；弘扬实事求是的科学精神，建立合乎科研道德的工作规范和工作程序，保证创新活动的正确方向；培养热爱科学、献身科学、奉献祖国和人民的高尚理想，升华职工的道德情操；树立良好的社会形象，提高贡献度，增强竞争优势；建设整洁优美的园区工作环境，为知识创新工程创造良好的氛围。

6. 围绕中心，服务大局，巩固“三讲”成果，在知识创新工程试点工作中进一步加强和改进思想政治工作。去年中央下发了关于进一步加强思想政治工作的文件，要结合我院知识创新工程和各项工作的实际，针对干部和科技人员的思想实际，认真贯彻落实文件精神，深入做好新形势下的思想政治工作，为我院的改革发展营造良好氛围。要切实落实整改措施，巩固和扩大“三讲”教育的成果，加强领导班子的党性、党风建设，坚持民主集中制原则，贯彻好群众路线，坚持廉洁自律，加强纪检工作，健全监督机制。要进一步按坚持标准，保证质量，优化结构，积极慎重的原则，做好新党员的发展工作，尤其要注意在青年和一线科研骨干中发展党员。对老干部工作要给予足够的重视，不但要在生活上关心照顾他们，更要在思想上和政治上关心他们。党组已决定今年上半年召开全院加强和改进思想政治工作的会议，这是一次重要的会议，一定要开好、开出实效，为知识创新工程顺利进行，提供坚强的保证和基础。

同志们，刚刚过去的 1999 年是令人难忘的一年，50 周年国庆、澳门回归以及我院 50 周年院庆的喜庆景象令人难忘、令人鼓舞、令人振奋。党组希望今年知识创新工程和其它各项工作再上一个新台阶，用更新更重大的科技创新成果，在新世纪为祖国和人民献上一份丰厚的见面礼。

谢谢各位！

中国科学院 1999 年工作总结 和 2000 年工作要点

第一部分 1999 年工作总结

1999 年大事多、喜事多，是极不平凡的一年。以江泽民同志为核心的党中央领导全国人民顺利地举行了建国 50 周年庆祝活动，成功地恢复了对澳门行使主权，胜利地进行了对美国轰炸我驻南使馆、“法轮功”邪教组织和李登辉分裂国家等重大政治斗争。党的十五届四中全会和全国技术创新大会的召开以及西部大开发战略的部署，标志着党中央高度重视落实科教兴国战略并取得了重大进展。我院广大科技工作者在院党组的坚强领导和统一部署下，认真学习邓小平理论，深入学习贯彻“十五大”和十五届四中全会精神，认真学习和领会江泽民总书记对我院的三次重要批示、题词及党和国家其他领导同志为我院建院 50 周年的重要题词和讲话精神，认清形势，明确定位，改革创新，扎实工作，知识创新工程试点第一阶段工作全面展开，开局良好，进展顺利，得到了党中央、国务院的充分肯定和社会的广泛认同，完成为期 3 年的结构调整和分类定位工作，为试点工作和深化改革打下良好基础。顺利完成院机关的机构改革，人员有较大幅度精减，职能初步优化，管理水平和工作效率有了一定提高。科研工作取得新的进展，获得一批具有国际先进水平的重大科研成果，争取“973”等国家重大科研任务取得令人振奋的成绩。创新队伍建设和人才吸引、培养工作得到进一步加强。围绕中心任务抓好党的建设和精神文明建设，按照党中央的要求认真完成“三讲”教育工作，成功地组织开展了丰富多彩的建院 50 周年庆祝活动，全面展示我院 50 年的光辉成就，激发了全院同志的自豪感和自信心，在国内外产生了良好影响。根据院总体部署，其它各项工作也取得了新的进展，为知识创新工程试点工作实施和院的改革与发展提供了有力保障。

一、知识创新工程试点工作开局良好，进展顺利

实施知识创新工程试点工作一年多来，全院同志以高度的政治责任感和使命感，发奋努力，锐意进取，在创新战略目标调整、体制改革、机制更新、队伍建设、基地建设和创新文化建设等方面都取得了良好的进展。1999 年 6 月召开的国家科教领导小组会议以及 11 月 1 日朱镕基总理在纪念我院建院 50 周年茶话会上的讲话中对我院开展知识创新工程试点工作所取得的成绩都给予了充分肯定。

（一）凝练科技创新目标，提高我院科技创新的战略层次

从我国新世纪初社会经济发展的战略需求出发，充分考虑世界科技前沿的发展动态与趋势，按照明确重点领域、优选领域前沿和研究方向、组织重大项目的方式，在院和研究所两个层次上凝练和提升科技创新目标。在明确重点领域方面，以我国经济、社会发展和国家安全等重

大战略需求为导向,确定了农业高新技术、人口与健康、能源、新材料、信息与自动化、空间科学与技术、生态与环境、地球科学、重大交叉学科前沿等 9 大领域。在此基础上,院将进一步明确领域前沿和研究方向,并按照自下而上的方式,抓好一批重大项目。通过领域前沿、重要方向和重大项目的实施,要在未来 5—10 年,使我院在一些重点领域前沿和重要战略方向的研究水平跻身国际先进行列,使我院科技创新工作更具有基础性、战略性和前瞻性。

我院进行的科技创新战略目标凝炼是一次深层次、大范围的战略布局调整。按照江泽民同志“有所为,有所不为”的指示精神,突出重点,对一些陈旧、分散、重复的学科布局进行了坚决的调整。另一方面,开始部署了一批面向 21 世纪的新的科技生长点。这是国家面向 21 世纪在科技方面的一项重要战略部署和基础性建设。预计经过三年试点可初见成效,而经五年展开后将会更见成效。

(二)加大改革力度,调整组织结构,转变运行机制

1. 进一步深化结构性调整与改革。

在数学、生命科学等基础科学领域,逐步将研究所调整为学术组织单元,若干研究所整合组成以研究院为法人的国家研究基地。在高技术领域,通过组织重大项目牵引,强化研究所之间、研究所与企业之间的联合,形成创新基地。在资源环境领域,根据区域特色和学科优势,采取所际整合和与地方合作共建的方式,形成了北京、西南和西北三个创新基地。此外,还选择大连化学物理研究所等 4 个研究所进行研究所整体改革试点。改革预算拨款制度,推行岗位聘任制度,扩大研究所的自主权,强化评价机制,实现制度创新和机制转变,探索具有我国特色的现代科研院所制度。

2. 扩大开放、促进联合,建设面向全国的国家科研机构。

在试点工作中,特别强调建设国家知识创新基地。保证充分的开放度和公正性,吸引国内外最优秀的科学家来院开展科学研究,发挥优势,创新突破。积极推动与大学、企业、地方的合作和共建,继续发展与提高国际科技交流与合作的层次,形成我院更加开放的创新格局。

3. 推进转制,建立和知识创新与高技术产业化的有机结合机制。

按照“人才+项目”的方式,鼓励科技人员带着成果创办或领办高技术企业;积极引导研究所与地方、企业合作和共建企业研究发展中心;推动部分技术开发机构整体转制,使其真正成为在市场竞争中独立生存与发展的高技术企业或中介机构。目前,已确定北京软件工程研制中心等 6 个单位和 4 个科仪中心作为整体转制的试点单位。与此同时,在制度建设上积极探索建立国家知识创新基地与高技术产业有机结合的机制,如在计算研究所的改革中,以组成理事会的方式引入联想集团参与所的管理,一方面瞄准国家战略性、前瞻性计算科学技术发展目标,同时又保证该所的科研方向始终与产业发展和市场相衔接。

目前,我院正在进行的结构调整涉及到 50 多个研究所(台、站、中心),对其 30 多个所进行了所际调整,初步形成了适应知识创新工程需要的科研机构新格局。

(三)完善制度建设,加强宏观指导

院出台了一系列政策文件,如《1999 年知识创新工程试点工作实施原则(试行稿)》,《知识创新工程试点专项经费管理办法》,《关于知识创新工程试行单位人事、人才管理的指导意见》,

《关于知识创新工程的价值导向和评估原则（试行稿）》等，并设计了一套包括年度评价和阶段评价的评价体系。年内对数学与系统科学研究院等 8 个试点单位进行了评价，进一步加强了宏观指导，确保试点工作的健康发展。

二、完成研究所分类定位工作

1997 年，我院正式启动了以研究所定位、重点实验室分类管理（以下简称分类定位）为重点的结构性调整工作。这是我院为完善发展规划，调整学科布局，确定科学合理的宏观结构体系采取的重大举措。三年来，在院党组的统一领导下，在全院范围内严格按照规定的程序，认真组织进行了研究所的定位认定试点工作。此项工作已于 1999 年底顺利完成（个别未被定位认定的单位，院将根据具体情况个案处理）。

目前我院共有 86 个科研单位被定位为科研基地型研究所或进入创新工程。在分类定位过程中，进行了一些跨所的重大结构性调整，如武汉数学物理所与武汉物理所整合为武汉物理数学研究所；西双版纳植物园从昆明植物所中独立出来与昆明生态所整合为西双版纳植物园；新疆生物土壤沙漠所和新疆地理所联合重组为新疆生态地理所。

经过三年的分类定位工作，我院绝大部分研究所进一步明确了自身的定位，理清了自身发展的思路，并据此调整学科方向，加快研究所改革的步伐。研究所的分类定位工作加强了我院前沿创新的能力，为知识创新工程试点工作实施奠定了良好的基础。

三、做好学部工作，充分发挥国家科技咨询机构作用

1999 年，学部根据我院知识创新工程试点工作的发展目标，紧密围绕建设国家科学思想库，充分发挥国家最高科技咨询机构的作用展开工作。一年来，学部积极主动地承担了多项重大咨询任务，对国家的经济安全、科技教育与社会可持续发展提供了高层次高水平的科技咨询；在重要科技规划，重大项目评估，学术带头人遴选，科研成果、基地建设试点方案评价等方面发挥了积极作用。同时，进一步加强了学部与院部之间的合作与联系。许多院士在报刊上发表文章，参加科普宣传工作，为提倡科学精神、科学道德，普及科学知识，提高全民科学意识，深入揭批“法轮功”的反动实质，反对封建愚昧做出了贡献。

（一）规范并顺利完成院士增选工作

1999 年增选了 55 名新院士，其中数学物理学部 10 名，化学部 8 名，生物学部 11 名，地学部 10 名，技术科学部 16 名。在此次增选过程中，地学部成功地进行了第一轮评审的通信评审试点，在确保准确率的同时，节省了经费，提高了效率。各学部对候选人中中青年学者予以关注，在各学部正式候选人中，60 岁以下（含 60 岁）的占 32.1%，新当选的院士中 60 岁以下（含 60 岁）占当选人数的 30.9%。

（二）大力开展国家重大科技问题的咨询评议工作

1999 年，各学部共组织开展了 21 项咨询项目，已完成 7 项。为响应江总书记“要把加快大西北开发作为一个重大的战略问题来实施”的号召，1999 年学部主动将咨询工作的重点放在西北地区可持续发展的战略研究上，已陆续上报了“关于建立我国钾肥资源稳定供应体系的

建议”、“关于新疆农业与生态环境可持续发展的几个问题”、“关于把塔里木河列入国家大江大河治理计划的建议”、“关于 21 世纪初期加快西北地区发展的若干建议”和“黄土高原农业可持续发展”等关于西北地区发展的咨询报告,受到国务院领导和有关部门的重视。此外,向国家经贸委报送了“中国科学院化学部大型企业调研咨询报告”,完成了中国科学院委托的“知识创新工程领域方向和重大项目研究报告”咨询项目,为政府的科学决策提供了依据,为国家经济、社会 and 科技的发展提供了宝贵的建议。

(三)结合院庆 50 周年活动,广泛开展学术交流工作

结合院庆 50 周年活动,成功举办了四场“中外著名学者学术报告会”,弘扬科学,宣传真理,为社会树立了榜样。

四、完成院机关机构改革工作

1999 年 3 月至 6 月,根据国务院机构改革的总体部署,对院机关机构进行改革和人员精减。局级机构从原来的 17 个减少到 13 个,人员总数由 486 人减少到 316 人,精减 35%。制定了“竞争上岗、人员聘用、公开招聘、考核激励”等办法,建立了一套新的用人机制,顺利完成了未上岗人员的转岗分流工作。经过机构改革,院机关人员得到精干,人员结构和机关职能得到初步优化,进一步完善了院机关的各项规章制度,实现了科学规范管理,为进一步提高宏观管理水平创造了条件。

五、科研工作成绩显著,为国民经济与社会发展做出重要贡献

1999 年,全院共有 45 项科研成果获国家级奖励,其中,国家自然科学奖 20 项,国家发明奖 7 项,国家科技进步奖 18 项。1999 年国家自然科学奖和发明奖未评出一等奖。在评出的 10 项国家自然科学奖二等奖中,我院获得了 7 项;评出的 8 项国家发明奖二等奖中,我院获得 2 项(以国家正式公布为准)。全院共评出获“三大奖”的成果 132 项,其中自然科学奖 63 项,发明奖 6 项,科技进步奖 63 项(特等奖 2 项)。获得院科技进步特等奖的项目分别为工业机器人研究开发及工程应用和 30 万焦耳氧碘化学激光器。

(一)开拓进取,勇于创新,取得一批重大科研成果

在基础研究领域,研制出具有国际领先水平的宽阔谱高功率飞秒光参量放大器实用化样机,其综合性能达国际先进水平,在医学、聚变能源研究等应用领域具有重大意义。成功制备出超长、定向生长碳纳米管的陈列,比现有国际水平提高了 1 至 2 个数量级,使我国在“超级纤维”碳纳米管的研究特别是合成方法上达到国际领先水平。新核素合成和研究取得重要突破,两次实验合成 8 种稀土区质子滴线核,是国际上迄今为止该滴线附近第一批谱学信息,在激烈的国际竞争中进入了前列。重离子治癌技术的研究成果在国际上引起了很大反响,为早日实现临床应用奠定基础。光化学法生产维生素 D₃ 中试成功,为生产维生素 D₃ 走向产业化铺平的道路。北京正负电子对撞机为北京谱仪提供稳定束流 1548 小时,测量精度大大提高,为国际高能物理学界所关注。软 X 射线全息成象空间分辨率达到亚微米水平,使我国在此领域的研究与国际最好水平的差距大大缩小。研制的 90—115GHz SIS 超导接收机噪声温度降低了