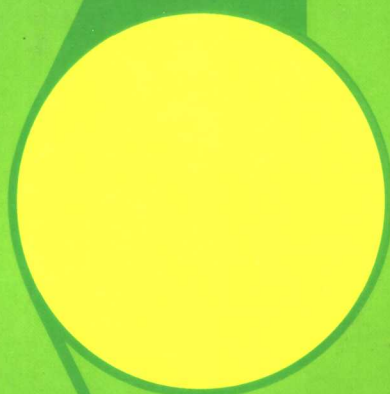




# 北京科技年鉴

(1996年度)



北京科学技术出版社

# 北京科技年鉴

(1996 年度)

北京市科学技术委员会 编

北京科学技术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

北京科技年鉴 1996 年度/北京市科学技术委员会编. - 北京:北京科学技术出版社,  
1997.8

ISBN 7-5304-1964-1/Z·879

I. 北… II. 北… III. 科学研究事业-北京-1996-年鉴 IV. G322.71-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 02965 号

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南大街 16 号)

邮政编码 100035

---

各地新华书店经销

三河腾飞胶印厂印刷

\*

787×1092 毫米 16 开本 12.75 印张 4 彩页 318 千字

1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月第一次印刷

印数 1—600 册

---

**定价:50.00 元**

(凡购买北京科学技术出版社的图书,如有  
缺页、倒页、脱页者,本社发行科负责调换)



邹家华副总理参观代用燃料汽车展览。

贾庆林市长参观代用燃料汽车展览。



邹祖辉主任出席北京市重点科技实验室（研究中心）计划任务书签字仪式。



胡昭广副市长出席市属科研院所“一定、两改、三高”工程目标责任制签字仪式。



北京科技咨询业试点工作会议暨北京咨询业协会'96年会。



北京科技咨询业协会向咨询信誉单位颁发证书和铭牌。



北京市科普工作会议暨'96北京科技周新闻发布会。



1996年北京市科技工作会议。



市科委主任邹祖辉、副主任王世雄、国家外专局局长马俊如等领导与日本清森县板柳町代表团合影。



“首届中日双边国际工业设计研讨会”在京举行，市科委主任邹祖辉与中日专家合影留念。



胡昭广副市长、昌平县县长与日本清森县板柳町町长亲切握手。



中日友好观光果园开园仪式。



邹祖辉主任参加北京市十家科技企业与中国交响乐团附属合唱团共建精神文明协议书签字仪式。

让“西单一条街亮起来”——西城区社会发展综合实验区重点示范工程之一。



在北京音乐厅举行的“首都科技界革命歌曲大汇唱音乐会”场面。



蔚为壮观的木樨地立交桥夜景。



全国“星火”计划成果博览会北京展区。



“'96北京优秀工业设计竞赛”，全市共有1000余位设计人员设计的295项、2000余件作品参赛。



《北京市实验动物管理条例》贯彻实施会议。



北京市第四次科技情报（信息）工作会议。



市科委与市公安局及公安系统所属科研院所签订“一、二、三”工程协议书。



美丽的什刹海风光——可持续发展示范工程初见成效。



北京市 1996 年农村科技工作会。



北京市 1996 年农村科技工作会。



石景山区科委、科协热烈祝贺'96首届北京科普巡回展开幕。



石景山区科委、科协热烈祝贺'96首届北京科普巡回展开幕。

# 北京市连锁商业 引智成果交流会

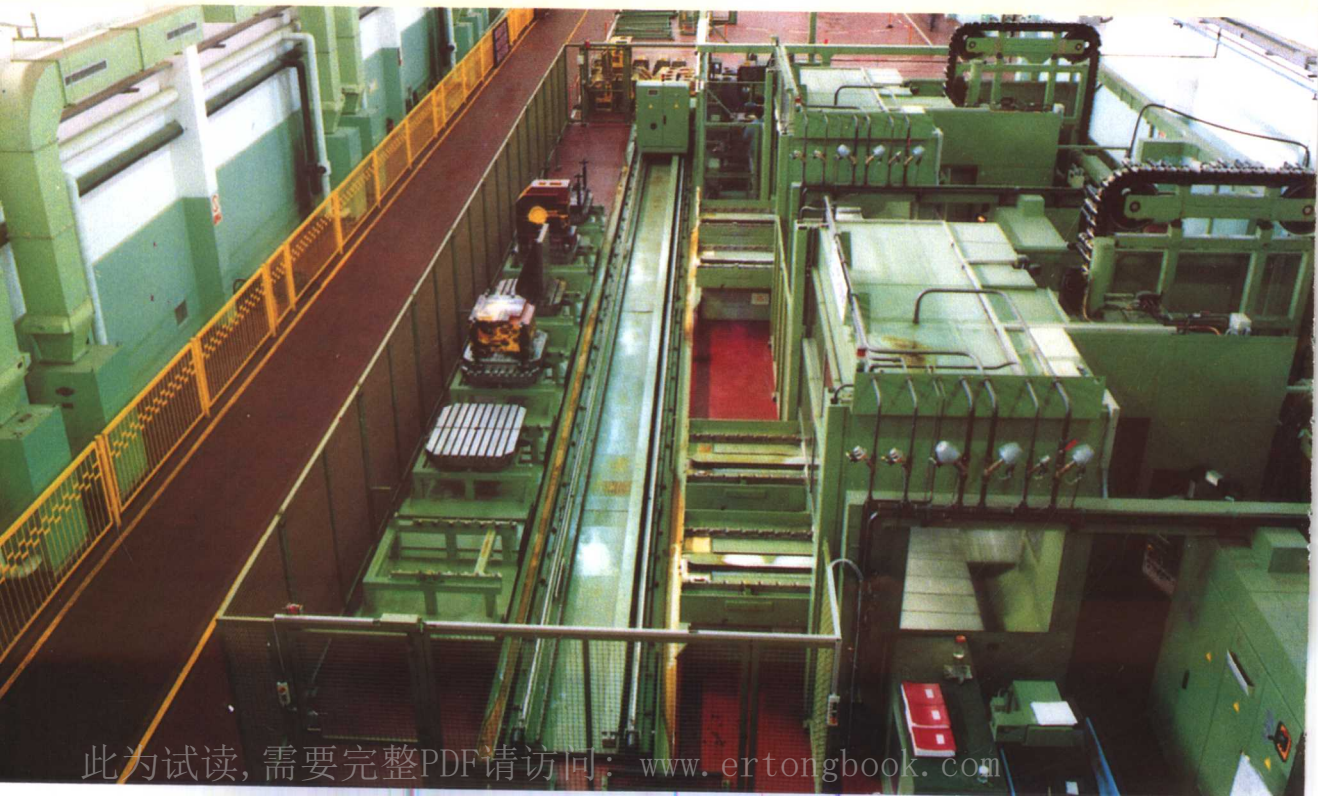


北京市连锁商业引智成果交流会。

科普之光——行人在认真观看科普展板。



获联合国工业发展组织的持续工业发展奖的  
北京第一机床厂计算机集成制造系统 (CIMS)。



# 目 录

---

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>第一章 1996 年度北京市科学技术工作概况 .....</b> | <b>(1)</b>  |
| <b>第二章 专文 .....</b>                 | <b>(10)</b> |
| 加强科技规划对计划工作的引导 .....                | (10)        |
| 十年奋斗,成果辉煌 .....                     | (11)        |
| 工业设计在北京经济建设中初露锋芒 .....              | (15)        |
| 加强技术创新,为企业注入活力 .....                | (16)        |
| 用技术创新的理论和实践创建科技先导型企业 .....          | (17)        |
| 五个科技示范工程全面启动,取得初步成效 .....           | (19)        |
| 依靠科技进步,振兴农村经济 .....                 | (21)        |
| 全面实施《北京市现代化农业科技工程纲要》 .....          | (23)        |
| 提高全民科学素养,为首都经济、社会协调可持续发展服务 .....    | (24)        |
| 继续实施“火炬计划”,促进高新技术产业发展 .....         | (26)        |
| 提高“四个能力”,在高层次上贯彻高技术实验室宗旨 .....      | (28)        |
| 市属科研院所科技体制改革进一步深化 .....             | (30)        |
| 建好中试基地,促进成果转化 .....                 | (31)        |
| 市重点实验室建设成绩喜人 .....                  | (32)        |
| 实验区外民营科技企业健康发展 .....                | (33)        |
| 实施新星计划,培育跨世纪人才 .....                | (34)        |
| 进一步推进科研院所精神文明建设 .....               | (36)        |
| 北京经济发展战略研究的重要成果 .....               | (37)        |
| 为科技发展创造良好的法制环境 .....                | (39)        |
| 《北京市实验动物管理条例》颁布实施 .....             | (41)        |
| 蓬勃发展的国际科技合作 .....                   | (42)        |
| 抓重点,建示范,引智谱新篇 .....                 | (45)        |
| 抓住重点,加强调研,做好顾问团换届工作 .....           | (46)        |
| 为促进科技事业健康蓬勃发展创造条件 .....             | (49)        |
| 科技保密工作规范化管理再上新台阶 .....              | (52)        |
| 发挥首都科技优势,促进现代信息服务业的发展 .....         | (55)        |

|                                                            |              |
|------------------------------------------------------------|--------------|
| 管好用好自然科学基金,加大对基础研究的支持力度 .....                              | (56)         |
| 扭转下滑趋势,开拓专利工作新局面 .....                                     | (58)         |
| 立足改革,搞好科技奖励工作 .....                                        | (60)         |
| 贯彻《国家公务员暂行条例》,全面推行公务员轮岗 .....                              | (62)         |
| 重培育,促发展,开创技术市场工作的新局面 .....                                 | (62)         |
| <b>第三章 特载 .....</b>                                        | <b>(65)</b>  |
| 发挥首都科技智力优势,服务首都现代化建设 .....                                 | (65)         |
| 坚持不懈实施科教兴国战略,发挥优势,建设现代化的首都 .....                           | (70)         |
| 认真实施科教兴国战略,加速京郊两个根本转变 .....                                | (80)         |
| 大力发展咨询产业,为实现两个根本转变服务 .....                                 | (88)         |
| 在科教兴国战略指引下,努力开创院所改革与发展的新局面 .....                           | (96)         |
| 发挥优势,培育市场,开创北京市科技信息服务业新局面 .....                            | (101)        |
| 北京市民营科技企业在二次创业中健康发展 .....                                  | (109)        |
| 实施“科技兴企”战略,重振工业企业雄风 .....                                  | (114)        |
| 建好创业服务中心,发展创业支撑体系 .....                                    | (120)        |
| 发挥科技优势,促进成果转化 .....                                        | (124)        |
| 坚持实施科教兴国战略,大力培育新的经济增长点 .....                               | (127)        |
| <b>第四章 科技统计 .....</b>                                      | <b>(134)</b> |
| 北京市 1996 年度科学研究与技术开发活动统计表 .....                            | (134)        |
| 北京市 1996 年度科技成果统计分析表 .....                                 | (146)        |
| 北京市 1996 年度科研院所“改革与发展”考评获奖单位 .....                         | (165)        |
| 北京地区 1996 年度科学研究与技术开发机构情况 .....                            | (169)        |
| <b>第五章 大事记 .....</b>                                       | <b>(177)</b> |
| <b>第六章 科技规章制度 .....</b>                                    | <b>(191)</b> |
| 北京市实验动物管理条例 .....                                          | (191)        |
| 北京市科学技术委员会关于同意试行《北京科技咨询业协会注册咨询师<br>认证及管理暂行办法》的批复 .....     | (194)        |
| 北京科技咨询业协会注册咨询师认证及管理暂行办法 .....                              | (194)        |
| 北京市科学技术委员会关于同意试行《北京科技咨询业协会注册咨询师<br>认证及管理暂行办法实施细则》的批复 ..... | (197)        |
| 《北京科技咨询业协会注册咨询师认证及管理暂行办法》实施细则 ...                          | (197)        |

# 第一章 1996 年度北京市科学技术工作概况

邹祖烨

1996 年我市科技系统认真贯彻《中共中央、国务院关于加速科学技术进步的决定》，坚持实施科教兴国和可持续发展两大战略，进一步深化科技体制改革，采取积极措施，发挥首都科技优势，全面启动八大科技系统工程，落实“九五”规划，科技事业得到发展，科技对推进“两个根本性转变”，培育新的经济增长点，搞好两个文明建设做出了新贡献。

## 一、1996 年科技工作的特点

1996 年，我市科技工作呈现了以下 6 个主要特点：

### （一）科技成果的转化形成多渠道、全面推进的格局

1996 年 5 月，全国人大常委会通过了《中华人民共和国促进科技成果转化法》，我们认真进行了学习，并结合本市实际作了分析，加强了促进成果转化的措施力度，使成果转化的规模进一步扩大，转化途径实现了多元化。

在各级政府的促进、扶持下，我市科技成果拥有者转化科技成果的主途径是：转让转化、合作转化和自行转化。转让转化，主要通过发展技术市场；合作转化，主要推动产学研的联合；自行转化，主要是创建科技企业，发展科技产业。在实际工作中我们着重抓了以下几点：

#### 1. 稳定发展技术市场，促进科技成果的扩散转化

北京一直是全国最大的技术市场所在地，1996 年技术合同总交易额达 45.8 亿元，高于 1995 年水平。为了进一步提高技术转让活动的水平、效率和效益，1996 年，市科委又组织了首期高级技术经纪人培训班，从多年来从事技术中介的骨干中选拔受训，经考核，向 49 名合格者正式颁发了高级技术经纪人证书，这一资格同时得到国家科委技术市场办公室的认可。我们再从这些高级技术经纪人中选拔了 25 名优秀者派往美国进行了考察培训，效果很好。11 月份，市技术市场办又和市国税局、地税局共同研究，进一步明确了扶持技术市场的政策措施，希望通过这些举措，使北京技术市场的运营迈上一个新台阶。

#### 2. 大力推动产学研结合，促进重大科技成果的联合转化

产学研结合是 60 年代就已出现的科技经济结合的好形式，对科技攻关和重大科技成果的转化效果明显。近年来，再次突出产学研结合，赋予了市场的机制和协作的精神，产生了并将继续产生积极的影响。1996 年 9 月，市经委、科委、教委和中科院共同组织，举办了'96 北京工业企业难题招标、高等院校及科研院所成果转让洽谈会，参加企业有 262 家，院校、院所 160 家，会前、会上共签订产学研项目 203 项，并且确定了一批适合首都经济发展、能够形成新的经济增长点的重点项目。

#### 3. 积极扶植科技企业，促进高科技成果的创新转化

北京是我国民营科技企业的摇篮。目前已拥有科技企业 11000 多家(其中新技术产业开发试验区的高新技术企业 5430 家),从业人员 20 万人(其中试验区 11.6 万人),专业技术人员占一半以上。这种以技工贸一体化为特征,自主经营、自负盈亏的新型企业,一般都以创业者(或其依托单位)拥有的高新技术成果为重要资本,以市场机制,促进成果转化而进入了经济领域。目前仅试验区高新技术企业已实现商品化、产业化的成果达 2200 多项,许多成果拥有自主知识产权,闪耀着民族高科技产业的希望之光。

在科技成果的转化中,北京市遇到的主要问题是:

- 1) 科技成果产业化的成熟度问题;
- 2) 产业化要素资源的重组问题;
- 3) 风险投资问题;
- 4) 适应转化的复合型人才队伍问题。

为了进一步发挥科技优势,促进成果转化,我市相应采取了以下措施:

(1) 狠抓中试基地和工程中心的建设,完善科技成果产业化、工程化技术

自 1990 年以来,先后在市属科研院所中建立中试基地 47 个,投入资金 2.8 亿多元,完善转化了 160 多项成果。自建或与中央科研院所、大学共建了 10 个工程技术中心,其中 7 个已被国家科委等部委认定为国家工程技术中心。

同时,北京市也鼓励、吸引中央在京科研院所在区县择地建设中试基地,成为产业化技术的辐射源。

(2) 大力促进现代工业设计,提高转化成果的适应能力

科技成果的转化要适应市场竞争的要求,一个重要环节是依托多学科的技术成果发展现代工业设计。近年来,我们针对北京市产品市场竞争力下降的情况,大力促进工业设计活动的开展,成立工业设计促进会,开展多项国内外交流、培训。1996 年又举办了以“礼品、纪念品、旅游品”为主要内容的北京优秀工业设计大奖赛,推荐项目 295 个,推出 418 名设计师的 2000 多件作品。这次活动提高了企业领导的工业设计意识,加强了技术创新的力度,不少参赛作品得到市场的青睐,供不应求。工业设计的发展为扬名牌、创名牌提供了支撑,也为优秀青年设计师的脱颖而出创造了环境条件。

(3) 推动建立首都科技集团和集团公司,探索以科技为主导的资源重组之路

北京市于 1983 年建立了一个以中央在京科研、设计单位和大学为主,同北京市主要委、办、局、总公司联合的科技协作中心理事会,经过十年发展,理事会成员已超过 200 家,其中科研、设计单位和大学有 190 多家,是北京市发挥首都科技优势的一个主渠道。1993 年市政府授予首都科技集团的称号。1995 年初,集团中 50 个有代表性的国家级科研、设计单位和大学共同出资 2500 万元,建立首都科技集团有限责任公司。该公司以集团的综合实力为依托,努力探索现有资源要素重组,发展生产力的新路子,已有了可喜的开端。经该公司重组的顺义勤龙不锈钢精密铸造公司,1996 年已将产品送入了广交会。

(4) 建立多项成果转化扶植基金,开辟风险投资新领域

目前已经建立了 4 项基金,即

1) 高科技创业基金。累计金额 3300 万元,由北京高科技创业服务中心管理,重点支持中小科技企业的成果转化。

2) 科技成果推广基金。累计金额 4300 多万元,由科技成果推广中心管理,重点支持各类先进、重大科技成果的推广应用。

3) 专利实施基金。金额 500 万元,由市专利局管理,重点支持优秀专利技术的转化。

4) 中美合资风险投资基金。以中美合资北京太平洋优联技术创业公司的形式运作,注册资金 1000 万美元,中外各占 50%,已经到位,重点探索在中国现在的市场体制下,开拓科技风险投资的途径,目前已向 16 个项目投入了 4500 万元。

1996 年市科委正与人民银行和财政局筹划科技信贷担保的新方式,以便与金融机构合作,扩大科技成果转化的投资渠道和规模。

#### (5) 深化改革,促进复合型人才队伍的分流与建设

科技成果的转化和产业化需要一支市场经济意识强,懂科技、懂经济、善管理,会理财的复合型人才队伍,这支队伍的建立与壮大,一靠科研机构深化改革,人才分流中解决,二从国有工业企业中的经营管理干部中交流,三靠加强在职培训,在市场竞争的大海中锻炼成长。

#### (6) 完善科技奖励,把激励成果转化放到重要位置

我市除了综合性的最高科技奖——科技进步奖,在对有实用价值的重大成果评奖中强调成果转化的成效外,在面向农村科技进步的星火奖,面向国有工业企业的“优秀科技人员、优秀科技干部和先进厂办科技机构奖”(简称“两优一先”奖),面向科研院所的“改革与发展奖”,面向试验区新技术企业的优秀科技企业奖,面向民营科技企业的“科技之光”奖,促进技术市场发展的“技术市场奖”等系列奖励中,都把科技成果转化应用的业绩列为重要考核指标,从而大大增强了科技界、企业界的成果转化意识,增添了科技进步的活力。

### (二) 高科技产业的发展奠定了新的经济增长点的基础

以北京市新技术产业开发试验区为主要依托,我市新兴高科技产业的发展,过去 8 年一直保持了持续、快速发展的势头。1996 年,技工贸总收入达 292.5 亿元,比 1995 年增长 35.4%,工业总产值 158.5 亿元,首次超过总收入一半以上,上交税费 10.27 亿元,首次突破 10 亿元,出口创汇 1.53 亿美元。电子信息、生物工程和医药、光机电一体化和新材料等 4 个行业,已被市人大通过的我市“九五”计划和 2010 年发展目标纲要确定为“4—3—3”战略中的 4 个重点扶植的先导产业。一批骨干企业和企业集团茁壮成长,目前技工贸总收入过亿元的企业有 30 多家,联想、四通、北大方正超过 10 亿元,有 20 家企业进入全国高新技术企业百强行列。方正激光照排系统、时代硬度计等成为国际名牌;联想、方正和金长城微机成为国产三大计算机品牌,国内市场占有率不断提高。更可喜的是试验区拥有一批技术质量高、增长潜力大的拳头产品,同时研究开发经费对销售额的比重一直保持在 5% 以上,新产品比重高达 60%,从而奠定了作为我市新的经济增长点的坚实基础。不久前市政府又成立了以人庆同志为组长、昭广同志为常务副组长的北京市信息业领导小组和生物工程与医药领导小组,进一步加强了对两个优势行业的领导。

由于试验区“一区多园”体制的确立,经联合国开发计划署和国家科委考核,丰台科技园区创业服务中心已被批准为国家首批 3 个“国际企业孵化器”之一,将为试验区发展创造更好的国际合作环境。

### (三) 全面实施《现代化农业科技工程纲要》,科技兴农进入新阶段

为了进一步加强农业科技工作,推动科技兴农,加速农业、农村现代化进程,1996 年初,市科委和市农办、市计委联合制定了《北京市现代化农业科技工程(1996—2000 年)纲要》,以培育新品种,合理开发、利用、保护农业自然资源,推进“三高”农业的稳定发展,提高农业生产中的科技含量和农产品综合效益为重点,组织实施农业科技攻关工程、农业高新技术示范及产业化工程、农业科技成果推广工程、农业国际合作与引进工程、人才培养工程和山区科技致富工

程等6个子工程,确定了45个重点科技项目,第一批项目1996年已顺利启动。星火计划确定了8个支柱产业。大兴县红星区和顺义县已被国家科委定为国家星火密集区,“北京大桃”、“大兴蔬菜”、昌平优质苹果被国家科委定为区域性星火支柱产业。

为了解决国家和北京市科技攻关难题,经国家科委批准,由北京市单位牵头研究“蛋鸡规模化养殖及产业化技术与开发”、“工厂化高效农业科技产业工程”、“应用胚胎生物技术建立奶牛繁育体系与生产体系”等一批国家攻关课题,争取到国家投资1150万元。这些课题将对加速京郊农业现代化进程起到有力的推动作用。

抓好顺义、大兴、昌平三个市级农业科技试验示范区,是我们的一个工作重点。目前三个基地建设呈现出良好的发展势头。其中,顺义“三高”农业示范基地蔬菜新品种园、1000平方米组培室等16个项目正在顺利展开,共引进资金4000万元;昌平中日友好观光果园示范基地,已引进15个优良品种及多项栽培技术,定植果树1.9万棵,今年已有9600棵果树开始结果。大兴现代化蔬菜基地新建新型日光温室34栋,并得到水利所、蔬菜中心的技术支持,一批蔬菜新品种已上市。

#### **(四) 科技促进可持续发展——扶持城乡两个试点**

西城区作为国家级社会发展综合试验区一年来工作进展顺利。围绕“人口、资源、环境”和“卫生、健康、教育”的主题,已全面启动实施40个试验区示范工程项目。其中,“什刹海地区生态环境规划与治理工程”已被市计委、市科委推荐列入国家科委争取北欧国家政府支持的国际合作计划项目;“社区大气污染物总量控制”课题被列入国家科委重点科技攻关计划;“社区卫生与健康促进示范工程”成为联合国开发计划署支持的北京市实施21世纪议程的首批项目之一。市科委派出科技人员,并划拨经费,形成对试验区工作的有力支持。

今年我们委托北京决策咨询中心承担了“怀柔县一城六镇发展战略”研究,并且组织了40多位中央及海外专家参与怀柔发展的咨询活动,协助县委、县政府按照国家计委、国家科委《关于进一步推动实施中国21世纪议程意见》的要求,制定《怀柔县可持续发展战略行动纲领(草案)》。最近,怀柔县已申报作为“北京市可持续发展综合实验县”。

#### **(五) 深化科研院所体制改革,全面实施“一定两改三高”工程目标责任制**

为了推动市属院所“九五”期间进一步深化改革,加速发展,市科委和有关委办局联合发布了《关于进一步深化北京市市属科研院所科技体制改革实施要点》和《关于北京市市属科研院所实行一定两改三高工程目标责任制暂行办法》两个文件。这是两个推动院所“九五”深化改革,加速发展的指导性文件。

“一定两改三高”工程目标责任制,即确定院所在首都经济建设和社会发展中的位置;深化结构调整、人才分流和转化机制两项改革;出高水平的科技成果,高素质的科技人才,高的社会经济效益,这是市属院所“三保一挂”科技承包经营责任制在新形势下的深化和发展。目前,已有74个院所正式与市科委签订了协议,积极性得到进一步调动,1996年院所技工贸总收入可达24亿元,比去年增长30%。北京市的这一改革方案已由国家科委转发各省市。

为了“稳住一头”,加强市属院所高新技术研究开发和基础性研究工作,探索建立现代科研院所的新经验,我们组织制定了《北京市重点科技实验室(研究中心)暂行管理办法》,并按此办法在太阳能所、电加工所、农科院蔬菜研究中心、神经外科研究所试点。

#### **(六) 加强精神文明建设,提高科技队伍素质**

为了深入贯彻年初召开的全国科普大会精神,市委、市政府于5月隆重召开了北京市科普