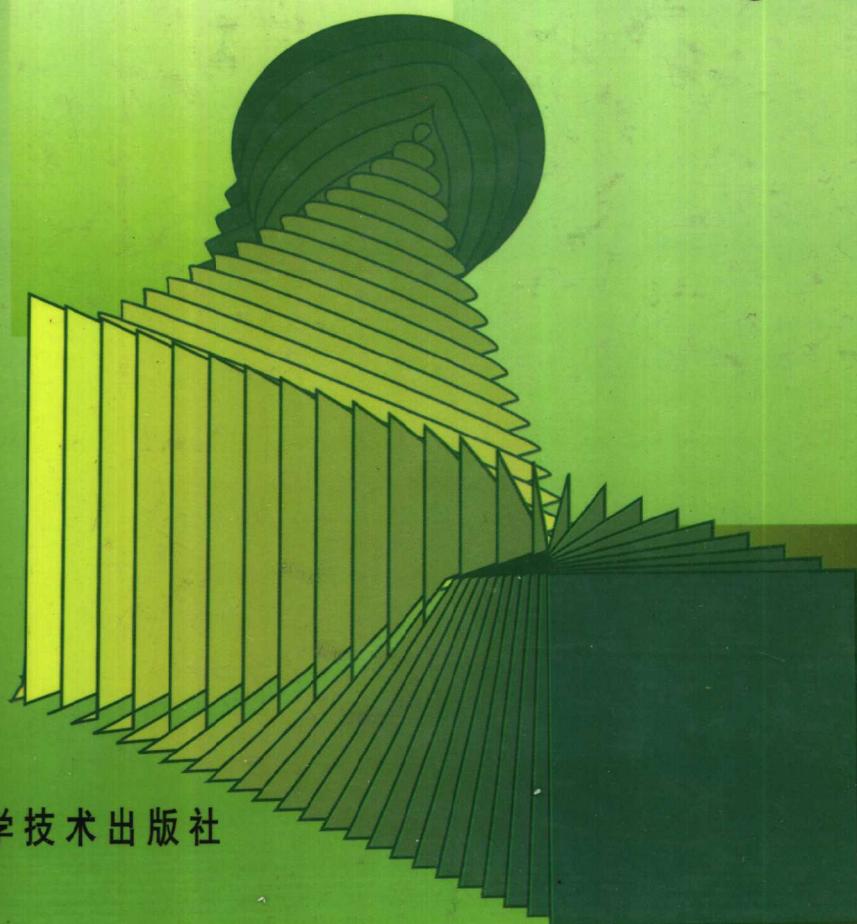


北京科技年鉴

1998

年度



北京科学技术出版社

BEIJING KEJI NIANJIAN

北京科技年鉴

(1998 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 1998 年度 / 北京市科学技术委员会编 . - 北京 : 北京科学技术出版社 ,
1999.9

ISBN 7-5304-2276-6

I . 北… II . 北… III . 科学研究事业 - 北京 - 1998- 年鉴 IV . G322.71-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 17023 号

北京科技年鉴(1998 年度)

北京市科学技术委员会 编

*

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 13.5 印张 4 彩页 334 千字

1999 年 9 月第一版 1999 年 9 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)

目 录

第一章 1998 年度北京市科学技术工作概况	(1)
第二章 专文	(12)
坚持实施科教兴国战略,加速北京科教信息网建设	(12)
抓好新产品计划,提高项目水平	(13)
加强国际交流,扩大自营进出口权	(14)
理清思路,推进工业科技工作	(16)
抓质量促效益,推进北京市 CIMS 技术的应用	(18)
'98 百家科技先导型企业和百家科技创新型企业创建活动	(20)
围绕高新技术产业化,促进企业的知识化建设	(22)
集成首都科技资源,为中小企业生产力发展服务	(23)
实施跨世纪工程,促进企业创新设计增值	(25)
大力搞好农业科技工作	(26)
加大创新力度,搞好农业科技示范与推广	(27)
建立现代化的农业科技推广服务体系	(31)
两大战略的实施推动我市社会发展科技工作迈上新台阶	(32)
民营科技企业进入快速发展时期	(34)
加强孵化器建设,形成孵化器网络	(37)
市属科研院所改革取得新进展	(38)
加强中试基地建设,促进科技成果转化	(39)
我市高技术实验室已初成体系	(41)
北京市科技新星计划工作进展顺利	(42)
加强学习、振奋精神,提高精神文明水平	(43)
加强系统管理,提高软科学研究水平	(45)
加强科技立法规划,推进科技法制工作全面开展	(46)
大力开展国际交流与合作	(48)
努力拓展引智范围,促进首都经济发展	(50)
围绕全市中心工作,发挥顾问作用	(52)
开拓进取,协调服务,财务条件工作共创新局面	(54)

建立高新技术产业发展融资担保资金,促进科技企业快速发展	(58)
发挥科研条件资源优势,为首都经济服务	(59)
科技保密为首都经济建设服务再谱新篇	(61)
解放思想,改革求实,管好用好自然科学基金	(63)
扎实工作,开拓进取,专利工作又上新台阶	(64)
科技进步奖励改革取得较大突破	(66)
京台研讨交易会取得圆满成功	(68)
开创技术市场工作新局面	(69)
实施《管理条例》,加强实验动物管理工作	(71)
开展国际合作,发展代用燃料汽车	(73)
情报成果密切结合我市实际,科技期刊主编持证上岗	(74)
第三章 特载	(76)
面向新世纪,把握新机遇,努力开创北京科技工作的新局面	(76)
北京市农业与农村科技工作在新形势下的任务	(86)
实施两大战略,开创北京市社会发展科技工作的新局面	(87)
发挥首都科技优势,推进高新技术产业化和国际化	(96)
科学仪器协作共用事业大有可为	(101)
在建立北京市高新技术产业发展融资担保资金新闻发布会上的讲话	(105)
关于建立北京市高新技术产业发展融资担保资金的新闻发布	(107)
关于制定培育扶持民营科技企业迅速健康发展系统政策议案办理情况的报告	(110)
集成首都科技资源,促进企业技术创新,为发展首都经济铺路搭桥	(116)
北京市贯彻执行《促进科技成果转化法》的情况汇报	(119)
科技先行,推动北京燃气汽车的持续、健康发展	(127)
第四章 科技统计	(130)
北京市 1998 年度科学研究与技术开发活动统计表	(130)
北京市 1997 年度科技成果奖励工作概况及分析	(143)
北京地区 1998 年度科学研究与技术开发机构情况	(168)
第五章 大事记	(176)
第六章 科技规章制度	(191)
北京市人民代表大会常务委员会公告	(191)
北京市科学技术普及条例	(191)
北京市人民政府办公厅转发市科委等九部门关于鼓励民营科技企业发展若干规定实施办法的通知	(195)

关于鼓励民营科技企业发展若干规定的实施办法	(195)
关于进一步学习、宣传、贯彻《中华人民共和国促进科技成果转化法》的通知	(197)
北京市人民政府办公厅转发市科委等部门关于促进高新技术企业发展意见的通知	(199)
关于促进高新技术企业发展的意见	(199)
北京市新技术企业认定办法	(200)
北京市高新技术及其产品认定的原则和目录(第二期)	(201)
关于 1998 年度北京市科技进步奖励工作的通知	(202)
关于印发《北京市科委行政执法责任制实施办法》的通知	(207)
北京市科委行政执法责任制实施办法	(207)

第一章 1998 年度北京市科学技术工作概况

范伯元

1998 年是世纪之交的关键时期。一年来,在邓小平理论指引下,在市委、市政府的正确领导下,市科委认真贯彻党的十五大和市第八次党代会、市十一届人代会精神,按照年初市委、市政府的安排和部署,以知识经济为导向,以首都经济为核心,振奋精神,开拓创新,努力开创科技工作的新局面。

一、1998 年科技工作的简要回顾

(一) 认真学习党代会和人代会精神,贯彻首都经济的战略思想,把科技工作落到实处

江泽民总书记在党的十五大报告中明确指出:“把我们的事业全面推向 21 世纪,就是要抓住机遇而不可丧失机遇,开拓进取而不可因循守旧。”北京市第八次党代会明确提出了首都经济的新概念,在北京市第十一届人代会上贾庆林市长又提出:“发展首都经济必须大力发展战略性新兴产业,首都经济的核心是高新技术产业和第三产业,本质是知识经济。”江泽民总书记 1998 年以来多次对知识经济的问题作出了重要论断和指示。2 月,他在中国科学院的一份报告上批示:“知识经济、创新意识,对于我们 21 世纪的发展至关重要。”特别是 1998 年 5 月 4 日,他在庆祝北大百年校庆大会的讲话中又明确指出:“当今世界科学技术突飞猛进,知识经济已见端倪,国力竞争日趋激烈。”江总书记的讲话和指示高屋建瓴,高瞻远瞩。6 月,国家科教领导小组第一次会议根据江总书记的指示精神,批准中国科学院进行知识创新工程试点,并责成科技部提出国家创新体系方案。市科委党组及时组织科技系统的干部和科技人员认真学习领会十五大精神,学习江泽民总书记关于知识经济和知识创新问题的论述,以邓小平理论为指针,紧紧围绕首都经济发展战略以及国际发展的新形势、新特点,及时调整我们的对策和我市科技工作的思路,使之能在更高层次、更大规模、更广阔的领域开拓科技工作新局面。大家一致认为,知识经济的兴起,为北京这样的高智力密集区展示了难得的机遇,为我们实现首都经济的战略目标提供了良好的外部环境和基础,开辟了一条经济增长的新途径。北京市科技工作的机遇就在大力发展战略性新兴产业的伟大实践中,在迎接全球兴起的知识经济浪潮的挑战中。我们要进一步认识科技、智力、人才在首都经济发展中的战略地位,以知识经济为导向,抓住机遇,发挥比较优势,继续探索科技与经济结合的方式和途径,为发展首都经济奠定基础,为我国迈向知识经济时代而努力。为了推动对知识经济和首都经济的研究,使各级干部和群众加深理解科学技术是第一生产力的科学论断和实施科教兴国战略的紧迫性。市科委指示科学技术出版社及时出版了《知识经济》和《知识经济发展战略》两本书,积极贯彻首都经济的战略思想,深入研究并广泛宣传首都经济与知识经济的关系。积极调整、制定、完善、实施以高新技术产

业为主导的科技政策和科技规划,把贯彻首都经济战略思想的工作落到实处。

(二) 把大力发展高新技术产业放在科技工作的首位

1. 制定系列政策,扶持高新技术产业发展

(1) 初步制定完成《北京市高新技术产业发展规划》

继 1997 年制定完成生物工程和新医药产业规划后,1998 年又制定完成了电子信息、光机电一体化、新材料、环境保护等高新技术领域的主导产业规划。在此基础上编制了《北京市高新技术产业发展总体规划》,《规划》确定了北京市发展高新技术产业的战略目标、发展思路、基本原则、产业结构、重大项目、主要措施、支撑条件等。在编制规划的过程中,我们本着打破条块壁垒,调整宏观结构;选取有限目标,实现重点突破;坚持技术创新,打好产业科技基础;培养跨世纪科技人才,抓好科技队伍建设等基本原则。突出重点,倾斜扶持,选择重点领域、重点技术、重点企业和重点产业化项目,加大支持力度,争取尽快取得成效。

(2) 完善政策环境,扶持高新技术产业发展

继 1997 年市政府颁布《北京市关于鼓励外商投资高新技术产业的若干规定》、《关于鼓励民营科技企业发展的若干规定》后,1998 年经市政府批准颁布了《关于实施北京市人民政府〈关于鼓励民营科技企业发展的若干规定〉的办法》,《办法》从财政税收、工商管理、股票上市、土地使用、人才培养等方面继续对高科技企业进行鼓励和支持,为我市高新技术企业的发展创造了一个积极、宽松的政策环境。最近市政府又转发了市科委、市地税局、市财政局等委、局研究制定的《关于促进高新技术企业发展的意见》,《意见》规定试验区外高新技术企业可比照享受区内的政策。另外,《关于吸引海外留学人员回京创业的若干规定》也正在有关部门讨论,这些政策有力地推动了高新技术产业的发展。

2. 高新技术产业保持强劲发展势头,民营科技企业又上新台阶

知识经济的兴起与首都发展战略的实施,为北京高新技术产业的加速发展提供了一个新机遇。我们抓住发展首都经济——知识经济的机遇,集中力量加快高新技术产业的发展。借北京市迎来我国第一个国家高新技术产业开发区——北京新技术产业开发试验区创立 10 周年之际,我市组织了系列纪念活动,有力地推动了北京高新技术产业和民营科技企业的发展。5 月 10 日北京市政府和国家科技部举办试验区成立 10 周年座谈会,中央政治局常委、国务院副总理李岚清出席会议并作了重要讲话,来自 44 个国家级高新技术开发区所在市的市长和开发区负责同志云集北京,共商高科发展大计;5 月 11 日—15 日我市举办了“北京高新技术产业国际周”,这是一次集招商、洽谈、演讲、研讨、交流、合作于一体的高科技国际盛会。国际周期间共组织了 19 场次、28 个专题演讲,听众达 3000 余人。1 万平方米的展厅被 484 个展位和 309 家企业占满,向 8 万余名观众展示了国内外最新高科技成果,签订合作协议达 6.3 亿美元。在此期间还组织了北京高新技术成果展示专馆,受到了广泛的好评;与此同时,市科委组织有关研究机构对试验区的发展进行了全面的回顾和总结,出版了一批重要的研究著作,包括《中关村十年之路》、《知识经济与中关村》、《创业者之歌》等,在社会上引起了强烈的反响,对我们进一步理解首都经济的战略思想,积极推动园区建设,有着十分重要的意义。

在浓郁的纪念氛围中,全市高新技术产业继续保持强劲的发展势头,1998 年,试验区国内生产总值 157.7 亿元,同比增长 20.9%;技工贸总收入 492.2 亿元,同比增长 29.9%;工业总产值 245.4 亿元,同比增长 28.4%,对本市工业增长的贡献率超过了 50%;上缴税费 15.7 亿元,同比增长 22.7%;出口创汇 3.34 亿美元,同比增长 10.4%。继 1996、1997 年试验区进军

广交会获得成功后，在1998年的春交会上，北京高科技展团再创佳绩，共成交5909万美元，占全市总成交额的24.1%，秋交会上高科技展团又成交6020万美元，占北京交易团成交总额的31%。其中联想集团、北大方正、清华紫光、亚都集团、钢铁研究院、北大维信、百奥药业等都成了出口创汇的主力企业。显示了中国具有知识产权的高科技产品的创新力和竞争力，不但探索了一条进军世界市场，参与国际合作的路子，而且对推动我国出口贸易结构和出口商品结构的转变产生了深刻的影响。

1998年，北京市高科技发展的一个特点是试验区外各区县民营科技企业十分活跃。据对区外1885家骨干民营科技企业的统计，1998年技工贸总收入50亿元，比1997年增长29%，实现利税3亿元，比1997年增长40%。一些区县的民营科技企业发展喜人，大兴县1998年新增科技企业28家，1998年技工贸总收入达10亿元，比1997年增长50%；朝阳区1998年新增科技企业15家，1998年技工贸总收入近10亿元，比1997年增长40%。区县高科技企业的发展使我市高科技产业的整体实力有所加强。

3. 建立以科技企业孵化器为骨干和基础的网络系统，进一步完善科技创新支撑体系

为扶持和孵化中小科技企业，提高它们的创新能力以及在市场环境下的生存和竞争能力，1998年1月国家科技部批准我市建立了国家级科技企业孵化器网络系统。建立科技企业孵化器，在世界许多国家把它作为发展政策的一种工具和培育新企业的一种有效手段。本市随着北京试验区的建立，支持民营科技企业创业的孵化器建设也日益发展、完善，目前已形成由11个孵化器组成的网络，成为创新支撑体系的重要组成部分。这一网络目前包括的11个孵化器，有4个建在大学，即北大生物城、清华科技园、北航新材料科技孵化器和北医大生物医药科技孵化器；4个建在北京试验区，包括北京高技术创业服务中心、上地留学人员创业园、昌平科技园区创业中心和丰台国际企业孵化器等，此外还在大兴县和朝阳区建立了民营高科技企业孵化器。为支持孵化器工作和科技企业的发展，我市1998年正式开通了科技信息网，并建立了以中央在京的30多个部门信息中心为骨干的信息资源开发与服务网络；联合科研院所和大学建立的科学仪器与装备协作服务网络；依托高校教育资源建立的企业人才培训网络；由新成立的北京市技术创新生产力促进中心协调的科技融资促进网络，建立起沟通民营科技企业与海外科技产业园的联络与服务桥梁，形成了有资源与组织特色的“五网一桥”创业支撑体系，进一步改善了民营科技企业的创业与创新环境。

4. 建立环京高科技产业带

1998年，市科委从发展首都经济的战略出发，提出了建立环京高科技产业带的构想，并得到了首规委和市政府领导的确认。环京高科技产业带依托民营科技企业、国有科技创新企业和外商投资企业三支产业大军，扶大育新，着力孵化、培育知识创新型中小企业，发挥海淀试验区、丰台科技园区、亦庄北京经济技术开发区和酒仙桥电子城等新老产业基地的作用，形成以四环路为干线的环京高科技产业带，进一步扩大对外开放，充分利用国家和地方政策，高质量地利用外资，保持高科技产业对首都经济增长的高贡献率。环京高科技产业带是北京新的经济增长带。

在市科委及有关部门的支持推动下，部分区县创办的科技园区也初具规模，如顺义天竺空港开发区、朝阳望京民营科技园、大兴县民营科技园、石景山八大处科技园等，这些新兴科技园区的发展，使北京形成了多层面、多类型的有利于高新技术产业发展的环境架构。

5. 建立中国最大的软件产业基地

据调查北京现有软件企业、软件从业人员和销售额分别约占全国 20%、40% 和 60%，软件产业被确立为北京高新技术产业的重中之重。1998年上半年，市科委和试验区管委会经过精心筹划和组织，并报请科技部批准在北京建立了“国家火炬计划软件产业基地”，该基地由 6 个软件园、15 家软件骨干企业、软件市场体系和海外市场体系四部分组成，是集研究开发、生产销售、服务维修于一体的软件基地，也是目前全国规模最大的国家级软件产业基地。基地以若干个在国内具有较大市场占有率、具有一定生产规模及较完善的市场销售与服务体系的重点软件企业为支撑，推动建立具有综合研究开发和技术创新能力，具有一定的产业规模，具有相应的企业孵化能力的软件园，以形成北京软件产业的支柱。最近在市政府支持下成立的“北京清华软件发展中心”，为北京地区软件企业的优势组合又创造了集中的平台，是上市企业运作高科技孵化器的一种尝试。与此同时，市政府又采取有力措施，加速首都信息平台的建设步伐，为信息服务业的发展创造良好的基础设施。这些举措对扶持软件与信息产业和骨干软件企业，完善市场网络，推动行业管理，营造适于高新技术产业发展的氛围起到了促进作用，它是发挥首都科技优势，借鉴国外软件产业发展成功模式而提出的一项战略举措。

6. 建立风险投资体系，强化高新技术产业融资能力

为了解决中小科技企业发展中资金短缺问题，1998 年在市政府的直接领导和大力推动下，我市建立了多元化、多渠道的高新技术产业融资网络体系。该体系现由 3 个风险投资公司和 3 个担保基金组成。3 个风险投资公司是：(1) 中美合资北京太平洋优联技术创业有限公司，注册资金 1000 万美元；(2) 北京市高新技术产业投资股份公司，注册资本 3.1 亿元；(3) 北京科技风险投资股份有限公司，注册资本 5 亿元。三个担保基金是：(1) 由首创集团与中国经济技术投资担保公司运作的担保基金，资金总额 2500 万元；(2) 由市科委和市财政出资启动的高新技术产业发展融资担保资金，总金额 2 亿元；(3) 由试验区管委会、中投保公司、首创集团和商业银行共同运作的担保资金，总金额 1 亿元。该体系的建立对高新技术企业的发展形成了强有力的资金支持，为建立和完善科技风险投资和风险担保机制，实现高科技产业融资的多元化奠定了坚实的基础，并有力地促进我市高新技术产业的健康发展。

7. 举办京台、京港地区科技招商引资活动，加强对外合作

1998 年我们注意进一步促进北京与香港、台湾地区以及海外华人之间的科技交流与合作，开展多种形式的招商洽谈活动，组织科技代表团和各种民间科技团体的互访，增进了解，建立友谊，加强合作。1998 年 9 月在北京举办的京台科技成果商品研讨交易会和 10 月在香港举办的京港地区经济合作洽谈会，引起了社会各界的关注。在京台交易会上，北京市以高科技的研究优势参加了交易研讨活动，展出了 400 多个科技含量高、投资回报率好的项目，受到台湾地区科技产业界和投资界的好评。在交易会期间，北京与台湾企业家共签署了科技成果转让、合资、合作和研究开发项目 68 个，成交额 2.3 亿美元；在京港洽谈会上，科技分团以北京的科技优势、建立区域创新体系、高新技术产业的发展和环京高科技产业带为主题，向港商及外商介绍了 130 个招商项目，反响强烈，成果丰厚。共签订合作项目 16 项，成交额 3 亿美元。

(三) 积极发挥首都科技优势，促进产学研紧密结合

1. 开展“双百双向”互访活动

1998 年市科委继续推进产学研相互结合和相互支撑的活动。年初市科委与市经委委托北京科技协作中心举办了“双百双向”互访活动，即组织百名局级干部访问清华大学，组织百名清华大学教授回访部分局总公司和区县。这次双向互访活动的举办，既交流了信息，增进了教

育界、科学界和企业界的相互了解,又达成了多项合作开发意向,创造了产学研相结合的新形式。在全市“双百双向”活动的影响下,大兴县和怀柔县也拉开了本区县的“双向互访”活动,邀请中央在京单位的大院大所、市属科研院所、国有大中型企业和民营科技企业参加招商、洽谈活动,对区县的经济、科技发展产生了显著的促进作用。

2. 建立“北京清华工业技术开发研究院”

为了迎接知识经济时代企业和大学共同面临的机遇和挑战,在教育科技领域和经济领域之间,开辟了一条产学研结合的新途径。1998年8月,市政府与清华大学联合共建了“北京清华工业开发研究院”,预期目标是将该研究院建设成为北京市高新技术产业的孵化中心、企业发展的服务中心、科技信息的集散中心。它将以清华大学现有的20多个国家级重点实验室和工程中心所拥有的设施、人才和成果为基础,组织专家对清华大学的研究成果进行商品化、产业化论证和评估,筛选出市场前景好,符合首都经济发展方向的项目,并输送到北京市实现产业化。

3. 为区县的发展战略研究做贡献

继1996年市科委委托北京决策咨询中心组织专家参与“怀柔县城镇群发展战略”研究取得成功后,引起了部分区县党政领导对发展战略研究的重视。1998年,市科委和昌平县委、县政府又委托北京决策咨询中心承担“昌平县发展战略研究”的项目,组织了40多位中央和地方的专家参与了昌平发展战略的研究和咨询活动。专家从昌平县的区位优势和资源优势出发,分析了它们在北京的功能定位、周边地区及国内外的经济趋势,提出了昌平县以发展教科文为主线的发展战略目标,得到了县委、县政府的肯定,并表示要把专家的意见纳入昌平县2010年发展纲要中。目前市科委还在组织有关专家帮助顺义和大兴进行区县经济科技发展战略的研究。

4. 市政府专家顾问团开展丰富多彩的决策咨询活动

市政府专家顾问团作为发挥首都科技优势的重要组织形式和高层次决策咨询机构,注意充分发挥10个顾问单位和300多名顾问的作用,为市政府和各职能部门的决策科学化和民主化服务。他们围绕高科技产业的发展、金融产业政策、资源信息化等市领导关心的热点、难点问题进行了深入的调查研究,开展了丰富多彩的决策咨询活动,提出了200多条有价值的意见和建议。

5. 吸收大院大所为促进农业现代化服务

作为科技部定点开展“智能化农业信息技术应用示范工程”的四个国家级示范区之一,实施高新技术改造传统农业示范工程是1998年我市农业科技工作的重点。本着选准目标、先行示范、不断完善、由点到面、逐步推广的原则,采取领导、专家和推广部门相结合,试验、示范与辐射推广相结合,在京郊建立了14个涉及粮食、蔬菜、林果和特色农业产业为主的示范区,其中五个为国家科技部工厂化高效农业示范区,七个为市级农业科技试验示范区,顺义示范区被定为国家级可持续发展农业示范区。它们依托市农科院和中国农业大学等中央在京和本市大院大所和高等学校的科技优势,以及本地区的资源优势,加大科技投入力度,注重整体设计,办得各具特色,充满活力。其中怀柔西洋参优良品种示范基地、房山中华猕猴桃试验示范基地、平谷桃优良品种示范基地、大兴现代蔬菜科技试验示范区等已建成集园艺生产、观光旅游、度假休闲和推广示范为一体的综合性试验示范区。这些示范区的建立为高技术改造传统农业和技术扩散创造了条件。

位于海淀区的北京锦绣大地农业股份有限公司是由农业部门、贸易公司、科研机构共同组建的高科技农业企业。他们以推进农业科技产业的发展为主要目标,在成立短短的一年时间内,就取得了丰硕的成果,得到了全国人大《促进科技成果转化法》执法检查组的高度评价。他们注意与大学和科研机构建立紧密的合作研究开发伙伴关系,对社会、科研资源进行充分开发,大力发展现代种植业、现代养殖业、观光农业,目前已集成 20 余项国内外先进的农业和农业生物技术,开发品种涉及动物、渔业、植物和蔬菜等养殖业。已建成植物基因工程实验室、培养车间、蔬菜培苗育苗车间、水培蔬菜工厂、节能型日光温室,达到利用组培技术年产 2000 万彩色马蹄莲、百合种球的生产能力,占地 20 余亩的蔬菜工厂已于 1998 年 7 月投入使用。

6. 开拓咨询市场,发展咨询产业

1998 年,咨询市场日益活跃,咨询业务范围逐步扩大,咨询水平进一步提高,已成为跨领域、跨行业、跨部门、跨学科、综合性的高智力密集行业。北京被确定为全国发展科技咨询产业试点城市以及北京科技咨询业协会成立以来,注意发挥首都的科技优势,积极开拓咨询市场,加速北京咨询产业的发展。特别是 1998 年以来,咨询业协会设立的决策咨询、信息咨询、工程咨询、企业管理、市场调查五个专业委员会,开拓了专业咨询的领域。开通的咨询热线站点为广大咨询从业者和咨询机构提供专业的网上信息产品,加强了咨询行业信息交流与沟通。

7. 集成科技优势,促进科技型中小企业发展

1998 年 6 月由科技部批准成立的“北京市技术创新与生产力促进中心”,就是集成了首都的科技资源和优势,组合了市科委现有的 10 个科技支撑服务机构的资源的一个新型的科技支撑体系。“中心”以支持中小企业的技术创新,使企业逐步成为技术研究和开发的主体为主要工作内容,提供全方位的服务。成立半年多来,积极为企业培养技术创新人才;广泛调研,了解企业需求;创造条件,为企业的创业创新营造适宜的环境;紧抓项目筛选,促进产学研结合和科技成果的尽快转化,推动科技型中小企业的发展;逐步建立与境外生产力促进中心的合作关系,促进中外企业的经济技术交流与合作,加快中小企业的发展。1998 年,中心组织近 50 所大院大所的几百名科技人员到北京开关厂、738 厂、人民机器厂开展双向科技交流活动,签署了 30 个合作项目,对提高企业的技术创新能力和增强产品的市场竞争力起到了积极的推动作用。

8. 首都科技集团成为发挥首都科技优势的主渠道

1998 年是北京科技协作中心——首都科技集团成立 15 周年,该集团理事单位已发展到 217 家,其中中央在京大院大所、高等学校就有 171 家。首都科技集团自成立以来,在促进中央与地方的连通,加强科技与经济的结合和科技成果转化、转化方面发挥了重要作用。1998 年,在市科委的支持下,首都科技集团和技术市场办公室积极组织中央大院大所、高等院校参加了大兴县、怀柔县和昌平县组织的招商、洽谈活动,达成了多个合作意向,对区县的经济、科技发展产生了显著的促进作用。首都科技集团公司与首钢合作,把首都科技集团成员单位的多项重大科技成果应用于首钢的技术改造并取得可喜成就,其中原冶金部冶金设备研究院的“八五”重大攻关成果——高炉遥控热喷补设备用于首钢高炉生产,取得成功,使英国、日本等在我国境内从事相同高炉喷补业务的公司不得不大幅度降低了服务费用。

(四) 科技促进城市建设和社会发展取得新突破

社会发展科技工作以贯彻中国 21 世纪议程,实施可持续发展战略为中心,结合首都的难点和热点问题,在环境保护、城市交通、社会安全、医疗卫生、城市建设与管理、城市气象与减灾

防灾等方面取得了一批重大科技成果和可喜的示范推广效益。特别是 1998 年市政府召开了北京市社会发展科技工作会议,提出了 3941(三项重点、九个重点领域、四项产业化工程、一项可持续发展实验区工作)行动方案,明确了社会发展九个领域的工作任务和重点解决群众关心的热点、难点问题以及需要解决的关键技术等,总投入达 2400 万元,特别是在东方广场、平安大道、大型植物展览温室、社会安全和筒子河的治理等方面给予了重点支持,并得到了中央和市政府的关注。1998 年社会发展的科技工作,特别注意把高科技广泛运用到城市建设与城市管理中,以推动高新技术在各个领域的应用。如推广代用燃料汽车是调整能源结构、治理空气污染、清洁城市环境的重大举措,市科委作为前期投资的责任单位,经过两年的努力已经完成了该项工作的整体规划和政策设计,启动了代用燃料汽车工程,按市场机制推动建立了骨干机构,建立了代用燃料换气站,以公交车和出租车为改造对象,推出了代用燃料改装汽车,通过广泛的国际技术经济交流与洽谈,选定了主导技术,并与荷兰和加拿大达到了引资 5000 万美金的合作意向。

防止发生“血荒”,使医疗临床用血得到保证,一直是医疗部门迫切需要解决的问题,北京京精医疗设备公司与北京医科大学联合研制成功的“自体——2000 型血液回收仪”,是一个集光机电子一体的跨世纪高科技产品,填补了我国医疗设备的一项空白,经京内外 30 多家重点医院,如 301、协和等大医院临床使用,没有人发生任何输血反应,无一例手术合并症发生,目前已抢救了 20 例大出血病人的生命,真正实现了用自己的血救自己。这项研究的成功是医学上的重大科研成果,它走向市场后具有深远的社会意义,尤其是在《献血法》颁布实施之即,血液回收仪对缓解血源紧张具有更突出的作用。

怀柔可持续发展实验县的发展引起了国家计委的关注,他们将每年给予 1000 万元的资金支持,连续投入三年,促进了怀柔县申报国家级可持续发展实验区的工作,12 月份已通过国家级专家评审,专家组一致推荐怀柔县为国家级可持续发展实验区,预计整个申报工作将于年底取得最终成果。

(五) 深化科技体制改革,建设首都科技创新体系

根据党的十五大精神和《国务院关于“九五”期间深化科技体制改革的决定》精神,我市的科技体制改革以全面落实邓小平科学技术是第一生产力的思想,积极贯彻经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设和努力攀登科学技术高峰的基本方针。积极围绕首都经济建设和社会发展的要求,围绕首都经济的战略性调整,按照“稳住一头,放开一片”的方针,着力进行科技系统的结构调整、人才分流、机制转变、制度创新和技术创新。加强与中央在京科研机构和高等院校的有效联合,加快人才的吸收与培养,形成科技力量的合理布局和有效集成,努力实现科技资源优化配置。积极运用股份制和股份合作制等形式,实现科技要素和生产要素的优化组合。在调动科研院所和科技人员积极性的同时,进一步提高科技创新能力,加速科技成果的转化,加强科技辐射能力,为首都经济的持续、快速、健康发展和全社会的科技进步作出了积极贡献,为建立首都创新体系奠定了良好的基础。

1998 年,市属科研院所改革进一步深化,为了作好科研院所的结构调整,探索在新的体制和体系中,加强科技资源的综合性优化配置。市科委和市体改委等委、局联合下达了《关于进一步贯彻“国务院关于‘九五’期间深化科技体制改革的决定”,深化市属科研院所体制改革若干意见》的通知,对中央和市属科研院所、高等院校和企业的科研机构进行统筹研究,合理定位,探索有效地结合。在各科研院所定位的基础上,通过完善建立 33 个高技术实验室、52 个

中试基地、13个工程技术研究中心和实施科技新星计划等举措,对市属科研院所进行分类指导,重点扶持,初步调整了科研结构,吸引稳住了一批科研骨干,在一些高技术领域中形成了自己的特色和相对优势,使科技创新能力不断增强,新型科技体制已初建轮廓,走出了一条符合地方科研院所特点的改革和发展之路。

(六)贯彻《促进科技成果转化法》,加大科技成果的转化力度

促进科技成果转化是加速科技事业发展的核心问题。近年来,北京市在促进科技成果转化方面做了大量工作,特别是1996年10月《中华人民共和国促进科技成果转化法》颁布以来,北京市广泛组织了《转化法》的宣传学习活动,制定和实施了一系列重大措施,加大了执法监督和检查的力度,按《转化法》的规范着力建设好有利于成果转化的工作体系、运行机制和保障条件。以实施科技计划、探索多种模式、建立支撑体系、多方筹措资金、保护知识产权等措施,促进科技成果转化。初步建立了科技成果转化体系;建立了包括高科技创业基金、科技成果推广基金、专利实施基金等多项成果推广基金。北京作为全国最重要的科研和技术开发基地,是科技成果最多的城市,其科技成果正以扩散转化、联合转化、创新转化等多种方式进入市场,技术市场两年上一台阶,1998年首次突破60亿元,专利申请量1998年为5000余件,有力地促进了首都经济的发展。1998年9月,由彭佩云副委员长带队的全国人大常委会执法检查组来北京进行了《转化法》的执法检查,高度评价了北京在促进科技成果转化方面所作的工作。他们认为:“北京市探索了新的有利于科技成果转化的体制和运行机制,形成了不少好的经验和作法,这些经验具有一定的社会借鉴意义。”彭佩云副委员长指出:“所见所闻使我深深感到北京市的科技工作的确发生了巨大变化,取得了显著成绩,令人振奋。”

(七)科技普及工作取得丰硕成果

为了进一步推动我市科学技术普及事业的健康发展,尽快将科技普及工作纳入法制化轨道,我市加大了对科技普及的法制建设力度,1998年11月5日由市人大常委会审议通过了《北京市科学技术普及条例》,并将于1999年1月1日开始实施。这是我市科技立法工作的重要新成果,对全市科技普及工作将产生重大的推动作用。1998年我市加大对科技普及工作的投资力度,市级科技普及活动经费达到720万元,提前实现中央要求的2000年人均0.5元的目标,使科技普及工作更加活跃。1998年5月举办了以“信息——传播与利用”为主题的‘98北京科技周,本届科技周举办了科技展览、科普讲座、报告会、参观、科技下乡等活动44项,基层活动千余项,吸引了上百万人次参加,科技周已经成为全市涉及范围最广,参加人数最多,反响最强烈,宣传效果最好的全市性群众活动。1998年全面实施的“五个一百工程”,包括:创建100个科普示范乡,命名100个市级科普教育基地,创作出版100种优秀科普图书和影视作品,建立100个科普示范校和组建100个首都青年科普志愿者小分队,对各个领域的科普工作起到了积极的带动和辐射作用。

(八)精神文明建设越来越受到广大科技工作者的重视

市科委积极贯彻中央和市委关于加强社会主义精神文明建设的指示,在科技界积极开展精神文明建设和爱国主义思想教育活动,“首都科研院所思想政治工作研究会”1998年被评为全国99个优秀基层“思研会”之一。学习王选同志的先进事迹成为1998年全市、特别是教育界、科技界和科技产业界精神文明建设的重要内容。

王选同志是中国知识分子的优秀典范,他的思想品德和创新业绩广受敬重。他主持研究的汉字激光照排系统为我国现代印刷革命作出了重大贡献,使汉字印刷告别了铅与火的历史,

引发了全球华文报业和印刷出版业一场深刻的变革。为表彰王选同志的突出业绩,加强北京市科技系统的精神文明建设,市科委党组作出决定,号召全市科技系统向王选同志学习。为配合学习活动,连续举办了各种形式的报告会、座谈会,在广大科技人员中产生了强烈的反响。

1998年夏天,长江、嫩江和松花江流域的特大洪水始终牵动着首都广大科技人员的心,为了支持长江抗洪抢险,市科委积极组织机关和直属单位向灾区捐款、捐物、献爱心,据对60多家科研院所的不完全统计,共捐款304万元。并积极筹划,利用首都的科技优势,开展科技赈灾。大格林环保技术公司将他们获得国家专利的大型“瑞琪净水器”设备组成车载“流动净水站”分别送往抗洪前线,该装置可将当地已严重污染的水净化为达到国家标准的饮用水,每小时可处理5—10吨,相当于5000至1万人的日饮水量。大格林公司先后向灾区和人民解放军捐赠了价值达170万元的净水设备。

(九) 国际科技与人才交流合作取得新进展

国际科技和人才的交流与合作正逐步从传统经济进入知识经济领域,已成为我市扩大对外开放的重要组成部分。1998年,国际科技交流以促进高新技术产业发展为主线,审批和执行国际科技合作项目55个,派出各类科技团组1026个,专家2060人次,邀请来访的各类团组160批、309人,审批国际会议7个,举办国际科技展览4个。执行引智项目150个,组织引进外国专家180人,派出培训508人,初步确立10个引智示范项目,7个引智成果示范基地挂牌。

广大科技人员在回顾一年的科技工作时,一致认为1998年是难忘的1998年,是奋进的1998年,是取得突破性进展的1998年,是北京科技工作为经济的健康增长积极贡献的一年。

二、1998年科技工作存在的问题和今后科技工作面临的机遇与挑战

北京市科技工作虽然取得了很大成绩,但仍然存在着一些亟待解决的问题,主要有:

1. 对首都经济的战略思想还要加深理解,深入研究。围绕首都经济的战略思想,进一步规划并相应建设好支持首都经济持续发展的首都区域创新体系,以发挥首都的科技优势和潜力。

2. 北京市科技体制改革还未到位,同时,随着国家政治体制改革深化,一批中央在京大院大所要调整所属体制,分流、转向,有与区域经济发展加强结合的趋势;一大批海外留学人员已学有所成,他们站在高科技发展的前沿,有回国创业的动向;这是两支发展高新技术产业的重要力量,我市要尽快研究制定相应政策,吸引这两支力量参加首都经济建设和科技体制的改革。

3. 风险投资在总量上增长较快,但回报政策和环境机制不完善。产权交易、上市融资都很困难,特别是上海深圳股市主板台阶很高,科技企业上市仍然艰难。这对科技风险投资的良性运行不利。

4. 高科技企业发展中与国有企业、乡镇企业的资源重组整合,还缺乏明确的鼓励政策,在观念上、产权上都还存在程度不同的障碍。

5. 法制保护与扶持不够有力。主要是基层执法人员对企业的干预和干扰增多,知识产权的纠纷日见频繁,耗费了企业不少的精力和财力。

6. 服务状况有待改善。部分政府工作人员对民营科技企业的服务有退步现象,主要是思

想存在歧见,服务意识不强,办事效能不高,影响了企业建设的运营效率。这些问题和困难都需要在今后的工作中逐步加以解决。

三、1999年科技工作的设想和工作思路

1999年是本世纪最后一年,也是实施“九五”计划关键的一年。全市科技工作的指导思想是:高举邓小平理论伟大旗帜,深入贯彻党的十五大和十五届三中全会及市第八次党代会和八届二次会议精神,坚持实施科教兴国和可持续发展战略,以知识经济为导向,以首都经济为中心,进一步发挥首都科技优势,增强区域创新能力,加强国际科技与产业的合作,加速发展高新技术产业和知识密集型服务业,加大高新技术改造传统产业的力度,为首都经济的持续增长作出新贡献。

(一) 大力发展高新技术产业,加速建设环京高科技产业带

要继续把高新技术及其产业放在优先发展的战略地位,在首都经济宏观战略指引下,以知识经济为导向,以市场体系为基础,以国有科技型企业和民营科技企业为依托,以商品化、产业化和国际化为目标,大力发展高新技术及其产业,把高新技术产业培育成为首都经济新的增长点和跨世纪的支柱产业。

要利用世纪之交的发展机遇,积极筹划,突出“中关村”概念,将北京试验区第二个十年的发展推向新阶段。要充分利用中关村地区科技、智力、人才高度密集,新技术企业集聚,电子信息产品集散中心等诸多优势,争取国家在政策上、体制上的特别支持,对上述资源进行进一步开发整合,形成强大的技术创新能力,成为国家科技创新工程中成果转化基地;产、学、研、官紧密结合的区域创新网络试验田;新兴产业的扩散源;未来知识经济的综合示范区。

要以试验区为龙头,进一步加速环京高科技产业带的建设。启动中关村东、西区的改造工程,吸引京内外、国内外高科技企业入驻亦庄经济技术开发区、丰台园区和空港开发区,加强酒仙桥电子城的产业结构调整的力度。

(二) 继续完善孵化器网络建设,加大吸引海外留学人员回国创业的措施力度

加大对现有创业服务中心、留学生创业园等各类孵化器的扶持力度,适时开办新的专业孵化机构。鼓励支持社会力量参与孵化器的建设和经营,并使其逐步市场化。要加大吸引海外留学人员的力度。建立海外留学专家咨询委员会,尽快制定吸引海外留学人员来京创业的相关政策,开放孵化器,扩建海外留学人员创业园,为留学人员提供优越的创业环境,为北京高新技术产业的发展增加生力军。

(三) 进一步发挥首都科技优势,鼓励民营科技企业的创新、创业活动

进一步深化科技体制改革。落实“九五”期间进一步深化科技体制改革的有关政策和规定。有计划,有步骤地推进北京地区科研院所的改革,进一步推动科研院所更大规模、更有成效地进入发展首都经济的主战场。鼓励科研院所进入企业或转变为科技企业,鼓励有条件的院所转变为技术中介结构或为中小型企业服务的技术机构。要充分发挥已有15年产学研结合经验的北京科技协作中心、首都科技集团理事会和其他地区科技联合型组织的作用,并以国务院机构改革为契机,进行必要的试点,与原部属科研院所发展多种形式的联合共建。在联合共建方式和共建机制上要有所创新。要继续大力支持兴办民营科技企业,支持其创新、创业活动,并在深化产权制度改革上通过试点,取得新突破。

(四) 继续改善科技企业融资投资环境,用好风险投资与担保资金

要积极鼓励、扩大科技与金融相结合的多元化融资渠道。运作好已建的风险投资公司和科技担保基金,发挥其作用。要进一步扩大担保基金网络,完善风险投资体系,争取金融机构向高新技术产业倾斜。争取建立资本融资市场和产权交易市场,并争取国家开放第二板块并建在北京。积极培育有条件的高科技企业,为在大陆和香港将开设的第二板块股市作准备。

(五) 继续促进农业、工业的技术进步,大力推进信息咨询产业的发展

坚持科技兴农,实施北京现代化农业科技工程纲要,继续促进京郊高产、优质、高效现代农业的建设和发展。紧紧围绕北京市“九五”时期工业结构调整和升级的战略任务,围绕所有制结构改革和建立现代企业制度开展工业科技工作。要加快国民经济信息化步伐,建好北京科教信息网,加强信息资源开发工作。要继续促进北京咨询业发展,做好国家发展科技咨询业试点城市的工作。

(六) 建立首都区域创新体系,增强地区科技创新能力

1999年国务院将与“国家创新体系”、“知识创新工程试点计划”相协调,召开国家创新工作会议,通过国家创新体系建设方案。北京将依托现有科技资源和官、产、学、研、社的组织基础,启动首都区域创新系统计划,推动首都高科技的发展。首都区域创新体系包括以国家、地方重点科研院所和重点大学为主体的知识创新体系,以企业特别是科技企业为主体的技术创新体系,以大学和社会中介机构为主体的知识传播体系,和以企业和社会为主体的知识应用体系。政府在首都区域创新体系中发挥引导和协调作用。