

靠科技发展乡镇企业 调查文集

中共北京市委农工委研究室

北京科技

46.5

前 言

改革开放以来,郊区乡镇企业有了很大的发展。它的出现,改变了农村传统的产业结构,为农业提供了大量资金,促进了农业的现代化;安排了大量的农村剩余劳动力,对农村稳定、社会稳定做出了贡献;为实现农村工业化走出了一条具有中国特色的发展道路。目前,乡镇企业已经成为农村经济的支柱和国民经济的重要组成部分。实践证明,发展乡镇企业不仅是个经济问题,而且是个政治问题。因此,乡镇企业不仅要长期存在,而且要持续、稳定、健康地发展。

应该看到,郊区的乡镇企业经过“七五”的大发展,已经开始进入一个新的重要的转折时期,即以调整、完善、提高和稳定增长为基本特征的新的发展阶段,面临更激烈的市场竞争。而目前多数乡镇企业中普遍存在的人才短缺、职工素质差、管理水平低、技术、工艺、装备落后和产品质量不稳、档次不高的状况很难适应新的形势,难以在激烈的市场竞争中生存和发展。变化了的形势要求郊区乡镇企业必须从以主要依靠劳动力投入和资金投入,转到越来越多的依靠科技进步的轨道上来。要充分认识“科学技术是第一生产力”的战略思想;充分认识依靠科技进步“是一场广泛而深刻的变革”的意义;充分认识高新科技浪潮涌起标志着生产力质变的狂飙时期已经到来,乡镇企业也必须主动投入到这个浪潮中去才能求得生存和发展;充分认识只有依靠科技进步才能使乡镇企业在人才、技术、设备和管理等方面取得整体素质提高,在激烈的竞争中不被淘汰。

“七五”期间,郊区在依靠科技进步推动乡镇企业发展中取

得了一定的成效。在人才、管理、技术改造、开发新产品、提高产品质量、落实“星火计划”等方面初步走上了轨道，并取得了一些经验。为了总结经验，推动郊区依靠科技进步发展乡镇企业的进程，提高各级干部的科技意识，1991年市委农工委研究室组织各区、县研究室围绕“科技兴企”的一些主要问题开展了专题调查，写出了几十篇调研报告和文章，总结了一批典型经验。现在，我们把这些专题调查成果由张石林、胡令涛同志主编成册，由北京科学技术出版社出版，供广大从事农村经济工作的同志参考。

中共北京市委农工委研究室

1991年12月

目 录

科技兴企

- 科技兴企是乡镇企业重要的发展战略黄灿然 (1)
- 科技兴企十五条途径韩凤武等 (19)
- 科技兴企 争创一流韩凤武等 (25)
- 依靠科技进步推动昌平乡镇工业发展段怀信 (29)
- 加强中试基地建设 促进科技成果转化——昌高新技术
开发基地调查杨玉刚 (34)

新产品开发

- 新产品开发是推进郊区乡镇企业科技进步的关键
..... 廖 沛 (38)
- 海淀区新产品开发的经验和问题袁久红等 (49)
- 朝阳区乡镇企业新产品开发的现状和设想许同乐等 (53)
- 企业的生命之源——密云县部分乡镇企业新产品开发的
若干启示陈天立等 (60)
- 通县乡镇企业新产品开发的现状、问题与对策
..... 张振寰等 (66)
- 平谷县乡镇企业新产品开发情况的调查等韩凤武 (71)
- 怀柔县乡镇企业新产品开发的特点和途径贾瑞声 (78)
- 顺义县乡镇企业开发新产品的途径刘丙武 (82)
- 大兴县乡镇企业新产品开发情况周文发 (88)
- 昌平县乡镇企业新产品开发的特点及几点思考
..... 王海等 (91)
- 房山区乡镇企业新产品开发情况的调查刘永成等 (96)

丰台区乡镇企业开发新产品的成功经验

..... 中共丰台区委农工委等 (104)

抓开发 上水平 求效益——门头沟区乡镇企业新产品

开发情况的调查 陈国才 (110)

新产品开发给企业带来了生机 袁久红等 (115)

走乡镇企业与高科技结合之路 袁久红等 (118)

不断开发新产品 增强自我发展实力 袁久红等 (121)

放开眼界 抓住机遇 搞好新产品开发 马 原 (124)

不断开发新产品使企业常盛不衰 许同乐 (127)

开拓不停 进取不止——平谷化工总厂进行技术改造和

新产品开发情况纪实 王少海 (130)

科技兴企的成功范例——昌平县建兴电炉厂新产品开发

调查 梁颂东 (134)

不断开发新产品是提高企业活力的源泉

..... 中共丰台区委农工委 (137)

企业诊断

京郊乡镇企业企业诊断成效显著 胡令涑 (143)

企业诊断是乡镇企业实现科学化规范化经营管理的有效

途径 冯 江 (147)

企业诊断的作用与建议 梁德元 (153)

企业健康发展的一条成功之路 朱贺生 (159)

企业诊断的情况、经验和建议 何长洪等 (165)

专家开“药方” 老厂添活力 朱贺生 (172)

昌平县小汤山熔炼厂尝到了企业诊断的“甜头”

..... 梁颂东 (176)

向管理和技术进步要效益——昌平县百兴防水材料厂企

业诊断纪实 梁颂东 (178)

引进人才

“引进人才”是京郊科技兴企的重要战略措施

.....	邵继华 (181)
制定优惠政策 吸引科技人才——关于通县乡镇企业引	
进人才政策的剖析	张振寰等 (188)
对乡镇企业引进人才情况的调查	艾永贵等 (197)
应重视对引进人才的使用和管理	阎维宏等 (202)
延庆县科技人才引进中的问题及原因	耿耿 (等207)
对丰台区乡镇企业人才引进中问题的分析	
.....	中共丰台区委农工委等 (211)
尊重知识、尊重人才是企业发展的保证——北京市汽车	
半轴厂引进人才的体会	中共丰台区委农工委 (217)
“外引、内培”并重 促进企业振兴	李铁楠等 (219)
人才与艺术汇集的大海——关于艺海实业公司引进人才	
的调查	李铁楠等 (224)
优胜者的关键一招——新明灯具厂尊重知识尊重人才情	
况的调查	宋殿儒等 (229)
从延庆磁疗器厂的发展看引进人才的作用	杨青林等 (233)
提高职工素质 促进企业发展	马 原 (237)

引进专利

关于运用专利促进科技兴企的探讨	杨玉刚 (243)
引进专利技术应注意的几个问题	张文宝等 (247)
大兴县乡镇企业运用专利情况的调查	王志刚 (250)
丰台区专利实施的基本情况	中共丰台区委农工委等 (254)
密云县专利工作的情况及分析	梁熙明 (256)
“专利”使红星建材厂立于不败之地	周文发 (259)
只有科技进步 企业才能上水平	顺义水处理设备厂 (262)
采用先进科研成果 提高企业经济效益	
.....	北京钢顺锒横轧厂 (268)

· 科技兴企 ·

科技兴企是乡镇企业重要的发展战略

黄灿然

(中共北京市委农工委研究室)

一、“科技兴企”是京郊乡镇企业发展的必然趋势

“科技兴企”作为京郊乡镇企业的发展战略提出来，是因为依靠科技进步已成为京郊乡镇企业发展的主要动力。从“六五”、“七五”的发展分析，京郊乡镇企业要进一步发展只有更全面、更认真地依靠科学技术才能使企业在下一轮激烈的竞争中立于不败之地。

回顾过去的10年，“六五”期间乡镇企业的发展主要是靠劳动力和资金的投入，此间，从农业中转出的劳动力约45万人，每年呈几何级数增长，年平均递增19.5%，其中最高的1984年企业职工比上年增长了43%；固定资产的增长平均每年达28.6%；流动资金每年约增长34.7%。到1985年底，这些劳力和资金的投入创造出52亿多元的总收入，这个时期的产品主要是劳动密集型的。到“六五”的最后一年和“七五”期间，农业劳动力的转移明显减缓，资金投入成为企业发展的主要因素，开始伴随有一定的科技投入。这个时期，乡镇企业每年增加的劳动力仅有三五万人，年平均递增仅为2.8%，比“六五”时期降低了16.7个百分点，但固定资产的增长每年仍平均达26%，流动资金每年增长34.6%，表现了这个时期靠资金投入发展的特点。与“六五”时期不同，这个时期在科技投入上已开始崭露头角，一些科技措施

更多地用于生产，在一些行业中科技水平较高的产品开始占领市场。相反，一些企业由于未能转向依靠科技，增加科技投入，而致使企业在同行业中逐渐落后，产品逐步被挤出市场。这个时期，新增产值部分已从外延占70%、内涵占30%，转为1990年的外延占40%、内涵占60%的局面，这主要靠的是技术改造，即主要是靠资金的投入和一定数量的科技投入。京郊乡镇企业发展的实践表明，科学技术在企业发展中的作用越来越重要，企业的发展也越来越依赖于技术进步和科技成果的推广、应用。

以上趋势不仅仅是京郊乡镇企业发展的特点，也是符合工业发展的一般规律的。马克思很早就指出：“随着大工业的发展，现实财富的创造较少地取决于劳动时间和已消耗的劳动量，……相反地取决于一般的科学水平和技术进步，或者说更多地取决于科学在生产上的应用”。一些学者在研究西方资本主义国家的工业化过程中发现，从工业的资源结构看，其发展轨迹是从劳动集约型工业为主到资本集约型工业为主，进而，发展到技术集约型工业为主。这一规律反映了工业发展的阶段性特点，靠科技投入在工业生产中的作用越来越明显，地位越来越重要。近年来，广东、苏南和大城市郊区等一些经济比较发达地区，工业发展已经开始呈现出五个大的趋势，其中一个就是投入科技化（此外还有：市场多元化、组织集团化、布局区域化和服务社会化）。如果北京郊区的乡镇企业看不到这一点或不能把“科技兴企”的工作抓好，势必会在今后激烈的竞争中被淘汰。

显然，提出“科技兴企”并不是一项应急措施，也不是权宜之计，而是“八五”乡镇企业发展的大趋势，是最终解决京郊乡镇企业进一步发展问题的战略选择。

二、“科技兴企”的战略目标

“科技兴企”简言之就是依靠科学技术促进企业发展。科学技术可以分为人才、技术、设备、产品和管理等若干方面。确立京

郊乡镇企业科技兴企的战略目标，应同企业发展的阶段水平和行业特点相一致。经过十多年的改革、开放和近几年的调整，京郊的乡镇企业已经形成了结构多样化，地区间、行业间发展不平衡，企业发展水平不一等特点。面对这样一个现状，利用科技发展京郊乡镇企业的战略目标和战略重点也有所不同。因此，“八五”期间“科技兴企”的战略目标，切实的提法应该是：在京郊乡镇企业利用科技促使整体素质普遍登上一个新台阶的同时，使一批重点企业、重点产品在国内的同行业中处于领先地位。京郊乡镇企业利用科技发展的方针和重点应该是：以产品为中心，以人才为重点，以管理为基础，以服务为手段。

（一）以产品为中心

评价一个企业的科技水平高低，不单纯是看其加工手段和管理水平的先进程度，也不单纯是看其工程技术人员和技术工人拥有多少，最终要看产品接受市场检验的结果。影响这个检验结果的因素，既有市场营销方面的，也有各生产要素方面的，但最终起决定性作用的还是科学技术。实践证明企业利用科学技术的程度和好坏都要体现在产品中，凝聚于产品。科技含量是一个很难量化的指标，它是企业的人才、技术、设施和管理几个方面综合作用的结果。科技含量不仅表现在技术密集型和资金密集型的产品中，而且在劳动密集型产品中同样有科技含量的问题。如服装、纺织品设计中的时代感与加工手段的先进性，都是科技水平的具体反映。一般说科技含量高的产品是有很强的竞争能力的，因此，“科技兴企”必须以提高产品的竞争力为中心，紧紧围绕产品的开发和发展展开。

（二）以人才为重点

在“科技兴企”的诸要素中，人才是关键，是居核心地位的要素。无论是先进的技术、设备，还是优质的产品、现代化的管理，均要由人来实现，当然不是一般的人，而是有一定专长的人来实现。这几年乡镇企业根据自身发展的需要，采取“请进来、送

出去”等多种形式,培养和聘用了一批人才。实践证明,有了人才就会带来技术、带来管理、带来产品……。外来的人才如此,自己培养的人才也是如此,有一个人才是如此,有一批人才更是如此。实践充分证明人才是科学技术的最佳载体。“科技兴企”需要的人才不仅是工程技术方面的人才,也包括管理方面的人才、组织科技开发和实施的人才,还包括开拓市场方面的营销人才等等。因此“科技兴企”的重要任务,就是要结合企业发展的需要,培养造就、引进聘用一大批有理想、有技术的专门人才。

(三) 以管理为基础

管理工作是企业的一项基础工作,它包括管理的思想、管理的组织、管理的制度和管理的的手段。它是企业正常运行的基础工作。用管农业的办法来管企业,不要说在这个基础上嫁接高新技术,就是一般的科学技术也难于在企业实现它的价值。有先进的技术、设备和工程技术人员,还要有相应的管理才能发挥效益。据对838家企业问卷调查,认为限制企业发展的重要因素是企业“管理水平差”的占到48%。显然,管理是“科技兴企”中不容忽视的一项基础工作。从京郊情况看,对处在不同发展阶段的乡镇企业,要求的管理水平是不同的。有的要迈出第一步,即从用农业的管理方法转向工业的管理方法;大多数企业要实现第二步转化,即从初步的经验管理提高到科学管理上来,从传统管理向科学化管理过渡;个别有条件的企业可以提出更高的标准,迈出第三步,即积极向现代化管理方向发展。

(四) 以服务为手段

依靠科技发展企业,目前对于郊区来说,企业的需要层次是至关重要的。调查表明,企业对提高技术、设备的水平要求强烈,如反映在联营动机上,厂长(经理)认为通过联营解决企业技术设备问题的重要性已超过了解决产品销路、原材料供应和资金3个因素。但是,企业面对这么大的科技市场,如何实现现有科技供给与企业需求的衔接,是至关重要的。因此,提供科技服

务是推动和实现“科技兴企”的重要手段。只有通过服务才能把我们通常讲的科研“推力”与企业需求的“拉力”更好地结合到一起。这个结合没有中间的服务是难以实现的。通过服务还可以实现对乡镇企业利用科学技术在宏观上进行组织、协调、指导和管理。

三、有利条件

北京郊区乡镇企业“八五”期间以至今后十年，提出“科技兴企”的战略目标，不仅是必要的，也是可能的。这主要是京郊乡镇企业具有以下3方面重要的有利条件：

（一）已经形成一支强大的基本队伍

京郊乡镇企业从1978年的4075个、22.6万人，发展到1990年的1.8万个、88.5万人，乡镇企业个数和人数都翻了两番左右。创造总收入、利润、税金分别从1978年的7.88亿元、1.9亿元和0.65亿元，发展到1990年的17.56亿元、19.9亿元和7.8亿元，年递增分别为29.3%、21.6%、和23%。这支队伍已经不是当初起步时期那样，选项目“饥不择食”，出产品“傻大黑粗”。目前这支队伍：一是已经有了一批规模较大，效益较好的骨干企业。到1990年底，年产值在1000万元以上的企业已有469家，年创汇100万元以上的企业已有220家。已有1000个企业被评为县（区）级先进企业，这些企业是“科技兴企”的基本队伍，是最有可能依靠科技进步实现经济腾飞的企业。二是这支队伍中已经有了一批高新技术的产品，如“激光治疗仪”、“无疼痛产床”、“固态氧”等；有了一批在生产手段上采用较为先进工艺和设备的企业，如怀港电脑编织有限公司的电脑编织等。这些企业的产品是“科技兴企”的先行者，在“科技兴企”工作中具有较强的辐射力和示范作用。三是在这支队伍中已经有了64个部优产品、173个市优产品、307个市局优产品，这些产品是最易嫁接那些新技术、新设计、新工艺等科技成果的。

（二）紧靠首都——取之不尽的科技优势

首都北京的科技优势，概括起来有6大方面：

1. 人才、技术、成果密集。据有关部门统计，北京地区，中专以上学历的科技人员约有45万人，主要包括中科院、中央各部委、高等院校、国防科工委，北京市属单位和一些民办科技机构6个方面。在这45万人中，中级以上职称的专家和工程师就有40多万人，其中北京地区有近9万人（约占22.3%）；多学科的科研机构密集，现共有研究、开发机构1790个，包括自然科学类（1696家），社会人文科类（53家），科技情报文献类（41家），约占全国这类机构总数的35%；多领域的成果密集，在近两年的全国或国际发明博览会上，北京地区获奖数均居全国之首；此外，在专利拥有量上也居全国首位，据1989年统计，获省市以上的科研成果就有2147项（不含高校），其中市属的占20%，国务院部门和中科院的占80%，累计申请专利1.2万件（占全国的12.5%），累计批准专利4257件（占全国的12.5%）。

2. 科技起点高，成果和高新技术产业多居国内领先地位。包括海淀区建成的新技术开发区在内，目前全市共有高、新技术企业857家，已认定高、新技术1975项，有的已开始形成效益。

3. 科技及经济信息网络丰富。仅科委系统就有156个情报网络。并拥有全国最大的“聚宝盆”——科协组织，可以聚集更加广泛的科技人才和技术。此外，在对外科技交流方面，也为乡镇企业提供了良好的机会。

4. 技术市场规模大、项目多。据1989年统计，登记技术合同已有2万多项，成交27.88亿元。

5. 许多先进的研究手段也在北京。

6. 在了解、掌握外省市和国外的先进技术情报、信息，以及对这些先进技术的吸收和消化能力上，首都也占有明显的优势。

（三）切实做了一些有益的探索

1. 通过多种形式、多种渠道利用首都的科技优势取得了一

些可喜的成果。如与国营大企业、科研单位、大专院校联营，共同研制开发生产新产品或提高产品质量；引进人才，包括聘用离退休人员、停薪留职人员和退职技术人员，聘用业余、兼职人员，以及专业技术人员；引进新的技术和科研成果或购买专利产品；由科研单位或科技人员承包企业；提供科研经费或试验基地，从而优先或合作利用科研成果，等等。

2. 近几年的技术改造取得初步经验。1988年以来，市、县、乡各级统一安排的技术改造项目，至今共投资13亿多元，完成技改项目1600多项，先后对一些企业的厂房设备进行了更新改造，淘汰了一批五六十年代的旧设备，使企业的主要生产设备提高到以七八十年代为主的状况。据对838家企业调查表明，工业企业目前属于80年代制造的设备占49.2%，属于70年代的占35.9%。此外，开发新产品数百项，进行各种工艺配方、工装卡具方面的技改技措项目数千项。这几年的技术改造工作为乡镇企业进一步依靠科学技术打下了基础，积累了经验。

3. 调整教育结构，为郊区培养了一批“留得住、用得上”的人才。“七五”时期，针对农村人口文化素质低，各类专业技术人员数量少，智力资源分布不均，教育结构不合理等问题，提出了普及九年制义务教育，办好各类中学和高等专业技术学校等发展目标。这期间，农村改革教育结构，建设结构优化的农村智力开发体系取得较大进展。到1989年底，在农村中学教育中，普通高中与职业高中的比例从1985年的4.17 : 1调整为1.84 : 1，即职业高中在中等教育中的比例从1985年的占19.3%，调整到1989年的占35.2%。职业高中的毕业生在郊区受到普遍欢迎。利用首都的优势，在郊区创办了11所大学分校，共开设了工科、农科、财经、师范和管理等24个专业，6年来，累计培养学生5100多人（已毕业部分）。这些教育不仅为农村目前经济发展的需要输送“留得住、用得上”的专业人才，也为今后实施“科技兴企”发展战略奠定了基础。

四、存在的问题

实现上述战略目标，目前还存在一些不利因素，有企业自身的问题，也有外部环境的问题。概括起来有以下几点：

（一）企业领导的科技意识不强

目前造成企业领导科技意识不强的原因很多，有的是由于产品还有销路，对使用科技提高产品的档次和质量，从而提高产品在市场上的竞争能力还缺乏认识；有的是由于企业领导人经营行为的短期化，只顾完成当年的产值、利润指标，而对“科技兴企”不感兴趣，即使有认识的领导人，也感到力不从心；有的是由于企业领导人文化素质低（据对海淀区新技术企业的负责人调查，100%是大学以上文化水平，而该区乡镇企业的负责人中53.6%是初中以下文化水平），虽然几年来在商品经济大海中锻炼了一批干部，使一批农民企业家脱颖而出，一批懂技术、善经营、会管理的人才成长起来，但毕竟为数不多。应当看到，有相当一批企业负责人还仅仅处在能安排生产的水平上，对科学技术、市场经营、决策分析等还是外行。我们在一些人才、技术洽谈会上看到的“谈的多、成的少”，主要原因之一就是企业负责人缺乏必要的基础知识。这些企业的领导，不大清楚本企业需要在哪些方面引进科技、采用什么科技，也不知道本产品生产中目前有什么可以采用的新科技等等。更主要的原因是在管理上对企业缺乏必须依靠科技进步的要求和考核制度。

（二）企业素质落差大

所谓企业素质的落差是企业人才、技术、管理各方面综合作用的结果。目前郊区乡镇企业素质在利用首都科技，特别是高新技术的利用中，有以下几个明显的差距：

1. 企业职工素质落差大。关于领导人的问题前文已有叙述，这里仅对企业一般职工进行分析。据1989年底统计，郊区乡镇企业中，文化水平在高中以上的职工占职工总数的21%，绝大部分是

初中以下文化，还有不少文盲、半文盲（有的企业文盲工人竟占到一半）。就目前这种状况，发展新技术企业或搞联营，对乡镇企业来说，工人的素质还很难适应。

2. 企业技术素质落差大。从技术人员看，乡镇企业技术力量十分薄弱。据对海淀区的调查表明，技术人员低于5%的乡镇企业就占49%。全市平均比重就更低，工程技术人员占企业人数仅为4%。而在新技术企业中，其职工队伍有一半以上为大学文化水平的占到73%。从厂房、设备看，高新技术企业的产品多为光机电一体化，技术含量高，设备自动化程度也高，工艺要求十分严格。而乡镇企业主要是劳动密集型产品，许多企业，车间厂房多为利用过去的队部、库房或知青用房等，设备也比较陈旧，接受新技术或新技术产品不进行改造就很难适应。

3. 企业管理落差大。由于乡镇企业干部基本上都是从农业中“转业”而来，加上前几年乡镇企业处于依靠外延迅速发展的初级阶段，乡镇企业的管理大体上是用管理农业的办法管理企业，还处于工场手工业的管理水平上。在成本核算、财务制度、质量管理、安全生产等方面，许多企业至今没有走上规范的管理轨道。这类企业很难谈得上适应生产高、新、尖产品和采用高、新技术的要求。

（三）政策不配套或不落实

这几年，为了鼓励和促进乡镇企业的科技进步，制定了若干优惠政策，从不同方面促进了“科技兴企”的实施。但随着改革的不断深入，客观形势的不断变化，有的需要进一步明确，也有的需要配套，还有的需要抓好真正的落实，如科技人才方面的政策。应该看到首都这么一支庞大的、高水平的技术队伍，对于京郊的乡镇企业来说，这是一笔巨大的财富，具有极大的潜力。但目前这些科技人员“滞流”和“外流”现象仍十分严重。据市科干局等4个局前一时期的联合调查表明，北京地区的科技人员，工作量不饱满的约34.3万人（其中市属单位为18.5万人），占总

人数的44.9%；工作时间上，日平均时间为6.3小时，除去17.9%的超负荷运转的人员外，其余82.1%的人员每日平均工作5.5小时；另据市科委掌握，目前仅在河北地区就有北京地区的科技人员两万多人。这些科技人员之所以宁愿“跋山涉水”跑到外地去工作，而不愿在京郊乡镇企业工作，这里一个重要因素就是科技人员的分配政策不落实或难以兑现。原因是科技人员到乡镇企业去工作的形式多样，其获得收入的形式也各式各样，但由于这方面的政策不够配套，加上各原单位掌握的尺度差异太大，对这些差异甚大的“诸侯政策”又缺乏统一的规定和有效的监督。

又如科技市场方面，由于政策不配套，市场管理不善，造成前一段大量的科技骗子连连得手。这些骗子在治理整顿中虽然有所收敛，但我们在科技市场制度的建设上还很不完善。特别是对科技人员的资格审查、科技项目的认定管理还很不规范。

再如一些单位反映，已有明文规定的政策尚不落实。如京政发〔1988〕35号文件第二十条规定：“电大、函大、职大、业大、夜大毕业生和自费走读不包分配的大专院校毕业生、自学高考的毕业生以及少数职业高中（干部部分）毕业生，凡是自愿到乡镇企业工作的，经考核可以吸收录用为干部，户口留在城市，5年后允许流动”，在一些地区目前就未能落实。

（四）服务工作十分薄弱

“科技兴企”是靠科研成果的推力和企业需求的拉力共同作用的结果而实现的。目前，一方面乡镇企业每年需要进行的技术改造任务十分繁重，特别是需要大量的科技人员、科技型产品和新工艺、新技术、新材料来武装企业，却又苦于找不到。他们有的是只知道需要改进什么，但不知用什么和如何改进，也不知道谁能提供这种改进的办法。另一方面，科研部门有新技术等可以转移，又苦于不知道转到哪个企业、用于改造什么产品。造成这种现象的原因是多方面的，但其中一个重要的原因就是中间的服务工作十分薄弱，未能把科技市场的供需双方很好地衔接起

来。有的是信息不畅通，供需双方的情况交流太差；有的是企业对需要的技术拿不准，找不到可靠性强的咨询机构；有的是企业对某些科技人员养不起用不上，需要一个机构统一养起来，分散使用；有的是在市场推销方面，需要一定的联合与组织等等。目前这类服务机构能让企业靠得住、用得起的太少。

五、基本对策

为实现“科技兴企”的发展战略，应针对目前京郊乡镇企业的有利条件和存在问题，积极采取相应的对策。我们认为应采取以下7项配套措施：

（一）切实提高乡镇企业领导层的科技素质

乡镇企业的领导者是企业发展的主要决策层。因此，提高企业领导者的科技素质是首要问题。企业领导者的科技素质应包括：科技意识，基本的科技知识（特别是本企业所涉及到的专业知识），还应包括对利用科技的市场、渠道、方法、形式的了解以及有关引进科技方面的法律知识等等。

为此，一要建立相应的考核办法，首先针对不同行业、不同类型、不同规模的企业，分门别类、因地制宜的制定一套科学的考核指标，并把这些考核的内容定到企业承包责任制的合同中去。二要加强培训，包括基础知识和实用技术以及高、新技术发展的现状与趋势等方面的知识，也包括科技市场方面知识的介绍，使企业领导人成为“点菜”的内行。

（二）努力提高乡镇企业对现代科技的适应能力

提高企业的适应能力，包括人的因素（领导人、技术人员和一般工人）、厂房和设备因素以及管理因素。有的同志认为，提高企业的这些素质应是企业需要科技的原因，而不是需要科技的条件，不能把提高企业的适应能力做为利用首都科技优势的对策。我们认为，企业这些方面的素质低，也是利用高新技术的一