

中央电视台
《高新技术产业发展与市场营销》
电视系列讲座

高新技术 产业发展与 市场营销概论

讲座工作委员会 编

经济科学出版社

中央电视台《高新技术产业发展与市场营销》
电视系列讲座

高新技术产业发展与市场营销概论

讲座工作委员会 编



经济科学出版社
一九九七年·北京

责任编辑：周秀霞
责任校对：段健瑛
封面设计：张卫红
电脑制作：张卫红
版式设计：代小卫
技术编辑：潘泽新

高新技术产业发展与市场营销概论

讲座工作委员会 编

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

北京第二外国语学院印刷厂印刷

出版社电话：62541886 发行部电话：62568479

经济科学出版社暨发行部地址：北京海淀区万泉河路 66 号

邮编：100086

*

787×1092 毫米 32 开 6.25 印张 120000 字

1997 年 6 月第一版 1997 年 12 月第二次印刷

印数：2401-5400 册

ISBN 7-5058-1160-6/G · 199 定价：16.00 元

本 书 编 委

陶子望 吕沧荣 戚晓燕
郭晓媛 王树海 秦 勇

图书在版编目 (CIP) 数据

高新技术产业发展与市场营销概论/讲座工作委员会编. -
北京: 经济科学出版社, 1997. 6

(中央电视台《高新技术产业发展与市场营销》电视系列
讲座)

ISBN 7-5058-1160-6

I . 高… II . 讲… III . ①高技术产业-经济发展-概况-中国
②高技术产业-市场营销学 IV . F124. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 10340 号

本 书 编 委

陶子望 吕沧荣 戚晓燕
郭晓媛 王树海 秦 勇

主讲人

- 徐冠华** 国家科委副主任 中国科学院院士
韩德乾 国家科委副主任
谢绍明 国家科委特邀顾问
冀复生 国家科委基础研究高技术司司长
石定环 国家科委工业司司长
王瑞明 国家科委火炬计划办公室主任
刘振堂 国家科委火炬计划办公室副主任
吕士良 国家科委技术市场管理办公室副主任
祝光荣 国家科委技术市场管理办公室处长
王大珩 中国科学院院士 中国工程院院士
强伯勤 国家高技术发展计划生物技术领域专家委员会首席科学家
汪成为 国家高技术发展计划信息领域专家委员会委员
蒋新松 国家高技术发展计划自动化领域首席科学家

- 赵仁恺** 国家高技术发展计划能源领域专家委员会
首席科学家
- 石力开** 国家高技术发展计划新材料领域专家委员
会首席科学家
- 王志雄** 国家高技术发展计划海洋领域办公室主任
- 张燕敏** 国家国有资产管理局资产评估中心副主任
- 王 真** 北京商学院副教授
- 王建华** 中国民营科技促进会副理事长
- 刘 彦** 国家科委中国科技促进发展研究中心副研
究员
- 王惠恒** 中国技术进出口总公司副总裁
- 张玉峰** 北大方正集团总裁
- 孙月焕** 中华企业股份制咨询公司副总裁
- 戴道勇** 三株集团公司副总裁
- 王小兰** 时代集团公司副总裁
- 刘文献** 北京四达集团副总经理
- 吴 铁** 北京连邦软件公司副总裁
- * 主持人由北京商学院王真副教授担任

前　　言

《高新技术产业发展与市场营销》电视系列讲座丛书（以下简称“丛书”）共9本，构成一个较为完整的教学体系，既是电视讲座的书面辅导教材，又便于读者自学。但是，相当一部分在中央电视台参加主讲的领导同志和专家教授并没有直接参加丛书的编写，但在他们的讲授中却凝结着许多极有价值的观点、方法和经验。因此，把转眼即逝的音像材料变成可随时阅读参考的文字材料，对于有兴趣进一步自学并加深理解的观众与读者来说，是一件十分有益的举措。于是，《高新技术产业发展与市场营销概论》（以下简称《概论》）便应运而生了。

《概论》收入电视讲座22讲的全部录音整理稿，每讲涉及一个相对独立的专题，兼顾理论性、政策性和实践性；其中收入许多新资料、新政策、新经验与新方法，成为丛书的重要补充，可读性较强。

编　者

1997年2月20日

目 录

| | |
|----------------------------|-----|
| 第一讲 高新技术与高新技术产业..... | 1 |
| 第二讲 高技术发展计划——“863”计划 | 8 |
| 第三讲 高新技术若干领域的发展（一） | 16 |
| 第四讲 高新技术若干领域的发展（二） | 26 |
| 第五讲 高新技术产业化计划——火炬计划 | 37 |
| 第六讲 高新技术产业开发区 | 44 |
| 第七讲 我国技术市场的现状与发展 | 53 |
| 第八讲 我国技术市场的特征与经营范围 | 60 |
| 第九讲 技术创新工程 | 68 |
| 第十讲 高新技术产业风险投资 | 78 |
| 第十一讲 技术商品价格 | 84 |
| 第十二讲 技术资产评估 | 92 |
| 第十三讲 高新技术企业管理（一） | 101 |
| 第十四讲 高新技术企业管理（二） | 108 |
| 第十五讲 高新技术市场研究（一） | 117 |
| 第十六讲 高新技术市场研究（二） | 127 |

| | | |
|-------|----------------|-----|
| 第十七讲 | 高新技术产品研究 | 136 |
| 第十八讲 | 高新技术市场营销渠道 | 146 |
| 第十九讲 | 高新技术市场促销策略 | 157 |
| 第二十讲 | 高新技术市场竞争策略 | 165 |
| 第二十一讲 | 中国民营科技企业的产生与发展 | 172 |
| 第二十二讲 | 中国民营科技企业的现状与特点 | 179 |

第一讲

高新技术与高新技术产业

主讲人：徐冠华

国家科委副主任

中国科学院院士



主持人：

各位观众，大家好。《高新技术产业发展与市场营销》电视系列讲座今天终于和大家见面了。这个讲座由 60 多位有关专家学者、国家科委的有关领导、中央电视台的电视工作者筹划，并由他们将近一年的心血结晶而成。这个讲座是《高新技术产业发展与市场营销》系列讲座。大家知道，高新技术必需产业化、国际化并最终落脚到市场化。所有的产品，特别是高新技术产品，都必须经过市场的检验。所以我们酝酿推出一系列有关高新技术及其企业管理、市场营销、市场研究、市场竞争等的电视讲座，探讨使高新技术产业化、国际化、市场化的可操作性的理论与方法。

为了配合这个主题,我们设定了 13 个专题。这 13 个专题包括:高新技术产业化的趋势、概况;“863”高技术发展计划的主要内容、主要领域的基本情况及发展的趋势;我国技术市场发展的状况、技术资产评估的有关问题、技术商品价格的定价方法、技术创新工程、高新技术企业组织风险投资的策略及高新技术市场营销的策略;最后我们还要向大家介绍中国民营科技企业的发展态势。这 13 个专题,一共 22 讲,为了便于广大观众学习,我们还由经济科学出版社出版了配套教材——《高新技术产业发展与市场营销》电视系列讲座丛书。

各位观众,党中央、国务院在关于加速科学技术进步的决定中指出,“发展高科技,实现产业化”是带动产业结构升级,大幅度提高劳动生产率和经济效益的根本途径。党中央、国务院把“发展高科技,实现产业化”这个问题放在如此重要的地位上,这是非常重要的一个战略决策。今天是第一讲,我们有幸请到了国家科委副主任、中国科学院院士徐冠华同志给大家谈谈高新技术产业化发展的重要作用。

徐冠华:

高新技术产业是以当代最新的科学技术武装起来的先导产业,它对于提高社会生产力,增强综合国力,改善人民生活,以及保障国家安全,都发挥着极为重要的作用。当代高新技术的发展正在深刻地改变着人类的生产方式和生活方式,成为社会发展的强大动力。下面我想就工业、农业和国际贸易中的几个例子来说明这个问题。

中共中央十四届五中全会指出要下大力气实现经济增长

方式从粗放型向集约型的转变,其目的就是要大幅度地提高劳动生产率。在当前的工业生产中,我国的劳动生产率仅仅是发达国家的几十分之一。在这种情况下,我国人民要过上富裕生活是困难的。高新技术企业为大幅度提高劳动生产率开辟了道路,例如我国四通、联想、北大方正等新兴高新技术企业的年人均产值已达到了 100 万元人民币以上。90 年代初期蓬勃发发展起来的国家高新技术产业开发区,已有 100 多万就业人口,年人均产值也达到了 15 万元人民币,远远超过了我国工业的人均年产值。从这些实例看出,用高新技术武装起来的工业,有着巨大的增长潜力。

农业发展是我们大家都非常关注的问题。我国人口占世界总人口的 1/5,而且以每年 1300 万到 1500 万的速度继续增长。靠什么来解决中国的粮食问题?靠增加耕地面积,潜力不大,因为随着工业化和城市化过程,我国的耕地正在以每年 300 万亩到 500 万亩的速度减少;靠大量进口粮食也不可能,因为世界粮食市场无法承担中国大量粮食进口的需要。因此,唯一的出路就是提高粮食单产。根据联合国粮农组织的调查,过去的 20 年,世界粮食产量的提高,60%以上是靠提高单产来实现的。当然,提高单产主要的是靠应用高新技术。我国农业科技在农业生产当中的贡献率现在仅仅达到 35%。而像美国那样的发达国家,已经达到了 70%,说明农业应用高新技术也有很大的发展潜力。

再如,改革开放以来,我国的对外贸易取得了巨大的成就。我国进出口贸易额在世界各国和地区的排名从 1978 年的第 32 位上升到目前的第 11 位。我国出口产品的结构在近年

来也有了很大的改善。但是,应当看到,我国外贸出口产品中,劳动密集型和低附加值的产品比例仍旧偏高。我国工业产品进出口逆差当中,绝大部分是由高新技术产品进出口逆差引起的,如果这种状况不能迅速扭转,我国国际贸易的进一步发展就将受到严重的制约。从上面几个例子都可以看到,高新技术产业在中国未来的国民经济发展中,确实会发挥巨大的作用。

主持人:

刚才徐主任谈了“发展高科技,实现产业化”的重要作用问题。这个重要作用,对我们国家的工业、农业和国际贸易的发展确实至关重要。

从工业这个角度说,我们有新兴的产业,那是因为高科技术发展有几个重要的领域,比如生物技术领域、激光技术领域、航天技术领域、信息技术领域等等。而每一个新的技术领域都能够带动产业结构的调整,形成一个新的产业,同时这些新的技术的推广使用又会使老的产业、传统的产业发生根本的变化。我们用新的技术去改造我们传统产业,改造我们国家大工业落后的状况,使我们国家的工业企业,特别是一些传统的工业能够产生新的面貌,提高经济效益。这种新技术和旧传统产业的关系是十分密切的。

从农业角度说,农业新兴的技术,如生物工程技术的应用,产生了一种新兴的有别于传统的农业。同时,这种技术又能改造传统的农业,使传统的农业极大地提高了劳动生产率。农业和工业都存在着新旧的关系问题,新的技术改造旧的产

业,新的技术又产生新的产业。最近经济学家马洪同志,有一个很重要的观点我们认为是非常有意义的。他说,很多人认为朝阳产业与夕阳产业的区分在于:新技术领域产生的新的产业,就叫朝阳产业,那么其他的产业、目前的这种工业结构,都属于夕阳的。所谓夕阳呢,就是指日薄西山,气息奄奄,逐渐地衰落。他认为这种观点是不对的。世界上没有朝阳产业和夕阳产业之分,只有朝阳技术和夕阳技术之分。也就是技术有先进和落后之分,产业是没有先进和落后之分的,旧的产业用了新的技术就变成新的产业了。我们认为这个观点是非常有意义的。

我们从战略角度谈了高科技对工业和农业发展的重要作用,对于贸易发展来讲,它的重要作用表现在我们“发展高科技,实现产业化”能够极大地提高我们国家的国际贸易地位,提高我们在国际市场上竞争的地位。刚才是从重要作用这个角度去谈这个问题的,从国际、国内几十年来高新技术产业发展的状况来看,它存在着哪些主要的特点呢?它的发展趋势是什么呢?我们请徐主任继续谈这个问题。

徐冠华:

概括地说,在国际上发展高新技术的竞争中,有四个共同的特点:第一,各个国家的首脑亲自挂帅,建立国家的科技领导机构,提高科技在国家最高决策当中的地位和作用;第二,大幅度地增加科技投入,特别是高科技的投入,据统计,美国对高科技的研究发展的投入已经达到其国民经济总产值的3%,日本已经达到3.1%,而韩国准备在本世纪末达到5%;

第三,各个国家都纷纷出台一些高新技术发展的重大计划,如美国的尖端技术开发计划、欧洲的尤里卡计划及日本的第五代计算机研制计划等;第四,各个国家都采取实际措施来促进科技和经济的结合,尽快地把高科技转化成为现实的生产力。

我国高新技术和高新技术产业的发展经历了两个阶段。首先是在 60 年代~70 年代期间,我们充分地发挥社会主义制度的优越性,发挥了我们集中力量办大事的能力,制定了高科技术发展和研究计划,它以两弹一星的研制成功为标志极大地促进了中国高科技的建立和发展。改革开放以后,高新技术及其产业的发展进入了第二个阶段。1986 年根据小平同志对王大珩等四名著名科学家关于发展高技术建议的批示,我国制定了“863”计划;1988 年中共中央和国务院批准实施高新技术产业化的发展计划,即火炬计划。这两个计划相互关联、相互衔接,揭开了新时期有组织有计划地发展我国高新技术及其产业的序幕。近几年我们国家又陆续地提出了产学研计划(生产企业、大专院校和科研单位协作计划)、工业创新工程计划等等,对于促进高新技术对传统产业的改造也将发挥重要的作用。

主持人:

徐主任刚才用非常精炼的语言和丰富的例子讲清了目前国际国内在“发展高科技,实现产业化”方面的几个主要的特点。比如说制定国家一级的重大的科技发展规划,这是目前其他国家和我们国家的一个主要特点。同时还有为了促进科学技术直接向生产力转化,各国政府直接关注、支持、切入