

# 发展、改革的 两个关键

——高技术产业化与反腐败（二）

马宾 著

中国国际广播出版社

# 发展、改革 的两个关键

## ——高技术产业化与反腐败(二)

马 宾 著

中国国际广播出版社

(京) 新登字 096 号

责任编辑：李繁林

装帧设计：杜成德

版式设计：

书名	发展、改革的两个关键 ——高技术产业化与反腐败（二）
著者	马宾
出版发行	中国国际广播出版社 (北京复兴门外广播电影电视部内)
邮政编码：	100866
印刷厂	河北省衡水地区印刷厂
经销商	新华书店
开本	850×1168 1/32
字数	250千字
印张	10
版次	1993年10月 北京第一版
印次	1993年10月 第一次印刷
印数	2500册
书号	ISBN 7—5078—1030—5/F·102
定价	8.80元

## 编者前言

这是作者继 1991 年出版《发展、改革的两个关键——高技术产业化与反腐败》之后的近两年的论文集。因重点还是讨论这两个问题，故编作第二集，其中有几篇是第一集漏编的。

为阅读方便分成四个部分。

编者 1993 年 8 月

# 目 录

## 第一部分

发展高技术，实现产业化，是人类社会历史迄今最深刻的生产力革命 .....	3
社会发展的一个全球性战略问题 .....	29
社会发展任务与社会发展科学 .....	33
关于积极充分发挥三线内地国防军工高技术作用，实现军转民、军民结合，发展高技术，实现产业化问题 .....	36
军转民——国家发展战略（1993年7月7日在和平利用军工技术香港国际研讨会上的发言） .....	40
电子报社座谈会上发言稿（1993年2月12日） .....	43
关于通信产业的发展与改革问题（1992年6月16日在加快发展我国通信产业研讨会上的发言） .....	47
通信改革座谈会上发言稿（1993年3月5日） .....	59
在 HDTV 研讨会上发言（1993年5月18日） .....	63
高技术产业与生态经济 (1992年3月31日在生态经济座谈会上的发言) .....	71
把人口问题研究得更深入些——以人口问题为中心，对人口与社会、经济、资源环境、科技、教育、卫生、体育进行综合研究 .....	79
关于建立国家科技节日的建议（稿） .....	104

## **第二部分**

经济形势座谈会上发言（1991年12月6日）	109
经济形势座谈会上发言（1992年6月20日）	116
进入市场经济，有些什么问题和如何解决	
（1992年12月1日在宏观经济模型讨论会上的发言）	122
经济形势分析会上发言稿（1993年2月17日）	135
改革、开放、发展的形势与任务	
（1993年4月19日在座谈会上的发言）	140
反腐败，整金融，消膨胀，转危为安	
（1993年6月2日应《经济日报》笔谈）	149

## **第三部分**

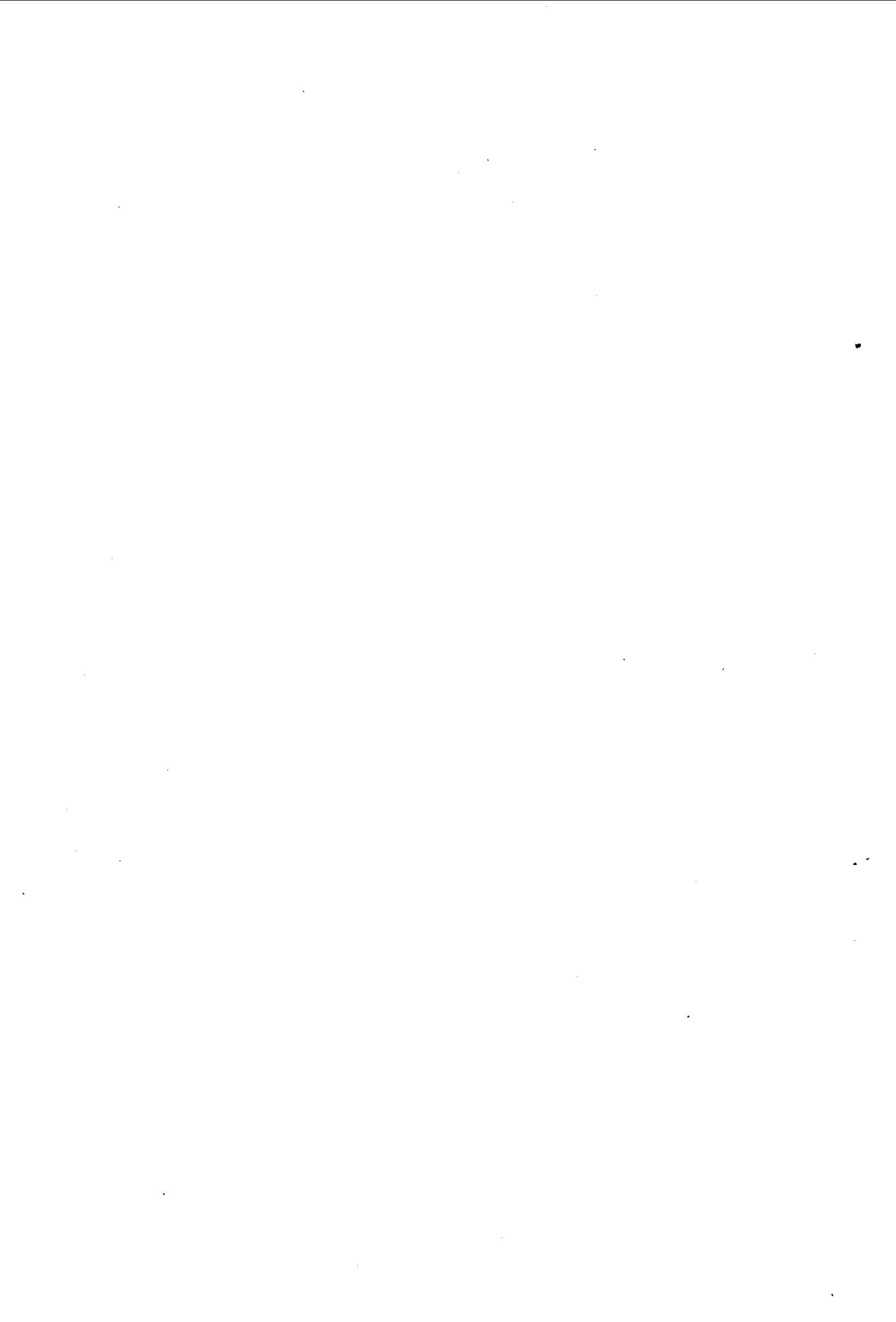
论腐败与反腐败	153
深化改革，反腐建廉	163
关于治理整顿、深化改革、反腐败的几点意见	181
论产权	188
股份制试行工作应当总结	202
谈企业改革与股份制	210

## **第四部分**

论有中国特色的社会主义	215
计划与市场关系的讨论	
（1991年10月20日在顺德座谈会上的发言）	220

会计工作应当加强，会计制度应当改革 (1992年7月13日于武汉会计管理体制改革研讨会上 的发言) .....	227
《中国国民经济核算体系（试行方案）》讨论会上发言 (1992年1月18日) .....	234
关于总体设计部.....	239
中国在试用系统工程方法管理经济 (1991年国际系统科学与系统工程学会年会报告) .....	250
中国社会经济系统分析研究会工作报告 (1991年6月15日) .....	259
国际宏观经济数学模型研讨会上想到的 (1993年2月18日至20日) .....	265
西南考察报告.....	272
江西粮食价格改革调查 (1988年10月) .....	276
预防和控制艾滋病会议上的发言 (1992年9月15日) .....	295
关于艾滋病对社会经济发展影响国际研讨会的报告.....	298
卫生经济理论与政策国际研讨会上的发言 (1993年7月29日) .....	304

# 第一部



# 发展高技术，实现产业化，是人类社会历史迄今最深刻的生产力革命

---

21世纪将是人类社会进入更高阶段的“发展高技术，实现产业化”的生产力革命时代。我们要有意识地从盲目到科学，迎接这一技术革命、科学革命和产业革命。

什么是产业革命、技术革命、科学革命？

产业革命是人类物质生产包括农业、工业等物质资料生产方式的变革。

什么是技术革命？它是人类在改造客观世界中由实践感性经验所得的知其然不知其所以然的知识和技能的技术上的飞跃。它有推动产业革命的作用。

什么是科学革命？科学革命是人类在认识客观世界、改造客观世界过程中发挥主观能动性，认识客观事物的发展规律，指出如何遵从和利用客观规律来达到人类主观改造世界的意愿，了解某一客观物质的属性，利用这一物质属性，使之具有劳动功能或劳动功能化，以延长、增强人的劳动功能而改造世界，即是形成增加人的感观和思维功能的工具，用之以从事生产。这即是科学——技术——产业的关系。科学是人对客观世界的理性认识，科学发展到一定阶段，出现飞跃，即科学革命。

什么是高科技、高技术、高级产业？

目前虽也有高科技的说法，实际讲的都是高技术，还未出现所谓高科学的说法。产业只提高级化，也未提高级产业。看来，高技术产业即是高级产业；而科学化的技术可以说是高技术。

高技术包括：在时间序列上的新兴技术与在空间排列上的尖端技术，但高技术较之新兴技术和尖端技术含义更广。

高技术与传统技术相比，物质资源的消耗和劳动力成本指标上，高技术成倍地优于（形象地叫高于）传统技术。所以，高技术不只是在技术意义上而且在经济意义上具有高的地位。在军事意义上和在政治意义上也高。

高技术有从经验知识积累的方面，但更主要的特征是从科学革命中理性认识出发，即科学化的技术。

高技术对于传统技术，既有继承，更有革命。

高技术产业革命是人类社会进入更高发展阶段的物质资料生产方式的革命。

农、林、草、牧、渔产业是一个阶段；钢铁、煤电、石油、化工、机械、运输，又是一个阶段。在这些传统产业的基础上，新的科学革命、技术革命、产业革命，又产生了全新的高技术产业：电子信息产业，航天航空产业，海洋产业，生物工程产业，新材料、新能源产业，同时，高技术产业又对传统产业经过改造而赋予新的形态。

发展高技术，实现产业化的生产力革命的深远而重大的意义在于：

它将把人类从大祸临头的灾难中拯救出来，同是，它将为人类实现社会主义伟大理想创造物质条件。

所谓大祸临头的灾难是：

1) 人类对本身所赖以存在发展的地球，由于盲目地耗费不可再生的资源和浪费可再生资源，使自然资源被破坏到难以继的地步。

2) 人类对本身所赖以存在发展的地球，由于科学上无知、物质利益上的偏颇，使自然生态被破坏，环境被污染到人类难以承受的地步。

3) 方方面面的非理性的生活方式，即以卖淫嫖娼、吸毒贩毒为例，造成 HIV/AIDS 对人类的威胁，大于鼠疫，天花、霍乱。

4) 发达国家与发展中国家贫富悬殊的矛盾，核及化学战争的威胁。

这些人与人、国家与国家，以及人类对自然的矛盾，将引起对人类虽不是同归于尽，也是亘古未有的灾祸，已为世界所共识。

以美国为论，从人的衣食住行，到生活资料的生产和生产资料的生产，整个生活和生产充满着违反人的理性、违反自然规律、违反合理利用资源的规律的现象，以致一方面在流量上发展生产力而同时在存量上破坏生产力，糟蹋资源。这种矛盾现象，充满美国社会。例如：吸毒贩毒与查毒禁毒互相并行；暴行凶杀与保镖产业同时发展；一方面公开卖淫，另一方面研制性病特效药物；一方面营养过剩以致使人体得肥胖症，另一方面又推广各种减肥措施；一方面在香烟上标明吸烟对身体有害，另一方面香烟广告费用惊人；一方面制造各种社会疾病如 AIDS，另一方面兜售高价药物和治疗方法；一方面把自然生长的有营养的动植物，耗费大量能源和材料进行加工，另一方面却因加工减少营养并因添加剂增加毒素；一方面包装花费很大，另一方面包装物污染环境；一方面白昼用窗帘蒙住窗户，另一方面却用人工采光；一份报纸数十页之多；汉堡包 4 小时卖不出就弃置垃圾箱。美国两亿多人口，每

年消耗 8 亿吨石油，2 亿多吨粮食，破坏臭氧层的二氧化碳，美国占 1/4。生产与破坏，都大量耗费资源，却都算入 GNP。这种既发展生产力又破坏生产力，反映出唯利是图的制度的本性。

据 UNDP 的材料，占世界人口 25% 的富裕的人口，消耗全世界 60% 的粮食，70% 的金属，85% 的木材，世人只知责怪发展中国家滥伐森林，不知这实际上为发达国家贱价买去。毁坏地球上的自然资源，从而污染地球上的生态环境，不能只责怪发展中国家。高新技术，可以开发新的资源，可以提高生产率，可以节约能源，可以增加附加值。然而，发达国家如美国，一方面非理性地浪费自然资源，同时又采取封锁、禁运的手段，不让发展中国家分享实际上是人类共同创造应归人类所共享的科技知识。逼着发展中国家，只能用落后的技术，为生存和发展，从事浪费型的生产，甚至破坏生态、污染环境。发达国家每年从发展中国家获得 5000 亿美元好处，而以救济等形式返回发展中国家的只有 500 亿美元，造成如 UNDP 材料所指出的结果，全世界最富裕的国家中的占世界 20% 的人口占有的财富却比世界上 20% 的贫困人口拥有的财富或收入多到 90 倍。

发达的资本主义国家如美国，如果按照他们那样消耗不可再生的自然资源，同时，像今天这样破坏生态和污染环境，则地球很难承受多少时间。

而所谓为伟大理想社会创造物质条件是：

- 1) 通过信息资源（人类的知识）来开发各种产业的潜力的可能。
- 2) 它将能开发无穷尽的空间（太空）资源。
- 3) 它将能开发占地球 70% 面积的海洋资源。
- 4) 它将利用生命科学生物工程开发生物资源。
- 5) 开发各种新材料和新能源资源。

通过发展高技术，实现产业化的生产力革命，将把实现伟大社会主义理想与克服大祸临头的灾害一致起来。

我国由于特定的国际国内历史条件，在生产力发展落后的情况下，有必要与可能走社会主义道路，建立社会主义制度。正如在漫长的社会主义建设道路中，我们处在初期阶段，有其初期阶段的战略和方针政策一样，我们的高技术产业革命也要研究制订它的初期阶段的发展战略和方针策略，这就是如何发展高技术和如何实现产业化的问题。

根据国情国力和国际环境，进行社会主义物质文明和社会主义精神文明建设的国家建设，是第一个层次的国家发展战略；第二个层次是国民经济、社会、科技、军事发展战略；各高技术产业的发展战略属第三个层次，它受到高层次发展战略的制约和支持，又为高层次发展战略服务。

我们将根据各高技术产业的特点，以及他与其他产业的关系分别略述一下2000年发展战略的技术政策。

## 一、电子信息产业

电子信息产业在国民经济中的地位和作用。

电子信息产业作为一个系统，包括其核心部分电子元器件、集成电路、电子计算机、电子通信设备，以及其他与电子技术构成专用整机的产品与服务。必须进行分析与综合评估电子信息产业对国民经济的作用。

电子元器件和集成电路是整个电子信息产业系统的核心和基础，它们的价值集中地体现在电子设备整机上，没有电子元器件、集成电路的这个基础和核心，就谈不到电子产品。

电子信息技术所包括的通信技术，对信息和情报的传递扩大了范围，增加了内容，加快了速度，提供了方便。对科研、工业、农业、金融、外交、教育、公安和国防都有重要意义，有了高速度、大容量、远距离的通信系统，才能决策指挥于千里之外，才能进行深空探测。电子通信技术大大扩展信息资源，便于充分利用信息资源。有了光纤化、数字化、移动化、个人化、综合化的ISDN（集成服务数字网），通信技术影响着人们活动的方式和效果。因此，人们对现代通信设备和服务的需求迅速而持续地增长。据《Telecommunication》1989年1月号预测，全世界对通信设备和服务的需求额（亿美元）：

1987年	4000
1990年	5000
1995年	7000
2000年	10000

电子信息技术所包含的计算机，使各生产部门的生产技术、经营管理、产品结构等，发生深刻的变化，使生产率大大提高，效益倍增。

现代计算机辅助设计、辅助生产、辅助管理、办公自动化，发达国家已经普遍采用，现正大力开发包括供销、管理、设计、生产和机器人在内的计算机一体化制造系统（CIMS）。

电子信息技术不但持续地提高办公和生产的微观效率，同时正在改变着工业组织的宏观结构。通过现代化的通信网，可以适时地对分散在全球各地的工业进行统一管理，生产地点的选择只考虑成本低，易于获得原料和销售市场，可以不受地域限制，大幅度提高效益。

由以集成电路为基础的计算机和通信设备组成的集成服务数

字网络（ISDN），广泛地深入人们的生活和社会活动，任何人，在任何地方，在任何时候可以通过信息系统获得信息知识，互通信件、声音、图像、报表、数字，可以购物和参加娱乐。

信息技术对国防的重要性可以一言以蔽之，今后的战争将是“知己知彼”的信息技术的战争。

半导体集成电路与传统的机械电器、仪表技术相溶合，发展各种“机械——电子”产品，使传统的机械具有信息采集、处理、判断、决策和适应等高级智能功能，是传统产业进行技术改造的必由之路。

即使在高新技术领域里，如新材料、新能源、航空、宇航，以及生物工程都离不开电子技术并在电子技术推动下和辅助下不断前进。

可以说，一切对客观世界的理论和认识，都要靠获得更深、更新的信息即知识。因此，各个领域的前进，都离不开电子技术的支撑。

信息技术在国民经济中的地位，仅以美国为例：

人均 GNP 1900 年～1941 年年增长率为 3.3%，1941 年～1960 年为 5.5%，1960 年～1988 年为 7.2%，而半导体工业产值 1972 年～1981 年年增长率为 16%，计算机工业产值 1958 年～1981 年为 16%，通信产业 1958 年～1980 年为 11%。美国二次世界大战后经济发展的加速与战后年代电子信息产业的超加速发展是联系在一起的。日本、西欧都有类似情形。

在发展高技术，实现产业化的生产力革命中，电子信息产业是列在首位的。

我们认为首先应统一对电子信息产业的战略意义的认识，然后根据我国的国情国力和国家战略，根据电子信息产业发展的技术特点和经济规律，再考虑到我国电子信息产业发展的历史、现状分别研究：一）半导体集成电路的发展；二）电子计算机产业

的发展；三）现代通信技术发展的若干问题。

### 一）关于半导体集成电路

除了要认识发展集成电路的必要性而外，还要认识它的技术特点和经济规律。

集成电路生产需要强大而坚实的光、电、磁半导体物理、表面物理、等离子物理科学基础，需要超精设备、超纯材料、超净环境，以及材料、仪器、设备等支撑产业，对这些支撑产业技术水平要求高，但用量却少。

随着集成电路水平的提高，其设备、工艺、支撑产业，以及科研费用的投资成数量级地上升，60年代一条分立器件生产线设备投资需100万美元，70年代小规模集成电路生产线设备投资为4000~6000万美元，80年代一条3微米的规模集成电路生产线设备投资需1~2亿美元，而1~1.5微米生产线需2~3亿美元。为保持一定规模和一定技术水平，投资强度很大，又因为更新换代快，投资强度不足，不能一气呵成建成，则有中间下马的危险，而且还要连续不断投资，才能保持竞争优势。集成电路产业的效益，表现在本产业相当滞后，而且比较起来，主要表现由集成电路组装的电子整机如计算机、程控交换机以及其他应用电子技术的电子整机，更表现在一切电子信息化的生产和生活方面，社会效益方面。因此，要有国家观点，长远和总体战略观点。韩国在美国与日本分别形成产业16年和11年后，三星公司1977年到1988年底共投资17亿美元，5亿美元亏损，到1990年销售额才到20亿美元。韩国的金星、大宇、现代加上三星，1988年底，累计投资47亿美元，亏损16亿美元，到1990年销售达54.1亿美元，出口达46.8亿美元。这即是说，建成集成电路产业，并不能“立竿见影”地获利。因此，这需要国家支持、全社会支撑，这说明资本主义也有计划，也说明社会主义制度下，国家也要进入市场。