

中国高技术产业 发展年鉴 (2004)

张晓强 / 主编

CHINA
HIGH-TECH
INDUSTRY
DEVELOPMENT
ALMANAC



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

中国高技术产业 发展年鉴(2004)

张晓强/主编

Zheng Xiaoqiang / Editor-in-Chief

CHINA HIGH-TECH INDUSTRY DEVELOPMENT ALMANAC (2004)

 北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

中国高技术产业发展年鉴. 2004/张晓强主编. —北京:北京理工大学出版社, 2004. 10

ISBN 7-5640-0356-1

I. 中… II. 张… III. 高技术产业—经济发展—中国—2004—年鉴 IV. F279.244.4-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 078420 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68912824(发行部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

电子邮箱 / chiefedit@bitpress.com.cn

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京大容彩色印刷有限公司

开 本 / 880 毫米×1230 毫米 1/16

印 张 / 44

彩 插 / 3

字 数 / 1012 千字

版 次 / 2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

印 数 / 1~2000 册

责任校对 / 陈玉梅

定 价 / 300.00 元

责任印制 / 李绍英

图书出现印装质量问题,本社负责调换

《中国高技术产业发展年鉴》

主 编：张晓强

顾 问：

张国宝	朱之鑫	马颂德	李德水	白春礼	吴敬琏
江泽慧	马德秀	方 新	许 勤		

编委会：（按姓氏笔画排序）：

马晓河	王一鸣	白和金	石 刚	史清琪	许 勤
刘艳荣	刘福垣	李 力	李 健	杜占元	张为民
张昌鸣	张晓源	张景安	赵玉海	胡志坚	胡春力
郝令君	徐建国	暴成元			

编 审：

顾大伟	任志武	邢小江	吴 钰	崔 刚	孟宪棠
阮高峰	刘崎岩	杨咸武	黄 伟	罗 辉	张志宏
唐凤泉	阿 荣	沈文京	王树海	柳卸林	蔡志敏
高世楫	齐建国	薛 澜	王春法		

编辑部：

主 任：	顾大伟				
副主任：	王昌林	张昌彩	阮高峰	林中萍	
成 员：	李红宇	杨合湘	谭 遂	王 欣	肖 云
	张于喆	曹亚东			

前言

2003年,是党的“十六大”提出全面建设小康社会奋斗目标和积极发展对经济增长有突破性重大带动作用的高新技术产业的第一年。在这一年,各地和各相关部门都在认真贯彻落实“十六大”精神,大力发展高技术产业,积极推动用高新技术和先进适用技术改造传统产业,以信息化带动工业化,以工业化促进信息化,走新型工业化道路。在这一年,党的十六届三中全会召开,作出了《关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》,并明确提出了坚持以人为本,树立全面、协调、可持续的科学发展观,必将为全面建设小康社会和发展高技术产业提供有效的体制保障和科学的思想武器;国务院启动了国家中长期科技发展规划研究项目,为全面建设小康社会和发展高技术产业提供强有力的技术保障。一年来,虽然遭受“非典”等重大疫情的严重影响,但我国高技术产业仍然保持高速增长态势,成为拉动工业增长的主要力量,是国民经济重要的支柱产业之一。

2003年,我国高技术产业已有规模以上企业1.3万家,全年累计完成工业总产值27515亿元,比上年增长30.8%,增幅比制造业平均水平高出近5个百分点,在全部规模以上工业企业中所占比例已超过1/5,达21.4%。高新技术产品全年出口1103.2亿美元,增长62.6%;全年累计实现出口交货值9515.6亿元,同比增长44.2%;在全部规模以上工业企业出口交货值总额中占35.1%,比上年提高了3.3个百分点。高技术产业的生产和出口的快速增长,不仅大大提高了在工业和对外贸易中的地位,而且在推动我国产业结构升级和加快新型工业化步伐等方面都发挥着重要的作用。在我国高技术产业迅猛发展的同时,高新技术也取得了重大突破性进展。例如,数字电视、第三代移动通信、下一代互联网等关键技术取得突破,其中数字电视有线传输标准方案开发基本完成,地面广播标准方案进一步优化完善,自主开发的第三代移动通信TD-SCDMA标准进入产业化准备阶段;我国成功发射了“神舟五号”载人航天飞船;在抗SARS疫苗的研制上取得重大突破性进展,已进入人体实验阶段等。与此同时,高新技术在改造和提升传统产业、加快经济结构调整和促进地区协调发展等方面的作用日益显现。如在解决能源、交通等瓶颈制约问题、在促进农业和农村经济发展、在实施西部大开发和振兴东北等老工业基地方面,国家都组织实施了高技术产业化专项,并取得了良好的效果。

展望未来,任重而道远。本世纪头20年,是我国必须紧紧抓住的重要战略机遇期,也是我国高技术产业可以大有作为的重要战略机遇期。到2020年,我国GDP要比2000年翻两番。但是,我国的资源供给不可能翻两番。这就必须依靠高新技术,以高新技术来解决资源的瓶颈制约问题;就必须积极发展对经济增长有突破性重大带动作用的高技术产业,

坚持科学发展观,走新型工业化道路,以高技术产业的快速发展实现我国经济的跨越式发展。然而,目前我国高技术产业发展还面临着诸多困难与挑战。最突出的问题是,高技术产业的快速增长不能带动经济效益的同步增长,出现了高技术产业财务效益“不高”的现象。产生这一现象的根源在于我国不掌握核心技术和关键技术,自主创新能力严重不足,缺乏原创性技术和技术标准,是以劳动密集型的组装加工为主体的产业,是跨国公司全球化分工体系中作为成本中心而存在的产业。正是由于核心技术的缺乏,使得我国高技术产业处于发达国家高技术产业链条的下游和价值链条的低端,因此影响了产业的经济效益。我国要实现中华民族的伟大复兴,实现经济的跨越式发展,就必须打破这一格局。

突破口在于技术创新。创新是一个民族的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力。只有技术的不断创新,才有产业的大发展,产业的高效益。当前,技术创新与高技术产业发展一样还面临着资金、人才和政策的制约等问题。最大的制约、面临的最大挑战是体制和机制问题,必须通过体制改革和机制转变来建立一种有利于技术创新的制度安排并营造一种有利于高技术产业发展的环境。它包括深化科技体制改革、教育体制改革、金融体制改革、投融资体制改革以及完善科研成果转化机制、人才培育机制,建立充分发挥人力资本潜能的激励机制,等等。如果不深化对原有的体制、机制的改革,即使有再多的资金,也会被分散、分割的重复投资和重复建设所浪费;即使有再好的人才,也会因得不到充分发挥而荒废或流失。因此,加速我国高技术产业发展,既需要技术创新,更需要制度创新、体制创新和机制创新。

为真实记录中国高技术产业发展历程,加快推进我国高技术产业发展,我们在有关领导的指导下,成立了由国家、行业、地区高技术产业发展相关部门主管、业界专家组成的编撰队伍,继出版了《中国高技术产业发展年鉴(2002)》、《中国高技术产业发展年鉴(2003)》之后,又编撰整理了《中国高技术产业发展年鉴(2004)》。全书内容共分八大部分:

(一) 综合发展篇:介绍了全国高技术产业发展、高新技术产品出口、高技术产业税收政策以及全国高新技术产业开发区、国家级经济技术开发区发展等情况,并重点分析与高技术产业发展紧密相关的我国创业投资业的发展情况。

(二) 产业发展篇:对高技术产业的一些重点行业,包括信息产业、移动通信产业、计算机产业、软件产业、集成电路产业、互联网产业、电子元器件产业、生物医药产业、生物农业、现代中药产业、新材料产业和可再生能源产业等的发展情况、特点与发展趋势进行了分析。

(三) 地区发展篇:邀请33个省(自治区、直辖市)、计划单列市发展和改革委员会撰写了当地高技术产业发展的基本情况、特点和发展思路。

(四) 海外发展篇:介绍了美国、欧盟、日本等国家和地区高新技术及其产业发展情况,摘译了美国硅谷发展报告和生物技术发展报告,分析了印度软件园区和中国台湾新竹科学园的产业发展特点和经验。

(五) 政策法规篇:收录了2003年与高技术产业发展相关的国务院和各部委发布的政策法规文件。

(六) 大事记录篇:收集了高技术产业发展及信息产业、生物与医药产业、新材料产

业、新能源产业、航天航空产业发展中的一些重要事件。

(七) 基础数据篇：为便于查找高技术产业中的一些基本数据，本书收录了国家统计局关于《全国高技术产业动态监测信息快报》的主要经济指标。

《中国高技术产业发展年鉴（2004）》的出版，得到了有关领导和许多专家的大力支持，我们在此表示衷心感谢。

《中国高技术产业发展年鉴》编辑部

2004年8月

目 录

综合发展篇

- 1 2003 年中国高技术产业发展情况 / 3
- 2 2003 年中国高新技术产品进出口情况 / 13
- 3 中国高技术产业税收政策现状与问题 / 23
- 4 2003 年中国创业投资发展情况 / 35
- 5 2003 年国家高新技术产业开发区发展情况 / 50
- 6 2003 年国家级经济技术开发区发展综述 / 59

产业发展篇

- 1 2003 年中国电子信息产业发展综述 / 69
- 2 2003 年计算机产业发展情况 / 81
- 3 2003 年软件产业发展情况 / 91
- 4 2003 年通信设备制造业发展情况 / 104
- 5 2003 年集成电路产业发展情况 / 119
- 6 2003 年互联网产业发展情况 / 129
- 7 2003 年电子元器件产业发展情况 / 142
- 8 2003 年中国医药产业发展情况 / 151
- 9 2003 年中国农业生物技术产业发展情况 / 163
- 10 2003 年中国现代中药产业发展情况 / 172
- 11 2003 年中国新材料产业发展情况 / 182
- 12 2003 年中国可再生能源发展情况 / 192

地区发展篇

- 1 各地区高技术产业发展比较 / 205
- 2 2003 年北京市高技术产业发展情况 / 209
- 3 2003 年河北省高技术产业发展情况 / 214
- 4 2003 年山西省高技术产业发展情况 / 221
- 5 2003 年内蒙古自治区高技术产业发展情况 / 228
- 6 2003 年辽宁省高技术产业发展情况 / 234
- 7 2003 年吉林省高技术产业发展情况 / 239
- 8 2003 年黑龙江省高技术产业发展情况 / 245



- 9** 2003 年上海市高技术产业发展情况 / 250
- 10** 2003 年浙江省高技术产业发展情况 / 254
- 11** 2003 年安徽省高技术产业发展情况 / 259
- 12** 2003 年福建省高技术产业发展情况 / 264
- 13** 2003 年江西省高技术产业发展情况 / 270
- 14** 2003 年山东省高技术产业发展情况 / 274
- 15** 2003 年河南省高技术产业发展情况 / 280
- 16** 2003 年湖北省高技术产业发展基本情况 / 287
- 17** 2003 年湖南省高技术产业发展情况 / 295
- 18** 2003 年广东省高技术产业发展情况 / 298
- 19** 2003 年广西壮族自治区高技术产业发展情况 / 305
- 20** 2003 年海南省高技术产业发展情况 / 309
- 21** 2003 年重庆市高技术产业发展情况 / 313
- 22** 2003 年四川省高技术产业发展情况 / 321
- 23** 2003 年云南省高技术产业发展情况 / 327
- 24** 2003 年陕西省高技术产业发展情况 / 333
- 25** 2003 年甘肃省高技术产业发展情况 / 337
- 26** 2003 年青海省高技术产业发展情况 / 344
- 27** 2003 年宁夏回族自治区高技术产业发展情况 / 348
- 28** 2003 年新疆维吾尔自治区高技术产业发展情况 / 352
- 29** 2003 年西藏自治区高技术产业发展情况 / 356
- 30** 2003 年大连市高技术产业发展情况 / 360
- 31** 2003 年宁波市高技术产业发展情况 / 363
- 32** 2003 年厦门市高技术产业发展情况 / 367
- 33** 2003 年深圳市高技术产业发展情况 / 372

海外发展篇

- 1** 2003 年世界高科技发展综述 / 379
- 2** 2003 年硅谷发展情况 / 398
- 3** 美国生物技术及其产业发展情况 / 409
- 4** 印度软件技术园区发展情况 / 426
- 5** 中国台湾新竹科学工业园区发展情况 / 433

政策法规篇

- 1 国务院办公厅转发国务院体改办等部门《关于深化转制科研机构产权制度改革若干意见的通知》 / 447
- 2 国务院办公厅转发信息产业部等部门关于进一步加强电信市场监管工作意见的通知 / 450
- 3 中华人民共和国知识产权海关保护条例 / 453
- 4 外商投资创业投资企业管理规定 / 457
- 5 鼓励外商投资高新技术产品目录 (2003) / 465
- 6 关于建立国家技术转移中心的通知 / 491
- 7 关于转制科研机构有关问题的通知 / 493
- 8 关于印发《关于加强国家科技计划知识产权管理工作的规定》的通知 / 495
- 9 国家重点实验室评估规则 / 498
- 10 科学技术评价办法 / 503
- 11 电子信息产业统计工作管理办法 / 511
- 12 国家电子信息产业基地和产业园认定管理办法 / 519
- 13 敏感物项和技术出口许可证暂行管理办法 / 522
- 14 专利代理管理办法 / 525
- 15 药物非临床研究质量管理规范 / 531
- 16 药物临床试验质量管理规范 / 537

大事记录篇

- 1 综合类 / 551
- 2 信息产业类 / 582
- 3 新材料产业 / 602
- 4 生物、医药产业类 / 610
- 5 能源产业类 / 620
- 6 航空航天产业类 / 625

基础数据篇

- 1 2003 年中国高技术产业统计数据 / 635
- 2 2003 年中国高新技术产品进出口统计数据 / 656
- 3 2002 年海外 100 家跨国高技术企业介绍 / 670

中国高技术产业
发展年鉴(2004)

综合发展篇 ----->

General Development

CHINA
HIGH-TECH
INDUSTRY
DEVELOPMENT
ALMANAC
(2004)

2003 年中国高技术产业发展情况

2003 年,是党的“十六大”提出全面建设小康社会奋斗目标和积极发展对经济增长有重大突破性带动作用的高技术产业的第一年,各地和各相关部门都在积极贯彻落实十六大精神,大力发展高技术产业,积极推动用高新技术和先进适用技术改造传统产业,用信息化带动工业化,走新型工业化道路,并取得了显著成效。2003 年虽然受“非典”等疫情的影响,我国高技术产业仍然保持高速增长态势,经济效益继续快速增长,成为拉动工业增长的主要力量,是国民经济重要的支柱产业之一。现将全年高技术产业发展情况综述如下。

一、高技术产业生产增长迅速,在工业中的地位不断提升

(一) 高技术产业增长速度继续快于整体工业,有力地拉动了工业的快速增长

自 20 世纪 90 年代中期始,我国高技术产业进入快速发展阶段。其年均增长率超过了 20%,增长速度远快于整体工业,对工业的快速增长起到了重要的拉动作用。2003 年,高技术产业全年实现总产值 27 514.6 亿元^①,同比增长 30.8%,比同期规模以上工业整体增长高 5 个百分点(见图 1)。2003 年,规模以上工业同比增长 17%^②,其中有 4.2 个百分点是高技术产业创造的,高技术产业的贡献率高达 24.6%。

(二) 高技术产业在工业中的地位不断提高

截止到 2003 年底,全国高技术产业企业近 1.3 万家,占全部规模以上工业企业总数的

① 本文中总产值数据皆为规模以上工业,1990 年不变价。

② 可比价增加值速度。

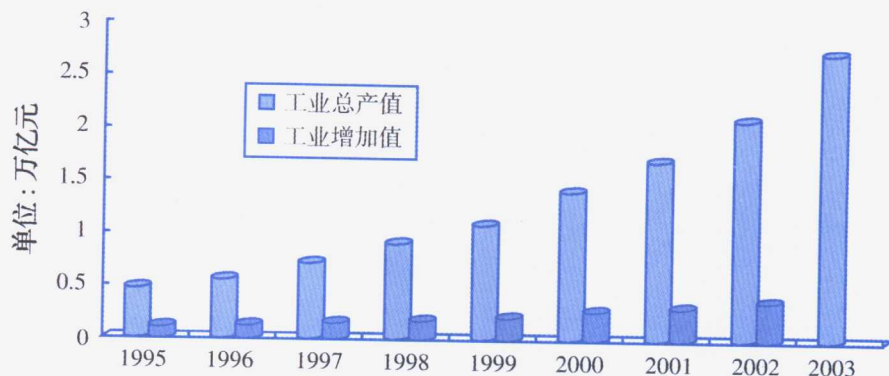


图1 高技术产业保持持续增长态势

6.4%。虽然企业数比重不是很大，但所完成工业总产值占全部规模以上工业企业的比重超过1/5。由于增长速度快于整体工业，加之对我国产业结构升级和新型工业化的加快等方面发挥着重要作用，高技术产业的地位在不断提高。2003年，高技术产业实现总产值在全部规模以上工业中所占比重为21.4%，比上年提高了0.8个百分点（见图2）。

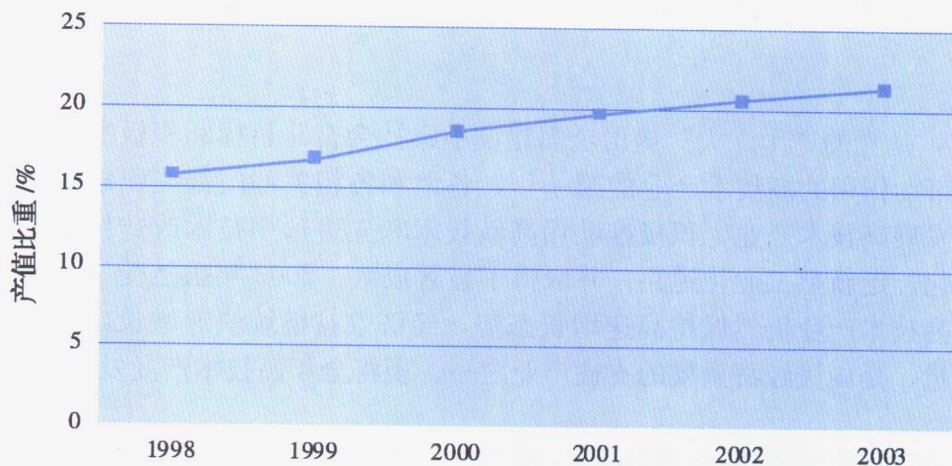


图2 高技术产业的产值比重持续上升

二、高新技术产品产量大幅上升，经济效益快速增长

（一）主要高新技术产品产量大幅上升，部分产品达到世界第一

2003年我国高新技术产品产量继续保持上升态势，主要产品大幅上升。全年共生产电子计算机53 595部，同比增长101.3%；微型计算机产量达到3 084万台，同比增长83%；半导体集成电路产量达139亿块，同比增长44.5%；移动电话机生产17 989万部，同比增长48.1%，其中国产手机市场占有率超过55%；程控交换机产量7 379万线，同比增长25.9%；彩色电视机产量6 679万台，同比增长29.6%，创历史新高。

我国程控交换机、移动电话机、彩电、彩色显示器等产品产量已居世界第一位，分别占世界总产量的30%、35%、40%、55%。微型计算机的生产份额也达到了19%左右。

（二）高技术产业主要要素投入快于全国平均增幅，促进了工业投资结构的优化

2003年，初步统计固定资产投资达1 445.9亿元，同比增长46.5%，增幅高于全社会固定资产投资近20个百分点；资产总额为19 184亿元，比全国工业平均增幅高4.9个百分点；固定资产净值和流动资产分别比全国工业平均增长高4.2和4.3个百分点；从业人员488万人，比上年增加44.7万人，增长10.1%，比全国工业平均高5.5%（见图3）。较高的要素投入水平不仅支撑了高技术产业的高速增长，而且有力地促进了整体工业投资结构和资源配置的优化。

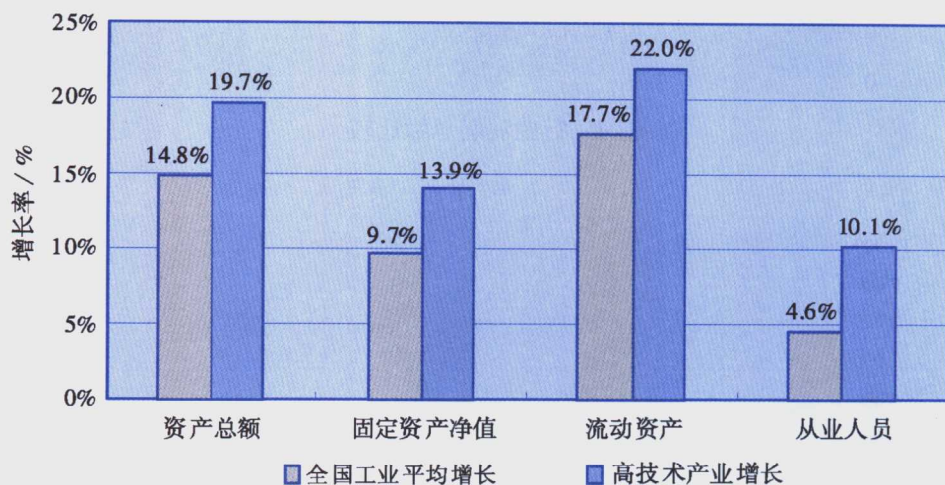


图3 主要要素投入增长比较

（三）高技术产业经济效益保持较高水平，主要行业实现利润及产品销售增长较快

2003年，随着国民经济结构调整的持续深入，我国高技术产业效益明显好转，各项经济效益指标保持了较高的增长。全年实现产品销售收入20 158.3亿元，增长32.8%，比其他工业行业高5.3个百分点，其中电子计算机及办公设备制造业销售收入增幅高于其他工业行业33.3个百分点；盈亏相抵后实现利润总额955.2亿元，增长27.6%，增幅比上半年提高4.3个百分点，而其他工业行业实现利润增幅则比上半年回落17.1个百分点；累计上缴税金总额452.8亿元，增长11.8%；销售利润率为4.7%，与上半年持平。

在7个高技术产业大类行业中，全年实现利润及新增利润最多的行业是：（1）电子及通信设备制造业，实现利润总额448.4亿元，新增89.2亿元，比上年增长24.8%；（2）医药制造业，实现利润总额256.2亿元，新增52.6亿元，增长25.9%；（3）电子计算机及办公设备制造业，实现利润总额153.6亿元，新增31.9亿元，增长26.2%。以上三个行业共新增利润173.7亿元，占全部高技术产业新增利润的84%（见图4）。

与上年同期相比，产品销售收入增长最快的行业是：（1）电子计算机及办公设备制造业，新增销售收入2 300.2亿元，增长60.9%；（2）医疗设备及仪器仪表制造业新增191.4亿元，增长27.4%。以上两个行业占全部高技术产业新增产品销售收入50%（见图5）。

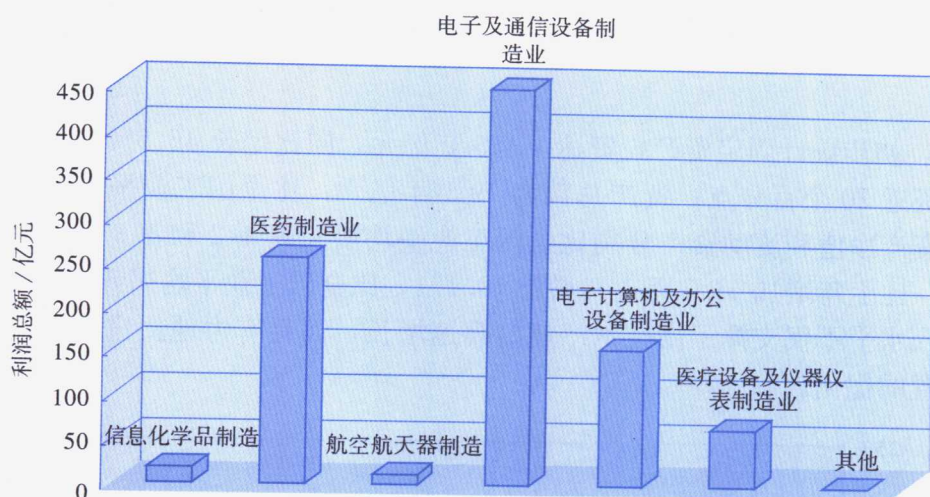


图4 行业利润总额比较

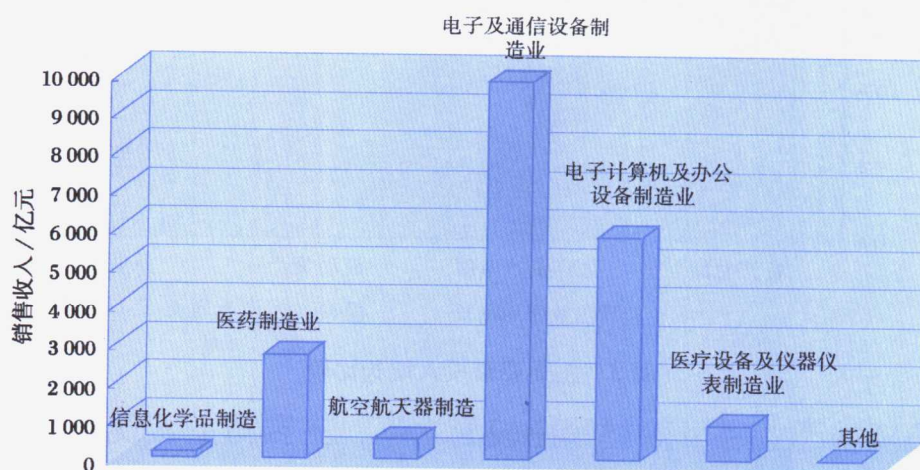


图5 行业的销售收入比较

三、高技术产业内部呈现非均衡增长格局， 用高新技术提升传统产业作用显现

(一) 部分行业飞速发展，拉动高技术产业的整体增长

从高技术产业的行业产值构成来看，2003年，电子及通信设备制造业和电子计算机及办公设备制造业累计完成总产值分别为14 917.6亿元、7 168.2亿元，占高技术产业的比重分别达到54.2%、26%，是目前支撑高技术产业发展的主要行业（见图6）。2003年，高技术产业内部各行业增长继续呈现不均衡状态（见图7），部分行业增长很快，有力地拉动了整体产业的增长。增长最快的是电子计算机制造业，全年累计完成总产值6 748亿元，比上年增长50.6%，对高技术产业增长的贡献率达35%。其中，电子计算机整机制造业是拉动该行业飞速增长的主要力量，全年实现总产值达3 832.2亿元，占全行业的比重为53.5%，比上年增长高达49.3%；计算机外部设备制造业完成总产值2 655亿元，增

长 43.8%。

保持快速增长的还有电子及通信设备制造业。全年累计完成总产值 14 917.6 亿元，比上年增长 29.6%，对高技术产业增长的贡献率达到 48.8%。其中，广播电视设备制造业增长 32.5%，家庭视听设备业电子元件制造业、移动通信及终端设备制造业、电子器件制造业分别增长 29.7%、29.6%、30.7%、27.3%。

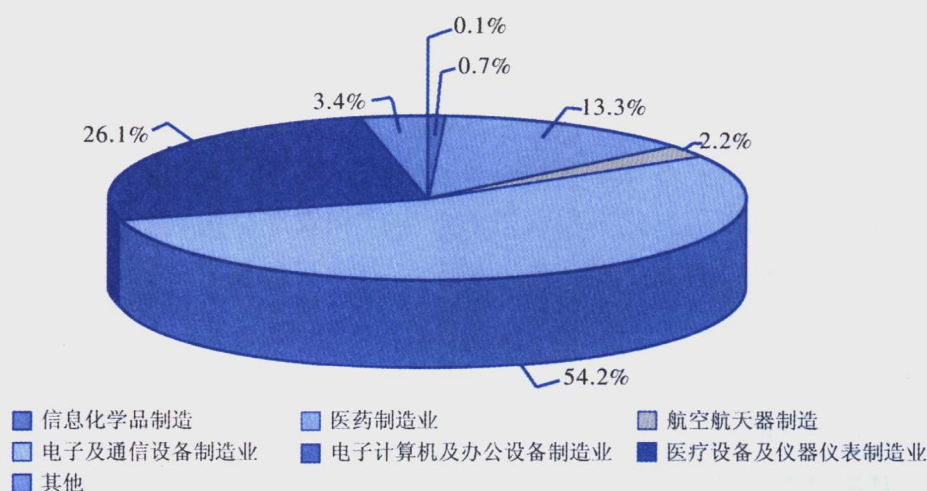


图 6 高技术产业的行业产值构成

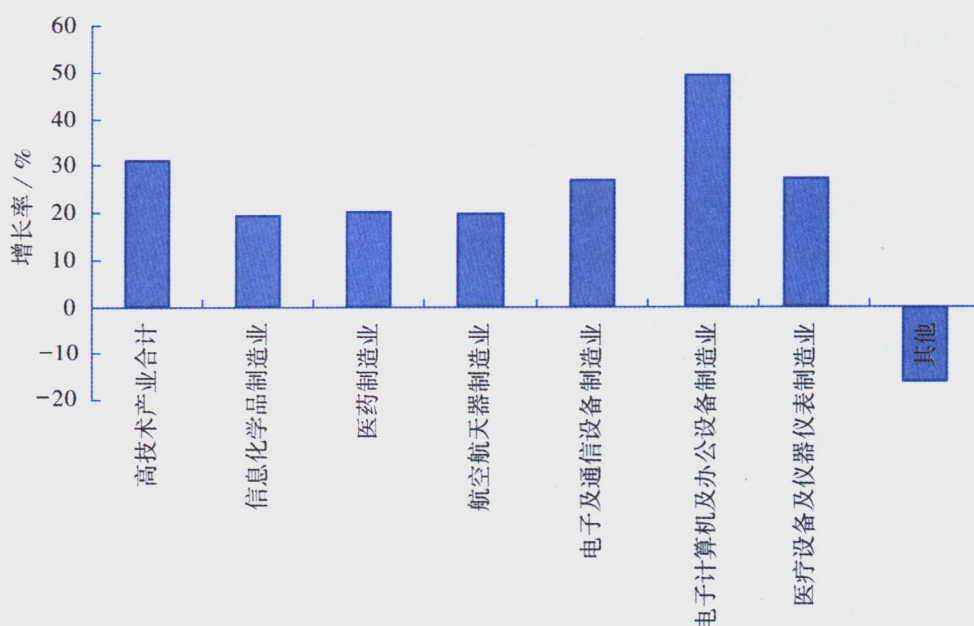


图 7 高技术产业的行业增长比较

（二）新兴行业加快发展，进一步提高了经济增长的质量

2003 年，全国各地进一步贯彻落实国家促进软件和集成电路产业发展的政策，软件、集成电路等重要战略性产业加快发展。据初步统计，全年软件业增长约 45%，创近年来最好水平；软件和系统集成销售收入达到 1 600 亿元。据初步测算，软件产业销售收入占电子信息产品制造业销售收入的比重仅为 8.5%，但其增加值比重却已达到 20% 以上，对