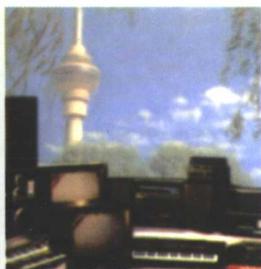


建设现代化的 电子信息产业

——中国电子科学技术50年发展概览

信息产业部《建设现代化的电子信息产业》编审委员会

内部文献 注意保存



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

建设现代化的电子信息业

——中国电子科学技术 50 年发展概览

信息产业部《建设现代化的电子信息业》
编审委员会

• 内部文献,注意保存

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

建设现代化的电子信息产业:中国电子科学技术 50 年发展概览/信息产业部
《建设现代化的电子信息产业》编辑委员会编. - 北京:电子工业出版社,2000.6
ISBN 7-5053-5006-4

I. 建… II. 信… III. ①电子工业-经济建设-成就-中国-1949~
1999 ②电子技术-技术发展-成就-中国-1949~1999 IV. F426.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 05464 号

书 名:建设现代化的电子信息产业——中国电子科学技术 50 年发展概览

编 著:本书编审委员会

责任编辑:闫德明

排版制作:电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者:北京民族印刷厂

装 订 者:河北省涿州桃园装订厂

出版发行:电子工业出版社 URL:<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:850×1168 1/32 印张:15.375 字数:411 千字

版 次:2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5006-4
Z·335

定 价:25.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请向购买书店调换;若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

封面书名题字：江泽民

建设现代化的电子信息业

——中国电子科学技术 50 年发展概览

名誉主编：吕新奎

名誉副主编：曲维枝

高级顾问：张挺 蒋崇璟 孙俊人 李兆吉
吕理复 童志鹏 李书训 邱荣钦
柳学宏 王琴芳 王尧 许金寿
王人杰 张洪光

编审委员会：

主任：徐顺成

副主任：陈小筑 王小谟 毕克允 王志刚

王秉华 杨亚光

委员：张轩 惠泰镭 陶定雅 韩俊

曹建华 廖任贤

编辑部：

主编：黄兆铭

副主编：杨亚光 惠泰镭 陶定雅

编辑：刘绮伦 孔昭定 闫德明 廖任贤

李慧芳

编辑办公室：韦荣英

序 言

50年来,我国的电子科学技术事业在党中央、国务院以及有关部、委的关怀下,在电子行业领导和广大职工的辛勤努力下,发扬了自强不息、艰苦奋斗的创业精神,已经从创业、发展、克服重重困难,迈向成长壮大。

部直属电子研究所,从1955年筹建电信工业研究所和亚热带电信器材研究所开始,至今已发展成为由49个独立研究机构组成的专业门类比较齐全的电子科研体系(加上其他部门的电子研究院〈所〉有近百个),他们对电子信息业的发展起到了强有力的技术支撑作用,为国民经济建设、国防建设和满足人民文化生活的需要作出了巨大的贡献。在这里,我谨向历届电子信息科技管理部门各级领导,向已不在职和在职的电子信息科技工作者,向广大职工以及一贯支持电子信息科技事业发展的同志们表示衷心的感谢!特别还要向那些常年埋头苦干在边区、山区、工作条件艰苦的单位的同志们致以深深的敬意!并请有关方面对这些同志要多加关心。

改革开放以来,按照“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济”的战略方针,以改革作为步入经济建设主战场的动力,在实践中进行了一系列的改革。科技与经济紧密结合的新机制正在形成,市场观念在科技运行中正在加强。很多研究所锐意改革,开拓进取,经历了削减事业经费、实行有偿合同制、所长负责制、技术经济承包制等多项改革,又在运行机制、人事管理、财务管理、科研管理、分配制度等内部体制改革方面迈出了较大步伐,基本上实现了由自我封闭型向开放型转变,由单一军工型向军民结合型转变,由单纯科研型向科、工、贸一体型转变。有的以研究所为主体,向外延伸,朝着股份制集团方向发展;有的在研究所内部逐步建成技、工、贸一体

化体系,朝技、工、贸相结合的集团方向迈进。

改革给科研单位带来了生机,研究成果增加了,成果商品化加快了,经济效益不断提高。

为了总结电子科技 50 年发展的经验,特别是改革开放以来的经验,加强在社会主义市场经济条件下的宏观管理,促进所与所之间相互交流与借鉴,进一步贯彻党的十五大和九届人大提出的科教兴国战略,迎接二十一世纪的到来,我们组织编辑《建设现代化的电子信息业——中国电子科学技术 50 年发展概览》一书。书中概述了中国电子科技发展概况,党和国家的重要决定、党和国家领导同志有关科教、电子科技的重要讲话,有关部门领导人的报告和文章,部分电子信息科技单位(企业)的情况简介和有关文章,还附有电子科学技术部分重大事件记录,近二百年国际电子信息技术发明、发展的一些主要情况和当前国家优先发展的高技术产业化重点领域指南目录等,供各有关单位和同志们学习、了解和参阅。

江泽民同志说:“创新是一个民族进步的灵魂”。朱镕基同志说:“科教兴国是本届政府最大的任务”。

党和政府历来把科学技术摆在重要的位置。电子信息产业是当前世界最有生命力的高新技术产业之一,是各工业发展国家国民经济的支柱产业,我国也不例外。

中国电子信息业用了 50 年的时间,取得了不少成绩,但也存在一些问题,与发达国家比,还有不小差距。我们组织编写这本书的目的,就是要在已有成绩的基础上,总结经验,克服困难,以最大的努力,争取下一个世纪在电子信息科技方面创造出一个更新的局面:

一、巩固和进一步发展科技改革成果,结合实际,以不同模式,密切结合经济、结合国内外市场,稳步高速发展中国电子信息科技事业。

二、加强创新工作,特别要加速科技成果的商品化,没有这一条,就无法参与国际市场的激烈竞争(要做到高质量、高速度、市场急需、满意)。

三、要继续发扬艰苦奋斗、自力更生、大力协同与“集中力量打歼灭战”的革命精神和坚持上下拧成一股劲、“两手抓，两手都要硬”与“两条腿走路”的方针，这些是我们要干成大事（如微电子技术的突破、赶超，超巨型机的研制等等）的保证。

四、要处理好实用技术与基础科学的关系，处理好民品与军品的关系；要搞好协调、衔接工作，争取全面发展。

五、要重视教育工作，努力贯彻“科教兴国”战略（包括科技卫国），继续努力培养出一批又一批跨世纪的电子科技人才，同时也要注意吸引外来人才，大力发展我国的电子信息科技事业，迎接知识经济时代的到来。

六、加强国际合作，学习他人之长，补己之短，还要走出国门办科技、办电子信息事业。

祝愿我国的电子信息科技工作者，为国家和全世界做出更大的贡献！

吕新奎

一九九九年九月二十日

目 录

第一编 中国电子科学技术 50 年发展概览

第一章 综述	(3)
第二章 中国电子科学技术的初创阶段(1949 ~ 1957 年)	(8)
第一节 电子工业的建立与成长	(8)
第二节 开展有计划的重点建设,初步建立起电子科技的基础	(9)
第三章 中国电子科学技术的发展阶段(1958 ~ 1965 年)	(12)
第一节 建设了一批电子科研机构	(12)
第二节 军事无线电电子科学研究院的组建与发展	(15)
第三节 第四机械工业部的成立和建立多层次的科研及产品设计机构	(15)
第四节 各门类电子技术都得到发展	(16)
第四章 中国电子科学技术在困难中求发展(1966 ~ 1976 年)	(18)
第一节 全面开展三线建设	(18)
第二节 研究院领导体制的变化	(20)
第三节 在艰难的条件下求发展	(21)
第五章 中国电子科学技术在“调整、改革、整顿、提高”中 前进(1977 ~ 1984 年)	(24)
第一节 撤并、搬迁了一部分研究所	(24)
第二节 电子科技体制改革的探索阶段	(26)

第三节	“调整、改革、整顿、提高”促进了电子技术的发展	(28)
第六章	中国电子科学技术事业进入了全面改革阶段(1985~ 1995年)	(30)
第一节	中央有关科技体制改革的几项决定	(31)
第二节	电子工业主管部门对电子科技体制改革的组织 实施概况	(33)
第三节	部属研究所十年改革与发展情况	(35)
第七章	中国电子科学技术发展的展望(1996~2000年后) ...	(44)
第一节	电子信息产业的主要任务和奋斗目标	(45)
第二节	中国电子科技发展展望	(46)
一、	集成电路技术	(47)
二、	光电子技术	(47)
三、	新型元器件技术	(48)
四、	计算机及软件、网络技术	(49)
五、	通信技术	(50)
六、	电子系统工程和应用电子技术	(51)
七、	消费类电子产品技术	(51)
八、	2000年后电子信息科技发展设想	(52)
第八章	几点建议	(53)
一、	坚决贯彻科教兴国战略	(53)
二、	加强组织管理工作	(54)
三、	严格依法规办事	(55)
四、	坚定信心,夺取电子信息科技改革和工作的新胜利	(55)

第二编 党和国家领导同志关于科教、电子科技的重要讲话决定,有关部门领导人的报告和文章

第一章 党和国家的重要决定	(65)
一、中共中央、国务院关于加强技术创新发展高科技实现产业化的决定	(65)
二、中华人民共和国促进科技成果转化法	(78)
三、关于促进科技成果转化的若干规定	(86)
第二章 党和国家领导同志关于科教、电子科技的重要讲话	(91)
一、毛泽东同志的题词	(91)
二、周恩来同志有关科技、教育的重要讲话	(91)
三、邓小平同志的重要讲话和题词	(92)
四、江泽民同志的重要讲话	(94)
五、朱镕基同志在全国科技创新大会上的重要讲话	(102)
第三章 有关部门领导人的报告和文章	(105)
一、实施科教兴国战略,迎接新世纪的挑战	科学技术部部长 朱丽兰(105)
二、中国:阔步迈向信息化	信息产业部副部长 吕新奎(111)
三、抓住机遇,加速电子信息技术成果产业化	信息产业部副部长 吕新奎(114)
四、确立软件战略地位,加快软件产业发展	信息产业部副部长 曲维枝(120)
五、建成社会主义强国关键在于实现科学技术现代化——论周恩来的科学技术思想	徐建刚(126)
六、科技界和企业界的一件大事——谈促进科技成果转化法的实施	王选(139)

- 七、开拓技术创新工作的新局面
 信息产业部科技司司长 徐顺成(142)
- 八、知识产权制度是实现技术创新的重要保证
 信息产业部科技司副司长 陈小筑(147)

第三编 中国部分电子信息科技单位 (含高校、企业)的情况简介和有关文章

上海市

- 一、华东计算技术研究所 (157)
- 二、上海微波技术研究所 (158)
- 三、上海微波设备研究所 (159)
- 四、信息传输技术发展概述 上海传输线研究所(160)
- 五、我所内部体制、机制改革的情况介绍
 上海微电机研究所(169)

江苏省

- 六、南京电子工程研究所 (174)
- 七、电子第十四研究所 (175)
- 八、中国华晶微电子技术发展概况 (178)
- 九、努力实现科研成果的实用化、商品化和产业化
 南京电子器件研究所(180)
- 十、南京邮电学院 (187)

安徽省

- 十一、合肥低温电子研究所 (189)
- 十二、华东电子测量仪器研究所 (190)
- 十三、华东微电子技术研究所 (191)
- 十四、风雨历程三十三载

- 华东电子工程研究所 赵启成(192)
- 十五、发挥自身优势,开拓两个市场.....
- 安徽光纤光缆传输技术研究所(199)
- 十六、接插件继电器研究所发展概况.....
- 蚌埠接插件继电器研究所(201)

浙江省

- 十七、江南电子通信研究所..... (206)
- 十八、自力更生,艰苦创业,坚持科技进步,发展科技产业
..... 杭州计算机外部设备研究所 郑振华(207)
- 十九、杭州电子工业学院..... (214)

河南省

- 二十、科研耕耘数十载,开拓创新铸辉煌.....
- 中原电子技术研究所(216)
- 二十一、夯实基础平台,升起腾飞的双翼.....
- 中国电波传播研究所 张云(218)

湖南省

- 二十二、长沙半导体工艺设备研究所..... (224)

四川省

- 二十三、中国西南应用磁学研究所..... (225)
- 二十四、西南电子技术研究所..... (226)
- 二十五、西南通信研究所..... (227)
- 二十六、以经济效益为中心,深化科技体制改革,坚定不移
地走科技产业化道路..... 西南电子设备研究所(228)
- 二十七、电子科技大学..... (235)
- 二十八、电子第十一设计研究院..... (237)

重庆市

- 二十九、重庆光电技术研究所 (239)
三十、四川固体电路研究所 (240)
三十一、四川压电与声光技术研究所 (241)
三十二、重庆邮电学院 (242)

广东省

- 三十三、中国电子产品可靠性与环境试验研究所 (244)
三十四、振兴民族移动通信产业
..... 广州通信研究所 万永乐 (245)

广西省

- 三十五、桂林电子工业学院 (250)
三十六、争市场,兴产业,为发展光纤通信多做贡献
..... 桂林光通信研究所 (252)

甘肃省

- 三十七、平凉半导体专用设备研究所 (258)

陕西省

- 三十八、西北电子设备研究所 (259)
三十九、导航技术的发展及导航系统研制概貌
..... 西安导航技术研究所 (260)
四十、西安电子科技大学 (263)
四十一、西安邮电学院 (266)

山西省

- 四十二、太原磁记录技术研究所 (268)

四十三、工艺研究所 (269)

河北省

四十四、电子第十三研究所 (270)

四十五、深化改革,加快发展
..... 石家庄通信测控技术研究所(272)

天津市

四十六、天津电源研究所 (277)

四十七、天津电子材料研究所 (278)

山东省

四十八、数字技术在彩电上的应用.....
..... 海尔集团电子事业部科研所 张光明(279)

黑龙江省

四十九、东北电子技术研究所 (282)

五十、东北微电子研究所发展概况 (283)

五十一、深化科技体制改革,科研生产再上新台阶
..... 东北传感技术研究所(290)

吉林省

五十二、长春邮电学院 (296)

湖北省

五十三、武汉邮电科学研究院 (298)

北京市

五十四、电子科学研究院 (300)

五十五、电信科学技术研究院	(302)
五十六、电信科学研究规划院	(304)
五十七、中国电子工业发展规划研究院	(306)
五十八、电子信息中心	(308)
五十九、我院科技工作发展的四十五年	
..... 信息产业部电子第十设计研究院	(312)
六十、电子科学技术情报研究所	(320)
六十一、华北计算技术研究所	(322)
六十二、北京邮电大学	(324)
六十三、北京信息工程学院	(327)
六十四、中国电子报社	(329)
六十五、电子工业出版社	(330)
六十六、电视电声研究所	(332)
六十七、中国电子技术标准化研究所	(333)
六十八、华北光电技术研究所	(335)
六十九、北京真空电子技术研究所	(336)
七十、中国科学院计算技术研究所	(337)
七十一、中国科学院软件研究所	(340)
七十二、中国科学院半导体研究所	(342)
七十三、中国科学院电子学研究所	(345)
七十四、计算机与微电子发展研究中心	(347)
七十五、53个高新技术产业开发区	(348)
七十六、关于加速建设现代化电子信息业的几点建议意见	
电子信息软件科学与国际关系论坛编辑部 亚太	(351)
七十七、21世纪我国信息化发展战略与目标的思考	
..... 无线电技术推广应用研究所 龚炳铮	(361)
附件一：中国电子科学技术部分重大事件记录	(366)
附件二：近 200 年国际电子信息技术发明、发展的一些主要	
 情况	(434)

附件三：电子信息大学一览表	(452)
附件四：1995 ~ 1998 年部分获奖项目表	(453)
附件五：当前国家优先发展的高技术产业化重点领域指南 目录(摘要)	(467)
编后语	(470)