

中国 机械电子 工业 年鉴

电子卷

1989

中国机械电子工业年鉴
(电子卷)编辑委员会编

中国机械电子工业年鉴

(电子卷)

• 1989 •

中国机械电子工业年鉴(电子卷)编辑委员会编

電子工業出版社

中国机械电子工业年鉴(电子卷)

1989年版

中国机械电子工业年鉴(电子卷)编辑委员会编

通信地址: 北京市750信箱

(邮政编码: 100039)

电子工业出版社(北京市万寿路)出版
北京外文印刷厂印装



开本: 78×10921/16 印张: 38 插页、广告: 5.5 字数: 1,450千字

1989年12月第一版 1989年12月第一次印刷

统一书号: ISBN 7-5053-0739-8/Z·154

国内定价: 精装本30元

《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)编委会名单

名誉主任委员

邹家华 国务委员兼机械电子工业部部长

主任委员

曾培炎 机械电子工业部副部长

顾问

张 挺 全国人民代表大会常务委员会委员
孙俊人 中国电子学会理事长

副主任委员

廖幼鸣 中国电子信息产业集团公司总经理
鲁之玉 机械电子工业部体改司司长
董亮清 机械电子工业部信息统计司司长
彭树廉 机械电子工业部政策法规司司长
张今强 机械电子工业部生产司副司长
黄丽满 机械电子工业部办公厅副主任
许金寿 机械电子工业部电子科技情报研究所所长

编委 (按姓氏笔划为序)

马福元 深圳赛格集团公司董事长
王之 中国长城计算机集团公司总经理
王 更 北京电子企业管理协会会长
王发祥 河北省机械电子工业厅电子局副局长
王血男 江西省电子工业局局长
王延刚 湖南省电子工业局局长
王建华 浙江省电子工业总公司副经理
王佩文 能源部电力机械局局长
王浩养 长江计算机集团公司总经理
王娴群 中国有色金属工业总公司科技部副处长
卢 今 贵州省电子工业厅副厅长
宁玉田 中国科学院技术科学开发局副局长
林树楠 上海市仪表电讯工业局局长
刘忠山 广东省电子工业局副局长
关洪云 内蒙古自治区电子工业局副局长
师金泉 安徽省电子工业局局长
孙希唐 山东省电子工业总公司副经理
许宁太 冶金工业部科技司副司长

陈作平	海南省工业厅机电处处长
陈洁	黑龙江省电子工业总公司经理
张复良	机械电子工业部电科院副院长
张景炘	广播电影电视部工业局副局长
杨发茂	宁夏回族自治区重工业厅副厅长
林良友	机械电子工业部经济调节司副司长
郑铁民	中国邮电总公司副总经理
酆大升	机械电子工业部科技司副司长
姚志清	机械电子工业部教育司副司长
洪增高	中国电子器材公司经理
欧阳忠谋	中国电子进出口总公司总经理
弭明友	云南省电子工业局副局长
唐国仁	青海省国防科工办处长
唐树德	中国电子物资公司副经理
徐英莲	中国振华电子工业公司总经理
徐桑础	河南省机械电子工业厅副厅长
贾祥瑞	广西壮族自治区电子工业局局长
郭满堂	山西省机械电子工业厅副厅长
桑凤峤	辽宁省电子工业局局长
梁祥丰	机械电子工业部电子工业出版社社长
汤慎言	江苏省电子工业厅副厅长
吴小龙	机械电子工业部综合计划司副司长
沈义宏	四川省电子工业厅副厅长
李晔	机械电子工业部计算机司司长
李希令	铁道部电务局总工程师
李厚镔	机械电子工业部电子系统工程办公室主任
李德馨	吉林省电子工业局副局长
何根法	湖北省电子工业总公司经理
肖承何	机械电子工业部建设协调司司长
杜惠丽	国家建筑材料工业局科技发展司副总工程师
苏志希	甘肃省电子工业公司经理
时其林	天津市电子仪表工业管理局局长
陈日华	机械电子工业部军工司副司长
陈兴信	机械电子工业部微电子与基础产品司司长
龚光俊	陕西省电子工业厅厅长
黄效忠	新疆维吾尔自治区机械电子工业厅编辑室主任
程光辉	机械电子工业部质量安全司司长
焦勇	航空航天工业部政策法规司副司长
薛金炼	福建省电子工业总公司副总经理
魏学兴	机械电子工业部通信产品司司长

《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)联系人名单

冶金工业部	吕占祥	辽宁省	赵连富
航空航天工业部	侯廉生 孙少林	吉林省	齐志宏
机械电子工业部		黑龙江省	陆明山
科技司	王秉华	上海市	徐芝明
生产司	邢中	江苏省	陈耿民
经济调节司	戚正荣	浙江省	吴文云
军工司	刘肖英	安徽省	陈荣柏
国际合作司	佟保安	福建省	潘子义
质量安全司	高书豫	江西省	叶身德
教育司	张学彦	山东省	李玉珍
通信产品司	李晓鸿	河南省	孙理中
计算机司	卢祥一	湖北省	唐 絮
微电子与基础产品司	王正华	湖南省	吕青松
电子系统工程办公室	王志刚	广东省	于静华
中国电子进出口总公司	吴同珠	广西壮族自治区	柳盛权
中国电子器材公司	万国富	海南省	钟广佑
中国电子物资公司	黄维成	四川省	黄百言
铁道部	李孝芳	贵州省	杨永平
邮电部	何敏文	云南省	谭洪涛
广播电影电视部	姚国欣	陕西省	高柏秀
能源部	付宏时	甘肃省	蒋国泰
中国科学院	张玉良	青海省	张国英
中国有色金属工业总公司	郑能瑞	宁夏回族自治区	陈信存
国家建材工业局	张 简	新疆维吾尔自治区	杨学海
北京市	许善选	中国电子信息产业集团公司	王仲臣
天津市	由华东	中国振华电子工业公司	方永家
河北省	李秋水	深圳赛格集团公司	余新友
山西省	赵武德	中国长城计算机集团公司	张 琰
内蒙古自治区	蔺玉生	长江计算机集团公司	李森富

《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)编辑人员名单

主 编	许金寿				
副主编	王人杰	于致田	庄文兰	张 强	耿柏荣
特邀编辑	张秉哲				
编辑部主任	李 进				
副主任	黄史坚				
编 辑	刘 玲	曹卫海	李国跃	徐凯琦	

编 辑 说 明

一、根据机械电子工业部的决定,从1989年起,编辑出版《中国机械电子工业年鉴》。该年鉴分为两卷:机械工业卷和电子工业卷。据此,《中国电子工业年鉴》改名为《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)。1989年(电子卷)主要反映和记述1988年全国电子行业的发展情况。

二、1989年《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)内容包括以下十部分:

- I. 总论(专文);
- II. 1988年电子工业概况与综合统计资料;
- III. 各类电子工业;
- IV. 科技与教育;
- V. 电子工业企业管理;
- VI. 电子产品与技术进出口;
- VII. 地区电子工业;
- VIII. 主要经济政策法规;
- IX. 电子工业大事记;
- X. 附录:
 - 台湾、香港电子工业概况;
 - 国外电子工业概况。

三、本卷《年鉴》(电子卷)依然沿用《中国电子工业年鉴》的编写结构与体例。但为使《年鉴》内容与结构更加合理,在前三卷《中国电子工业年鉴》的基础上又对个别部分做了适当调整:

1. 将第二部分中有关教育方面的内容合编在第IV部分,形成“科技与教育”篇。使教育的地位和作用突出起来,同时也使第II部分的内容更加集中,以综合反映一年来全国电子行业的发展情况和各种统计数据。

2. 为了突出反映百家电子企业,根据机械电子部有关部门的意见,本卷开辟了“100家电子企业”专栏,以彩色插页的形式对之加以宣传介绍,借以推动电子工业生产和市场的发展。

3. 为了宣传荣获国家级企业称号的电子企业,经与机械电子部体改司商定,在本卷中专门开辟了“电子工业国家二级企业”专栏,详细介绍这些电子企业的成就,以及开展企业升级工作的经验,以推动更多的电子企业搞好此项工作,荣升国家级企业。

四、与前三卷《中国电子工业年鉴》一样,1989年卷《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)中包括了机械电子工业部、邮电部、广播电影电视部、航空航天工业部、铁道部、冶金工业部、能源部、中国有色金属工业总公司、国家建筑材料工业局和中国科学院等中央部门以及全国各省、市、自治区、计划单列市等电子工业方面的资料和数据。《年鉴》中所列各种统计数字,属电子工业系统的,均以机械电子工业部信息统计司提供或核准的数字为准;其他工业部门和系统的数字,以各部门和系统提供的为准。

五、1989年《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)中所有统计数字未含西藏自治区和台湾省。

六、本卷年鉴在组稿、编辑、出版过程中虽遇到一定困难,但在各有关部门、各编委、联系人、作者等大力支持下,按计划出版了。在此,年鉴编辑部特向大家表示热诚谢意。

由于今年时间仓促,加之业务水平有限,本卷年鉴在编辑、印刷等方面都有不足、甚至错误之处,敬请广大读者批评指正。

《中国机械电子工业年鉴》(电子卷)编辑部
1989年12月

目 录

编辑说明

第 I 部分 总 论

认清形势,同心协力,在积极调整和
深化改革中稳步前进……………

…机械电子工业部副部长 何光远 I—1
发展军事电子,促进国防现代化……

………王士光 张学东 I—14
深化改革,建立与电子工业协调发展
的教育模式……………

…西安电子科技大学校长 保 铮 I—21
广东电子工业在改革开放中稳步发展
外向型经济……………

第 II 部分 电子工业概况与 综合统计资料

1988年电子工业改革与发展综述……
…………… II—1

综合统计资料

机械电子工业部

1. 电子工业企业单位数与年末职工
人数…………… II—13
2. 电子工业企业事业单位人员构成
(1988年)…………… II—13
3. 部属电子研究机构人员构成
(1988年)…………… II—13
4. 按地区划分的电子企业数…………… II—13
5. 电子工业总产值及指数(按1980年
年不变价计算)…………… II—13
6. 按专业和规模划分的电子工业企
业数…………… II—14
7. 按专业划分的电子工业企业总产
值…………… II—14

8. 按地区划分的电子工业企业总产
值…………… II—14
9. 按专业划分的电子工业企业净产
值及增长率…………… II—15
10. 按地区划分的电子工业企业净
产值及增长率…………… II—15
11. 电子工业产值在全国工农业产
值及工业产值中所占比重…………… II—15
12. 按专业划分的电子工业企业劳
动生产率(1988年)…………… II—15
13. 按地区划分的电子工业全员劳
动生产率(按1980年不变价计
算)…………… II—16
14. 电子工业主要产品产量…………… II—16
15. 电子工业主要经济效益指标…… II—18
16. 电子工业企业流动资金
(1988年)…………… II—18
17. 电子工业利税和按专业划分的利
润及增长率…………… II—19
18. 按地区划分的电子工业利润及增
长率…………… II—19
19. 按专业划分的电子产品销售收入
及增长率…………… II—19
20. 电子工业企业固定资产和定额流
动资金平均占用额…………… II—20
21. 电子工业直属项目基建投资与项
目数…………… II—20
22. 按地区划分的电子产品销售收入
及增长率…………… II—20
23. 按专业划分的电子工业直属项目
基建投资与项目数…………… II—20
24. 按地区划分的电子工业企业流动
资金(1988年)…………… II—21
25. 1988年按专业划分的电子工业企
业五个经济指标平均水平表…… II—21
26. 1988年按省、市、区划分的电子工

业五个经济指标平均水平表.....	II—22
27. 1988年国家计划单列市电子工业 部分指标情况表.....	II—22
28. 1988年计划单列市电子工业五个 经济指标平均水平表.....	II—23

航空航天工业部

1. 企业规模(1988年).....	II—23
2. 职工人数、工资总额(1988年).....	II—23
3. 经济状况统计表(1988年).....	II—24

邮电部

1. 企业规模(1988年).....	II—24
2. 职工人数(1988年).....	II—24
3. 行业各类产品产量(1988年).....	II—25
4. 邮电工业直属企业经济状况表 (1988年).....	II—25

广播电影电视部

1. 直属企业规模(1988年).....	II—26
2. 直属企业职工人数及工资总额.....	II—26
3. 直属企业经济状况统计表.....	II—26
4. 直属企业投资状况.....	II—26
5. 直属企业国内销售状况.....	II—26

电子工业企业主要经济指标排序

1. 1988年度电子工业100家企业销售 收入排序.....	II—27
2. 电子工业企业产品销售利税率排序 表(1988年).....	II—28
3. 电子工业企业产值利税率排序表 (1988年).....	II—30
4. 电子工业企业资金利税率排序表 (1988年).....	II—32
5. 电子工业企业人均利税率排序表 (1988年).....	II—34
6. 电子工业企业全员劳动生产率(不 变价)排序表(1988年).....	II—36
7. 1988年各省、自治区、直辖市电子工 业总产值排序.....	II—39
8. 1988年各省、自治区、直辖市电子工 业销售收入排序.....	II—39
9. 1988年各省、自治区、直辖市电子工	

业利税总额排序.....	II—39
100家电子企业是推动行业进步与发 展的一支主力军.....	II—40
100家电子企业彩色插页目录.....	II—42

第III部分 各类电子工业

III—1 雷 达

机械电子工业部

综述.....	III—1
地面雷达设备.....	III—3
机载雷达设备.....	III—4
船载雷达设备.....	III—4
雷达系统工程.....	III—4

III—2 通信与导航

机械电子工业部

概述.....	III—5
邮电部	
电话交换设备.....	III—7
电报设备.....	III—8
传真设备.....	III—9
载波通信设备.....	III—10
微波通信设备.....	III—11

航空航天工业部

概述.....	III—12
---------	--------

III—3 广播电视设备

机械电子工业部

概述.....	III—14
广播电影电视部	
概述.....	III—17

III—4 消费类电子工业

机械电子工业部

概述.....	III—21
---------	--------

广播电影电视部

概述.....	III—27
---------	--------

附: 电子工业系统家电产品生产有关

情况 Ⅲ—29

Ⅲ—5 电子计算机

机械电子工业部

概况 Ⅲ—31

航空航天工业部

概况 Ⅲ—40

中国科学院

概况 Ⅲ—45

Ⅲ—6 电子测量仪器

机械电子工业部

概况 Ⅲ—46

邮电部

概述 Ⅲ—50

Ⅲ—7 电子专用设备

机械电子工业部

概述 Ⅲ—51

Ⅲ—8 半导体分立器件与 微电子技术

机械电子工业部

概况 Ⅲ—54

中国科学院

科研与新品开发 Ⅲ—56

Ⅲ—9 真空电子器件

机械电子工业部

概述 Ⅲ—57

Ⅲ—10 电子元件

机械电子工业部

概况 Ⅲ—62

电容器 Ⅲ—64

电阻与电位器 Ⅲ—67

厚薄膜混合集成电路 Ⅲ—68

磁性材料及器件 Ⅲ—69

电子变压器及线圈 Ⅲ—71

压电石英晶体及器件 Ⅲ—72

电子陶瓷及器件 Ⅲ—73

敏感元器件及传感器 Ⅲ—74

中国科学院

科研与新品开发 Ⅲ—75

Ⅲ—11 机电组件

机械电子工业部

概况 Ⅲ—76

化学与物理电源 Ⅲ—77

控制元件 Ⅲ—77

电接插元件 Ⅲ—80

电子线缆 Ⅲ—81

微特电机 Ⅲ—84

电声器件 Ⅲ—85

印制电路 Ⅲ—87

电表 Ⅲ—88

邮电部

概述 Ⅲ—89

航空航天工业部

概述 Ⅲ—91

Ⅲ—12 电子专用材料

机械电子工业部

概况 Ⅲ—92

中国有色金属工业总公司

概况 Ⅲ—98

国家建筑材料工业局

概况 Ⅲ—100

中国科学院

科研与新产品开发 Ⅲ—102

第Ⅳ部分 科技与教育

电子科技发展情况 Ⅳ—1

科技成果获奖项目 Ⅳ—8

机械电子工业部

1988年电子工业科技进步奖获奖项目

(按专业分) Ⅳ—9

1988年电子工业科技进步奖获奖项目

(按省、市分) Ⅳ—10

1988年电子工业科学技术进步奖授奖项目.....	IV—11
中国科学院	
中国科学院1988年院级科学技术进步奖电子信息部分获奖项目.....	IV—21
邮电部	
1988年邮电部科技进步奖项目统计表.....	IV—23
专利项目.....	IV—23
新产品介绍	
北京市.....	IV—26
江苏省.....	IV—26
安徽省.....	IV—28
山东省.....	IV—29
广东省.....	IV—29
陕西省.....	IV—30
甘肃省.....	IV—30
机械电子工业教育在改革中发展提高.....	IV—31

第V部分 电子工业企业管理

强化企业管理, 促进企业升级.....	V—1
电子企业集团的兴起和发展.....	V—4
机电部(电子工业部分)经济调节工作.....	V—8
加增宏观指导, 搞好电子工业生产管理.....	V—11
以需求为目标、以服务为宗旨, 电子系统装备取得较大发展.....	V—14
1988年的物资供应工作.....	V—16
理顺政企关系, 加强行业服务, 发挥实体作用, 提高经济效益.....	V—18
1988年电子工业标准化工作.....	V—20
1988年电子工业计量工作.....	V—21
1988年电子工业质量安全工作.....	V—21

优 质 产 品

机械电子工业部	
1988年电子产品荣获国家优质产品名	

单.....	\—23
1988年度部级电子优质产品名单.....	\—24
邮电部	
邮电工业1988年创部优产品名单.....	\—31
航空航天工业部	
1988年荣获国家银质奖项目.....	\—32
1988年荣获部优质产品项目.....	\—32

第VI部分 电子产品与技术进出口

1988年电子工业国际合作概况.....	VI—1
1988年电子工业出口情况.....	VI—2
电子产品进口审查与管理及1988年进口审查情况.....	VI—4
1988年电子工业技术改造、技术引进计划完成情况.....	VI—6
1988年中国电子进出口总公司进出口情况.....	VI—7
1988年邮电工业系统电子产品和技术进出口.....	VI—8

第VII部分 地区电子工业

VII—1 各省、自治区、直辖市、计划单列市

北京市.....	VII—1
天津市.....	VII—9
河北省.....	VII—17
山西省.....	VII—20
内蒙古自治区.....	VII—24
辽宁省.....	VII—26
沈阳市.....	VII—34
大连市.....	VII—37
吉林省.....	VII—39
黑龙江省.....	VII—41
哈尔滨市.....	VII—46
上海市.....	VII—46

江苏省.....	VII — 52
浙江省.....	VII — 61
安徽省.....	VII — 64
福建省.....	VII — 68
江西省.....	VII — 73
山东省.....	VII — 78
河南省.....	VII — 83
湖北省.....	VII — 86
武汉市.....	VII — 91
湖南省.....	VII — 94
广东省.....	VII — 97
广州市.....	VII — 104
广西壮族自治区.....	VII — 108
海南省.....	VII — 109
四川省.....	VII — 110
重庆市.....	VII — 116
贵州省.....	VII — 117
云南省.....	VII — 123
陕西省.....	VII — 124
甘肃省.....	VII — 129
青海省.....	VII — 133
宁夏回族自治区.....	VII — 134
新疆维吾尔自治区.....	VII — 135

VII—2 电子工业 1986、1987

年度国家二级企业

电子工业1986年度国家二级企业名 单.....	VII — 138
-----------------------------	-----------

电子工业1987年度国家二级企业名 单.....	VII — 138
-----------------------------	-----------

附：34家电子工业国家二级企业介绍 (VII — 139 ~ 172)	VII — 139
--	-----------

VII—3 电子集团公司

中国电子信息产业集团公司的创建 与发展.....	VII — 173
中国振华电子工业公司.....	VII — 175
深圳赛格集团公司.....	VII — 176
中国长城计算机集团公司.....	VII — 179
长江计算机(集团)联合公司.....	VII — 181

长白计算机集团公司.....	VII — 185
----------------	-----------

VII—4 企业介绍

企业介绍目录.....	VII — 186
-------------	-----------

第VIII部分 重要经济政策法规

电子工业企业档案管理升级实施细则	VIII — 1
电子工业设备管理办法.....	VIII — 3
电子工业工程项目建设标准定额管理 暂行规定.....	VIII — 8
出版发行声、视频整机产品试机带的 几项规定.....	VIII — 10
电子工业国家级企业考核评审办法 (试行).....	VIII — 11
电子工业企业节约能源升(定)级暂行 办法(试行).....	VIII — 13
全国家用电子产品维修服务管理办法	VIII — 15
机械电子行业工业企业变动规模及认 定程序的暂行规定.....	VIII — 19
关于行业协会审批工作的暂行规定	VIII — 19
机械电子工业部科学技术成果鉴定办 法.....	VIII — 20
机械电子工业工艺工作管理规定.....	VIII — 22

第IX部分 电子工业大事记

第X部分 附 录

一、台湾、香港电子工业概况

台湾电子工业.....	X — 1
香港电子工业.....	X — 4

二、国外电子工业

电子工业经济

美国电子工业.....	X—7
日本电子工业.....	X—10
联邦德国电子工业.....	X—15
法国电子工业.....	X—18
英国电子工业.....	X—21
苏联电子工业.....	X—24
东欧各国电子工业.....	X—26
电子设备与系统	
电子计算机.....	X—29
通信.....	X—41

消费类电子产品.....	X—52
电子测量仪器.....	X—62
电子元器件	
半导体分立器件与集成电路.....	X—68
电真空器件.....	X—74
电子元件.....	X—79
机电组件.....	X—86
电子专用材料.....	X—91
光电子技术.....	X—98

I. 总 论

认清形势 同心协力 在积极调整和深化改革中稳步前进

——在全国机械电子工业工作会议上的报告

机械电子工业部副部长 何光远

(一九八九年一月十六日)

同志们:

党的十三届三中全会全面分析了我国经济体制改革和经济发展的形势,提出了治理经济环境、整顿经济秩序、全面深化改革的指导方针,确定了今明两年要把改革和建设重点坚决地、突出地放到治理经济环境和整顿经济秩序上来。这是党中央的重大决策。这次全国机械电子工业工作会议的任务,就是要紧密结合机械电子工业的实际,全面贯彻落实十三届三中全会精神,以及全国计划会议、体制改革会议精神,分析面临的形势,研究今明两年调整、改革的任务、目标和政策措施,推动全行业稳步、协调发展。

现在,我讲四个问题:

一、改革开放十年来的重大成就

十年来,机械电子工业在党的十一届三中全会路线的指引下,全面贯彻落实改革、开放的总方针、总政策,思想观念有了很大转变,运行机制发生了很大变化,行业的发展取得了重大成就。

首先是转变观念,行业发展指导思想有了重大变化。改革开放以来,机械电子工业根据中央提出的理论、路线、方针和政策,突破了生产资料不是商品的观念,机电产品作为商品进入了市场,使企业增强了市场观念和竞争观念,冲破了军工企业搞民品是“不务正业”的思想的束缚,树立了

军民结合、全面为四化建设服务的观点;冲破了“不做军火商”的约束,树立了“军品是特殊商品”、“军品要打入国际市场”的观点;冲破了部门思想,树立了大行业观念。这一系列思想观念的转变与更新,特别是从产品经济向有计划商品经济观念的转变,促使机械电子工业确立了以适应需求为目标,以为用户服务为宗旨,在满足社会需求中求发展的指导思想。这对于机械电子工业振兴思路的形成、发展战略和方针政策的制定,产生了决定性的影响;对机械电子工业改革与发展的实践起了重要的指导作用。

其次是深化改革,行业和企业的运行机制发生了重大变化。企业改革不断深化,提高了企业自主经营的活力和自我发展的能力;横向联合的发展,集团公司的建立,促进了专业化改组和生产要素的优化组合,初步改善了企业的组织结构;科研、教育体制的改革,提高了科研、教育对于经济建设的适应性,促进了科研、教育与生产的结合,加快了科技成果商品化的进程;在企业下放的基础上,改革机构,转变职能,组建了机械电子工业部,形成了统一的管理机构,为从部门管理转向行业管理奠定了组织基础。这一系列改革的深化,为机械电子工业的发展创造了较好的环境和条件。

再次是引进先进技术和设备,加速建设和改造,行业发展的物质技术基础发生了重大变化。机械电子工业系统十年累计完成基本建设投资129亿元,建成投产项目243个;完成技术改造投资118亿元,改造了1,000多个项目。特别是利用对外开放的有利条件,结合建设和改造,引进先进技术和设备3,600多项,其中大中型项目50多个。我们通过对这些项目的消化吸收和某些重大装备的联合设计、合作制造,增强了行业实力,改善了装备条件;提高了工艺水平。同时,还吸收和采用了国外先进的管理方法。从而,增强了行业发展的物质技术基础。

以上三个方面的重大转变,有力地推动和促进了机械电子工业的发展,行业的面貌发生了深刻变化。

(一) 生产蓬勃发展,经济效益明显提高,机械电子工业已成为全国最大的产业部门

据对14种有代表性产品统计,1988年同1979年相比,小型拖拉机年产131.6万台,增长3.1倍;集成电路年产9,240.7万块,增长2.7倍;电视机年产2,484.8万台,增长17.7倍,其中彩色电视机年产1,027.8万台,增长1,026倍;汽车年产64.7万辆,增长2.5倍;自动化仪表年产1,436.4万台件,增长1.7倍;轴承年产43,354.5万套,增长1.4倍;微型计算机、大中小型计算机、冶金设备、石油设备、机床、发电设备也都有大幅度增长。

1988年全行业预计实现工业总产值3494亿元,比1987年增长25.2%,比1979年增长2.2倍;全行业预计实现利税517.46亿元,比1987年增长25.6%,比1979年增长2.1倍;全行业全员劳动生产率预计达到17,390元,比1987年提高3,266元,比1979年提高7,928元;全行业资金利税率预计可达18.4%,比1987年提高2个百分点,比1979年提高3个百分点。据全行业统计,机械电子工业的企业数、职工总数和实现的工业总产值与利税,均分别占全国工业的四分之一以上,已成为我国最大的产业部门。

(二) 产品结构发生重大变化,为国防、国民经济和人民生活的综合服务能力大为提高

根据市场变化和国家重点任务的需要,十年来机械电子工业对产品结构进行了多次调整。一是军工企业转向军民结合,民品比重普遍由20~30%提高到50%以上,其中电子、造船提高到90%以上;二是压长线,上短线,淘汰了落后产品,新产品和新装备的投产率由50%提高到80%;三是抓基础,上成套,主机、辅机、配套失调的状况有了一定好转。产品结构的转变,大大提高了机械电子工业的综合服务能力。

在为国防建设服务方面,增强了提供新装备的能力。军品技术水平上了一个台阶,产品基本更新了一代。已能够大批提供新型坦克、火炮、反坦克导弹和轻兵器、新型舰艇、新型雷达、通信、电子对抗和指挥系统以及为新型飞机、战术导弹配套的电子设备。在洲际导弹、潜地导弹和同步通信卫星发射等重大国防尖端试验中,机械电子工业提供了大量的装备,保证了试验的成功。

在为国民经济建设服务方面,增强了提供重大技术装备的能力。特别是从单机设备转向了提供具有先进水平的成套系统技术装备。已经能够为农业提供大中型农场、商品粮基地和饲养成套设备;为电力工业提供60万千瓦以下成套火电和30万千瓦水电设备;为煤炭工业提供1000万吨级露天矿成套设备;为冶金工业提供以4,063立方米高炉为代表的年产300万吨钢铁的成套装置;为石油工业提供6,000米以下钻机及相应的采油设备;为化学工业提供52万吨尿素成套设备;为交通运输提供各种汽车、内燃机车以及地铁、港口成套设备等。电子技术得到广泛应用,已能够提供达到国际八十年代水平的太极2230型32位小型计算机、计算机激光汉字编排系统、多路载波通信设备、微波通信设备、数字式卫星地面站、三次群光纤通信设备,以及广播电视发射设备等。十年来提供的电视发射设备和卫星设备转播站,使全国的电视收看复盖率由29%提高到80%。

在为人民生活服务方面,增强了提供各类消费类机械电子产品的能力。十年累计提供黑白电视机7,961.9万部、彩色电视机2,785.6万部、收音机20,806万部、录音机9,338.6万部、照像机1,346.9万架、洗衣机5,168.7万台、家用电冰箱1,608.3万台、电风扇20,485.6万台、自行车27,140.6万辆、手表42,593.4万块。消费类机械电子产品的迅速发展,活跃了市场,保证了供给,回笼了货币,丰富了人民物质文化生活,使许多十年前只有少数家庭拥有的稀罕东西,变成了千家万户的日常生活用品。

机械电子工业作为国防和国民经济建设的技术装备部和人民生活的服务部,正在发挥着越来越大的作用。

(三) 科研开发取得大批成果,科学技术与产品质量达到了新的水平

十年来,取得4万多项科技成果,其中获国家发明奖206项,国家科技进步奖461项,部级科技进步奖9,207项。葛洲坝水电机组、导弹卫星无线电测控系统、动能观察与测量技术、新型潜艇、“远望号”综合测量船、“向阳红”10号调查船、新型坦克、新型反坦克导弹系统等,获国家特等奖。

国务院下达的12项重大装备研制任务取得了重大进展。正负电子对撞机于1988年11月19日已实现对撞;结合技术引进研制的30、60万千瓦火电机组、50万伏超高压输变电成套设备已顺利投运;合作制造的宝钢2030冷连轧机已进行负荷试车;千万吨级大型露天矿、大秦线重载列车等成套设备也都基本按进度完成研制任务。工艺技术有了新的突破,旋压技术、大型冷轧辊淬火、轴承真空处理等一大批成果已得到了大范围推广。掌握了4吋硅片5微米集成电路生产技术,开发了大中型和超级小型计算机技术。

替代进口和国产化工作做出了显著成绩。已陆续公布了64类1,258项替代进口产品目录,有效地满足了需要。彩电单机国产化程度已达到85%以上。52万吨尿素装备的国产化率已达77%。船用设备国产化率已达到70%以上,零部件自给率已达到75%以上。大发微型汽车国产化率已达85%,斯太尔重型汽车已达50%以上,几种引进摩托车国产化率已达70%。化工、能源、铁道、建材工业等引进设备的国产化率,也都有了普遍提高。

机械电子产品质量稳定提高。1988年完成可靠性指标考核的20类自动化仪表,有500个品种

平均无故障时间从考核前的3,000小时提高到1万~2万小时以上。彩电提高到24,000小时以上,达到国际先进水平。1979年以来,共有860项机械电子产品获国家优质产品奖,其中金牌126个,银牌734个。多数产品质量稳定,信誉日益提高。

(四) 出口显著增长,发展外向型经济出现了可喜局面

机械电子产品已建立出口基地275个,对904个企业扩大了外贸自主权,形成了以七大工贸公司为主体的出口系统。出口骨干队伍已经基本建立,行业出口体系正在形成。机械电子产品出口保持了蓬勃发展的势头。1988年出口额达到62亿美元,比1987年增长60.8%,为1978年的9倍。改善了出口产品结构,拓宽了国际市场。主要出口产品有成套设备、机床、发电机组、采矿设备、汽车及零部件、轴承、船舶、计算机、电视机、收录机、电子元器件及原材料等。引进外资、合资经营有了较大发展,截止1988年底,机械电子系统已有中外合资企业476个,外资企业7个,投资总额12.38亿美元。这标志着机械电子工业在建立外向型经济方面已经有了良好开端。

(五) 人才培养和智力开发取得明显成效,职工队伍的素质有了提高

十年来,补充大中专毕业生15万人,技校毕业生20万人。对80%的管理人员、25%的工程技术人员和55%的工人,进行了不同形式的培训。工程技术人员占职工总数的比例已由1978年的5.45%提高到7.4%。特别是对各级领导班子普遍进行了调整,大批年富力强、懂专业、会管理的人员走上了各级领导岗位。企事业领导班子成员85%具有大专以上文化程度,54.3%具有高级专业技术职称,35%具有中级专业技术职称。干部和职工队伍文化、技术、业务素质的提高,是推进改革与发展的重要保证。

机械电子工业十年来改革与发展取得的成绩是巨大的。回顾十年来改革与发展的实践,我们深深体会到,是党的改革开放总方针、总政策推动了机械电子工业的重大转变和蓬勃发展。实践证明,党的十一届三中全会以来的路线、方针、政策,是完全正确的。十年的巨大成就,为我们进一步改革开放增强了信心。

二、面临的形势和基本任务

从十年改革与发展来看,机械电子工业总的形势是好的,但当前也面临着新的挑战 and 考验。对此,我们必须有一个清醒的认识和正确的估计。

中央提出的治理经济环境、整顿经济秩序,实质上是一次经济调整。这一重大决策完全符合机械电子工业的实际。由于经济过热,长期困扰着机械电子工业发展的问题不仅没有得到解决,而且有的问题更加突出,并产生了一些新的问题。机械电子工业发展的环境和秩序已经到了非治理和整顿不可的时候了。

(一) 投资失控,盲目发展严重

机械电子工业发展过热,有需求刺激的原因,也有宏观失控的原因,而且宏观失控是主要原因。比如1986年到1988年三年,分别完成技改投资65.4亿元、76.8亿元、82亿元,其中计划外分别是45.6亿元、50.9亿元、54亿元。这种计划内外投资比例严重倒置和失衡,使某些行业出现了不合理的发展状况。有的行业能力过剩,设备闲置,现有力量得不到充分发挥,却又大搞新建扩建,争上热门项目,加剧了低水平的重复。例如,电线电缆行业,国家计划定点207个企业,而实际已发展到3000家以上。各地继争上电冰箱、摩托车、彩电之后,又出现了轿车、录象机、彩管、玻