

今日電子

94 年合訂本(下)

電子工業出版社



TN—55

03
(22)

《今日电子》94 年合订本(下)

本刊编辑部



电子工业出版社

(京)新登字 055 号

内容简介

本刊是由江泽民主席题写刊名的中央级期刊,是中美合资的中级科普读物。《今日电子》集高新技术与商情信息为一体,主要包括:多媒体技术、计算机技术、网络与通信技术、视听技术、应用电子技术及有关电子技术动态和电子产品市场信息。本刊以介绍最新电子技术的文章为主,同时还刊登一些综述性文章。

读者对象:电子工业的经营决策者、产品开发者、市场营销者和产品采购者、大专院校师生、电子爱好者。

《今日电子》94 年合订本(下)

电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱(100036)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京科技印刷厂印刷

开本:880×1230 毫米 1/16 印张:33.5 字数:965 千字

1995 年 3 月第一版 1995 年 3 月北京第一次印刷

印数 950 册 定价 46.00 元

ISBN 7 5053-2802-6/TN·810

目 录

目录	期数—页码	多媒体在'94中国计算机产品展览交易会 上的强劲势头	8—10
编辑部热线		美国电子-计算机产业界1993年龙虎榜	8—11
编者的话	7—7	本刊主要信息源之一——美国《多媒体世界》杂志	8—14
索尼新技术交流在京举行	7—8	硅谷来鸿——写在《今日电子》改版之际	9—19
电子行业的一颗希望之星——开发科技公司	7—9	写在国庆45周年之前	9—20
软件之窗		美国网络通与 Wellfleet 两家著名网络机构宣布合并	9—21
FoxPro 2.5的兼容性	7—10	INTERMEC 携先导技术进入大陆市场	
MS-DOS 与 Windows 平台下 FoxPro 2.5 的区别	7—14	联想集团借天时地利拓展条码领域	9—22
FoxPro 2.5安装问题	7—17	美国艾睿电子集团拓展中国分销市场	9—22
漫谈共享软件	7—20	为“三金”工程培育人才	9—23
PC 实验室		法国大力发展光纤通信网	9—24
TOP-DOWN 设计方法——所思即所得	7—22	1993年世界十大半导体设备供应商排行榜	9—25
SMATRSTART ——帮助用户成功地转向 TOP-DOWN 设计	7—24	NEC 激光打印机领先同类产品	
用 DESIGN-SOLVER 进行 ASIC 设计	7—27	——打印清晰度的提高使其赢得赞誉	9—27
TOP-DOWN 设计方法在系统设计中的应用	7—29	中华电力有限公司引进3Com 网络装置	
TOP-DOWN 设计的图形化方法	7—32	建立大型企业数据通信渠道	10—11
用TOP-DOWN 方法控制设计的复杂性 及其变化	7—33	明导公司在京举行94年中国地区大型 巡回演示会	10—12
DSP 工作站支持集成化 TOP-DOWN 设计	7—34	华光集团与苹果公司联手合作	10—13
用 TOP-DOWN 进行设计的优越性	7—35	今夏芝加哥电子消费品展览产品介绍	10—14
用集成化的基于综合的 TOP-DOWN 设计 方法成功地进行设计	7—36	“通信”快车的加油站——'94国际邮电通信、 计算机及办公自动化展览会侧记	11—11
GECplessey 用 TOP-DOWN 设计新的 图象电话的芯片组	7—37	摩托罗拉在京首推无线本地环路 TeleDensity™ 电话系统	11—12
集成化的 TOP-DOWN 设计使 GE FANUC 在 竞争中领先	7—38	Bay Networks 以中国为亚洲首站并推出 合并后最新业务和产品策略	11—12
TOP-DOWN 设计工具提高了 NJRC 公司 网络硬件产品的再设计速度	7—40	“汉王99”最新推出5.0版	11—13
Synopsys 通过 Falcon 框架和 Operdoor 连接 TOP-DOWN 环境与 Design Architect	7—42	高新技术+优质服务=成功——访 Mentor Graphics 公司第一副总裁 James W. Martin 先生	11—14
今日电子新闻		Intel 简讯三则	11—16
敬告《今日电子》广大读者	8—7	Intel、Novell、SynOptics 及 Trend 四家公司 联合在五个亚洲城市举行研讨会	12—11
益世电脑公司在中国北京设立办事处	8—8	CHIPCOM 公司推出新型局域网访问服务 器和边缘路由器模块	12—11
美国顶尖电脑科技发表会	8—8		
发展通信产业 服务经济建设 ——'94全国通信投资贸易展示会评述	8—9		

美国 Lattice 公司推出新一代可编程逻辑器件	12-11	多媒体硬件产品分析(上)	9-33
苹果彩印技术中心在京落成	12-12	多媒体视频处理子系统的设计与实现(上)	9-38
中国人工智能学会第八届年会暨学术讨论 会在杭州富阳召开	12-13	多媒体问答	9-44
全国印制电路标准化技术委员会在冀召开年会	12-13	多媒体硬件产品分析(下)	10-17
Sun 公司与 Siemens 和 Scientific - Atlanta 公司缔结全球性联盟来为服务供应商提供 多媒体网络解决方案	12-14	多媒体视频处理子系统的设计与实现(下)	10-21
INFORMIX 并发数据库技术 DSA 与面向 对象的下一代 C/S 开发工具 NewEra	12-14	DOS 多媒体用户解惑	10-26
全球电子设计自动化供应商将把最新技术 带入中国	12-15	1994最佳多媒体硬件、软件——“多媒体 世界读者选择奖”介绍(上)	10-30
MCI 软件展开多媒体世界	12-15	为交互式 TV 开发程序	11-23
第二届全国家电维修技术精华征文大奖赛 评选揭晓	12-16	台湾多媒体软件的发展现况	11-27
今日电子论坛		1994最佳多媒体硬件、软件——“多媒体 世界读者选择奖”介绍(下)	11-32
加强宏观调控,做好全年电子工业经济运行 综合协调工作	9-28	多媒体问答	11-35
曲终人散意未尽		CD-ROM 技术的前景	11-40
——'94中国国际计算机展览会印象	9-31	曼默斯出版格式	12-29
交互式服务进入家庭		多媒体终端的组成与优点	12-33
——个人计算机将优于电视机	9-32	视频当作数据:在领先前沿处挑战	12-36
数字技术正在改变我们的工作和生活方式	10-15	多媒体问答	12-39
推动国民经济信息化建设的重大举措		今日网络与通信	
——“三金工程”	11-17	计算机高级语音邮件系统	7-58
Power Macintosh 是什么?	11-19	宽带通信的近期进展	7-62
可编程逻辑器件的历史启示	12-17	我国光纤通信发展迅速前景诱人	8-39
最新表面安装技术(SMT)安装、测试及产 品发展生活策略	12-21	“信息高速公路”异军突起	8-44
一九九五:电子产品市场展望	12-23	全球移动通信发展方兴未艾	8-47
强有力的售后服务是“熊猫”信誉的保障	12-28	传真机——你的助手	8-50
今日多媒体		个人通信漫谈(一)	9-47
多媒体在计算机网络中的发展和应用	7-65	实现全球手持电话服务的新一代通信卫星	9-49
多媒体通信中的网络协议	7-69	电话公司呼吁用光纤/同轴电缆网络传输 视频业务	9-51
多媒体家用电脑——家用电脑新概念	7-71	宽带 ISDN 的概貌与宽带业务(一)	9-53
调频(FM)音乐合成原理与实现	8-16	台湾信息高速公路建设计划	9-57
IBM 最新显示标准——AGX 的设计与实现	8-21	联机数据库发展新动向	9-59
数字大道上的奇迹	8-26	用无线通信测试设备 CRTS 和 CRTP 实现 GSM 新业务的测试	9-62
MIDI 序列发生器求购指南	8-28	信息高速公路(一)	10-35
数字谱曲——MIDI 作曲家	8-31	宽带 ISDN 的概貌与宽带业务(二)	10-40
多媒体技术中的静态图象格式及转换	8-32	SynOptics 和 Wellfleet 联手帮助联邦用户 综合高速网络	10-42
多媒体问答	8-37	蜂窝移动通信的图表性能分析和智能调整 专家系统	10-43
		个人通信漫谈(二)	10-47
		集群移动通信的发展	10-50
		中国的数据广播网	11-41

数字网络中音像配置的设计	11-46	索尼新型大屏幕后投影电视机	7-56
信息高速公路(二)	11-50	漫谈笔记本式计算机	7-72
联邦互连网的利用率在增长但安全性等问题却依然存在	11-56	计算机市场上的蓝色巨人 IBM	7-74
高速率低价位的无线数据通信系统——微蜂房数据网络系统简介	12-43	不再沉寂下去的巨人——TOSHIBA	7-76
未来开放式网络的堆栈式结构	12-47	Canon 激光印字机和喷墨打印机技术综述	8-67
世界移动通信的发展用于自动化制造的计算机通信网	12-49	16光纤连接器	9-75
冲突削弱分组预约多址接入(CR-PRMA)协议及其性能	12-53	个人数字助手	10-71
信息高速公路	12-54	新型激光功率计	10-74
在Switching HUB-ATM 交换机子系统中进行多媒体通信的传输机制	12-58	AST 推出全新便携式电脑系统 ASCENTIA 笔记本电脑系列	11-77
今日视听世界		用户指南	
激光影碟机纵横谈	7-43	Apple 公司的系统软件战略	7-77
机械系统及其控制电路	7-48	应用电子技术	
杜比 B 型和 C 型降噪的工作原理	8-52	AD637型真有效值/直流转换器	8-72
索尼音响的新机型浏览	8-55	TSC815型单片 3 1/2位数字多用表集成电路	8-76
大屏幕彩电中彩电制式的识别和转换电路	8-58	GB5199B 汉字库芯片及其与单片机的接口电路	9-77
电视数字伴音的压缩编码技术	8-62	多孔硅微细加工及其在微型传感器中的应用(一)	10-76
分量式录像机——BETACAM SP2000系列	8-65	多孔硅微细加工及其在微型传感器中的应用(二)	11-79
高清晰度录像技术	9-64	在线可编程——高密度 PLD 技术的核心	12-75
AC-2声音信号的处理	9-67	今日电子市场	
高档激光唱机的评价	9-69	厂商信息 CUSTOMER INFOR	
值得重视的音像界国际组织——国际数字音像委员会	9-71	NEC 推出增强型笔记本式计算机	7-80
环绕立体声(一)	9-72	两种新型笔记本式计算机	7-80
调频多工广播及其新进展	10-53	Dolch 公司带有视频会议系统的便携机面市	7-80
共用天线电视系统使用与维护(一)	10-57	IBM 推出速度最快的 Power PC 笔记本型工作站	7-80
环绕立体声(二)	10-62	OxIM 研制出残疾人用工作站	7-80
我国第一座大型球幕电影厅	10-69	IBM 和 MOTOROLA 将 Power PC 601 的性能提高25%	7-81
数字电视的发展与传输媒介	11-59	TI 推出速度最快的半导体芯片	7-81
环绕立体声(三)	11-61	DEC 64位科技将命名为 Alpha Generation	7-82
共用天线电视系统使用与维护(二)	11-71	Lotus 宣布 ScreenCam for Windows 面市	7-82
漫话美国交互式电视市场近况	11-74	Motorola 公司推出用于多媒体个人计算机的 PC Media 解决方案	7-83
VHS-C 摄录一体机机芯	12-60	ICL 与 EDS 合作开发 Access Manager 资讯保密系统	7-83
PAL/NTSC 数字编码器的设计与实现	12-64	3Com 收购 Synernetics	7-84
共用天线电视系统使用与维护(三)	12-66	3Com 成功收购远程网络技术机构	7-84
环绕立体声(四)	12-70	美国 SynOptics 推出崭新交换器及软件	7-85
新技术 新产品		摩托罗拉打入日本的 PHPs 市场	7-86
WCES'94新品荟萃	7-51		
音箱的表情	7-53		

GPT 赢得向中国提供传输系统的定货	7-86	Compaq 与 Microsoft 联合开发服务器	9-79
Twincom 公司发表计算机电话	78-86	IBM 研制出无线 LAN 适配器	9-79
东芝公司推出新型无绳电话	7-86	Motorola 推出新的视频驱动器	9-80
3DO 准许韩国生产其多媒体游戏机	7-86	Apple 推出 QuickTake 100 数字照相机	9-80
市场专题		消噪音耳机	9-80
世界多媒体 PC 市场现状和展望	7-87	日 Ricoh 展示自动翻页复印机样品	9-80
价格跟踪 PRICE TRACK	7-88	AT&T 将与 McCaw 合并	9-81
图表月报 FIGURE REPORT	7-94	BELL ATLANTIC 与 NYNEX 合并	9-81
展讯		Panasonic 上市一体化娱乐机	9-81
EXHIBITION FORECAST	7-96	可将声音直接转换为光信号的扬声器	9-81
厂商信息		IBM 进一步增强 ThinkPad 便携式电脑	9-82
美研制出塑料锂离子片状电池	8-80	日本 NEC 增加在美 D-RAM 芯片产量	9-82
IBM 研制出多层 CD 光盘	8-80	Compaq 和 IBM 相继降低服务器价格	9-82
Xerox 与 EDS 达成网络运行承包合同	8-80	多媒体升级套件	9-82
美将推广一人一号的袖珍移动电话	8-81	IBM 新型 Value Point P 系列建立了商用	
AT&T 与 Silicon Graphics 结盟	8-81	台式电脑新标准	9-83
美惠普计算机服务器降价	8-81	IBM 提供适合于网络环境的服务器和增强	
可储存信息的手表	8-81	型管理软件	9-83
日 Sega 研制互动式 Karaoke 系统	8-82	价格跟踪	
日 Kyocera 公司推出无需换鼓的打印机	8-82	图表月报	
SONY 公司第二代 MD 光盘机	8-82	未来电子产品的投资导向	9-92
Panasonic 推出 Side Write 打印机	8-82	目前国内家电商品呈现供大于求的格局	9-93
Sanyo 具有监测功能的收音机	8-82	展讯	9-94
Sanyo 公司推出大屏幕 3-D 电视机	8-83	多媒体有奖征文	9-95
YAMAHA 研制出 VAS 数字音乐系统	8-83	厂商信息	
AT&T 研制出同时传递声音与数据的装置	8-83	数字商业电话	10-79
富士通研制出节能 LCD 显示屏	8-83	AT&T 推出轻型笔记本计算机	10-79
YAMAHA 推出静音系列钢琴	8-83	交互式卡拉 OK	10-79
Sun 公司推出首台强力便携式计算机	8-83	松下制出多媒体电视机	10-79
Motorola 开发无线计算网络	8-84	DEC 宣布 PC 机降价 26%	10-79
德法电信公司将与 Sprint 联盟	8-84	SynOptics 推出通信服务器	10-79
通过电话线点播电视节目的适配器	8-84	日 NTT 开发出低温全息记录材料	10-79
美研制出看不见的可折叠天线	8-84	普通纸传真系统	10-80
价格跟踪		美国开发高容量光盘存储技术	10-80
图表月报		松下推出 LED 页式打印机	10-80
今后几年电子产品市场及价格走势	8-91	Siemens 推出自扫描销售点系统	10-80
近期家电市场为何销售平缓, 价格趋降?	8-93	Siemens 制出多媒体 PC 机	10-80
展讯 读者意见咨询卡	8-95	NTT 取得超长距离高速通信实验成功	10-80
征稿启事		富士通上市 8 位微控制器	10-81
厂商信息		INTEL 和 AT&T 联合开发电视电话	10-81
大效应产生大容量	9-79	日本 Sanyo 公司推出高密度光盘	10-81
美 Sprint 与 E. D. S. 合并	9-79	日本 NEC 将在日销售与 IBM 兼容的服务器	10-81
美国 AT&T 与欧洲三家公司合作	9-79	SPC-L 霓虹灯控制仪	10-81

美研制出新型可调激光发生器	10-81	1995年世界半导体和计算机市场预测	12-79
价格跟踪	10-82	中国电子通讯产品市场容量大	12-80
图表月报		厂商信息	
电话、家用电脑将成为吸引居民购买力的		香港超小型变焦照相机	12-81
拳头产品	10-90	日 PIONEER 制出蓝色激光 CD 机	12-81
中国有线电视发展潜力巨大	10-91	日 CITIZEN 推出最小打印机	12-81
征稿启事	10-94	日 Seiko 公司制成低反射度 LCD 彩电	12-81
电子产品厂家与客户的桥梁——本刊即将		Motorola 推出模拟移动电话	12-82
开辟“供求信息”专栏	11-82	美 IDEAS 推出手持式计算机终端	12-82
厂商信息		日 NTT 推出脉冲识别装置	12-82
Panasonic 推出无绳电话传真机	11-83	康柏将开发电信产品	12-82
日 SONY 推出计算机——通信装置	11-83	美国 ASL 制成视频电信会议成套设备	12-82
美 MCI 将提供高速通信业务	11-83	DELL 的 Pentium 芯片计算机降价	12-82
日 Sanyo 用新法生产彩色 LCD	11-84	惠普彩色打印机降价	12-82
日 Fuji 公司推出大量3.5英寸软盘	11-83	惠普推出打印传真复印机	12-83
惠普研制成 Omnishare 电信会议装置	11-84	摩托罗拉上市6种 CATV 放大器	12-83
日 Sanyo 研制出小型液晶立体显示器	11-84	日电子公司拟联合开发多媒体技术	12-83
惠普推出首台激光彩色打印机	11-84	三洋公司研制出将 CD-ROM 密度提高	
Olympus 用电话传送照片	11-84	3倍的技术	12-83
英发明同一录像带录不同节目的装置	11-84	松下制成高精度静止图象摄影机	12-83
美 LOTUS 和 INTEL 联合开发数据会议产品	11-84	BellSouth 将在中国建合资企业	12-83
新型微型摄像机	11-85	新型三维无线鼠标器	12-84
日 Sony 公司制出小型蜂窝电话	11-85	袖珍应答机	12-84
日立公司开发最小的摄像机	11-85	微软新键盘	12-84
三洋公司宣称研制出将只读存储器光盘		全球货轮跟踪装置	12-84
密度提高三倍的技术	11-85	Sharp 视频 MODEM	12-84
价格跟踪	11-8	Canon 眼控摄录机	12-84
图表月报		日立掌上型摄录机	12-84
全球彩电市场预测	11-92	美国手语电话的进展	12-85
电子产品市场需求趋势看好	11-93	价格跟踪	12-86
图表月报			

今日电子

ELECTRONICS TODAY

第 7 期

总第12期

1994. 7

NUMBER 7
VOLUME 2
JUL 1994

刊名题词：江泽民

主办单位：中国电子工业出版社
美国万国图文公司

主 编：梁祥丰 社 长：孙立哲
常务副主编：张殿阁 常务副社长：王小民
特 约 编 委：田 勇
广告部主任：吴晓燕
责 任 编 辑：康文萱
编 辑：颜 庆 蒋 焱
排 版：北京美迪亚电子信息有限公司
彩色印刷：北京精美彩色印刷有限公司
黑白印刷：北京科技印刷厂
总 发 行：北京报刊发行局
订 购：全国各地邮局
邮发代号：82-518
地 址：北京市车道沟一号滨河大厦九层
邮 编：100081
电 话：8425134 8414477-3699
传 真：(01) 8425135
刊 号：ISSN 1004-9606

CN11-3227/TN

广告经营许可证：京海工商广字 405号

出版日期：1994年7月25日

定 价：6.80元

本刊所登稿件，未经编辑部许可不得任意转载和摘编。
——编者

目 录

编辑部热线

HOT LINE

- 7 编者的话
- 8 索尼新技术交流会在京举行
- 9 电子行业的一颗希望之星——开发科技公司

软件之窗 ☆FoxPro 2.5☆ SOFTWARE INSIDE

- 10 FoxPro 2.5的兼容性
- 14 MS-DOS与Windows平台下FoxPro 2.5的区别
- 17 FoxPro 2.5安装问题
- 20 漫谈共享软件

田 勇

PC实验室 ☆Top-Down设计方法☆ PC LABS

- 22 TOP-DOWN设计方法——所思即所得
- 24 SMARTSTART——帮助用户成功地转向TOP-DOWN设计
- 27 用DESIGN-SOLVER进行ASIC设计
- 29 TOP-DOWN设计方法在系统设计中的应用
- 32 TOP-DOWN设计的图形化方法
- 33 用TOP-DOWN方法控制设计的复杂性及其变化
- 34 DSP工作站支持集成化TOP-DOWN设计
- 35 用TOP-DOWN进行FPGA设计的优越性
- 36 用集成化的基于综合的TOP-DOWN设计方法成功地进行设计
- 37 GEC Plessey用TOP-DOWN设计新的图象电话的芯片组
- 38 集成化的TOP-DOWN设计使GE FANUC在竞争中领先
- 40 TOP-DOWN设计工具提高了NJRC公司网络硬件产品的再设计速度
- 42 Synopsys通过Falcon框架和Open door连接TOP-DOWN环境与Design Architect

视听世界 ☆ 激光影碟机 ☆ AV WORLD

- 43 激光影碟机纵横谈 丘 衡
- 48 机械系统及其控制电路 韩广兴

产品纵横 PRODUCTS FIELD

- 51 WCES'94新品荟萃 张 娜 韩广兴
- 53 音箱的表情 李鸿宾
进行一套音响系统的组合，首先要考虑的就是音箱。需要根据您所喜欢听的音乐是属于那一类型的音乐风格，比如说交响音乐、轻音乐、现代流行音乐、摇滚音乐等等不同音乐流派，然后选择最适合表现这一类型音乐特性的音箱。
- 56 索尼新型大屏幕后投影电视机 朱中权

网络与通信 COMPUTER & COMMUNICATION

58 计算机高级语音邮件系统 葛乃康 刘胜全

现代通信技术与计算机技术的发展与结合形成了以计算机网络为基础的的数据通信技术,在国际国内信息资源沟通方面起着越来越重要的作用,MHS就是一种新型的建立在计算机网上,以数据通信为基础的信件处理系统,集文本文件、电报、传真、语音等业务于一身,极大地推动了现代通信与办公自动化的发展。

62 宽带通信的近期进展 蔡恒冰

多媒体 ☆ 多媒体通信 ☆ MULTIMEDIA

65 多媒体在计算机网络中的发展和应用 杨学良

多媒体在计算机网络中的发展和应用是计算机和通信领域发展的一个新方向。本文首先介绍了计算机网络和多媒体技术的发展,然后阐述了多媒体通信的关键技术及多媒体通信——可视电话和高速局域网对多媒体的支持;最后讨论了多媒体网络的发展趋势。

69 多媒体通信中的网络协议 王国意 徐光佑 钟玉琢

71 多媒体家用电脑——家用电脑新概念

热点产品 ☆ 笔记本式计算机 ☆ HOT PRODUCTS

72 漫谈笔记本式计算机 田勇

74 计算机市场上的蓝色巨人 IBM

76 不再沉寂下去的巨人——TOSHIBA

用户指南 SHOP EASY

77 Apple公司的系统软件战略

CONTENTS

FoxPro 2.5 Compatibility
Differences Between MS-DOS & Windows Version
of ForPox 2.5
Installation Questions & Answers
Talk on Shareware
Special Issue of TOP-DOWN Design
Introduction of LD Player
Mechanical System & Control Circuit of LD
First Look on WCES'94
Expression of Speaker
New Big-Screen Rear-projector TV from Sony
Computer Avmail System
Progress Report of Broad Band Communication
Development and Application of Multimedia in Network
Network Protocol for Multimedia Communication
Talk on Notebook Computer
Price Track
Customer Infor

今日电子市场 E-MARKET

☆ 厂商信息 CUSTOMER INFOR ☆

- 80 NEC推出增强型笔记本式计算机
- 80 两种新型笔记本式计算机
- 80 Dolch公司带有视频会议系统的便携机面市
- 80 IBM 推出速度最快的Power PC笔记本型工作站
- 80 OxiM研制出残疾人用工作站
- 81 IBM和MOTOROLA将Power PC 601的性能提高25%
- 81 TI推出速度最快的半导体芯片
- 82 DEC 64位科技将命名为AlphaGeneration
- 82 Lotus 宣布ScreenCam for Windows 面市
- 83 Motorola 公司推出用于多媒体个人计算技术的PC Media解决方案
- 83 ICL与EDS合作开发Access Manager资讯保密系统
- 84 3Com 收购Synernetics
- 84 3Com 成功收购远程网络技术机构
- 85 美国SynOptics推出崭新交换器及软件
- 86 摩托罗拉打入日本的PHPs 市场
- 86 GPT赢得向中国提供传输系统的定货
- 86 Twincom公司发表计算机电话
- 86 东芝公司推出新型无绳电话
- 86 3DO准许韩国生产其多媒体游戏机
- 87 市场专题
世界多媒体PC市场现状和展望

- ☆ 价格跟踪 PRICE TRACK ☆
- ☆ 图表月报 FIGURE REPORT ☆
- ☆ 展讯 EXHIBITION FORECAST ☆

隆重推出《今日电子》特刊

世界有线电视 • World Cable TV

80页专家撰稿,精美印刷,国内外发行



编者的话

PC COMPUTING · PC WEEK · WINDOWS SOURCES · COMPUTER SHOPPER

《今日电子》第七期终于与广大读者见面了。本期“软件之窗”继续向大家介绍FoxPro 2.5, 就其兼容性及安装问题进行了深入的探讨。“PC实验室”隆重推出“明导资讯(新)有限公司Top-down设计方法特集”, 系统地介绍了EDA方面的最新进展, 从事系统设计的广大技术人员定会从中受益。目前, “家庭影院”已成为人们的热门话题, 本期“视听世界”的专题为“激光影碟机”, 另外“产品纵横”中大中音响城高级顾问李鸿宾老师撰写了“音箱的表情”一文, 这些都是构成家庭影院不可或缺的部分, 希望能为您提供帮助。“多媒体”“今日电子市场”都有丰富的内容奉献给广大读者。

《今日电子》创刊虽仅一年有余, 却以其丰富的内容、精美的印刷获得广大业内人士的认可, 受到广大读者的欢迎, 读者来信纷纷不断, 给予编辑部很大的支持。但是, 鉴于目前电子计算机领域信息量迅猛增长, 学科分支越来越细的形势, 《今日电子》如果仍以现在涉及多个领域的形式存在已不能适应这一潮流, 不再能满足广大读者的需求。因此, 《今日电子》决定改为纯电子类刊物, 由电子工业出版社和美国IDG公司合作出版。

电子工业出版社与美国ZD公司进行版权合作将推出全新的《电子与电脑》月刊。她将集ZD公司出版的PC/Computing (“个人电脑与计算”, 发行量达85万册)、PC Week (“个人电脑周刊”, 发行量23万份)、Windows Sources (“窗口资源”, 评估与窗口操作系统有关的软硬件产品的权威性杂志, 发行量20万册)、Computer Shopper (“电脑采购家”, 本行业最完整的产品信息来源, 发行量43万册)等世界著名杂志之精华, 同时邀请国内专家、广大工程技术人员和计算机爱好者撰写文章, 反映国内技术市场和产品市场, 使之成为一本融信息与实用技术为一体, 具有信息量大、内容新颖、可读性强等鲜明特色的实用性计算机专业刊物, 秉承ZD公司的一贯风范, 领导计算机市场潮流。

《电子与电脑》将由电子工业出版社与美国富国媒体有限公司(其中ZD公司的股份占65%)合资兴办的北京富国电子信息有限公司(REIL)采用当今世界上第一流的设备进行图文处理与后期制作, 由国内最好的印刷厂负责印装。每期250页, 价格低廉, 您只需花几十元钱就可把全年的计算机市场风云尽收案头。

欢迎广大读者踊跃订阅、积极投稿! 欢迎海内外厂商充分利用这一精美、权威的媒体宣传自己的产品!

北京富国电子信息有限公司

地址: 北京市海淀区翠微东里12号(100036)

电话: 8212233-3385~3388



索尼新技术交流会在京举行

SONY New Technology Briefing Held in Beijing

1994年5月11日,由电子工业部赞助、日本索尼公司主办、电子工业部电子国际合作咨询中心具体承办的索尼新技术交流会在北京香格里拉饭店隆重举行。日本索尼公司副社长桥本纲夫主持了开幕式,电子工业部吕新奎副部长、国家有关部委和地方电子工业主管部门、国内部分电子企业和研究所的负责人、高级技术人员等200多人应邀参加了交流会。索尼公司40多位专家参加了此次交流会。

交流会期间,索尼公司主要介绍了在映象、电话、电子游戏等领域的

最新技术和产品,包括单枪三束、多媒体、数字便携电话、微波半导体、高密度插件、高清晰度电视等产品和技

术,其中很多技术处于世界领先地位。索尼公司是世界音视频领域的领先公司,也是世界知名的大公司,曾创造过很多世界“第一”,如该公司曾生产出口本第一台磁带录音机、晶体管收音机和世界第一台晶体管电视机、小型录象机、激光唱机和8mm摄象机等,在激光半导体、音视频等方面具有技术优势。索尼公司此次在京

举办新技术交流会,出动了庞大技术阵容,并带来了公司最新的产品和技术,意欲向中国电子界展示其技术优势和实力,推进在中国业务的开展。尽管目前索尼公司在华投资不多,但该公司已注意到中国电子工业快速的增长势头和巨大的市场潜力,正积极寻求、扩大与中国电子业的合作。

索尼公司此次在京举办新技术交流会,对中国电子业了解世界最新技术发展动向,加快索尼公司与中国电子企业的合作和索尼公司在中国业务的发展将起到积极作用。■

(上接第9页)

三代MIG磁头所需的关键技术高频溅射镀膜技术及设备进行引进和试生产。同时对公司原有的生产线也进行了改造,并于1990年下半年投入批量生产。由于是新技术产品,能较好地改善工艺流程,缩短生产周期,同时又提高了效率,降低了成本,当年即取得了较好的经济效益。在MIG磁头生产基本完善以后,于1991年初开始了对第四代产品薄膜磁头的研究与开发,从而紧紧地扣住了国际磁头技术的发展趋势。

三、引进智力借船出海

开发科技公司之所以能取得迅速的发展,其主要原因之一是在智力引进方面有着独特的方式,即中方投入资金,外方以人员的技术、管理和市场作价入股。同时,为保证外方人员全心全意地为公司服务,在鉴定合同时便明确外方为“干股”,即只有公司赚钱外方股份才有效,并在有利润的情况下,其股份才能分红,这样使

得外方专家既是公司的股东,又是雇员。从而把外方人员与公司紧紧地捆在一起,大家利益相关,才能同舟共济。由于外方都是高级工程技术人员和经营管理专家,他们即懂技术又熟悉世界市场,不但有开发推出新产品的能力,同时又有组织生产和推销产品的能力。这样使公司的产品在更新换代方面能够始终走在前列,在设备原料的选用购置方面也能做到价廉实用。

四、研究开发创新产品

为了向世界高技术领域冲击,进一步开拓国际科技市场,开发科技公司利用自己在科学技术、经济等方面的雄厚实力及特区的优越条件,在以温盘磁头为主导产品的基础上又研制开发了一系列高技术产品。其中KT-2500型高档手提电脑无论是在外形或性能上都已达到国际先进水平,并于1992年首家通过了技术鉴定,填补了我国计算机生产中的一项空白。该机的成功标志着我国的电脑生产向着小

型化便携式方向跨进了一大步。目前我公司又将在美国分公司研究成功的薄膜磁头技术移入国内,并将于年内进入规模生产阶段,成为世界上仅有的掌握该技术的四家制造商之一,为占有未来产品市场奠定了基础。此外还有已投放市场或即将投放市场的磁带机磁头、录象机磁头、磁鼓及磁卡机、电话机、线路版、ATM机等产品,进一步增强了企业的活力及生命力。

我公司始终认为,科学是第一生产力。几年来,开发科技公司不断向高科技领域攀登,依靠中外双方的共同努力,在风云变幻的世界高科技领域和激烈竞争的国际市场上站住了脚,取得了一些成绩。但同时我们清楚地认识到,只有顺应产品更新换代、瞬息万变的潮流,保持和发挥科学技术的优势,不断调整产品结构,努力提高产品层次,综合发展各种高技术产品,才能继续立足于国际市场。■



电子行业的一颗希望之星 ——开发科技公司

开发科技公司于1985年7月经原电子部批准成立,1986年初正式投产,是以生产计算机温盘磁头为主导产品的高科技外向型中外合资企业。

几年来,在党的改革开放政策指引下,在各级领导及部门的大力支持和帮助下,经过中外双方投资者的共同努力,销售额从1986年的300万美元发展到1992年的一亿二千万美元,增长40倍。截止1992年底累计创汇三亿一千万美元,累计实现利润3400万美元,注册资本从200万美元增至现在的800万美元,总资产从初始投资200万美元到现在的一亿一千万美元,增长55倍。产品从比较单一的温盘磁头发展到现在的以计算机温盘磁头为主,同时生产磁带机磁头、录相机磁头,磁鼓及磁卡机、电话机、线路板、手提电脑等产品。产品99%出口美国、新加坡、日本、意大利、马来西亚等国。据国外有关资料报道,开发科技温盘磁头的年出口数占全世界同类产品贸易量的10%以上,居于世界磁头厂家第三位(第一为美国的AMC公司,第二为日本的TDK公司),并以其一流的技术、工艺水平和优良的业绩为世界同行所瞩目,一跃成为国际磁记录行业中举足轻重的企业。吸引了许多著名的电脑制造商如IBM、NEC、AST等公司前来考察、洽谈。

作为一家开办时间不长,没有一分行政拨款的企业,能够比较迅速地发展并取得中外瞩目的成就,在竞争激烈的国际市场上站稳脚,原因是多方面的,综合起来就是坚持合资企业的社会主义方向,按国际惯例建立企

业的运行机制。

首先,以市场经济为主导。

研究经济发达国家企业的情况,不难发现他们成功的要诀之一就是市场经济为主导。开发科技公司能够取得今天的成就,在建厂初期就把这一规律做为本公司的立足点和出发点。

“以市场经济为主导”,这句话说起来容易,但做起来却不那么轻松,它涉及到整个企业的运行机制,包括产品销售、生产管理、品质控制、甚至于劳动工资等方面的工作。为此我们主要坚持了以下几条原则:

- 1、生产管理服从于市场需求。
- 2、品质控制满足于客户要求。
- 3、人员配置取决于成本控制。

其次,依靠正确的决策。

现常务副总经理王志荣(中方)在公司筹建当初受电子部计算机局的派遣来深工作,根据当时特区的实际情况和中国计算机工业发展的现状确定了以发展产业为主,为国家赚取外汇的指导思想,并与大家统一了认识。经过与港美专家集团(即现公司外方股东)商谈,决定合资(港方以技术、销售入股)建立一个以出口为主的磁头生产厂(现公司)并瞄准了当时世界上刚开始生产的第二代温盘磁头产品,无论技术引进还是设备的购置,均以生产第二代产品为主要目标。加上外方的销售网络,从而使开发的产品一投产就在技术上立于国际磁头市场的先进行列,在较高的起点上为以后的发展奠定了坚实的基础。我公司仅用一年零三个月即跨过了盈亏平衡点,走向盈利。

随着电子信息技术的飞速发展,及对微电脑信息存储量越来越高的要求,其重要的随机外部设备——温氏磁盘机,也要求适应高速发展,因而对它的核心部件磁头就提出了更高的要求。磁头担负着电信号和磁信号相互转换的重要作用。因此,磁头性能的好坏直接影响着驱动器的尺寸、容量、速度及质量等。为了紧紧把握住世界磁头技术的发展趋势,保证开发公司能立于世界磁头技术的先进行列,就必须不断地以科技创造新的经济效益,在这方面我们主要侧重了做了几个工作:

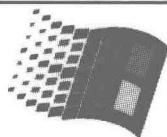
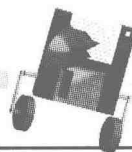
一、产品技术起点高

据国际权威学术资料预测:温盘磁头的发展阶段和生命力维持年限是:第一代整体式磁头,其生命力维持年限为1984年至1991年;第二代合成式磁头,其生命力维持年限为1986年至1994年;第三代MIG磁头,其生命力维持年限为1990年到1997年;第四代薄膜磁头(磁电原理记录的最后产品)。当时,国外的磁头厂家都是生产整体式磁头的。开发公司经过认真分析和研究,在建厂时即以生产第二代产品为主要目标,加上外方的销售网络,使开发的产品一投产就在技术上立于国际磁头市场的先进行列。

二、及时引进新技术

随着科技的高速发展及对计算机技术越来越高的要求,使得磁头技术高速变化,更新换代越来越快。为了紧紧把握住世界磁头的变化趋势。开发科技公司在八十年代末就开始对第

(下转第8页)



Microsoft®

微软公司北京代表处 电话: 8492147

FoxPro 2.5的兼容性

FoxPro 2.5 Compatibility

本文主要讨论FoxPro 2.5与FoxPro 2.0、FoxBASE+以及其它数据库语言（包括dBASE III++以及dBASE IV）的兼容性：

- FoxPro 2.0与FoxPro 2.5之间的兼容性
- 与FoxBASE+及其它数据库语言的兼容性
- 受SET COMPATIBLE影响的命令与函数
- FoxBASE+的兼容性
- 模拟FoxBASE+的击键指定
- FoxBASE+与FoxPro之间的不兼容性
- dBASE的兼容性
- 国际标准和交互平台兼容性

一、FoxPro 2.0与2.5之间的兼容性

大多数 FoxPro 2.0的文件与FoxPro2.5完全兼容，可以在不做任何改变的情况下用于FoxPro 2.5中。然而，也有几类文件是需要转换的，列表如下：

文件类型	扩展名
Screens	.SCX, .SCT
Reports	.FRX, .FRT
Labels	.LBX, .LBT
Menus	.MNX, .MNT
Projects	.PJX, .PJT
Applications	.APP

当你首次在FoxPro 2.5中打开此类文件时，FoxPro2.5将根据你的许可将其转换成自己的格式，其中应用程序（.APP文件）必须用Project Manager重建。

由FoxPro 2.0 Library Construction Kit建立的.PLB文件在FoxPro 2.5中不能使用。

关于将这些文件转换成FoxPro 2.5格式的更多信息，参考《FoxPro开发指南》的“Transporting Files”和“Using Files from Other Platform”等章节。

二、与FoxBASE+以及其它数据库语言之间的兼容性

与FoxBASE+以及其它数据库语言之间的兼容性由SET COMPATIBLE命令来控制。

SET COMPATIBLE FOXPLUS

在这种模式中（缺省模式），用FoxBASE+或者dBASE III+编写的程序无需修改就可运行于FoxPro中，尽量使用SET COMPATIBLE FOXPLUS运行程序，SET COMPATIBLE FOXPLUS可与SET COMPATIBLE OFF互换，新的应用程序总是以FOXPLUS模式编写。

SET COMPATIBLE DB4

在这种模式下，大部分用dBASE IV编写的程序应无需修改即可在FoxPro 2.5中运行，SET COMPATIBLE DB4可与SET COMPATIBLE ON互换。在DB4兼容模式下，FoxPro被迫模拟一个基本上不支持实窗口模式的环境，这将导致一些超出兼容性需要的不规则性。

三、受SET COMPATIBLE影响的函数与命令

所有带驱动器引用的文件处理命令以及被引用的参数。

带RANGE子句的@...GET命令

带CHR(7)的@...SAY命令

@...SAY的滚屏

STATUS为ON时的@...SAY命令

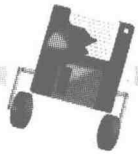
ACTIVATE SCREEN

ACTIVATE WINDOW

APPEND MEMO

DIMENSION

SET TALK ON时的GO/GOTO命令



INKEY ()
 LASTKEY ()
 LIKE ()
 MENU和POPUP命令
 PLAY MACRO
 带@...GET VALID子句的READ命令
 带数值型PICTURE子句的READ命令
 带嵌套的READ命令
 RUN !
 SET COLOR TO
 SET FIELDS
 SET MESSAGE
 SET PRINT TO<file>
 STORE
 SUM
 带数值型PICTURE子句的TRANSFORM ()
 SELECT ()
 SYS (2001, "COLOR")

四、FoxBASE+的兼容性

用FoxBASE+编写的程序可以毫无改动地在FoxPro中运行,前提是必须让FoxPro知道你希望与FoxBASE+还是dBASEIV兼容。如果你发出SET COMPATIBLE FOXPLUS,那么绝大多数用FoxBASE+和dBASEIII+编写的程序都无须修改,这条命令是SET COMPATIBLE的缺省设置。

FoxPro 识别下列FoxBASE+文件类型:

- 源程序 (.PRG文件) 这类文件被自动编译成FoxPro兼容目标程序 (.FXP), 详见.FOX程序文件的章节。
- 数据库文件 (.DBF文件)
- 备注文件 (.DBT文件) 当用旧结构生成一个新文件时,如果FoxPro识别到.DBT风格的备注文件,只是把它们转换成与FoxPro兼容的备注文件(扩展名为.FPT)。FoxPro无须转换成新格式就能对.DBT备注文件进行读写并且不自动替换原始的.DBT文件。
- 索引文件 (.IDX文件) 详见有关.NDX文件的章节
- 内存变量文件 (.MEM文件)
- 屏幕格式文件 (.FMT文件) FoxPro在你执行SET FORMAT TO命令时把.FMT文件自动编译成.PRX文件。
- 报表格式文件 (.FRM文件) 当FoxPro的报表生成器从不同于FoxBASE+格式生成报表格式文件时,FoxPro能根据老的.FRM格式来打印报表。报表生成器可以读旧的.FRM类型报表以用于修改,但不能以旧的.FRM格式保存。

• 标签定义文件 (.LBL文件)

上面所列文件在FoxPro中使用时无须修改,FoxPro负责进行文件转换。

• .NDX索引文件

作为以前的FOX产品,这种访问数据库的索引在格式上不同于dBASEIII+索引,而且远远小于可比的dBASEIII+索引,这归功于FoxPro使用的先进的索引技术。

当你在FoxPro中运行含有dBASEIII+的.NDX索引文件的应用程序时,你无须操心把你的索引文件转换成FoxPro格式,FoxPro会自动予以完成。当你在FoxPro中运行一个dBASEIII+应用程序并使用dBASEIII+索引文件时,FoxPro立即对数据库重新索引并生成FoxPro索引文件。

缺省时,生成的索引文件扩展名为.IDX,但一些应用程序在编写时要求索引文件扩展名为.NDX,在这种情况下,可在CONFIG.FPW文件中加入:

INDEX=NDX

这就使FoxPro以.NDX为扩展名生成索引文件。当然,用这个设置就导致了在重新索引过程中原始的DB3索引文件被破坏。

• .DBT备注文件 FoxPro的备注文件(.FPT文件)与FoxBASE+、dBASEIII、dBASEIV的备注文件(.DBT)略有不同。在.FPT中可存放任何类型数据,而老风格的.DBT文件中只能存放ASCII文本数据,但即便这样,FoxPro还是无须格式转换即可对.DBT备注文件进行读写。

FoxPro在下面两种情况下在一个已经存在的.DBT文件基础上生成一个新的.FPT类型备注文件:

- (1) 无论何时你都可以从一个包含有备注字段和备注文件的数据库建立一个新的数据库结构,COPY TO命令就是一个例子。
- (2) 无论何时你都可以修改一个带有相关备注文件的数据库结构。当结构变化被保存时,.DBT文件就被转换成.FPT文件。

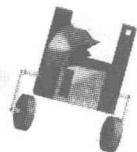
通过发下边命令,可以生成一个包含FoxBASE+能识别的格式的备注字段的FoxPro数据库文件的备份:

COPY TO<filename>TYPE FOXPLUS

当备注字段只包含FoxBASE+所能处理的字符时,你就应该按上边所说的去做。但不能包括隐含字符,象Ctrl+Z, NULL。

• .FOX程序文件 FoxPro与以前版本在编译和管理程序方面有一些不同。

如果你想执行一个业已存在的FoxBASE+程序,首先要注意FoxPro并不认识也不会去执行编译过的.FOX文件。源文件需在执行之前先编译成.FXP文件,FoxPro自动将找不到同名.FXP文件的源程序予以编译,你也可以使用



手动编译选项。

为确保完整的FoxBASE+兼容性,下面还有几个细节必须注意:

1.CONFIG.FOX

为了尽可能简单,我们提供了一个专门的CONFIG文件以配置FoxPro使之与FoxBASE+完全兼容,它就是FOXPROW\GOODIES\MISC目录下的CONFIG.FOX文件,只需将其改为CONFIG.FPW或将其并入你自己的CONFIG.FPW中即可。

2.重新编译程序

用FoxBASE+编写的程序,必须在FoxPro中重新编译。FoxPro将在一个FoxBASE+程序第一次运行时自动予以编译,当然,你也可以在其运行之前先将其编译。

五、模拟FoxBASE+的击键指定

FoxPro的缺省击键指定与FoxBASE+ for Macintosh以及IBM'S SAA (System Application Architecture)的非常相似。因此,如果你的程序依靠精确的击键(以及由它们生成的READKEY()码)来操作FoxBASE+,你则需要利用FoxPLUS.FKY,它里边包含了一系列重新定义FoxBASE+击键的宏,这个文件存放在FOXPROW\GOODIES\MISC目录下。

这些宏通过下边这条命令予以激活:

```
RESTORE MACROS FROM FOXPLUS.FKY
```

完全模拟FoxBASE+所需的SET选项:

```
SET BRSTATUS ON
```

```
SET HEADING OFF
```

```
SET MACKEY TO
```

```
SET NOTIFY OFF
```

```
SET SCOREBOARD ON
```

```
SET STATUS ON
```

在要求完全兼容时,上边这些设置在FoxPro环境中可能并不理想,SET STATUS ON就是一个例子,它可激活老风格的状态条。这在本体FoxPro模式中没有什么用,因为它是用于向下保持兼容的。

六、FoxBASE+与FoxPro之间的不兼容性

FoxBASE+的某些特征不同于FoxPro,也不为其所支持。以下是已知的不兼容性:

1.在FoxBASE+中建立的用户定义的函数或数组可能与FoxPro中提供的函数重名,这些数组与函数需要更名。

2.FoxPro中,SET DEFAULT执行一个完整的DOS环境下的CHDIR命令,而在FoxBASE+中,并不执行一个完整的DOS CHDIR命令。在FoxBASE+中你仅能指定一

个盘符,而不能象FoxPro中一样指定目录名。

3.FoxPro中,.VUE文件将数据库的索引顺序保存下来,而在FoxBASE+中这个顺序并不保存。

4.FoxPro可以检测到几个FoxBASE+所忽略的错误,如果你的程序中包含了这几个错误,那么此程序在FoxBASE+中可运行而在FoxPro中则不行,会产生几个出错信息。

5.基于空字符不能被置于串中而编写的程序,可在FoxBASE+中运行,但不能在FoxPro中运行。例如:如果一个FoxBASE+程序中用如下语句初始化一个串为空串:

```
mystring=CHR(0)
```

与FoxPro技术中的mystring=""相反,则程序在FoxPro中就不能运行了。在前面的例子中,FoxPro生成一个包含有一个NULL字符的串。

6.由于FoxPro的接口与交互特性(象BROWSE、CHANGE、EDIT)完全不同于FoxBASE+,那些在FoxBASE+中依靠物理表特征的程序在FoxPro具有不同的操作。

7.在FoxBASE+中发出SET COLOR TO命令使得屏幕设置为缺省的颜色——黑色和白色。而在FoxPro中发出同样的命令却没有效果。

8.在FoxPro中,CONFIG.FPW配置文件中的FILES语句将被忽略。

9.在FoxBASE+中你可以使用COPY FILE命令对一个打开了的文件进行复制。而在FoxPro中一个文件若想利用COPY FILE进行复制,那么在此之前它必须被关闭。

10.当HEADING是SET ON时,在TYPE命令的输出开头FoxPro插入一个表格文件的路径、名称和日期。

FoxBASE+不插入这些信息。当它的HEADING是SET OFF时,FoxPro也不插入。

七、dBASE兼容性

1.dBASE III PLUS

FoxPro可以运行dBASE III PLUS程序而无须更改。详见“FoxBASE+兼容性”。

2.dBASE IV

FoxPro可以运行大多数的dBASE IV程序。

如果你设置为SET COMPATIBLE DB4,大多数用dBASE IV写的程序无须更改你就可以运行。如果你的应用程序是依赖于dBASE IV的精确的击键指定,你也可以使用或改写FOXPLUS.FKY键盘宏。

八、国际标准和交互式平台兼容性

这一部分描述你怎样使FoxPro早期版本生成的表格、