

电脑风云五十年

林立勋 编著

下

電子工業出版社



电脑风云五十年（下）

林立勋 编著

内 容 提 要

本书采用通俗章回小说的文学形式，奉行三分历史、三分文学、三分计算机知识的写作原则，力求写出电脑发展史上的悲欢与曲折，电脑界人士对电脑的执着与追求，以及电脑发展与应用辉煌的前景。本书通俗易懂，生动活泼，集知识性、文学性、历史性为一体，是电脑爱好者们茶余饭后的赏析佳作。

书 名：电脑风云五十年（下）

编 著 者：林立勋

责任编辑：邓露林

印 刷 者：北京牛山世兴印刷厂

装 订 者：三河市路通装订厂

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

经 销：各地新华书店经销

开 本：850×1168 1/32 印张：12.125 字数：304 千字

版 次：1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-5053-4874-4
TP · 2381

定 价：36.00 元(上 ~~下~~)

凡购买电子工业出版社 ~~出版物~~，如有缺页、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

版权所有·翻印必究

从第一台计算机 E N I A C 拉开序幕
到 U N I V A C 参与美国总统的竞选统计

从 I B M 3 6 0 开创了计算机新纪元
到密林深处初问世的 C A R Y 巨型计算机

从贝尔实验室宣告 I C 集成电路诞生
到 D E C 小型计算机 P D P 型的一度辉煌

从 4 0 0 4 微处理器在英特尔一露面
到小小的红“苹果”在微机园内结满硕果

从蓝色巨人的 P C 机风靡世界五大洲
到桔黄的“麦金塔”电脑首创图形新界面

从字符型 D O S 操作系统的流行于世
到微软 W I N D O W S 图形概念的再突破

从 L O T U S 电子表格的白莲花开放
到金山汉文字处理系统 W P S 的人见人爱

从王永民确立了五笔字型汉字输入法
到告别铅与火的王选攻克了激光照排系统

电子计算机正在迅速改变着世界的面貌！

**从航天飞机的宇宙遨游
到智能机器人的深海大探险**

**从天气预报的巨量计算
到电影数字化的超现实表现**

**从人类语言翻译的突破
到千古难题四色定理的证明**

**从商品身份证的条形码
到电子贸易的新手段 E D I**

**从电脑辅助设计 C A D
到集成制造系统之 C I M S**

**从妙手回春的专家系统
到国际间 I N T E R N E T**

电子计算机的应用通天入地、无处不在！

目 录

(下)

第二十六回 巨人联手，勾画操作系统新蓝图 391 历时七载，微软费苦心栽培视窗

第一次握手，PC与MS-DOS连理相依，共创辉煌；第二次握手，再造“OS/2”，以图弃旧迎新，结果却事与愿违，两家公司从此反目。IBM加倍栽培，微软却弃之不理，转而去推出它的“秘密武器Windows”。300万美元的促销费用，成为1990年5月22日“Windows3.0”推出时最昂贵的一道风景线，五大洲12个城市的新闻发布会，把视窗操作系统捧上了青云；回顾七年来研究历程，微软总裁比尔仍然有一种杀出重围的感觉……

第二十七回 敌友互易，IBM为他人做嫁衣 407 风云再起，软硬兼施重结大同盟

PC兼容机后来者居上，IBM空悲切；与英特尔自然是貌合神离，与微软也因“OS/2”话不投机；可IBM的航船有过多少辉煌的创举，焉能在小河沟里翻船；它与苹果、摩托罗拉联手开发“Power PC”芯片，又对“OS/2”尽心栽培，苹果也推出“SYSTEM”操作系统，RISC芯片计算机在一片欢呼声中受到青睐……

第二十八回 汉字操作系统，你唱罢我登场 419 中国特色汉卡，联想敢为天下先

英文DOS的汉化产品层出不穷，UCDOS、晓军CCDOS、王码DOS、长城DOS、天汇中文操作系统、中国龙、倚天汉字平台，真是你唱罢我登场，好不热闹。而“四通一利方”平台挟强大技术优势令世人瞩目，相伴而生的汉卡产品成为中文计算机一道独特的风景，但随着软汉字操作系统的强大优势而逐渐走向没落……

第二十九回 铺路之石, 四通首推文字处理机 435

占尽地利, 金山WPS不胫而走

闻名遐迩的四通公司, 推出了“四通中英文打字机”, 首开中国办公自动化的先河, 使办公室的人们得以放弃字锤叮叮响的机械打字机, 四通一跃成为专业中文电脑打字机的先驱; 而在微机上使用文字处理软件来打印中文也逐渐流行于世, 朱崇君的“CCED”; 求伯君的“WPS”树起了中文字表软件的丰碑, 连美国微软也专程赶来与“WPS”携手……

第三十回 多媒体兴起, 图文并茂佳音入耳 451

交互性操作, 天随人意唯我独尊

人们向往计算机能处理图、文、声, 今日成为现实, 装聋作哑几十载的计算机终于摇身一变, 图文并茂、余音绕梁, 令电脑玩家们欣喜不已; 而新加坡创新公司的沈望傅有志于开发会说话的中文电脑, 历尽艰辛, 但苦心人天不负, 终因“声霸卡”、“视霸卡”一举成名天下, 美梦渐成真; 计算机能处理图像, 存储量大的光盘应运而生, “红皮书”、“白皮书”、“黄皮书”的故事正在演绎……

第三十一回 几度春秋, 关系数据库前途无量 469

尽占风光, 狐狸抢占微型机市场

杀人现场留下指纹, 与指纹数据库内存储的指纹对号入座, 真相大白于天下, 原来是儿子为赌而杀其父, 数据库的功用可见一斑。大智公司的“ORACLE”遍布全球; 安信达公司的“dBASE”适时推出; 狐狸公司的“FoxBase”抢占市场; 紧接着群雄并起、战火连绵……

第三十二回 自然码, 任意悬挂回归汉语自然 481

通用码, 六万字库四键轻言通用

继五笔字型之后, 汉字编码方案层出不穷, 周志农的自然码, 以音为基础先声夺人; 郑易里的通用码, 以形为单元, 有独到之处, 更令人怦然心动的是6万汉字的康熙字典简繁体四键输入, 这令韩国引进商叹为观止; 陈爱文的表形码, 尽得形音结合之妙; 戴顺天的太极码却取阴阳相合之理……

第三十三回 键盘输入, 汉字编码万码奔腾 493 手写声控, 独辟蹊径各自显神通

汉字编码方案令人目不暇接, 是“万码奔腾”, 还是“编码污染”, 一时间也各执一词, 在这浩浩荡荡的“码家军”中, 有第一个公开发表的编码; 有芳龄只有15岁的编码女孩; 还有各种电脑输入法的对抗比赛; 这边“码家军”战鼓声声, 那边却曲径通幽, 手写输入、声控输入过关斩将, 如日方升.....

第三十四回 林林总总, 次世代机再造魔幻纪 505 形形色色, 游戏软件魔力大无边

NEC看见任天堂8位机红遍世界, 悔之晚矣, 它再次集结力量, “PC引擎”凌空出世; 以生产大型街机出名的世嘉公司推出16位游戏机, 大有后来者居上之意; 而任天堂公司的“超级任天堂”, 终于在1990年底姗姗面世, 但用户对它却有眷恋般的情感....., 美国3DO公司联手称雄, 世嘉的“土星”不甘落后; 沉寂多时的雅达利公司推出“美州豹”, 而任天堂的“超任-64”也再领风骚; “毁灭战士”、“三国志”游戏软件风靡世界, “甲A风云”、“中关村启示录”令中国的游戏迷感到自豪.....

第三十五回 不惜血本, 蓝色巨人收购白莲花 525 姗姗来迟, 微软公司梦圆在九五

莲花曾以“LOTUS”软件风光一时, 又推出群件“NOTES”引人注目, 而正欲振兴软件业的IBM总裁郭士纳做出惊人之举, 出资35亿美元将莲花收归门下; 1995年8月24日, 千呼万唤始出来的“Windows95”, 在空前规模的组合宣传配合下问世, 这“迟来的爱”获得巨大成功, 销售节节胜利, 股票一路飘红.....

第三十六回 旭日东升, 数字助理市场成气候 537 推陈出新, 亚笔记本电脑悄然流行

岁月无情, “麦金塔”电脑渐失图形界面的先进性, 苹果再一次面临危机; 1993年8月, 昔日电脑革命的先锋再一次推出“个人数字助理”。小“牛顿”闪亮登场, 便携、手写功能让人真正觉得世界在变小; 微机微化到亚笔记本电脑,

IBM的“蝴蝶”机能使键盘伸缩自如……

第三十七回 举足轻重, 存储器家族人丁兴旺 549
韩国三星, 卧薪尝胆半导体称雄

在计算机领域, 存储器的作用是举足轻重的, 内存储器从威廉斯管、超波延迟线到磁芯存储器, 计算机的稳定性一夜之间得到提高。当存储器使用半导体材料后, 韩国三星公司的发展令人侧目而视, 它创造了“8个月时间收回项目投资8亿美元”的神话; 作为外存储器使用的软磁盘、硬磁盘、光盘、磁光盘等向着“海量”存储发展……

第三十八回 连理相依, 主机外设一并称系统 561
输入输出, 各司其职合力显威名

主机与外部设备连理相依, 相辅相成; 外设大王李信麟奠定了打印机的基石; 网上的世界很精彩, 调制解调器使您不再孤独; 键盘上英文字母的排序, 为什么如此“别扭”, 这里有一则耐人寻味的故事; 扫描仪是计算机的眼睛, 它扫出一片缤纷的世界; 显示器在演绎着微机发展的过去, 还有光电笔、鼠标器、数字化仪……

第三十九回 电脑应用, 通天入地大树枝叶茂 575
机器思维, 年年争论今朝犹未休

没有人能说清楚电子计算机到底有多少种应用, 归结起来大概是数值计算、信息处理、辅助设计、实时控制及人工智能。而人工智能是最吸引人的研究领域, 自从图灵设下了“机器思维”这个概念后, 机器是否有思维就成为年年争论不休的话题……

第四十回 人机对垒, 方阵相搏杀惊心动魄 591
荣登顶峰, 计算机棋手指日可待

小小的象棋棋盘上, 汇集着百年风云、千年争战; 小小的棋盘上, 凝聚着人类无可比拟的智慧。可自从计算机诞生之后, 随着人工智能理论与实践的逐步深入, 计算机棋手却逐渐代替人类棋手荣登世界冠军宝座, 是人工智能的丰硕成果? 还是对人类智力的嘲弄……

第四十一回 春去秋回,机器翻译路坎坷坷 607 美梦成真,智能启明星冉冉升空

人类在建造“巴比塔”时,使用同一种语言,气势冲天,终于触怒了天庭,人们开始饱尝语言隔阂的苦难。令人心酸的传说越过漫漫长夜,各种机器翻译系统和翻译软件,终于冲出黎明前的黑暗,迎来一抹曙光,人类通过机器进行交流,再建一座巴比塔指日可待……

第四十二回 机器证明,数学难题今迎刃而解 619 莎翁蒙尘,电脑巧破伪造作品案

数学定理的证明,耗费了多少数学家的心血,又使多少人穷毕生精力、死而后已。电子计算机诞生之后,“四色定理”获得证明,“麦森素数”进展神速,而圆周率的数值也订成了厚厚的一本书;莎士比亚未出版的作品今朝问世,自然引起轰动,不料电脑证明这是一场骗局;死海残缺古籍借助计算机的神通,也得以重见天日。学界泰斗、科学巨匠大可不必为找不到传人而悲怆,电脑专家系统继承衣钵,或诊病妙手回春、或探矿神机妙算、或调酒点石成金……

第四十三回 震动乐坛,计算机指挥星球大战 633 冲锋陷阵,机器人探险火山熔岩

机器人不仅是科幻小说的主题,它逐渐走进了人们的生活,关于机器人与人类的关系却是争论至今:从乐队指挥温文而雅的机器人到冲锋陷阵、击毙顽敌的铁将军;从火山口探险的“但丁二号”,到手举焊枪,挥洒自如的“上海一号”,最令人惊奇的是能自我复制的机器人在地上往自己的身上装零件……

第四十四回 极尽其妙,计算机艺术色彩纷呈 651 塑造恐龙,蛮荒诸怪物肆虐荧屏

一幅图像,胜过千言万语,计算机图形学正开创一番新天地:“侏罗纪公园”、“勇敢者的游戏”使人感到震撼,更有全数字化的“玩具总动员”在开创电脑电影的新纪元。电脑向摄像机挑战,电脑动画向电影演员挑战的时代即将来临……

第四十五回 春风得意，电脑辅助系统立伟业 665

融汇贯通，集成制造概念显威名

CAD成为人们设计、制图的助手；CAM又站稳机械加工自动化的排头，MRP使管理纳入量化轨道；CIMS使一个个自动化孤岛得以集成，以实现设计、开发、计划、生产整个过程的高度自动化，中国“863”项目成果令世人瞩目，CIMS成果在国际上双获大奖……

第四十六回 风华正茂，条形码流通商品世界 677

悄然兴起，EDI促进经济循环

从“公牛眼”演变为黑白相间的“条形码”，条形码成为商品通行世界的身份证，中国梦圆690后，条形码与POS系统的应用如何，请看17家大商场的联合宣言：EDI的技术核心是“无纸贸易”，使用它可以打开海关的大门，加入世界经济大循环……

第四十七回 收集古今中外，三千宠爱集一身 689

通达五湖四海，坐地日行八万里

从每台计算机的“信息孤岛”，到互联共享资源的计算机网络，“坐地日行八万里，巡天遥看一千河”变成今日的现实；INTERNET的兴起，使“地球村”的概念被人们所认同，WWW网的诞生，更为INTERNET的普及铺平了道路。电子邮件、远程登录、电子公告板、文件传送、信息浏览，在这个虚拟的社会中，有40 000多个朋友在地球上等待你。

第四十八回 鳞鳞市场，互联网上重新燃战火 701

大受青睐，网景浏览器创造奇迹

INTERNET的文化之争才告一段落，法国总统私人医生所撰写的《大秘密》又全文上网，任由查看，导致个人隐私权的问题提到议事日程；中国接入INTERNET不久，北京大学朱令同学问诊于全世界。“INTERNET”的崛起，还催生出无数个奇迹，网威、网景、雅虎、Java语言，如今的INTERNET，已经成为兵家必争之地……

第四十九回 盈天缩地，天涯海角摄近于咫尺 715 金字工程，走金桥要金卡过金关

高速公路的兴起，导致一场运输革命，各国纷纷拆铁路建高速公路可见一斑；信息高速公路的建设，使人们面临一场信息革命，计算机技术与通信技术的结合，将创造新的时空概念。世界各国没理由放弃这个新世纪制高点，而中国的“三金工程”也适时全面启动，金桥、金关、金卡、金税、金字号工程接踵而来……

第五十回 五子登科，新奇特器件立体推进 727 崭露头角，超级大名星又登舞台

计算机的发展已历四代，数值计算的速度和精度已经向极限逼近，可模拟人类智能尚达不到一个孩童的水平。人们进行的第五代计算机研究，日本抢占先机，虽然有一定进展，但完成计划目标也成为一句空谈；无奈之际，人们另辟蹊径，以神经网络为基础的第六代计算机又拉开了序幕。一时间，模糊计算机、光子计算机、超导计算机、生物计算机的轮廓逐渐浮出水面……

附录一 历届“图灵奖”简述	741
附录二 人物姓名英文——中文对照表	745
附录三 机构姓名英文——中文对照表	753
附录四 计算机名称英文——中文对照表	761
附录五 在线计算机术语英文——中文对照表	763
主要参考文献	765

