

计算机世界
CHINA COMPUTERWORLD

系列丛书

IT 世纪大评点

企业由此沉浮
精英由此诞生
技术由此改变我们的生活



刘九如 主编

北京大学出版社

计算机世界系列丛书

[- 416.67
L72

IT 世纪大评点

刘九如 主编

北京大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

IT 世纪大评点/刘九如主编. —北京: 北京大学出版社, 2000.1
ISBN 7-301-01264-0

I. I... II. 刘... III. 信息—产业—概括—世界 IV. F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 01540 号

书 名: IT 世纪大评点

著作责任者: 刘九如

责任编辑: 林江艳

标准书号: ISBN 7-301-01264-0/TP · 60

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑室 62765127

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排 版 者: 北京东方人华科技有限公司

印 刷 者: 河北省滦县印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

880 毫米×1236 毫米 32 开本 14.125 印张 315 千字

2000 年 1 月第一版 2000 年 1 月第一次印刷

定 价: 24.00 元

20 世纪排行榜

记忆如同海滩上的脚印，岁月则是汹涌的潮水，奔腾不息。浅的记忆，未经几番冲刷，就没了踪影；而深刻的记忆，则任凭沧海桑田的变换，仍然挥之不去。回忆刚刚过去的 20 世纪，回忆发展历程只有短短的半个世纪、但其影响深刻而久远的信息产业，有多少至今仍被后人怀念？又有多少成为匆匆过眼烟云？未来将会怎样变化？缘此，计算机世界世纪排行榜，可能为您的怀旧情怀和鉴古知今增添一些背景资料。

- 20 世纪最有影响的国际 IT 企业
- 20 世纪最有影响的中国 IT 企业
- 20 世纪最有影响的国际 IT 人物
- 20 世纪最有影响的中国 IT 人物
- 20 世纪国际 IT 业最有影响的技术
- 20 世纪国际 IT 业最有影响的产品
- 20 世纪中国 IT 业最有影响的产品
- 21 世纪国际最值得关注的 IT 技术

20 世纪最有影响的国际 IT 企业

1. IBM

——历经沧桑的百年老店



85 岁的 IBM 几经沉浮，历经沧桑。其贡献是将企业管理的重要性以及多项 IT 技术推到了极致。IBM Watson 实验室中走出了太多太多的发明，而这些发明无不与 IT 产业的发展息息相关——主机、硬盘、软盘、内存、Fortran 编程语言、关系型数据库理论、RISC、IBM PC 机、令牌环网 Token-ring network、SET、CMOS 7S，等等。有了 IBM 才能够真正建立起 IT 产业的结构；有了 IBM 才会出现微软；有了 IBM，电子商务的产业升级才会出现。20 世纪企业的典型标志是跨国经营，IBM 当之无愧。

2. Microsoft

——世纪神话

Microsoft

当 1975 年两个年轻人, 保罗·艾伦和比尔·盖茨, 创立 Microsoft 并为第一台个人计算机 MITS Altair 编写出 Basic 语言编译器时, 当 1981 年 8 月 12 日 IBM 公司发布了一台预装有 MS-DOS 1.0 及 Microsoft Basic、COBOL、PASCAL 等其他产品的 IBM PC 机时, 当 1983 年 11 月 10 日 Microsoft 发布其第一个图形操作环境 Microsoft Windows 时, 当 1986 年 3 月 13 日 Microsoft 股票以每股 21 美元上市, 当日长到每股 28 美元时……人们大概都没想到微软这只丑小鸭将来能成多大气候。但如今的事实是, MS-DOS 使 IBM PC 机成为世界上使用最广泛的个人计算机, Microsoft Windows 成为世界上使用最广泛的操作系统, Microsoft 成为世界上最大的软件公司, 它的创始人、掌门人 Bill Gates 也成为世界首富。

如今, 微软在操作系统、开发工具、办公套装软件、数据库、浏览器、Internet 应用软件、电子商务、网站、游戏软件、家用软件等吃遍全球的架势开始令业界胆怯。

3. Intel

——电脑大脑制造商



在对数字革命起关键推进作用的微处理器的历史进行追溯时，英特尔的身影显得如此高大。

英特尔创始人之一戈登·摩尔提出的著名的“摩尔定律”影响着整个计算机产业的发展。1971年，英特尔公司推出了第一枚微处理器——4004芯片。这项突破性的发明当时被用于Busicom计算器中，引发了人类将智能内嵌于电和无生命设备的历程。

1982年，英特尔推出了我们现在无比稔熟的x86体系结构，此后9年中，英特尔公司又在全世界率先推出286、386、486、奔腾系列处理器，一代强似一代，极大地推进了个人电脑的迅猛发展。1985年问世的英特尔386微处理器包含27.5万个晶体管，是第一个4004芯片的100多倍。而1999年春季，英特尔推出的奔腾III处理器，内核只有邮票般大小，却容纳了800多万个晶体管。

90年代末，电脑在Internet的驱动下，更加迅猛地发展，这使得微处理器的发展史还远未结束，当然英特尔对数字经济的影响也远未结束。

4. Cisco

——Internet时代的“暴发户”



1999年11月23日,Cisco 市场价值已达到了3010亿美元,成为继微软和通用电气(GE)之后第三个市场价值超过3000亿美元的公司;也因此取代了Intel 硅谷最有价值公司的地位。

将自己成功地定位于 Internet 核心,使 Cisco 成为 Internet 的“暴发户”——一个充满智慧和敏锐嗅觉的“暴发户”。作为 Internet 中必不可少的路由器、交换机等网络基础设施的供应商,继而作为互联网解决方案供应商,Cisco 起飞于 Internet 飞速发展的时代。此外,Cisco 购并策略几乎创造了新的企业神话——在短短的四五年间收购了40多家公司,几乎平均每个月收购一家公司,高的时候每两周收购一家公司!通过对那些技术性很强的小公司的收购,Cisco 最快地获得了客户眼前所需的技术,被收购公司人才的加盟也使得 Cisco 更具活力。

5. Apple

——PC机时代的开创者



成立于 1977 年 1 月 3 日的 Apple(苹果)公司,可以说是个人计算机的鼻祖之一,其苹果计算机开创了计算机的新时代。这一极富创新精神的企业,自创立之初就致力于让电脑变得更容易使用;而鼠标器的发明,图形用户界面的商品化,则使计算机更贴近普通大众、更好用、更好玩。苹果电脑那充满艺术性和人性化的设计与方便易用的操作系统 Mac OS,总让人以为苹果公司的设计人员是艺术家而不是工程师,因此在图形处理领域引得无数人倾倒。也正是因为如此,一款 iMac 就把苹果公司从年年亏损中拉了出来,并成为每月畅销机型的前三名。苹果公司在短短五年内营业额达到了 10 亿美元,跨进了美国 500 强企业之列。

6. HP

——硅谷长青树



以 538 美元作为启动资金, HP 成立于 1939 年的一间汽车房。它以掷硬币的方式确定了公司的名称: 两位创立人的名字的组合 Hewlett-Packard。这家被誉为“硅谷长青树”的公司的管理方法被称为“惠普之道”, 并经常被业内其他公司当作教材。当今, HP 是全球第二大计算机公司, 也是世界上最大的打印及成像仪器公司。HP 总体上给人的感觉是稳步发展, 但同时也多少意味着缺乏创新和没有特色。在 20 世纪成为历史的此刻, 当我们回顾 IT 产业时, 才惊异地发现, 我们实际上冤枉了这家“没有特色”的公司: HP 发明了可编程的桌面科学计算器、手持科学计算器、世界上第一个逻辑分析仪、频谱分析仪, 最早开发出 16 位和 32 位桌面计算等。1999 年 HP 把计算机和仪器测量分了家, 并推出了其号称是“电子商务第二乐章”的 E-Service 计划。相信这棵长青树还会继续挺立于 IT 之林。

7. Lucent

——发明专业户

Lucent Technologies
Bell Labs Innovations



Lucent 公司成立于 1996 年,然而它却不是年轻的。在此之前,它作为 AT&T 网络系统与技术部门,对现代通信技术和计算机的发展做出了极大的贡献。特别值得一提的是其下属的贝尔实验室,是众多重大发明的诞生地,如晶体管、激光、数字计算机、通讯卫星、蜂窝移动电话、C 语言、Unix 操作系统等,这些发明改变了世界。贝尔实验室迄今已获得近 3 万项专利,平均每个工作日产生 3.5 个专利技术。1996 年 Lucent 从 AT&T 中分离出来,靠着贝尔实验室的雄厚技术实力和以前的资金家底, Lucent 似乎更加踌躇满志,在市场处处显身手。

8. Sun

——永远的年轻人



和 IBM、HP 等老牌公司相比，Sun 相对年轻些，但它在自己所从事的领域内的表现不得不令人刮目相看。Sun 一直把自己定位于以科技为先导的公司，但它又决不是在市场默默无闻。相反，它的声音还很大，仅一句口号——The Network Is The Computer (网络就是计算机)——就足以震撼 IT 技术发展的一个时代。而作为敢于和 IT 大腕微软叫板的公司，Sun 尤其引人关注。

由于忠实于 Unix 世界，Sun 始终认为其 Solaris 操作系统是 Unix 的代名词，其中的 TCP/IP、NFS 等都成为当今 Unix 服务器乃至 Internet 中通行的标准。至于 Java 技术，则可以认为是这张牌的延伸：为任何人，在任何地点、任何时间、任何装置上实现网络化的无缝连接。而那个大大的以地球形象为主体的“.COM”的口号，则成为其在 Internet 经济时代的一面旗帜。由于 Sun 公司以斯坦福大学和硅谷为根据地，所以总是保持着蓬勃朝气和创新精神，这大概也是它敢于和微软打得不可开交的原因吧。

9. Compaq

——优秀的PC推广家

COMPAQ

Compaq 公司以 1986 年第一次先于 IBM 推出 386 个人电脑开始闻名于世。到了 90 年代，他们更发动了低价 PC 战，在把 PC 推向千家万户的同时，也在个人电脑领域于 1994 年超越 IBM，成为世界最大的个人电脑供应商。尤为引起业界关注的是，1998 年 2 月 Compaq 收购了老牌计算机公司 DEC，以扩展自己在高端计算机和服务器领域的竞争力，然而这一美食似乎并不太好消化，前景如何尚难评说。

10. YAHOO

——Internet的代名词



露面没有几年的 YAHOO! 的真正意义在于它向人们展现了网络时代的巨大商机。两个斯坦福大学的年轻人，不等到毕业就靠着免费使用的搜索引擎而成立自己的企业并发家了，而其中的一位——杨致远——由于是华人，备受中国人津津乐道。正像 PC 时代的微软，YAHOO! 是网络时代企业的象征与弄潮儿。YAHOO! 在短短几年的时间里股票市值就超过了老牌的制造商波音飞机，显示了网络企业的强大实力与人们对其美好前景的信心。虽然有人指出 YAHOO! 也是网络股泡沫经济的代表，但 YAHOO! 在股市上的表现总能让华尔街的股票分析家大跌眼镜。YAHOO! 提出的从网络广告中赚取利润和“网络门户”的概念被大家广泛接受，许多人就是从 YAHOO! 踏入 Internet 的，在他们眼中，YAHOO! 就是 Internet 的代名词。

20 世纪最有影响的中国 IT 企业

1. 联想集团

——如果失去联想，
中国将会怎样



作为最适合中国国情的 IT 企业，90 年代初联想最早从被洋电脑包围的 IT 工业中杀出一条血路，其“贸、工、技”之路揭示了国内 IT 工业发展必须适合中国特色的重要性。同时联想在企业经营管理、人才培养、企业文化和企业战略设计等方面也做了许多有意义的探索。联想现在也面临转型：比如在 IT 这样一个充分国际化的产业里，光打“民族品牌”策略显然远远不够；销售额和利润构成了巨大反差，联想的“技术根底”一直受到质疑；在 Internet 方面，联想应该有更大的作为……为此，联想之路依然漫长，国人在期待。

2. 方正集团

——科技成果转化的样版



方正一度被认为是国内技术“含金量”最高的 IT 企业。从电子排版系统起家，方正的发迹缘自 80 年代末国内出版业的一场技术革命，它的成功证明了科技成果转化为生生产力的巨大威力，同时方正的技术商业化模式一直备受业界关注。作为一家拥有自主技术的企业，方正在其辉煌的成功背后掩盖的一些问题近一段时期来也开始浮现：管理滞后，作为校办企业的产权不清，技术和市场的脱节，等等。引人注目的是，方正也开始了重塑自身的企业再造进程。

3. 长城集团

——从国家队到上市公司



作为国家重点扶持的计算机生产厂家之一，现已发展成为以计算机整机为立足点，向上游电脑零部件产品、下游技术服务、软件与系统集成等全面渗透的大型企业集团。长城集团在我国电子百强的 10 余家计算机企业中，利税总额、利润额、总资产、出口创汇额均名列第一名，这是非常难能可贵的。长城集团的资本运作引人注目，集团旗下有 3 家 A 股上市公司，1 家 H 股上市公司。以长城集团为代表的国有资产在整个企业中占有重要地位，随着我国企业体制改革的深入，其未来何去何从将关系到企业发展。同时，临近 WTO，长城的制造业需谨慎应对，做出自己特色。

4. 四通集团

——中关村的象征



1984 年，中科院的几位科技人员以 5 万元的人民币起家创办四通公司。它是民办的科技实体，也是当时少有的民营高科技企业。四通的历史与王安公司有惊人的相似之处：他们都是在充分的市场调研后发现市场上的微机主要用来文字处理，且使用价格昂贵的微机不仅操作繁琐而且大材小用，因此四通公司也像王安公司一样推出了专门针对办公市场的文字处理机。四通的创新之处在于文字处理机的中文水平绝对领先，四通打字机销售额一度占到公司收入的 70%。但巨大的成功使四通没有看到微机的潜力，丧失了一次腾飞的机会。如今四通公司在人事与体制动荡之后进行了改制，并宣布自己已做好充分准备进入网络时代，人们希望这家最早的民营高科技企业能够焕发昔日的光彩。

5. 宏碁集团

——成就中国人的骄傲



1976 年诞生于台湾省的宏碁电脑公司,以“立足全球、结合地缘”的特色,凭借 Acer 品牌,迅速跃升为全球十大电脑厂商之一。近年,宏碁投入巨资于因特网,并以此为企业新的发展方向。宏碁集团在内地投资较多,宏碁曾为内地市场销量前三名,后有所下降。目前已加大对内地市场投入,但面临与本地厂家和外国厂商竞争的双重压力。近来,宏碁意欲进入信息家电领域,其灵魂人物施振荣提出了 XC 的概念,意欲大展宏图。

6. 华为公司

——通信制造业“后来居上者”



中国通信制造业“巨大中华”中,华为更像个“巨无霸”。从 1988 年成立至今,华为公司规模不断扩大,产品从早期单一的程控电话交换机,发展到传输、无线及移动通信、智能网、宽带网、支撑网、路由器、ATM、IP 电话、会议电视、图像监控、CATV、通信电源、终端等,似乎除了网卡和 Modem,它没有不生产的!其员工当然也是“大把大把”地进——目前已达 8000 多人,其中 85% 具有大学本科以上学历!华为始终倡导产品自主开发,其产品的关键部件均采用自行设计的芯片(其 ASIC 设计水平已达 $0.35\mu\text{m}$),这也大概是它“大把”招人的原因。

作为民营企业,作为拥有近万员工、年销售额近百亿元的企业,华为拥有独特的管理机制,其《华为公司基本法》在业界颇为引人注目。