

IT文化广场

IT生活

● 张军主编 李绍贵 吴大伟 编著



科学出版社





05/3
134

IT 生活

张军主编
李绍贵 吴大伟编著



A0939109

科学出版社

2000

内 容 简 介

在信息渗透一切、IT 风行社会的时代，我们应当拿出大无畏的姿态，面向正在成为现实的未来。未来无限美好，美好到了我们将会拥有看得清演员脸上雀斑的 DVD 机和高清晰度电视，美好到通过网络我们就可以天涯咫尺，而离开网络就会觉得无所事事。在一个 IT 拥有最大发言权的社会中，你的生活拓展开来，横贯真实与虚拟的空间。今天大众媒体鼓吹的生活理念永远跟不上生活变革的活泼脚步。相对于读者将要面对的美好前景来说，本书不过是揭开了命运女神面纱之一角。

图书在版编目(CIP)数据

IT 生活 / 张军主编, 李绍贵、吴大伟编著. - 北京: 科学出版社, 2000
(IT 文化广场)

ISBN 7-03-007714-8

I . I … II . ①张 … ②李 … III . 信息技术 - 影响 - 社会生活 - 普及读物
IV . C913

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 73135 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717

北京双青印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

2000 年 3 月第 一 版 开本: 850×1168 1/32
2000 年 3 月第一次印刷 印张: 11 1/8
印数: 1—5000 字数: 250 000

定价: 16.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换(环伟))

1 | 生活的革命

我们生活的空间

我们的生存环境正变得越来越数字化，我们正在进入一个比特的时代。电脑网络的出现正在改变着并将彻底改变人类的生存及生活模式；电脑将无所不在，将渗透到我们生活的每一层面……当这些话语轮番向你冲击时，你是何感受？是惶惶然还是欣欣然？是为数字化感到焦虑，担心跟不上日新月异的时代，还是欢欣鼓舞，跃跃欲试地准备进入一种全新的生活？

Internet/Intranet, Client/Server, NC, WWW……大量新鲜的词汇正在以前所未有的势头被传播着，人工智能、数字电视、电脑音乐、电脑美术、数码相机、多媒体、网络情人、虚拟现实……大量陌生而新奇的事物正刺激着我们的视听，当然还有数字化战争、电脑病毒、网络黑客……人类的

好奇心与创造性受到空前的激发，一些神话故事正在变成现实。尼葛洛庞蒂的《数字化生存》、比尔·盖茨的《未来之路》……掀起了风起云涌的数字化时尚。

一种时髦一旦形成热点，就有人不遗余力地鼓吹，就有人盲目地跟进。我们不想唱反调，但有时确实感到困惑和迷茫。有歌手唱道：不是我不明白，这世界变化快。

我不知道风在向哪个方向吹？在当前的电脑界，一种流行色究竟能持续多久？流行期是以什么为单位？年？月？还是星期？为什么璀璨的星空，闪烁的都是流星？一个接一个的英文缩写新词出现，还没等查明其含义，紧接着就成了过眼黄花，无从寻觅；来不及学习 VB 5.0，业界已经在谈论 VB 6.0；刚买回的关于 VFP 5.0 的书才看了一点，VFP 6.0 已经铺天盖地；对好多企业而言，MIS，CAD 还糊涂着呢，又被 CMIS，MRP II，CAPP，PDM，数据仓库等搞得无所适从；大家正津津乐道着 Windows NT 的安全可靠，那边又听说 NT 出了大漏洞……新的时尚如潮涌般从各种媒体上冒出来，还未回过味来，一些话题就已成了过眼烟云。匆匆上演，匆匆谢幕，光每周一套《计算机世界》就 200 多个版面！于是许多事情来不及仔细推敲，来不及反复思量……仿佛勒不住的一匹惊马。

革命！数字化革命！而且就在你身边！你正身处其中，你就在漩涡中心！当你被告知这是一场革命的开端，你怎么会不感到紧迫呢？你怎么会产生激情呢？我们只好喃喃自语：这就是信息时代，信息爆炸的年代。可是马上就有人对你大喝道：现在已经是后信息时代，老土！计算不再只和计算机有关，它决定我们的生存。你不禁疑惑了：我们是否已落伍，已被时代所抛弃？

究竟谁在操纵这场革命？商人？专家？每个人从中获得了什么？这里有太多的包装、炒作、造势。看看前几年业界鼓吹的一些技术热点，究竟有几个在现实中获得了实实在在的应用？我们能不能脚踏实地地解决一些实际问题，产生一些实实在在的效益？

计算机并不神秘，我们不能陷入一个误区，人是第一位的，我们要建立对人类的信仰而不是对技术的信仰。真理总是朴素的！最终的高超技术是简单、实用，华而不实、故弄玄虚是不成的。电脑无非就是一种计算速度快、存储能力强的机器。众所周知的例子是，办公自动化并没有提高办公效率。“中关村”一位老板谈到“百脑汇”时说：“又在骗老百姓的钱。”那么，他是否问过自己又在干什么？

有人把这种情况比做赴宴，菜还未端上，先被金碧辉煌的大厅、银光闪闪的餐具、悠扬的乐曲等一系列隆重的仪式弄得晕头转向。当一道大菜最终端上来，有人又喋喋不休地对你说，你的吃法太落后，你的餐具不配套……你始终无法平心静气，细嚼慢咽，仔细品评这道菜。

没等你吃完，服务小姐已经在撤盘子，后面还有一道道更独特更名贵的菜源源不断地来。不时地有人在边上报菜名，尽管不一定吃过，却信誓旦旦地保证下道菜如何如何可口，多么有营养，多么时髦。而最终你吃了一顿夹生饭，一肚子大杂烩而又消化不良。究竟是谁发起了这场宴会：是看客或食客饥肠辘辘的心情，还是厨子们永不枯竭的创造力？虽然宴会大厅是一团乱糟糟，但厨子、看客、食客、美食家、鉴赏家以及跑腿的都有了一碗饭吃。此情此景，与股票市场是那样地相似，IBM、微软等巨头就是坐庄的大户，站在落地长窗后，品着咖啡，欣赏着“散户”的茫然与忙乱……

在 Internet 如火如荼的今天，网络购物是挂在许多人的嘴边的时髦词语之一，虽然许多人还不真正了解什么是网络购物，但一想到能够坐在家里，移动着鼠标就可以挑选、对比物品，然后下订单购买，就令人兴奋。

对于企业来说，网上销售可以扩大企业产品的知名度，拥有更大的市场空间。利用网络的跨地域性，企业的销售通道将更易控制和掌握。而对于个人来说，进行电子消费，不受时间及地域的限制，有更多的自主权。在消费变得方便的同时，消费者作为消费个体，将会有更多的时间及精力来完成其他生活事务。

这里，我们不妨给网络购物下一个定义：消费者借助电脑网络，进入网络购物站点进行消费的行为称作网络购物，而所购物品可以是数字化的，比如软件，也可以是现实生活中的物品。

网络上的购物站点建立在虚拟的数字化空间里，它借助 Web 来展示商品，并利用了 Web 的多媒体特性来加强商品的可视性、选择性、对比性，比如借用 VRML 技术来展示物品，使得消费者可以全面地查看所购物品的方方面面，使得消费者的权利得到更大的发挥。

与此同时，商家与消费者的联系变得更加容易和快速，一封电子邮件就可以表达消费者的某些意见及要求，而商家在收到信息时，可以借用自动回复系统进行回复或人工回复。在传统购物中，一对多的模式是我们习惯的方式，而在网络购物中则变成了一对一的模式，个人的权利得到加强，而作为商家要能体现个体消费者的“个性”，提供更多的“贴心”服务。

网络购物有它自身的特点，不是任何物品都可以在网络

上进行销售。目前在网络上进行行销的物品一般是软件、硬件、书籍杂志、娱乐产品、鲜花等，这些产品的价格都比较低。出于网络安全问题考虑，消费者不敢轻易在网络上进行大单消费。

我们来分析一下目前网上所售的部分商品的特点：

软件——软件销售者可以借助网络来发布试用版本的软件，让消费者试用，然后在一定期限内提供服务，如果消费者满意就会购买；

书籍杂志——在网络上可以提供试阅读版本，使得消费者先了解该书籍或杂志，然后再定购，这种把自主权交给消费者的作法是受欢迎的，而不是传统的那种“强迫”式的购物方法；

鲜花——由于网络是跨时间、跨地域性的媒体，在网络上可以订购任何地方的鲜花，并且不用排队，而且对方也送货上门。纵观这些商品都具有某些网络化的特点，能借用网络使得它们更易出售。

目前的网络商店一般分为综合类和单一类两种，综合类网络商店现在在国内还不多见，而单一类型比较多见，比如网上书店、网上光盘店等。单一类之所以比较流行，是因为它的风险小，而且单一的网络商店所销售的商品都符合网络的特点。另外，直接的网络销售减少了许多中间环节，使得商品的价格降低。所以，目前的网络商店要选择适合网络特点的商品进行行销，而且在价格方面一定要低于传统店铺的价格，如果没有这些优势，网络商店很难发展。

我们谈论网络购物，最终要回到消费环境，网络店铺经营者必须关注上网者的类型：在年龄方面，上网者平均为35岁以下，属于青年群；在性别方面，男性为68%，女性

为 32%，男性占了一大部分；在教育程度方面，网络使用者一般具有大专以上的高学历，当然目前这种局面正在被打破，网络的使用越来越容易，任何人都可以轻易上网了；在家庭收入方面，网络使用者都有较高的收入，因为要承担相对较高的网络使用费；在职业方面，网络使用者多为相关电脑职业者，或是电脑爱好者，因为工作的需要而要接触到网络；从使用者的人格特点上来说，一般都具有崇尚创新、自由等特质，并有一定的社会阅历。目前网络使用者多为走在时代前列的青年人，这些人很容易被新事物所影响，他们也很愿意在网络上购物。

根据一项来自国内的调查，有 75% 的上网用户愿意网络购物，有 50% 的上网者每周上网超过 10 小时，每周使用 10~20 小时的占 30%，每周使用 20 个小时以上的占 20%。从使用者的上网地点来看，因为工作关系在办公室上网的占有一定比重，其次是在学校上网，而家庭上网的数量逐渐在增长。Internet 的发展趋势是逐步由工作需要转换为出于生活需要而上网，也就是家庭用户将占有最大数量，这为网络购物提供了良好的消费环境。在调查为什么要网络购物时，有 70% 的人回答节约时间、方便，有 30.9% 的人回答可跨国界购物，还有 26.0% 的人认为网络购物容易搜寻相关商品资料，获得更多的对比，还有 24.7% 的人是出于好奇。

综上所述，网络购物和网络使用者的整体特征与个人可以支配的消费金额有很大关系，而网络购物的主力是年龄分布在 20~35 岁且受过高学历教育的人，个人可以支配更多的消费金额。另据分析，已婚的男性较容易接受网络购物。

网络购物目前还有两大难题：其一是购物安全问题，其二是购物付款问题。目前在国内，网络商店多为网络订购，

然后通过邮局汇款。其实，这已经不是网络购物，而是网络邮购了，所以它不是真正意义上的网络购物。而在网络发达的国家，信用卡已经比较普及，支付可以在网上即时完成，这就会遇到安全问题。怎样保证自己的某些数据不被窃取，怎样保证对方的真实性等等成为目前网络购物的阻力。由于网络购物所涉及到的不是一个国家、一个地区，网络购物的相关技术及规则的制定要由各国共同参与制定，而不能由哪一个国家说了算。

目前，网络购物还不完善，不会取代传统的购物方式，而只是对传统购物方式的一种补充。但不管你怎样看待网络购物，它已经实实在在地来到了我们身边，给我们的生活增添了一种选择，是人类生活的一次巨大的飞越，它的前景值得我们去憧憬。

我们交往的桥梁

摩尔定律：“这台电脑太快了，你得把它绑在桌子上。”光阴似箭，18个月后，“这台电脑慢得像牛车一样，换一台吧！”

有这样一个例子，几年前在天津劝业场有两名四五十岁的农民夫妇为他们上大学一年级的儿子购买了一台486/100计算机，价格是11 460元。有人问那位母亲：“一定要自己花钱买吗？学校不是有机房么？”她回答说：他们的孩子是一个很用功的学生，学校的上机限制太多，不如用自己的方便，“而且买回去也是一个物件。”11460元，对农民来说是一笔不菲的费用，而今天，那台计算机的价格大概只是2 500~3 000元左右，平均每年缩水40%。其他家电，如冰

箱、彩电、音响等都是有一定保值作用的，至少在几年之内，价格不会成倍下降，而计算机则完全不同。我们不应该挑剔那位母亲的见解，在她看来，就算是几把椅子，用上 10 年也是应该的，何况这样昂贵的计算机！

虞有澄在《我看英特尔》一书中回答了 CPU 发展太快的原因：

如果我们回顾个人电脑产业的形成与发展，就会发现个人电脑技术一直在前进，绝不停留，也很难因某家电脑公司的缘故而停止进步。例如 IBM 在 1982 年以英特尔 8088 微处理器，开创了第一代 IBM 个人电脑，随后在 1984 年又推出了更受好评的 286 电脑。可是在它暂停前进时，康柏就抢占了先机，成为 386 时代的领导者。同样，在 486 初上市时，DELL 与宏基等公司又抓住康柏迟疑的机会，抢占了一席之地。到了 Pentium 电脑，除了这几家公司以外，又有佰德等后起之秀，由于能迅速掌握潮流，很快就开创出属于自己的新市场。

这应该算是面向 IT 业内部的一种回答吧！但有一点让人奇怪，他被询问过上百次，却从未对用户作一回答。上面一席话若对用户讲就如同于：“赚钱要先下手为强。”面对用户的答案，我们得自己寻找了。在数据图形图像领域，也存在这样一个过程。基于 PC 的 3D Studio 的出现，为动画制作提供了廉价的工作平台，于是各路人马纷纷起程。多部用计算机制做的电影，如《终结者Ⅱ》《侏罗纪公园》《山崩地裂》《龙卷风暴》等，像一座座里程碑，吸引着广大工作群体朝更高的目标不断前行。而在支撑计算机动画的计算机技术方面，PC 在经历了 386、486、586 一系列升级之后，到 1996 年情况开始出现变化。3D Studio 软件也有了一个质的

飞跃，被称为 Kinetix 升级版本的 3D Studio Max 进入实用化阶段；平台从 DOS 转入 Windows NT，对 CPU 的要求也升到 Pentium II 系列——升级看来是永无止境的。

不仅仅在数据图形图像专业，所有领域都存在来源于各自业界内部的压力——计算机软硬件的性能代表着工作能力，人员要做的技术性工作越来越少，各种专家系统又在大量涌现，进而降低了对人员的要求而愈加依赖计算机。

正因为用户过度依赖计算机，升级的速度已经完全掌握在 IT 厂商手中，他们有得天独厚的优势来把握这个速度。目前是 18 个月翻一倍，据估计已经是目前能达到的从设计、制造、出货、上市的最短周期，也存在虞有澄所讲的 IT 厂家内部竞争的因素，但是从 IT 行业整体来看，一些公司可能亏损，以至破产，但受益的是整个行业。从更广阔的意义上讲，受益的是美国。计算机就像是发行到世界各地的超级货币，美国可随时让它贬值以攫取下一步的利润。用户主动要求升级的作用是很弱小的，虞有澄所释的原因只是一面之词。

比尔·盖茨在《未来之路》中说道：到 2000 年，信息高速公路最初的表现将会在美国一览无遗。20 年之内，其影响将遍及世界各地。在 20 年之内，这里谈及的几乎每一样事物都会在发达国家及发展中国家的商业和教育领域中变得极为普遍。硬件将被装好，接下来就只是一个人们用来做什么的问题了——也就是说，人们将采用什么软件、什么应用程序。

这倒是一个实话实说的范例。水到渠成，剩下的事就是收钱了。

他有时也站在社会的角度来做一些预测：

有些人担心的是：世界上的工作数量有限，每消失一份工作，就会有一个人陷入困境，无所事事。但所幸的是，这并不是经济运转的方式。经济是一个宏大的、充满内部联系的系统，其中任何被释放的资源都会被另一经济领域认为极有价值而加以利用。每淘汰一份工作，原来做这份工作的那个人就被解放出来去做别的事。最终的结果就是越来越多的事务得以完成，而总体生活水平也慢慢得以提高……如果说迄今为止技术进步引起的种种变化将产生什么趋势的话，就是将趋向于创造更多的就业机会。

新技术的兴起，在哪里会创造最多的就业机会？当然是在掌握 IT 行业规则的国家。仅在美国，IT 行业已经促成了国家经济 25% 的增长率，并为 700 万人创造了工作机会。而与之相关的因美国高技术产品出口，在国外造成的失业问题比尔·盖茨却没有结论。而且这些失业人员能否被另一经济领域消化掉也存在疑问。

对于找工作，比尔·盖茨倒是有真心的忠告：

如果你现在才 25 岁，而不习惯使用计算机的话，无论从事什么工作，你几乎都要冒事倍功半的危险。最起码，要是你能把计算机当作一种工具熟练地使用，找工作就会容易些。

比较上文的“转入其他行当”真是难以自圆其说的一个例证。微软公司同他们国家之间正在出现一道裂痕——这就是众所周知的由美国司法部和 20 个州及哥伦比亚特区对微软提出的“反捆绑销售”的诉讼。

康涅狄格州检察长理查德·布鲁特说：我们的目的不是保护软件业或任何一种产业的哪一家竞争者，而是让消费者公平选择，不能允许微软利用自己的支配地位采取种种排他

性手段。面对指控，比尔·盖茨反驳道：“在美国，在一个崇尚自由和创造的国度，这是一种讽刺。这些政府官员是想要惩罚艰苦努力且成功体现这些价值的一家美国公司。政府此次行为是美国的一次倒退，它将浪费纳税人的钱财，并最终不会在法庭上胜诉。”

弓虽然已拉满，箭却不一定能够射出。克林顿对此事深表关注，他说：这不仅仅是一方控告另一方，开庭、然后裁决的案例，它有可能对我们的经济产生重大影响。这才是问题的实质。用立法的手段限制微软，不同国家的软件厂商将在操作系统领域展开新一轮大战。作为全球通用的人机交互界面的控制者，微软在全球用户中的巨大惯性是一笔无法形容的财富，现在却要拱手让出。美国对微软开刀实质上是让自己的经济流血。

有心的话，你能在《未来之路》中找到这样一段话，令人震惊的程度不亚于发现了另一个月球：要保持警惕！对那些试图把信息高速公路专业技术中各个方面纳入一个统一组织下的合并企业，应该持怀疑态度。新闻界对信息高速公路的报道很多正与这些大规模的商业交易有关。传媒公司正在彼此吞并，而且正在尝试种种不同的配置方式。

《未来之路》是比尔·盖茨在微软大规模进军 Internet 之前写的。

我们让这些不诚实的引导者带路，后果将是悲哀的。如果全世界都被赶上了信息高速公路，美国的硬软件厂将用他们驾轻就熟的手段向用户攫取天文数字的利润，我们却无处藏身，“一网打尽全世界”将要用另外的手段来解释了。Oracle 公司董事劳伦斯·埃立森不无忧虑地说：“它有点像微软对人类的战争，不幸的是人类却处于劣势。”这番话是意味

深长的。作为信息产业的巨头，一个获益者，他不可能指出产业方向性的错误或者说是可能存在的错误，但他又确实担心以微软为代表的 IT 业可能将给人类带来麻烦。

我们处在个性化的时代，一些杰出人物对整个人类都有举足轻重的影响力。比尔·盖茨、葛洛夫、杨致远等人接连创造了众多的现代神话。在人们眼中，神也不过如此。用户把他们在物质上和精神上捧到了世界之巅，然后顶礼膜拜。世界的规则已经攥在他们手中。

奈斯比特也在《在趋势——改变我们生活的十个方向》中提及将从事新的工作，如：

创造性的劳动，指科学和艺术；

交际和家庭生活；

体育、冒险和旅游；

智力游戏 ……

这相当于说：人类将无需担心生活来源而进行规模巨大的消费活动，将生活建立于比特基础之上的高技术乌托邦社会。中国总不可能有几亿人从事艺术及科学工作吧！

奈斯比特的预测中缺少了政治和经济因素。谈到失业问题，我们不能脱离社会背景。美国的工人在生产线上高速运转，中国的大量人口就可能因之赋闲在家。在全球一体化的今天，这两者之间的联系日益密切。人类不可能在没有国家和民族归属的这一前提下走向未来。机器不只是工具，在这个工具背后，更深的意义是利益分配问题。工具越原始，分配的范围越小，比例越平均；而进入信息社会以至后信息社会，工具就变得高度发达，社会分配将流向机器的提供者；信息化程度越高，流向越明显。

汽车诞生 100 多年来，极大地改变了人类的生活方式。

但每年有 50 万人死于车祸；公路网占去大量土地，美国的路面面积总和已经大于德克萨斯州。我们只好视而不见这一无法改变的生活方式。100 年前，汽车是人类的唯一选择。应否对其规模进行限制而在城市中推广轻轨铁路？汽车中用于公共交通的车辆是否应占更大比例？如果当时经过这番思考，今天我们就可能减少或避免由汽车带来的不利因素。

几十年以前的决定同样带给我们今天的麻烦。仅仅差了两位数字，使我们在解决 2000 年过渡问题时花费了巨大的人力和财力。有没有想过，如果我们已经是装配了很多电子元件的半数字化人，2000 年问题的解决与否将决定你我的生命能否延续。高技术就是如此脆弱。因为要节省珍贵的内存，当时作出这一选择，肯定无人质疑。其实这是 IT 厂商各自为政的结果。若不吸取教训，在不远的将来，还将有更严重的问题出现。

发达国家，无论是宏观的国家政策还是微观的生活方式，对于相对落后的国家来讲，都存在“示范效应”。比如二战以后，法、德等欧洲国家就借助“马歇尔计划”的实施，大量引进美国的政府策略、管理手段和生活方式，从而迅速地提高了国家的生产力和国民的生活水平。今天，中国模仿美国，但结果却不尽相同。在中国的计算机行业报刊中，人们曾多次发出这样一个疑问：美国的 IT 业是制造黄金的产业，为什么在中国利润却是如此之低？

比尔·盖茨在评述美国的 IT 产业时说到：在构成信息高速公路一部分的各项技术领域，美国公司几乎毫无例外地居领先地位：微处理器、软件、娱乐、个人计算机、置顶匣以及网络开关装置等等。仅有的两个重要例外是显示技术和存储器芯片。

Wintel 联盟拿走了 60% 的利润，我们在仅仅可以提供装配和搬运的前提下，微利就属于正常的结果了。看到与发达国家的差距，我们正在奋起直追。我们从 286 时代开始，现在到了 PentiumⅢ 阶段，我们的 CPU 设计与制造能力提高了吗？我们从 DOS 开始，现在已是 Windows 2000，我们的软件业同美国比起来差距缩小了吗？中国人一向为之自豪的汉字处理系统，最终也还是输给了微软。

看到热核武器瞬间的毁灭能力，我们恐惧，于是限制它；看到几个月之内孕育诞生的克隆羊，我们忧虑，于是限制它；但对于将在几十年内由信息技术带来的巨变，我们只看到了它好的一面，津津乐道，对危险却浑然不觉。这种现象，如同在被加热的冷水中的那只青蛙。

人类现在又面临对未来的选择。IT 行业的受益者们在肆意吹嘘，在为人类描述着一幅美丽的图画，我们也为之振奋，以至于摇旗呐喊，在技术的题海里奋力前行，直至有一天，我们抬起头来，茫然不知自己身在何地。

信息产业得以发展到今天的规模，有其必然的原因，在人类未来的生存方式中，计算机也将起到相当重要的作用，就其规模来讲，还存在巨大的发展空间。问题是：我们如何在国家利益和个人的生活方式等各个层面规划这来势迅猛的新事物。如比尔·盖茨评论他的数字化宅邸时所说：技术只是仆从而非主人。但在今后的岁月中，我们是否还能做到这一点？

人在终端

自从玛丽·雪莱（英国著名诗人雪莱的妻子）发表《弗