



青松

忙里偷闲学电脑丛书

电脑初学者 **快速** 自学入门

蔡国雄 编著 张 林 审改



青 岛 出 版 社

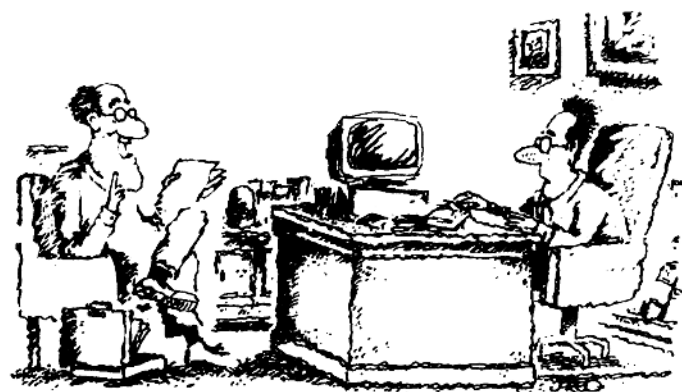


忙里偷闲学电脑丛书

青松

电脑初学者 **快速** 自学入门

蔡国雄 编著 张 林 审改



青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

电脑初学者快速自学入门/蔡国雄编著.-青岛:青岛出版社,1998.5
(忙里偷闲学电脑丛书)

ISBN 7-5436-1761-7

I. 电…

Ⅱ. 蔡…

Ⅲ. 电子计算机-基本知识

IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 12062 号

责任编辑 樊建修

装帧设计 杨贵荣

*

青 岛 出 版 社

(青岛市徐州路 77 号)

邮政编码: 266071

新华书店北京发行所发行

青岛双星集团华信印刷厂印刷

*

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月第 1 次印刷

16 开(787×1092 毫米) 7 印张 105 千字

印数 1-10000

定价:12.00 元

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷、新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。但人的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有时间一一鉴别和阅读。这时，专家根据自己的实践经验给以精选和引导，对广大读者是极有益处的。

为此，青岛出版社在海内外优选具有丰富教学和实践经验的专家，组成《青松电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青松电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目 录

第一章 别让孩子输在起跑点上	(1)
第一节 了解自己的需求	(1)
第二节 上补习班	(2)
第三节 电脑教科书	(3)
第四节 电脑入门书	(4)
第五节 电脑杂志	(5)
第六节 参观展览	(7)
第二章 爸爸的头脑比电脑好?	(8)
第一节 采购电脑的第一步	(9)
第二节 网络电脑	(9)
第三节 能连接网络的基本型电脑	(10)
第四节 多媒体电脑与家用电脑	(12)
第五节 宝贝您的电脑	(13)
第三章 CPU 是什么东西?	(16)
第一节 CPU 的内部组成	(17)
第二节 CPU 的种类	(18)
第三节 32 位乎? 64 位乎?	(19)
第四节 主机板	(20)
第五节 CPU 的编号	(21)
第四章 内存的前世今生	(23)
第一节 内存的种类	(23)
第二节 内存的前世今生	(26)
第三节 内存的容量表示	(28)
第四节 查询内存使用情形	(28)
第五节 选购内存应注意的事项	(29)
第六节 要多少内存才够用?	(30)

第五章 硬盘、软盘、光盘	(31)
第一节 辅助存储设备的种类	(31)
第二节 硬 盘	(32)
第三节 软 盘	(36)
第四节 光 盘	(37)
第五节 应选择哪种存储设备好呢?	(39)
第六章 您的传令兵——键盘、鼠标、数位板、扫描器	(40)
第一节 输入设备的种类	(40)
第二节 键 盘	(41)
第三节 鼠 标	(42)
第四节 数位板	(44)
第五节 扫描器	(45)
第六节 数字相机	(46)
第七章 致命的吸引力——电脑显示器	(48)
第一节 尺 寸	(48)
第二节 显示卡	(49)
第三节 扫描方式与扫描频率	(51)
第四节 其他规格	(51)
第八章 桌上印刷厂——打印机	(52)
第一节 打印机的种类	(52)
第二节 针式打印机	(53)
第三节 喷墨打印机	(54)
第四节 激光打印机	(55)
第五节 选购哪一种打印机好呢?	(56)
第九章 家庭电影院——多媒体套件	(58)
第一节 多媒体电脑	(58)
第二节 多媒体套件	(59)
第三节 音效卡	(60)
第四节 影像卡	(61)
第五节 光 驱	(62)
第十章 天涯若比邻——网络设备	(63)
第一节 网络设备	(63)
第二节 调制解调器	(66)
第三节 网络卡	(67)

第四节	集线器	(68)
第十一章	推动摇篮的手——操作系统	(69)
第一节	电脑软件的种类	(69)
第二节	DOS 操作系统	(70)
第三节	视窗操作系统	(72)
第四节	选择哪一种好呢?	(76)
第十二章	最佳女主角——中文系统	(77)
第一节	中文系统的演进	(77)
第二节	中文输入法	(78)
第三节	内 码	(82)
第四节	字 形	(84)
第五节	其他的相关问题	(85)
第十三章	电脑族的最爱——应用软件	(87)
第一节	文字处理软件	(87)
第二节	电子数据表格软件	(89)
第三节	数据库系统	(90)
第四节	绘图软件	(92)
第五节	简报软件	(93)
第六节	信息管理软件	(94)
第七节	电脑辅助教学软件	(94)
第八节	其他的工具软件	(95)
第十四章	电脑病毒	(99)
第一节	电脑病毒的种类	(99)
第二节	电脑病毒的防治	(101)

第一章 别让孩子输在起跑点上

大多数对电脑一窍不通的为人父母者，面对悄然来临的信息时代，基于“望子成龙，望女成凤”的心理，自然是竭尽所能地让子女抢搭这班绝不等人的信息列车。在此同时，为人父母者，是否也担心跟不上时代，成为信息时代的新文盲？本章就要告诉您，如何才能不让孩子输在起跑点上，更不让您自己成为信息社会的新文盲。

有道是：“长江后浪推前浪，一代新人换旧人。”处在这个求新、求变的时代，您没有维持现状的权利，维持现状就是落伍。“活到老，学到老”已不是口号，而是人们为了生存不得不采取的生活态度。若想掌握时代的脉搏，电脑及语文能力则是两项最重要的技能。看到街上到处林立的电脑及语文补习班，就可以想像得到这两项技能的重要性了。本章就来告诉您，应如何充实电脑知识。读完本章之后，您将会成为一个快乐的现代人。

第一节 了解自己的需求

谈到进修电脑知识，首先要了解您自己的需求，再根据需求来决定进修哪些知识。这是最重要、也是最容易被忽略的事情。回想早年台湾省在推广

信息教育时，就犯了这方面的策略性错误，把信息教育和程序设计划上等号，使得很长一段时间，人们一提起学电脑，就心生恐惧，更甭提快快乐乐地学习了。

如果您的目的是要跟上时代潮流，迎接信息化时代的来临，您可以多了解电脑的各种应用情形，并充实一般基本知识。如果您志在成为电脑系统工程师或程序设计师，则除了充实一般的电脑基本知识之外，您还应该进一步涉猎电脑硬件及程序语言的知识，并多多研究市面上热门软硬件的功能，从中吸取经验。毕竟信息这条路，是一条很漫长的路，必须养足实力才能走下去。

第二节 上补习班

如果您有钱有闲，建议您直接找个适合自己的补习班去认真补习一下。在名师的指点下，保证您短时间内就会有不错的效果。什么样的补习班才适合自己呢？首先看看补习班是针对哪些人来开课，尽量选择针对同样背景人士所开设的课程。小学生自然希望和小学生一起上课、讨论，同样的，上班族大概很少有人愿意和满教室的中、小学生一起上课吧。因为学得比他们好仿佛是天经地义的，万一……一世英明岂不毁于一旦。

其次是挑选课程内容。电脑新鲜人大都对电脑没什么概念，因此最好从电脑基本概论(BCC)学起。有了基本认识之后，再来学习电脑的进一步知识，最好是自己会用得到的，才列为学习项目。千万不要像作者一样，刚上大学时，看到各社团争奇斗艳的广告，一口气报名了三四个，结果就可想而知了。万丈高楼平地起，还是切实打好基础才是上策。

接下来是挑选师资。有些补习班有提供试听的服务，您可以好好利用。如果没有，可以咨询在该补习班学过的人，打听合适的师资。不过别人认为好的师资，未必适合您，您还是亲自去了解一下比较好。

“工欲善其事，必先利其器”。上课的设备也是顶重要的。一般采用小班制(20人左右)教学的补习班，大都能够提供一人一机的环境。至于机型，大都是最新的机型，一般而言没什么问题。有些补习班上课时，还会将老师与学生间的电脑连线，让老师操作的情形忠实地呈现在每一位学生的面前。

上课费用也是需考虑的问题。谁都不愿意当冤大头，也不愿意成为削价

竞争下的受害者。基于“一分钱一分货”的原则，请您翻开报章杂志，算一算各家补习班同性质课程的每小时单价，合理的价格就呼之欲出了。不过有些补习班会要花招，上课后还要另外花钱买教材，报名前请确实弄清楚，以保障自己的权利。

上课时间通常有 3 个时段，大致的时间是：上午 9~12 点、下午 2~5 点、晚上 6~9 点。由于一般人上班上学的缘故，晚上时段通常是最热门的时段。上课日期通常采用隔两日上课一次的方式，如果碰到有事缺课或听不懂，还可以重听一遍。此外，上机练习也是很重要的，有些补习班提供不限时的上机实习机会，对于尚未购置电脑的人，提供了很好的练习机会。千万不要只上课、不上机，否则课堂上学到的东西不会消化成自己的知识。

上课地点也是该考虑的因素。如果可能的话，尽量选在靠近自己上班或上学的地点。因为多数人都是利用下班或下课后，直接到补习班学习的。千万不要选在三不管地带，否则您将会有一段非常难忘的赶场生涯。

如果您刚好属于有钱没闲或有闲没钱的一族，那么就忘了以上提到的这些吧。请利用以下介绍的渠道来吸取所需的养分。

第三节 电脑教科书

俗语说得好：“正史不如野史，野史不如小说。”这正好一语道破了一个事实，那就是：非官方书籍对社会的影响力，远远凌驾于官方书籍之上。同样的道理，虽然电脑教科书大都经过专家学者的精心编撰，资料一般较正确，但受限于既定的教科书用途，风格自然无法达到老少咸宜的地步，加上编写一本教科书，需经过相当长的时间，审查又极为费时，往往等到书出版时，书中的资料已经与现况不符了。对于电脑新鲜人，如果希望从电脑教科书中，愉快地获得所需的电脑新知识，无异于缘木求鱼。但如果您是要探索电脑理论，无疑的，电脑教科书能提供最正确详尽的信息。不过恐怕您必须要有相当的英文底子，并对电脑词汇有一些基本认识，才能驾轻就熟。

第四节 电脑入门书

与教科书相比较，充斥市面的各种电脑入门书，可能比较适合电脑新鲜人的需求。由于人人都想在短时间内一窥电脑的奥秘，因此在一开始时，应该选择一本厚度适中、内容深入浅出的电脑入门书来学习。千万不要好大喜功，花了大把银子，买回一本厚达千页的“电脑入门书”来苦读。等到您“啃”完时，恐怕蜗牛早已经徒步环绕地球好几圈了。

市面上的电脑入门书，算一算不下数百种，依内容分，有专门介绍电脑基本概念的、有介绍硬件的、有教人拼装电脑的、有介绍操作系统的、有介绍各种套装软件的、有介绍网络及多媒体的。这么多种类，究竟选哪一种好呢？建议您还是依自己的需求来选择。像电脑新鲜人就应该先了解电脑基本概念，打好基础后，再逐步学习其他的项目。如果一开始就好大喜功地想要拼装电脑，实在不是值得鼓励的行为。

一般而言，各种书籍都有其特定的使用对象，例如，有专门针对小学生、中学生、专科程度、上班族、银发族等不同阶层出版的电脑入门书。要挑选书籍时，最好到比较大的电脑图书专卖店去，花上半天时间，好好地将同类型的图书收集在一起，仔细地看看各书的目录，看看作者的序文，再挑一个主题好好读一读，这么一来，就能找到最适合自己的参考书籍了。这是最笨的方法，也是最实际的方法。除非是刚推出的书，否则请务必看看该书再版或改版了多少次。这是读者对该书无言的表决，可以提供给您重要的参考指标。

另外一个找到好书的方法，就是请前辈或同行基于“好东西要和好朋友分享”的理念，推荐好的作品给您，这样也可以找到不错的入门书。千万不要受制于五光十色的促销广告，耗费巨资买回一大堆不合用的书籍。等到发觉这些书除了供奉起来，摆摆派头，对自己实在没什么帮助时，除了在网络上发发牢骚，已于事无补。

第五节 电脑杂志

与一般电脑书籍比起来,电脑杂志由于出版的时间间隔较短,上面刊载的信息通常比较新。俗语说:“学如逆水行舟,不进则退。”一旦具备了基本的电脑知识,唯有不断地从各种报章杂志中继续吸收新知识,才能使自己持续进步,不致于落伍。您若是急欲掌握信息界的脉动,电脑杂志也可以满足您的需求。

目前市面上流通的电脑杂志大都是月刊,少部分则是周刊。就时效性而言,周刊自然略胜一筹,但就报导的深度而言,月刊显然更称职一点。依其偏重的内容分,有针对电脑新鲜人出版的大众化电脑杂志、针对具有相当电脑使用经验者出版的专业技术杂志、针对网络使用者出版的网络报导杂志、针对多媒体使用者出版的光盘杂志与电子游戏杂志等。兹就市面上较常见的杂志简述如下:

* 信息生活杂志

此杂志为大众化电脑杂志。强调休闲性、知识性、流行性。以符合电脑使用者的需求,又能充满阅读乐趣,作为自我期望的目标。以生活化的题材、活泼的版面设计,全部彩色印刷来吸引读者。

* 大家用电脑

此杂志为大众化电脑杂志。以电脑漫画等轻松活泼的方式来报导电脑新知识。每期都有不同的专题,综合报导读者有兴趣的主题。

* 电脑通杂志

此杂志为大众化电脑杂志。强调生活信息化、家庭电脑化、知识网络化。此杂志选取 Computerlife 及 Family PC 两本杂志的精华,介绍电脑在日常生活中的应用。

* 家庭电脑杂志

此杂志为大众化电脑杂志。主要内容包括电脑采购、电脑学习、电脑生活等。以图示详细说明每一操作步骤,并提供读者电话咨询的服务。

* 微电脑传真杂志

此杂志为 PC MAGAZINE 的中文版,属于专业技术的电脑杂志。主要内容包括产品测试、电脑软硬件介绍及程序设计。也提供读者交流的渠道。

* 倚天杂志

此杂志属于专业技术的电脑杂志。主要内容包括产品测试及程序设计。也报导 Internet 的相关信息，并提供共享程序给读者使用。

* 第三波杂志

此杂志属于专业技术的电脑杂志。主要内容包括电脑软硬件应用及程序设计。此杂志发行历史相当长。

* 0 与 1 科技杂志

此杂志属于专业技术的电脑杂志。主要探讨信息产品、技术趋势、信息产业动态。

* RUN! PC

此杂志属于专业技术的电脑杂志。主要内容包括产品测试及程序设计。提供读者双向沟通的渠道及采购电脑软硬件的参考信息。

* 信息与电脑

此杂志属于专业经理人阅读的电脑杂志。主要报导各行各业的信息应用情况。

* 网络信息杂志

此杂志为 LAN Magazine 的中文版。提供网络专业知识、技术及发展趋势，并加入国内的相关报导。也报导 Internet 及多媒体的相关信息。

* NET 网络生活杂志

此杂志为 NET Magazine 的中文版，并且加上国内的相关信息。专门报导 Internet 的相关信息，并提供上网的指南。以轻松活泼的方式来介绍网络知识。

* 网际空间杂志

此杂志强调本土化，以国内的角度来报导网际网络的信息。

* 全球网际网络杂志

此杂志报导国内网络产业的政策、行销及相关法律。

* 光盘月刊

此杂志主要报导 BBS 站、Internet、Shareware 方面的信息。每期均附有光盘，提供共享程序供读者使用。

* 电脑光盘杂志

此杂志主要内容撷取自 CD-ROM TODAY，并报导国内的多媒体信息，评估新上市的光盘产品。

* 多媒体世界光盘杂志

此杂志只有数页说明资料，内容都放在所附的光盘中。读者必须通过光盘驱动器来阅读该杂志。光盘中并提供共享程序、游戏程序的试用版及展示版。

* 环球信息新闻周刊

此周刊报导国内外信息产业动态，并有相关的专题探讨读者有兴趣的主题。

* 信息电子周刊

此周刊主要报导国内外的信息产业动态，并对特定主题推出专题报导。也提供读者交流的渠道。

* 信息传真

此杂志主要报导国内外的信息产业动态，并报导新技术及相关专题。

第六节 参观展览

俗语说得好：“读万卷书，不如行万里路。”电视新闻也常强调：“您给我 30 分钟，我给您全世界。”想要掌握信息界的最新动态，有必要偶尔抽空参观一下相关的展览。每年国内所举办的展览，与信息相关的就超过 20 场，几乎每个月都有。其中最为人所注目的，就是每年 12 月举办的信息月展览，几乎年年爆满，造成万人空巷的盛况。虽然有人批评各项展览已过度商业化，往往名不副实，但仍不失为了解信息界最新动态的一个好机会。俗语说“外行的看热闹，内行的看门道”，就算看不到什么尖端的产品及技术，趁此机会买一些廉价的信息产品，也值回票价了。

除了这些例行性的展览之外，位于台北市和平东路上的资策会科学展示中心，则提供了全年固定的信息展出场所。有空的话，您也可以去看看。

除了现场的展览外，最近又兴起通过网际网络来展出的风潮。此种展出方式，一方面业者可以随时更新展览内容，参观者也可以免除舟车劳顿之苦，在自己最方便的时间，随时参观展览的内容，真是双方皆大欢喜。最近就有一个号称是“本世纪末最后一个世界博览会”的“1996 INTERNET 世界博览会”，在全世界三十几个国家地区政府的热情参与下，盛大展出一年。

第二章 爸爸的头脑比电脑好？

面对着电脑厂商一波波的宣传攻势，面对着左邻右舍陆续添购或更新电脑设备的动作，面对着网际网络使用热潮方兴未艾的态势，当您的孩子用一对水汪汪的眼睛望着您，问您“我们家为什么没有电脑？”时，有多少父母还能够大声地说：“爸爸的头脑比电脑好！”

话说住在关东地区的铃木先生一早起来，从接收机中取出口袋型显示器，打开电源，看了一下屏幕上显示的新闻类型，选取要看的项目，就一边吃早餐，一边阅读起当天的报纸来了。铃木太太则在吃饭的同时，使用电脑在网络上为孩子买了一本书，并预定了4张晚上的电影票。吃完饭，该是工作的时候了。铃木先生首先将电脑连线到办公室的主电脑中，找到昨天工作结束处，做了一个深呼吸，大喊一声：“我来了！”就此展开一天的工作。铃木太太则用另一部电脑拨了一通越洋电话到美国，和住在那里的妹妹愉快地聊了一个小时，然后继续使用电脑，研究起今天的股票行情。

以上的例子是日本部分在家办公的“苏活族”(SOHO, Small Office & Home Office)的实际生活写照。“E-NEWS”(电子显示型报纸)系由产经新闻、富士电视、三菱电机等数个机构联合制作，于每日清晨传送当天的内容到每一订户。订户可以直接用口袋型显示器来阅读报纸，也可以把接收机中的磁盘放入电脑中，在电脑屏幕上阅读。

在家办公适合创作型的工作者，国内目前也有日渐增多的趋势。在家办公可节省每天花在通勤的宝贵时间，以便创作更多的作品。而通过电脑打越洋电话，可以使用国内的电话费率，因此而节省大量的金钱。

要达到上述的生活品质，有赖成熟的电脑网络科技来协助。而先决条件之一就是，您必须要有一部电脑。各位电脑新鲜人充实了相关的电脑知识后，下一步免不了就要面对是否要掏腰包来买台电脑或租台电脑，以实际体验一下信息化生活的滋味。本章就要探讨采购电脑的相关事宜。

第一节 采购电脑的第一步

电脑不像一般的家用电器，电脑的更新速度十分快。一部最新型的高级电脑，不用半年就会沦为低级的入门机型。再经过一年半载，可能就会被淘汰出使用者市场。因此采购电脑的第一步，就是要认清您自己的需求。千万不要迷惑于销售人员的如簧之舌，买回一大堆目前用不到的东西。

如果您的目的只是要上上网络，利用网络来查询信息、购物，建议您不用花大钱去买什么多媒体电脑、家用电脑，只要花个一万多元(新台币)，买台网络电脑或网络电视即可。如果您除了上上网络，还打算经常性地使用电脑来撰写一些文件，统计一些资料，您可以买部具有连接网络功能的基本型电脑。如果您不是这么容易满足的人，除了上述目的之外，还想使用电脑来听听音乐、看看电影，那么建议您买台多媒体电脑。以下分别说明其间的差别。

第二节 网络电脑

由于 Internet (网际网络)的蓬勃发展，愈来愈多的人使用电脑来连接网络，共享网络上的资源。可是受限于传统电脑的高价位，仍有为数众多的家庭及个人，迄今仍无缘分享这一便利的资源。有鉴于此，部分厂商推出了专以连接网络为目的的“网络电脑”。此种电脑具备简单的 CPU、少量内存及必要的通讯配备，其功用有点类似于连接大型电脑或小型电脑的终端机。

由于不配备任何连接网络时用不着的东西(包括硬盘)，所以网络电脑的价格可以压低到一万多元(新台币)，接近传统家电产品的价位，可望普及到每一个家庭。截至本书出版之时，全世界仅有少数公司推出网络电脑成品，但预计半年内就会有大量成品问世。有意采购者可再等待一阵子，毕竟货比三家不吃亏。

由于 Internet 上已经有各种资源可供使用,因此网络电脑的使用者,可以直接在网络上使用软件或信息。如果您使用了商业软件或信息,当然仍需支付使用费。如果您需要高速运算,则可以交给网络上的高速电脑去处理。

一般认为,影响网络电脑成败的关键在于网络的传输速度。以目前电信网络与调制解调器的传输速度,实不足以应付大量网络电脑加入使用后的局面。如果上网抓取一个文件,就要花上几分钟,恐怕没有多少人敢轻易尝试去执行一个较大的软件了。

在电脑厂商积极投入网络电脑的开发制造时,消费性电子厂商也争先恐后地进入网际网络的市场,并推出了成品,包括:网络电视、网络电视游乐器等。网络电视是在既有的电视上加上 Internet 的功能,网络电视游乐器则是在既有的电视游乐器上加上 Internet 的功能。如果您要上 Internet,这也是一种选择。消费性电子厂商动脑筋把产品加上通讯功能,电脑厂商也想尽办法来让产品能收看电视、打电话、传真。电话公司、电力公司也不甘示弱,积极抢占滩头。这一波波因为 Internet 而引起的攻防战正方兴未艾,看来消费者可能是其中的最大赢家。

第三节 能连接网络的基本型电脑

如果您除了上网络,还打算经常性地使用电脑来撰写文件、统计资料,基于成本效益,您可以考虑买部具有连接网络功能的基本型电脑。其主要配备包括:CPU(中央处理器)、RAM(内存)、硬盘机、软盘机、彩色显示器、调制解调器、键盘、鼠标等,总价约在三、四万元(新台币)左右。截至本书出版为止,CPU 采用 Pentium 100,配备 16MB 的 RAM(内存),硬盘容量 1 GB(1000MB)以上,配备 2.88KB 传输速率的调制解调器,已降至此一价格内。如果您想将电脑中的资料印出来,还可以再买个打印机。适合个人使用的打印机,价格从四、五千元到一、两万元(新台币)都有。

如果您是个随遇而安的人,不在乎目前使用的电脑是不是最新机型,速度是不是最快,可以承受别人投以异样的眼光,那么您还有一个比较省钱的选择,那就是采购 486 等级的电脑。平心而论,要满足电脑新鲜人的需求,甚至相当程度的扩充,486 等级的电脑已经绰绰有余。除了 CPU 之外,与上述提及的同等级配备,大约可以省下一万元(新台币)左右。至于维修问题,在两