

How to Choose Your Small Business Computer

如何選擇 小型商用電腦



原作者：Mark Birnbaum and John Sickman 著
朱 榮譯 萬里書店出版

如何選擇小型商用電腦

Mark Birnbaum and John Sickman 著

朱 榮譯

江苏工业学院图书馆
藏 书 章

香港萬里書店出版

© Wan Li Book Co. Ltd. 1984. Authorized translation of the English edition ©1983 Addison-Wesley Publishers. This translation is published and sold by permission of Addison-Wesley Publishers, the owner of all rights to publish and sell the same.

如何選擇小型商用電腦

Mark Birnbaum and John Sickman 著

朱 榮譯

出版者：萬里書店有限公司

香港鯉魚涌芬尼街2號D

電話總機：5-647511~4

承印者：嶺南印刷公司

香港德輔道西西安里13號

定價：港幣十八元

版權所有 * 不准翻印

(一九八四年十月版)

前 言

如果你是一位小工廠老板、維修服務站老板、零售商、批發商、會計師、簿記員、醫生、牙醫、律師或印第安人首領，那你就需要閱讀本書。

為何你需要了解電腦的知識呢？因為迄今尚未有任何一種發明能像電腦這樣給你的事業帶來如此巨大的影響。沒有任何發明能威脅到如此衆多不同的精明能幹的商業人員。你是否還曾在別處見過從事上述各種職業的人將其事業上如此衆多的管理事務交給了店員及技術員去做呢？

不管你的經營多麼大或多麼小，使用小型商用電腦總會使你得到巨大好處。

雖然你對電腦內部的工作情況及機構可能不太感興趣，但只要你对電腦能否為你的事業帶來好處感興趣的話，那這本書是再合適不過了！我們有意使本書的篇幅精簡一些，以便於閱讀。我們假定本書讀者對電腦只是一知半解，甚至完全不懂；市面上有大量大部頭的且內容複雜的電腦參考書。這本小冊子不可能使你成為一個電腦專家，但只要你耐心讀下去，就能使你毫不膽怯地逛電腦商店，並能聽懂售貨員所作的介紹。至少，本書能有助於你確定是否能真正將電腦用於你的事業中。

第一篇，誰需要用電腦？這一篇提供一個概述，討論誰需用電腦，並闡明電腦能為你提供何種服務。

第二篇，電腦怎樣工作。這一篇對電腦及其有關設備以及有關術語，提出一個簡明易懂的概述（第二章）。這一篇的內容還包括軟件的至關重要方面，缺了這一部份的話，電腦就像一架立體聲機缺少了

唱片或錄音帶一樣，變成毫無用處（第三章）。

第三篇，電腦市場供應甚麼。這一篇對購買、租用或出租電腦，電腦服務等提出各種不同的途徑（第四章）。此外，為你評述所要採購的項目，以便你能對你的企業所用的電腦系統進行評價（第五章）。

第四篇，如何使你的企業電腦化，在你要確定需用何種能力的電腦時、這部份內容將幫助你分析你的需要的主要步驟（第六章）。這一篇包括一批樣板工作單（Sample Work Sheet），以及需要加以考慮的一連串有關問題（第七章）。這部份內容還包括如何物色和使用電腦顧問（第八章），以及如何進行合同談判（第九章）。

第五篇，如何使用你的電腦系統。這一篇論述有關將你的新系統引入到你的企業中，或介紹給你的職員，討論將來擴展的可能性。

本書充滿着不同類型小企業運用電腦的實例記錄。有一些是成功的經驗，也有一些是失敗的教訓。總的說來都是基於實際生活經驗。

目 次

前 言	I
第 1 篇 誰需要電腦?	1
第 1 章 電腦能為你做什麼	2
§1.1 採用電腦是一個重大決策	2
§1.2 商用電腦應用實例	3
§1.3 電腦用戶 34 例	5
§1.4 電腦能為你省錢嗎?	7
§1.5 電腦如何適用於辦公室?	8
§1.6 電腦非常有用嗎?	9
§1.7 你的需要如何?	10
第 2 篇 電腦怎樣工作?	11
第 2 章 電腦概述	12
§2.1 電腦究竟有多聰明?	12
§2.2 電腦的主要部件	13
§2.3 電腦是怎樣工作的?	19
§2.4 外圍設備	19
§2.5 電腦的能力、速度及其他特殊數字	21
§2.6 微型電腦及小型電腦	25
第 3 章 軟 件	27
§3.1 軟件的重要性	27
§3.2 有關程序方面的其他問題	28
§3.3 電腦語言	30
§3.4 程序的種類	32
§3.5 尋找合適的應用軟件包	34

§3.6	缺 陷	37
§3.7	軟件的維護	38
§3.8	你是否應學習編程序？	38
第3篇 電腦市場供應什麼？		41
第4章 電腦化的各種途徑		42
§4.1	服務站	42
§4.2	分時制	43
§4.3	自用電腦	44
§4.4	購買成套設備或組件	45
§4.5	標準的商用全套設備	46
第5章 電腦的採購單		47
§5.1	從軟件開始	47
§5.2	轉到硬件	49
第4篇 怎樣使你的企業電腦化？		61
第6章 你確實需要一台電腦嗎？		62
§6.1	分析是必不可少的一步	62
§6.2	第一步：分析你目前的營業	65
§6.3	第二步：確定可採用電腦的部門	68
§6.4	第三步：確定你將來的需要	68
§6.5	第四步：留有增長和擴充的餘地	69
§6.6	第五步：確定你要花多少錢	69
§6.7	第六步：綜合在一起	71
第7章 作出選擇		72
§7.1	不要憑一時衝動就去購買	72
§7.2	從軟件入手	73
§7.3	轉到硬件	79
§7.4	其他要加以考慮的問題	83
第8章 怎樣物色和使用顧問		90
§8.1	你需要顧問嗎？	90
§8.2	在何處可以找到顧問？	90
§8.3	你應尋找什麼？	91

§ 8.4	諮詢費	92
§ 8.5	你需要什麼樣的里程碑?	93
第 9 章	合同及談判	95
§ 9.1	為何要求提出建議?	95
§ 9.2	提出“要求提出建議”的信件	97
§ 9.3	“要求提出建議”信件中的系統敘述	98
§ 9.4	摘要單	99
§ 9.5	對“要求提出建議”回答的評價	99
§ 9.6	合 同	101
§ 9.7	你的需要	101
第 5 篇	開 始	103
第 10 章	啓用你的新電腦	104
§ 10.1	人員的思想準備	104
§ 10.2	你本人的重要作用	104
§ 10.3	建立你的數據檔案	106
§ 10.4	故障處理	107
§ 10.5	系統的擴展	107
§ 10.6	將來的用途	108
§ 10.7	電視信息播發系統及電視交換信息系統	108
§ 10.8	辦公室裏的電子書信	109
§ 10.9	僅僅是開始	109

第 1 篇

誰需要電腦？

—— 第 1 章 電腦能爲你做什麼 ——

§1.1 採用電腦是一個重大決策

對於你的整個企業或其中任一部份採用電腦管理，這是一個重大決策；但由於充斥着大量有關廉價電腦的宣傳，往往很容易忽略了這一事實。

爲什麼這樣說呢？首先，電腦價格仍然是昂貴的。電腦及其外圍設備需投入一筆相當可觀的初期投資，而且以後還要繼續提供維護費。其次，你常常會發現在某方面必須修改你的操作方式（例如文件的流程，所記錄的信息，等等），這是司空見慣而不是什麼絕無僅有的事。

你的企業也許沒有能力僱用有經驗的電腦人員，讓他爲你選擇所需的電腦系統，並從事數據處理工作。所以一個小企業主必須學會判斷是否需要採用電腦管理。要進入一個對你來說不僅是嶄新的領域，而且充滿陌生的術語，這也許是一件困難的事。

但不要洩氣，你也許已成功地購買過一台電視或立體聲機，那麼你也就能很好地選購一台電腦。

購買一台電腦也有點類似購買一台立體聲機一樣，既可整台買，也可買零件回來組裝。如果將不同的唱片放到唱機上，就會放出各種音樂。同樣，如果將不同的應用程序（Application Programs）或指令表（Lists of Instructions）輸入到電腦中去，就具有不同的功能。正如立體聲機具有不同的特點，諸如功率、轉速及價格等，電腦也是這樣。對一台立體聲機你需要確定它放出什麼音樂，以及要求它具有什麼特點，而對一台電腦來說，則需選定外圍設備、程序及用途。

§ 1.2 商用電腦應用實例

小型電腦應用範圍之廣已達到驚人程度。注意下列應用例子並查對那些應用項目你認為可用於你的經營中去。

- 收款（活期及定期）
- 付款
- 分類總帳
- 帳目表
- 利潤及虧損報告（或收入報告書）
- 試算表及資產負債表
- 工資表
- 支票打印
- 季度及年度納稅報告，W-2格式
- 存貨清單
 - 正在加工貨物
 - 已加工完畢
 - 庫存
 - 注意再訂貨
 - 在貨架上
 - 其他
- 郵寄名單
- 函件書寫（文字處理）
- 原稿編寫及編輯
- 顧客名單
- 店員傭金結單及清單
- 銷售情況分析
- 現金流通控制及分析
- 生產管理
- 訂貨登記
- 積壓而未交貨的訂貨報告

- 投資贏利分析
- 貸款分期償還
- 銷售登記摘要
- 現金收據簿
- 固定資產和折舊
- 圖表的製作
- 會計師的客戶
- 律師的時間及開帳單
- 賒購帳戶
- 顧客開帳單
- 部件及價格查詢
- 購買定貨的審計
- 鑑別有利可圖或無利可圖的帳戶
- 識別顧客與訂貨量重大變化的關係
- 發送私人直接郵件
- 調整直接郵件及對可能的顧客所打的電話
- 監視過期帳戶
- 人事檔案：保險格式數據的單一資料卷宗，退休計劃，政府的質詢及報告
- 僱員的培訓
- 投資監督
- 文獻檢索
- 更新事項目程備忘錄

§ 1.3 電腦用戶34例

各界人士已發現對其商業或職業的日常管理來說，電腦是很有用的工具。下面僅是其中的一部份例子。

會計師	取暖工程承包商
律師	醫務
醫生	實驗室
牙醫	郵購業
管子工	製造業（各行業）
空調承包商	批發商
零售商	政府機構
服務行業	警察局
汽車代理商	消防隊
保險經紀人	傢具店
維修站	學校
輪船銷售公司	教育機構
房地產經紀人	出版社
抵押經紀人	作家
簿記員	農場主
宗教組織	印刷業老板
慈善組織	保齡球場
.....	

許多行業已成功地將小型電腦用於其經營管理中去。街角藥房老板需要受到州政府或聯邦政府各種法規的約束，例如從定保險單的價格直至保管對病人的簡要描述資料，因此不得不越來越多地將大量時間耗在有關會計、法律及行政管理事務上。一名電腦商發展了一種小型電腦，可以完成下列任務：

1. 管理存貨及病人的簡要描述資料。
2. 監視藥物的相互作用。
3. 按藥物相互作用劇烈度進行分類排列。

4. 用普通藥名代替商標名以節省病人金錢。
5. 按照現有藥方重新配藥的記錄。
6. 說明購買某些藥物是否包括了病人指定要付給經銷商的費用。
7. 計算所有價格的擴展部份。
8. 打印藥用小玻璃瓶用的標籤。
9. 準備好每個家庭購藥的年終報告，供納稅之用。
10. 對根據聯邦政府法令規定的管制藥物，保存查帳的記錄。
11. 打印出並保存供醫生用的醫藥圖表清單。

此系統為藥劑師提供了更好的經營管理，從而節約許多時間和金錢。

用戶／應用圖表

典型應用 \ 典型用戶	會計師	律師	醫生	製造商	零售商	服務業	房地產經紀	保險經紀
工資單	○	○	○	○	○	○	○	○
應收帳款		○	○	○	○	○		
盈利及虧損報告	○	○	○	○	○	○	○	○
存貨				○	○			
郵寄名單	○				○	○	○	○
訂貨登記				○		○		
顧客開帳單	○	○	○		○	○		
支票打印				○	○	○		
字處理	○	○	○	○	○	○	○	○
開帳單及所定時間	○	○	○			○		
銷售分析				○	○	○	○	○

保齡球運動中心早已爲每一球道裝上了自動記分裝置。一位保齡球設備製造商設計了一個採用電腦傳送保齡球運動信息的系統。此系統供里格（注：長度單位，約合三英里）記錄用，並包括個人、隊以及里格的全部統計資料。它能逐個星期地提供得分名次表，並且爲每個隊提供下週計劃中的球道分配，以及其他適當資料。

§1.4 電腦能爲你省錢嗎？

當然啦！主要是因爲存貨能更快地周轉，對銷售情況分析更準確，較少失去商業情報的指導，更迅速地了解到收支情況，所需的簿記工作量減少了，並且還能爲會計師編製出簡要而又完整的材料。電腦還具有其他優點，特別是有關處理數據和記錄方面，對你每天的經營管理，電腦都將會提供必要的指導。因此，會使整個企業經營得更有效益。

回收電腦本身的成本

從生意經角度來看，電腦應在六個月至兩年之間回收其本身的成本。大多數用戶發現，僅僅用於一個方面就可回收電腦的成本。如果再加上其他方面的應用，經濟效益就更大。

市售電腦的功能和價格各異。如果你買的電腦能力太小，雖然價格便宜，但却不可能滿足你的需要。若買了一台能力過大的電腦，從保險角度來看，當然其能力大於所要求的總是好一點，可是爲此要多花錢。

對多數企業來說，加快應收帳款的開票周期會改善現金流通，減少借貸，以及顯示出明顯地降低成本。可見很容易算出回收電腦成本所需的時間。

汽車零件商店及傢具商店採用電腦管理後，可密切注視存貨情況，減少現存滯銷貨，及時訂購暢銷貨，從而改善存貨周轉，頭一年就可回收電腦成本。

對一個小企業來說，經常性的工資開支將會佔去成本的相當大比重。現舉一個汽車代理商爲例，在考慮購買一台小商用電腦以取代僱

用一名簿記員時，也許得失相若。若要新僱用一名簿記員，僅一年時間其工資就相當於一台小型商用電腦。用這台電腦分析銷售情況，從第二年開始就可以節省了用於支付額外僱用簿記員的工資。

酒店老板可採用小型電腦來詳細分析食品價格，於是他便能隨着食品價格的變動而調整菜單，以保持菜單的經濟實惠。而且當他構想出新的菜單時，就可以立即算出成本，而不需既費時又費力地進行筆算。

此外，應用電腦能更好地進行經營管理、分析及預測。這是採用電腦所帶來的極其有價值的副產物，一旦爲此而購買的電腦投入工作之後，通常這種情況就會繼續下去。

§1.5 電腦如何適用於辦公室？

傳統的辦公室其配置是：辦公桌、椅，鉛筆、紙、計算器、卷宗櫃；這是辦公室的機械部份，加上一名辦事員以及所需要辦理的事情的步驟，這就構成了一個辦公室。資料或數據記錄在卷宗夾裏、帳簿裏以及紙上。而這些都是存放在卷宗櫃裏，需用時又從那裏取出。辦事員用辦公桌上的計算器進行各種計算，所得結果又放回卷宗櫃裏。

在電腦化的辦公室裏，鍵盤、顯示器及打印機代替了紙、筆及桌子。電子存儲器代替了卷宗櫃。電腦裏的電子計算器代替了普通計算器。電腦的這種機械部份稱作硬件。傳統辦公室裏一般的辦事步驟，在這裏用一串電腦指令來代替，這稱作程序，又叫軟件。雖然辦公室的日常事務仍由辦事員管理，可是借助電腦的硬件及軟件大大簡化並加速了任務的完成。

在傳統的辦公室裏，某一資料必須抄錄到所屬的每一卷宗裏。但在電腦化的辦公室裏，只要將所記錄到的資料輸入一次，電腦就會自動將它存入相應的卷宗裏。

有了電腦、坐在那裏，按下一個鍵，它就會在顯示器的螢光屏上彬彬有禮地顯示出諸如“你好！”等的詞句。再按一個鍵就會顯示出可供應用的程序“清單”(Menu)，根據你想要進行什麼樣的工作，

打入一個數字或一個短的命令，就可以達到選擇你所需的應用項目。於是電腦程序就會通過輸入信息、回答問題等對你進行指導，直至完成你所選擇的應用項目。

§ 1.6 電腦非常有用嗎？

我們都知道電腦用途廣泛，但也正如其他事物一樣，它既有優點也有缺點。

電腦的優點

1. 電腦能以極高速度處理大量信息。它既可多次重複相同的運算，又可同時將相同的數據存入不同的文件存儲器中。
2. 電腦是不知疲倦的，能準確而且前後一致地工作。它不會將數字倒置或放錯，也不會遇事猶豫不決或呆在那裏白日作夢。
3. 電腦既能進行複雜的也能進行簡單的數字運算。
4. 電腦能記得很牢靠，只要告訴它一次怎樣做就能記住。
5. 電腦能以驚人的速度對信息資料進行分類、綜合、置換、存取及歸檔。
6. 電腦能打印出很整齊的報告、帳單、發票、標籤，或根據你所從事的業務所要求的任何文書工作。
7. 電腦能幫助你完成大量需要秘書去做的工作，如函件文字處理（Word Processing）
8. 電腦能模擬系統結構、商業策略及過程，在計劃和預測方面電腦可提供極其寶貴的幫助。

電腦的缺點

1. 電腦本身不能思考。雖然根據編好的程序它可以做出一些令人嘆為觀止的事，可是不管怎麼說它還是一架不能“思考”的機器。思考仍然是人類特有。
2. 電腦不大能容忍或適應於人們的差錯。它不能識別輸入到其內部去的數據中的錯誤，除非對每種錯誤都事先特別編一個糾錯程序。它只能識別出（且僅當程序要求進行識別時）諸如數字的東西，而那