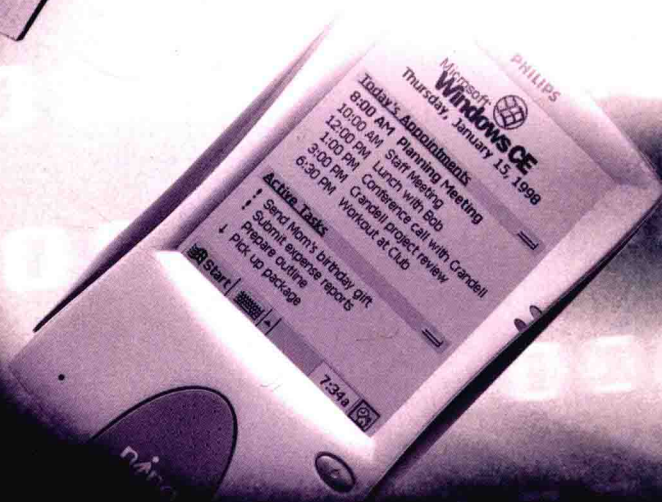


文達電腦 作業

3A

楊遠志
黎耀志



支援：



學習光碟
作業特區

文達電腦 作業

3A

楊遠志
黎耀志



文達出版(香港)有限公司
MANHATTAN PRESS (H.K.) LTD.

<http://www.manhattanpress.com.hk>

文達出版 (香港) 有限公司

香港新界葵涌大連排道四十八號至五十六號

東海工業大廈六樓 B2 室

© 文達出版 (香港) 有限公司 2000

版權所有，未經本版權持有人允許，不得翻印、儲藏於可重現系統，或以任何方法及形式 (電子、機械、影印、錄音等) 傳播任何部分。

第一版 2000 年

承印：志豪印刷廠

ISBN 962-990-005-X

編務統籌	謝月芙
編 輯	洪少保
翻 譯	方可欣
助理編輯	焦記成
攝 影	王穎灝
製 作	楊頌珊 梁詠珍

本書文章內所提的商標及商號名稱乃指擁有該商標及名稱之團體或其產品。

目 錄

單元一 電腦和信息系统

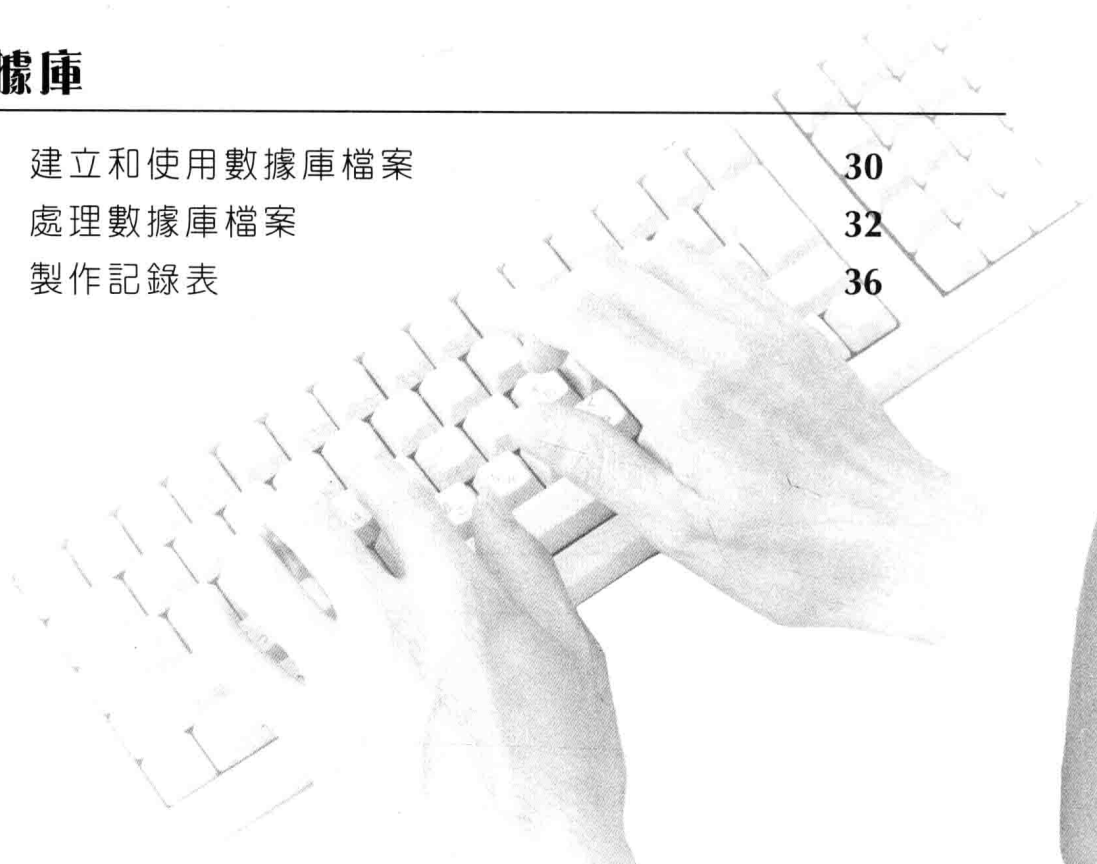
第 1 章	電腦系統	1
第 2 章	電腦建網	5
第 3 章	信息處理	8
第 4 章	未來的電腦	13

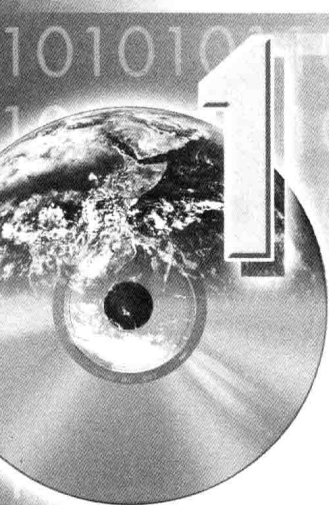
單元二 電腦通信和互聯網存取

第 5 章	電腦通信	15
第 6 章	互聯網存取	20
第 7 章	電腦通信對社會的影響	26

單元三 使用數據庫

第 8 章	建立和使用數據庫檔案	30
第 9 章	處理數據庫檔案	32
第 10 章	製作記錄表	36





電腦系統

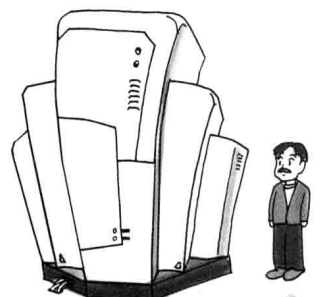
1 金博士的一天

試跟據以下金博士某一天的工作日誌，寫出他曾使用或接觸過的電腦類型，並寫出使用該電腦類型的主要機構。

早上9時，金博士在大學研究所進行有關亞洲經濟發展的研究，需要分析大量數據。

電腦類型：_____

應用機構：研究所、_____、



早上11時，金博士為明天的銀行家午餐講座所用「PowerPoint」演示作最後排練。

電腦類型：_____

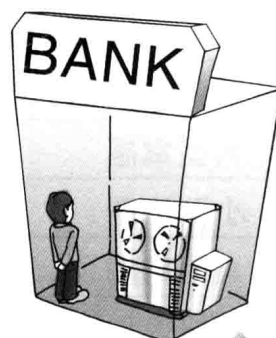
應用機構：_____



下午2時，金博士參觀銀行的電腦系統。

電腦類型：_____

應用機構：金融機構、_____



下午4時，金博士回家途中發出一個簡單的電子郵件。

電腦類型：_____

應用機構：_____



晚上8時，金博士編寫研究論文。

電腦類型：_____

應用機構：家中、_____



2 電腦系統特性是與非

- (a) 個人數碼助理 (PDA) 可以讓我們瀏覽萬維網及收發電子郵件。 _____
- (b) 手持式電腦的工作效能一般比筆記簿型電腦好。 _____
- (c) 小型電腦的功能有限，只適宜於學校或家中使用。 _____
- (d) 香港聯合交易所使用大型電腦來處理股票交易。 _____
- (e) 性能強大的多媒體電腦可視為小型電腦的一種。 _____
- (f) 超級電腦和大型電腦都可支援多個工作站同時使用。 _____

3 看誰做得到

各種類型的電腦系統中，你知道其中哪些電腦有下列的特性嗎？試在適當的方格內加上「✓」號。

電腦	多媒體功能	可手攜	可處理大量數據	可同時為多個工作站提供資訊
超級電腦				
大型電腦				
小型電腦				
桌面電腦				
筆記簿型電腦				
手持式電腦				
個人數碼助理				

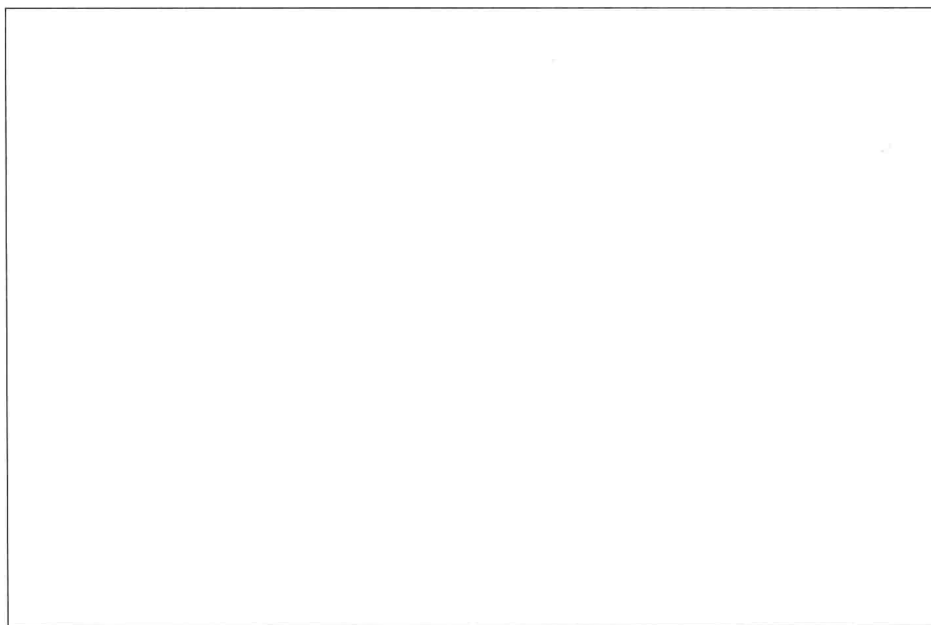
4 認識「深藍」

(a) 試瀏覽以下網頁，看看超級電腦「深藍」的樣子：

<http://www.research.ibm.com/deepblue/meet/html/d.3.html>



(b) 試把「深藍」的圖片列印出來，並貼在下面空白位置上。

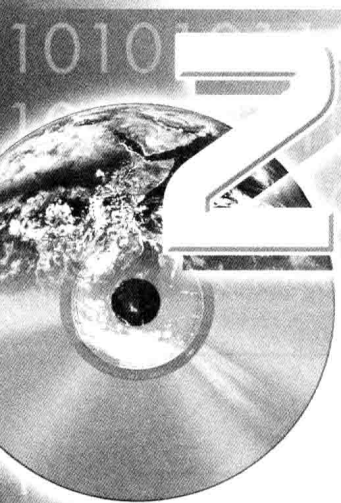


.(c) 試從以下網頁找出有關負責創造「深藍」的工程師的資料：

<http://www.research.ibm.com/deepblue/meet/html/d.4.html>



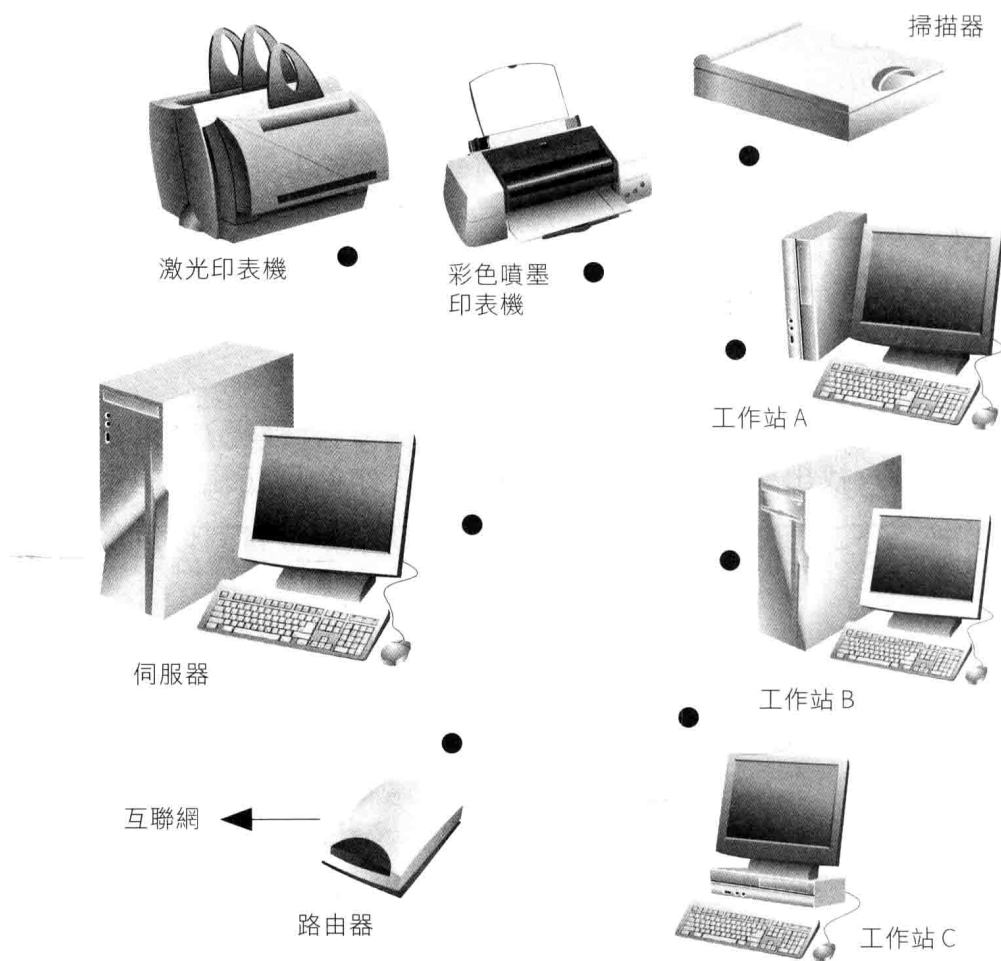
幾位工作人員之中，包括兩位華裔科學家，你知道他們的名字嗎？



電腦建網

1 建立一個電腦網絡

陳經理計劃為他的部門建立一個電腦網絡，當中包括伺服器、三個工作站、激光印表機、彩色噴墨印表機、掃描器及路由器。



首先，陳經理希望全部三個工作站都能利用連接到伺服器的激光印表機來印製文件，並且通過路由器來收發電子郵件。

另外，由於他的掃描器和彩色噴墨印表機只適用於工作站A，這些硬件必須連接到該工作站。

試於上圖加上適當的連線，完成陳經理構思的電腦網絡。

2 問答題

(a) 哪些電腦資源可以利用電腦網絡共同分享?

(b) 試寫出三種可以在電腦網絡中共同分享的電腦硬件。

(c) 試寫出兩種用來連接互聯網的設備。

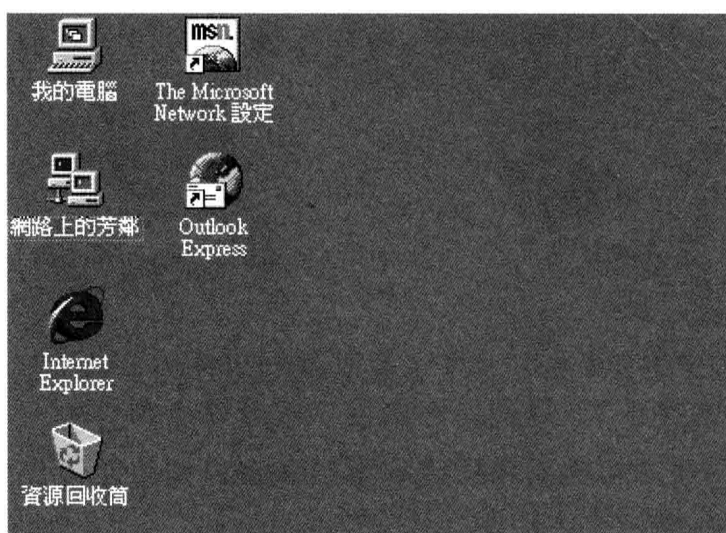
(d) 網絡上的資源是存貯在那裡的?

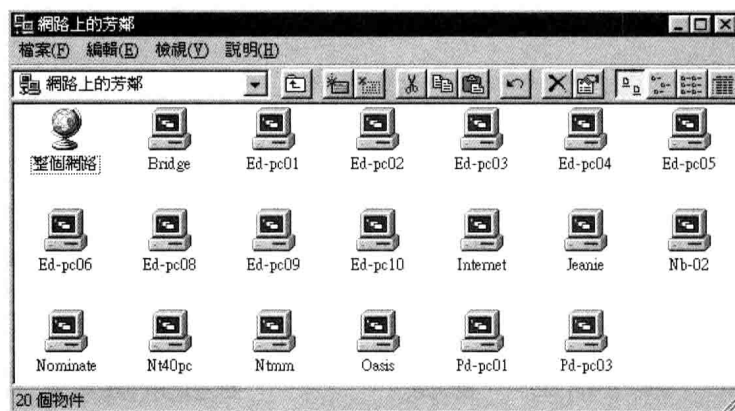
(e) 試解釋甚麼是工作站?

3 網路上的芳鄰

你學校電腦室的電腦是否都連上了學校的內聯網呢? 若果是的話, 你可依照下列的步驟, 找出學校的內聯網上有那些工作站正在連線中。

(a) 按一下桌面上的「網路上的芳鄰」圖標, 你會看到你目前工作群組中的電腦。



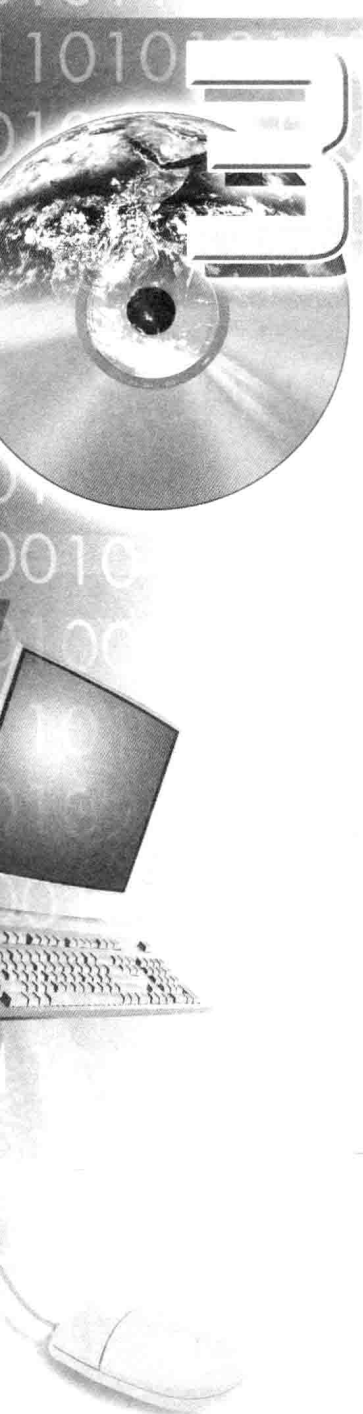


(b) 在「網路上的芳鄰」視窗上，除了「整個網路」圖標外，你還找到多少個工作站呢？

(c) 試找出位於圖書館的工作站的編號。

(d) 試找出你可選用的印表機數目。

(e) 試識別那一部印表機是最接近你的工作站的，並寫下它的編號。



信息處理

1 填充題

把適當的答案填在空格內。

信息	信息處理	處理數據	無用輸出
無法輸出	數據	數據校驗	數據控制程序
輸出信息			

- (a) 未經處理的資料稱為_____。
- (b) 數據經過處理後就成為有意義的_____。
- (c) 電腦把數據轉變成為有用的資料的過程稱為_____。
- (d) 無用輸入只會得到_____。
- (e) 為確保輸入的數據是正確而且完整，數據處理系統是要有_____來偵察錯誤。
- (f) 信息處理的最後一個階段是_____。

2 配對事例

試把下列有關信息處理的名詞連接到適當的解釋和例子。

信息處理名詞	解釋	例子
實時處理	• 分為收集數據、整理、輸入、處理數據和輸出信息。	• 香港城市電腦售票網
成批處理	• 包括數據校驗及數據有效性檢驗。	• 銀行印製月結單系統
數據控制	• 電腦即時處理數據。	• 學校編製成績表
信息處理	• 電腦定時處理收集起來的數據。	• 用戶更改密碼時，電腦要求重複輸入新密碼。

3 你是電視迷嗎？

請跟據下列步驟，完成這個「青少年看電視時間調查」。

(a) 收集數據

試訪問15位年齡介乎13至19歲的同學或朋友，收集他們於對上一個星期看電視所花時間的資料。

(b) 整理數據

把數據填入下面的表格。

受訪者	上星期用在看電視的時間 (小時)	性別 (男 - M; 女 - F)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

(c) 輸入數據

啟動「Microsoft Excel」，並從學習光碟開啟 tv-time.xls 檔案。然後把以上資料輸入儲存格B4至C18內。



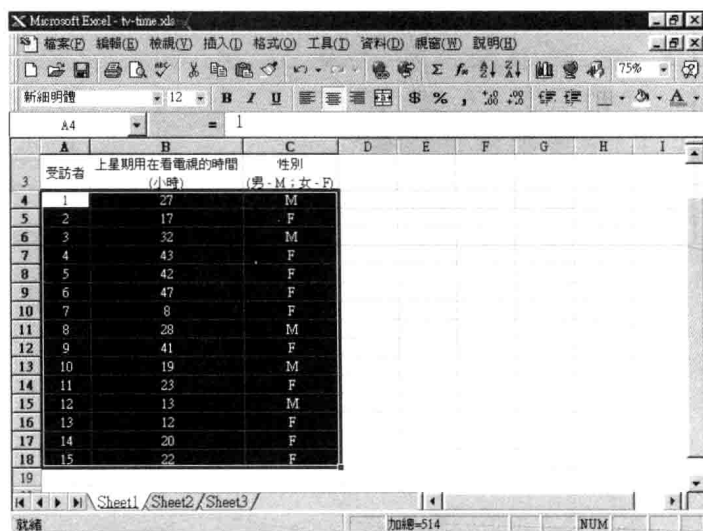
(i) 在B4儲存格的數值是多少？

(ii) 在B18儲存格的數值是多少？

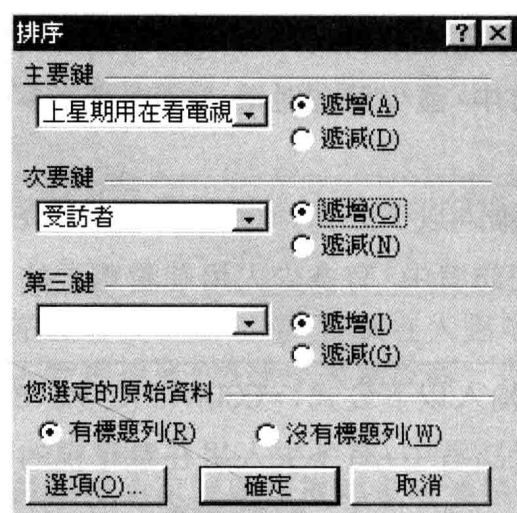
(d) 處理數據

(i) 排序

選取A4至C18儲存格如下圖示例。



在「資料」功能表上按一下「排序」，「排序」對話方塊便會出現。在「主要鍵」項選擇「上星期用在看電視的時間」欄及「遞增」排列方式，並在「次要鍵」項選擇「受訪者」欄及「遞增」排列方式 (如下圖示)，然後按一下「確定」按鈕。



(1) 現在B4儲存格的數值是多少？

(2) 現在B18 儲存格的數值是多少？

(ii) 檢索

在統計學上，「中位數」是指位於順序排列的數據串列中間的數值。

(1) 那一個儲存格存貯的數值是「看電視的時間」的中位數？

(2) 那麼「看電視的時間」的中位數是多少？

(iii) 計算

在F4儲存格內輸入以下公式：=AVERAGE(B4:B18)

(1) 受訪者平均用在看電視的時間是多少？

在F5儲存格內輸入以下公式:=MAX(B4:B18)

(2) 受訪者中，最高用在看電視的時間是多少？

在F6儲存格內輸入以下公式:=MIN(B4:B18)

(3) 受訪者中，最少用在看電視的時間是多少？

在F8儲存格內輸入以下公式：**=COUNTIF(C11:C18,"M")**

(4) 男性受訪者中，有多少人用在看電視的時間高於「中位數」？

在F9儲存格內輸入以下公式:=COUNTIF(C11:C18,"F")

(5) 女性受訪者中，有多少人用在看電視的時間高於「中位數」？

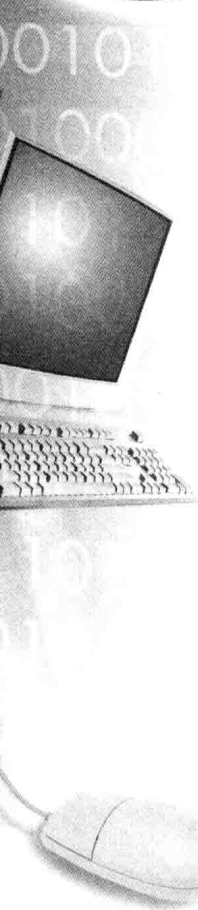
(e) 輸出信息

試把統計表列印出來，並貼在下面的空白位置。

[illegible]



未來的電腦



1 問答題

(a) 試簡單解釋甚麼是人工智能。

(b) 哪種電腦技術可應用於培訓專業技術員？

(c) 科學家正發展某種技術，嘗試在人腦中放入電腦晶片，以協助盲人恢復視覺。這種技術屬於哪一門電腦科技？

(d) 哪種電腦技術可幫助司機駕車時清楚知道身處的位置？

(e) 除了課文提及的電腦科技發展，試預計未來的電腦科技會給我們帶來哪些新的生活模式。

2 配對

試把下列科技發展方向連接到適當的事例。

科技發展

事例

- | | | |
|----------|---|---------------|
| 人工智能 | • | • 機械寵物 |
| 虛擬真實 | • | • 電腦導航 |
| 人腦與電腦結合 | • | • 透過互聯網控制家庭電器 |
| 家庭網絡 | • | • 協助調節人體機能 |
| 全球衛星定位系統 | • | • 身處在三度空間的景象 |