

2.命令列特性

多行指令合併

要將分開多行的指令寫成一行，可利用 &

```
dir & pause
```

切換目錄：CD

change directory 的縮寫，注意絕對路徑與相對路徑的差別，鍵入 cd /?可得到更多的說明

使用 /D 參數可以同時變更工作磁碟機及其工作目錄

D:

```
cd /d c:\windows\system32
```

路徑中含有空白字元時，請使用雙引號括起來

```
cd "\winnt\profiles\username\programs\start menu"
```

切換工作目錄至批次檔所在目錄

```
cd /d "%~dp0"
```

顯示目前工作目錄

```
echo %CD%
```

顯示目前磁碟機

```
echo %CD:~0,3%
```

導向(Redirect)

以命令的處理為主，輸入導向是檔案、輸出導向也是到檔案

1. 將命令的輸出導向到檔案或控制碼，對於檔案來說有新建立(>)與附加(>>)二種
2. 命令 > 檔案名稱
3. 命令 >> 檔案名稱
4. 命令 2>>檔案名稱
5. 命令 2>&1
 1. 命令的輸入來自某個檔案或控制碼，只有 < 一種
6. 命令 < 檔案名稱
7. dir > list.txt
8. sort < list.txt
9. sort < list.txt > alphalist.txt

控制碼英文	控制碼數值	控制碼意義
stdin	0	鍵盤輸入
stdout	1	正常輸出至命令提示字元
stderr	2	錯誤輸出至命令提示字元

特殊裝置

Windows 效法了 Linux 作業系統將周邊裝置視為檔案的作法，至少有下列 2 種特殊裝置可視為檔案來運作

- 主控台(console)

透過命令列方式直接 keyin 內容，以建立檔案

```
copy con newfile.txt
```

- 黑洞(nul)

一般用來將指令的正常訊息導向至黑洞，使正常訊息不要顯示在螢幕上，然後配合判斷 errorlevel 或 %errorlevel%變數，寫入 log

```
ping 168.95.192.1 > nul
if errorlevel 1 echo ping target fail >> pinglog.txt
```

管線(Pipe)

將命令的輸出透過管線當作另一個命令的輸入

- 命令 1 | 命令 2
- dir | sort

指令的 or 、and

表面上根據 or 、and 來判斷，實際上也是透過判斷回傳值來決定，從判斷前 1 個命令的成功或失敗來決定是否執行第 2 個命令

- 命令 1 失敗才執行命令 2 => 命令 1 || 命令 2
- ping 123.123.123.123 > nul || echo ping command fail
- 命令 1 成功才執行命令 2 => 命令 1 && 命令 2
- ping 168.95.192.1 > nul && echo %date%-%time% ping succesful >> pingTarget.log

更改命令提示字元:prompt

請在命令提示字元視窗下練習輸入下面的指令，除了觀察提示字元的變化，並留意每呼叫一次 cmd，可呼叫 exit 返回的特性。

```
prompt Level1$g
cmd
prompt Level2$g
cmd
prompt Level3$g
exit
exit
```

可輸入 prompt /? 來獲得更多的提示字元類型。

參考資源

- [MSDN Library 使用批次檔](#)
- [Guide to Windows Batch Scripting](#)
- [Top 10 DOS Batch tips](#)
- [An A-Z Index of the Windows CMD command line](#)
- [Getting started with batch files](#)

- [Batch Utilities](#)