

學習重點:

1. 子程序
2. 函數

甚麼是子程序?

“子程序”是將一段具有某種特定功能的語句區塊單據撰寫成一個獨立的程序，給予特定的名稱，他的格式如下：

```
sub 子程序名稱[(參數 1,參數 2,...)]  
    程序代碼  
end sub
```

子程序一定要有名稱，調用子程序時就會用到它的名稱。如果沒有調用他，子程序並不會執行，請看下面範例。

```
<script language="vbs">  
    msgbox"我在外面"  
    sub A  
        msgbox"我在裡面"  
    end sub  
</script>
```

```
<script language="vbs">  
    msgbox"我在外面"  
    A  
    sub A  
        msgbox"我在裡面"  
    end sub  
</script>
```

4.2 調用子程序名稱[(參數 1,參數 2,...)]

方法一: call 子程序名稱 參數 1 參數 2

方法二: 子程序名稱 參數 1 參數 2...

```
<script language="vbs">  
    sub change(c)  
        degree=c*1.8+32  
        msgbox"攝氏"&c&"度轉換為華氏"&degree&"度"  
    end sub
```

```
        degreec=inputbox("請輸入攝氏度:")
        chang degreec
    </script>
```

```
<script language="vbs">
    msgbox"我在外面"
    A
    msgbox"我在後面"
    sub A
        msgbox"我在裡面"
    end sub
</script>
```

4.3 局部變量和全局變量

```
<script language="vbs">
    A
    msgbox"i 等於"&i [無法調用到 i]
    sub A
        i = 10 [i 為局部變量，僅在子程序內有效]
    end sub
</script>
```

為甚麼這裡談出的信息框 I 的值為空呢，因為子程序裡面的 I 變量是局部變量，到子程序外面已經超出了變量 I 的有效範圍，所以到了子程序之外後變量"I"失效了

```
<script language="vbs">
    dim i
    A
    msgbox "i 等於"&i
    sub A
        i = 10
    end sub
</script>
```

這個程序在子程序之外先用"DIM I"對變量"I"進行聲明，這時變量"I"就會變成了"全局變量"，所謂的全局變量就是指不管在程序的哪一部分，包

括子程序之內，這個變量都有效果。一般變量只要在子程序之外先聲明或是先出現就會變成全局變量，反之就是局部變量。所以只要跳出該程序，那麼局部變量就會失效。

4.4 中止執行子程序

一般子程序執行到 **end sub** 會就會結束，但也可以提早結束子程序，而直接跳回原來調用子程序的地方。

```
<script language="vbs">  
  A  
  sub A  
    I = 10  
    exit sub  
    msgbox"我不會執行到"  
  end sub  
</script>
```

在程序中直接使用“Exit sub”來跳出子程序，所以 msgbox“...”不會執行到。

4.5 事件驅動

在 VBScript 中，子程序不僅扮演執行重複動作的角色，還可以偵測到用戶對瀏覽器所做的操作。

格式:

sub 對象_操作

所要響應的程序代碼

end sub

```
<script language="vbs">  
  sub document_onclick  
    msgbox"您按到我了!"  
  end sub  
</script>
```

在這個例子中，我們點擊了頁面單擊鼠標的，就會驅動 **document_onclick** 這個子程序，而出現一個對話框。“對象”_“事件”中間要以下滑線隔開。

4.6 函數(Function)

在寫程序時，常常遇到一些相同的代碼。那麼我們經常會用調用的方法去處理。而函數的結構及用法與子程序幾乎相同，唯一不同的是函數可以在執行結束的時候返回一個值，而子程序不會。函數是以“Function”開始，“End Function”結束。

```
格式: function 函數名稱[(參數 1,參數 2...)]  
      程序代碼  
      函數名稱=程序代碼  
end function
```

```
<script language="vbs">  
    function circle(n)  
        circle=n*n*3.14  
    end function  
</script>
```

```
<script language="vbs">  
    function sum(n)  
        total = 0  
        for l = 1 to n  
            total = total+l  
        next  
        sum = total  
    end function  
    number = InputBox("請輸入一個整數: ")  
    mysum = sum(number)  
    msgbox"1 加到"&number&"的總和為"&mysum  
</script>
```

函數不僅能傳入一個參數，您也可以根據實際需求而傳入多個參數。

```
<script language="vbs">  
    function sum(n,s)  
        total = 0;  
        for l=s to n  
            total = total+l  
        next  
        sum = total  
    end function
```

```
start = InputBox("請輸入初始值: ")
number = inputbox("請輸入一個整數")
</script>
```