

RandomVariable / March 12, 2010 10:54PM

[InDesign的JavaScript程式設計-- 錨定物件](#)

一般的物件，如文字框，矩形框，圖片，是放在頁面上，
錨定物件則是將這些物件放在文章裡面，或者說把這些物件放在包含這些文章的物件(如文字框)裡面

(一)手動設定的方法：

(1)直接插入：

假設在Indesign裡面，有一個文字框，且包含文字如下：

[img]http://algebra.byethost11.com/InDesign%20Image%20for%20Mepo/sshot-1.png[/img]

如果我們想要在圖中的文字「圖片」和「進來」之間插入一個圖片

可以先利用游標將插入點放在「圖片」進來」之間

然後再執行正常程序的「置入」圖片

就可以得到下面的結果

[img]http://algebra.byethost11.com/InDesign%20Image%20for%20Mepo/sshot-2.png[/img]

現在，這個圖片就是一個錨定物件

(2)剪下、貼上

也可以先以正常程序在「頁面」上置入圖片

然後將這個圖片剪下，再將插入點放在「圖片」和「進來」之間

再執行「貼上」，結果也會和上面一樣

(3)錨定物件的意義：

(a)先提一個題外話，上面說「這個圖片就是一個錨定物件」，這句話有點不對

問題不在「錨定物件」，而是在「圖片」

因為當我們在Indesign中置入一個「圖片」的時候，Indesign「一定」會順便送你一個「矩形框」(rectangle)，把它包起來

「圖片」一定在某一個「矩形框」裡面(上面的結果，看不到這個矩形框，但是它真的存在)，

所以其實上面的情形，應該說那個「矩形框」才是「錨定物件」

(關於圖片的這個性質，下次再另為文說明)

(b) 錨定物件是在一個「字元」(character)裡面：

我們知道，當「文字框」的大小被改變的時候，文字框的內容也會跟著適應，現在，我們試著隨便改變一下上面那個文字框的大小，結果如下：

[img]http://algebra.byethost11.com/InDesign%20Image%20for%20Mepo/sshot-3.png[/img]

結果這個「錨定物件」就跟著其它文字一樣，一起去適應這個新的文字框大小

就好像它是在文字「圖片」和「進來」之間的另一個「文字」

事實上，Indesign確實把「圖片」和「進來」之間看成有一個文字，但這個文字並不是那個「錨定物件」，

比較明確的定位是：「錨定物件」是那個文字所包含的一個物件

其實如果只是單純設計，不是寫程式的話，把那個「錨定物件」看成就像一個「文字」也還好，

只是如果要寫程式去操控Indesign話，它們之間的定位應該是：

Indesign把「圖片」和「進來」之間看成有「一個字元(character)」這個字元裡面又包含了一個物件，就是那個矩形框

我們可以把包含這個矩形框的字元，叫這個矩形框的「爸爸」(在Indesign的物件模型裡面，這個字元就是這個矩形框的 parent 屬性，父母?家長?爸爸?)

他的爸爸是一個「字元」(character)，但沒有「字元」的內容，卻包含了一個「矩形框」

(4)設定錨定物件的性質：

(a) 錨定物件會跟著文章一起改變位置，這是「錨定物件」最大的特性，常常也是我們想要作出一個錨定物件的原因。它之所以會動，詳細的說，是因為它的爸爸是文章中的一個字元，文章中的字元當然會跟著文章一起動，它的爸爸會動，它是在它的爸爸裡面的一個物件，所以它當然也就跟著一起動。

但是，重點來了，它雖然一定會跟著它的爸爸一起動，但它在它的爸爸裡面的位置是可以改變的，也就是我們可以設定它在它爸爸裡面的「相對位置」，比如說，你可以設定它一定要在它的爸爸的下面10公分的地方，如果它的爸爸往左移了20公分，它也會跟著往左移20公分，所以它就還是保持著它在它的爸爸下面的10公分

(b)那要怎麼設定「錨定物件」跟它爸爸之間的「相對距離」呢?就這樣：

(b-1)先選取這個錨定物件

(b-2)再選功能表裡的「物件」-->「錨定物件」-->「選項」

(b-3)會出現一個「錨定物件選項」的對話視窗，這視窗裡面的一堆設定，就是在設定「錨定物件」跟「它的爸爸」之間的相對距離

(b-4)至於每一個設定是什麼意思?有空再聊了

(二) JavaScript 設定「錨定物件」的方法：

(a) 以上面的情形為例子，如果我們想要在「圖片」和「進來」之間置入一個圖片，那就是在「圖片」和「進來」之間的「插入點」插入一個圖片，我們先把這個插入點叫做 myInsertionPoint 如果上面的例子裡，Indesign只有一個文件，這個文件只有一頁，而且這頁只有這個文字框，我們可以這樣寫：

```
myInsertionPoint = app.documents[0].pages[0].textFrames[0].insertionPoints[14];
```

假設這個圖片放在電腦的c:\crab.jpg

要在這個插入點置入上面這個圖片，可以這樣寫：

```
myInsertionPoint.place('c:\crab.jpg');
```

這樣，結果就會如上面的第二圖所示

但如果，要給插入的這張圖取一個名字，以便之後的操作，可以這樣寫

```
myImages = myInsertionPoint.place('c:\crab.jpg');
```

但，麻煩來了，myImages 並不是這張圖，因為 place() 函式傳回的是一個陣列(array)，這個陣列了包含了一堆place()函式所設定的物件，(這有點無聊，因為明明只設定了一個物件，但沒辦法，它就是要傳回陣列)，因為我們只設定了一個物件，這個物件就是這傳回陣列的第一個元素，所以要找到這張圖，可以這樣寫：

```
myImage = myImages[0];
```

這樣 myImage 就是我們放的這張圖了。(所以，請注意，我一開始用的名字是 myImages，後面有加s，表示傳回的是一堆，之後的這個名字才沒有s)

或者也可以直接這樣寫

```
myImage = myInsertionPoints.place('c:\crab.jpg')[0];
```

這樣 myImage就直接代表了這張圖了

但我前面提到，圖片一定包含在一個「矩形框」裡面，這個矩形框就是這個圖片的parent屬形，所以要給這個矩形框取一個名字叫做myRectangle的話，可以這樣做：

```
myRectangle = myImage.parent
```

另一個跳過myImage，直接給myRectangle取名字的方法是

```
myRectangle = myInsertionPoint.place('c:\crab.jpg')[0].parent;
```

很高吧，javascript的便利性很大

(b)另外提一下：

如果不是要插入圖片，而是要在 myInsertionPoint新建一個錨定的文字框，可以這樣寫：

```
myTextFrame = myInsertionPoint.textFrames.add();
```

(c)它的爸爸：

我們前面提到，「錨定物件」一定有一個爸爸，這個爸爸是一個字元，前例中插入圖片後，錨定物件應該是指那個「矩形框」，這個矩形框的爸爸就是這個字元，我們可以這樣指到他的爸爸

```
myCharacter = myRectangle.parent
```

(3)JavaScript 設定「錨定物件」的性質(相對位置)

「錨定物件」的相對位置的設定是在該錨定物件的anchoredObjectSetting屬性裡面

如前例，如果要設定插入之後的錨定物件跟它的爸爸之間的相對位置，那就要設定
myRectangle.anchoredObjectSetting

anchoredObjectSetting 下面的子屬性如下：

(a) anchoredPosition：就是「錨定物件選項」視窗中的「位置」選項，它有下列3種可能值

AnchorPosition.INLINE_POSITION：對應到選項視窗中的「行中」

AnchorPosition.ABOVE_LINE：對應到選項視窗中的「行上方」

AnchorPosition.ANCHORED：對應到選項視窗中的「自訂」

(b) anchorPoint：錨定物件的「參考點」，這個只在「位置」選「自訂」時才有意義，也就是 anchoredPosition = AnchorPosition.ANCHORED

它是「自訂」視窗中的「錨定物件」「參考點」的位置設定

它有下列9個可能值，分別對應到一個方形圖裡的9個參考點(邊邊8個，中間1個)

AnchorPoint.TOP_LEFT_ANCHOR

AnchorPoint.TOP_CENTER_ANCHOR

AnchorPoint.TOP_RIGHT_ANCHOR

AnchorPoint.LEFT_CENTER_ANCHOR

AnchorPoint.CENTER_ANCHOR

AnchorPoint.RIGHT_CENTER_ANCHOR

AnchorPoint.BOTTOM_LEFT_ANCHOR

AnchorPoint.BOTTOM_CENTER_ANCHOR

AnchorPoint.BOTTOM_RIGHT_ANCHOR

(c)horizontalReferencePoint：這個也是只在「位置」選「自訂」時才有意義，在「自訂」視窗中的「X相對於：」，有5個可能值

AnchoredRelativeTo.COLUMN_EDGE：欄邊緣

AnchoredRelativeTo.TEXT_FRAME：文字框

AnchoredRelativeTo.PAGE_MARGINS：頁面邊緣

AnchoredRelativeTo.PAGE_EDGE：頁面邊界

AnchoredRelativeTo.ANCHOR_LOCATION：錨點標記

(c)verticalReferencePoint：這個也是只在「位置」選「自訂」時才有意義，在「自訂」視窗中的「Y相對於：」，有9個可能值

VerticallyRelativeTo.COLUMN_EDGE

VerticallyRelativeTo.TEXT_FRAME

VerticallyRelativeTo.PAGE_MARGINS

VerticallyRelativeTo.PAGE_EDGE

VerticallyRelativeTo.LINE_BASELINE

VerticallyRelativeTo.LINE_XHEIGHT

VerticallyRelativeTo.LINE_ASCENT

VerticallyRelativeTo.CAPHEIGHT

VerticallyRelativeTo.TOP_OF_LEADING

(d)anchorXoffset：X偏移量，它是一個數值

(e)anchorYoffset：Y偏移量，它也是一個數值

(f)pinPosition：這個也是只在「位置」選「自訂」時才有意義，在「自訂」視窗中的「保持在項端/底部的邊界內」這個logical值，只有「true」跟「false」兩種可能值

Edited 22 time(s). Last edit at 03/13/2010 12:39AM by RandomVariable.

Jony / April 30, 2010 11:09PM

[Re: InDesign的JavaScript程式設計-- 錨定物件](#)

才從QuarkXpress.AppleScript的世界出走，初學JavaScript.Indesign，有RandomVariable兄的分享，比自己看原文省力多了！

感恩.....為了在受氣時不侵犯女性..時常把他爸爸掛嘴上...用在解釋parent真是太洽如其分了...^^

HP / April 30, 2010 11:30PM

[「他的爸爸」實在太妙了 - Re: InDesign的JavaScript程式設計-- 錨定物件](#)

看到 Jony 兄的回應才發現「他的爸爸」實在用得很妙.....

其實如果在和 InDesign 搏鬥的半夜裡看到，應該會突然笑出來.....

RandomVariable / August 05, 2010 09:53PM

[Re: InDesign的JavaScript程式設計-- 錨定物件](#)

Jony 兄 真抱歉

沒有注意到你的回文

結果已經是好幾月前的事了

當初寫這幾篇文章

是因為 寫程式的過程中 好不容易弄懂的東西
一段時間沒碰 很容易就 整個忘光光

而且 indesign 的 javascript 設計 甚至 vbscript applescript
一直是個 資源非常稀少的領域 不管是 台灣 還是 國外
連 adobe 自己出的手冊 功能都很粗略

稍微深入一點的功能 大概都要自己摸索

所以 那時就把自己好不容易弄清楚的觀念 趁著 它還熱熱的時候 趕快把它記下來
免得下次要再用的時候 又要從新開始

難得看到同好 歡迎來交流~~~~

Edited 1 time(s). Last edit at 08/05/2010 10:08PM by RandomVariable.
