

本書編排

本書的頁面由下列各項目組成。各CHAPTER是由各種功能與操作的SECTION組成，所以能快速找到需要的操作說明。操作流程都會附上編號進行解說，所以初學者也能快速學會這些操作。

CHAPTER(章)是由SECTION(節)組成，小標為功能名稱、操作名稱與工具名稱
每個SECTION都是獨立的說明。

引言為CHAPTER的概要

使用頻率分成三個階段

這是操作內容的標題。
內文會搭配圖版說明功能與用語。

POINT會說明在內文與步驟未能提及的注意事項與替代的操作方法

TIPS會說明新功能以及與該SECTION相關的技巧

依照步驟的編號操作，就能快速學會操作方式。

SECTION 2.5 隨手塗鴉吧 (鉛筆工具與繪圖筆刷工具)

使用頻率

利用鉛筆工具 繪製線段

鉛筆工具 可透過拖曳的方式繪製線段。在繪製之前，可先在「控制」面板設定線段的粗細與顏色。

POINT

當起點與終點位於「鉛筆工具選項」對話框(參考第 49 頁)所指定範圍時，就會自動轉換成封閉路徑。

TIPS 鉛筆工具的線段寬度

利用鉛筆工具 繪製的線段會套用「筆刷」面板或「控制」面板設定的筆畫寬度。

利用鉛筆工具 延長與修正曲線

鉛筆工具 可在選取的路徑的端點追加線段。當滑鼠游標轉換成 之後，路徑就會與起點連結，轉換成封閉路徑。

POINT

利用鉛筆工具 拖曳要修正的部分，就能調整線段的形狀。若要修正曲線，必須於「鉛筆工具選項」對話框(參考第 49 頁)勾選「編輯選定路徑」選項。

1 將滑鼠游標移動到路徑的端點。此時滑鼠游標會從 變成 。

2 從端點開始拖曳。

3 畫出延長線，路徑也會轉換成封閉。

4 拖曳繪製線段。

5 在此放開滑鼠左鍵會選取剛繪製的線段。

鉛筆工具

Shaper 工具 (Shift+H) (N)

鉛筆工具

平滑工具

轉換成封閉工具

合併工具

● 善用使用頻率、目錄

利用本書的目錄，查詢不常用的功能並嘗試一次，可以讓你在工作上進一步發揮實力。

每個「CHAPTER」的標題中，清楚標示了「使用頻率」，你可以從使用頻率高的部分開始讀起，之後再回頭閱讀使用頻率低的操作。

● 本書的操作環境

本書是以 Windows 11 的環境為基準，但使用其他 Windows 版本或是 Mac 的讀者，也能以相同的操作練習。

Mac 的使用者請依照以下說明取代快捷鍵。

Ctrl 鍵 → ⌘ 鍵

Alt 鍵 → option 鍵

SECTION

1.2

使用頻率



視窗、面板、主畫面

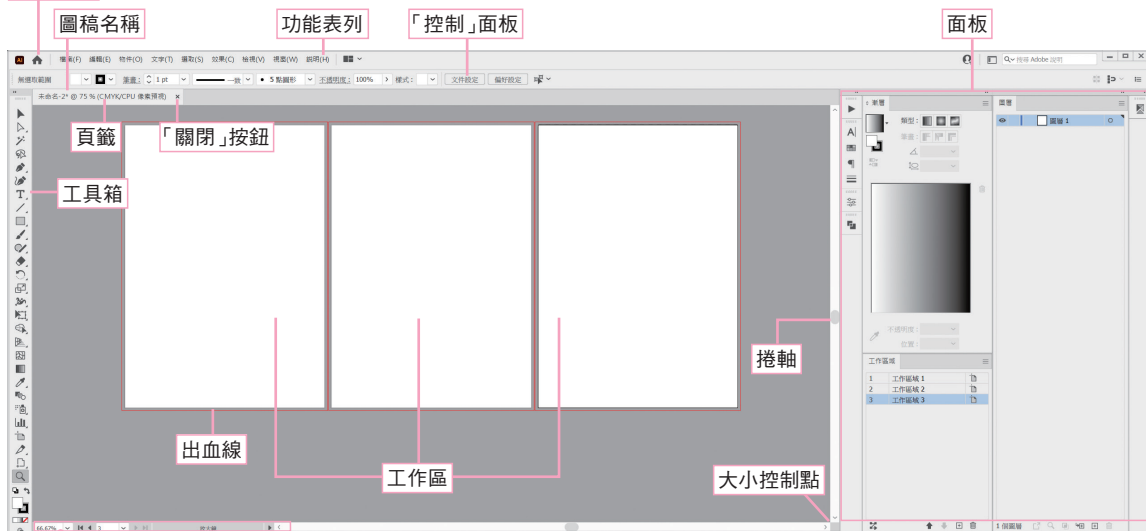
Illustrator 的介面

Illustrator 的作業畫面、工具或是面板，與 Photoshop 的環境相同。由於面板的數量很多，所以螢幕解析度至少要有 1,280×1,024 像素才理想。

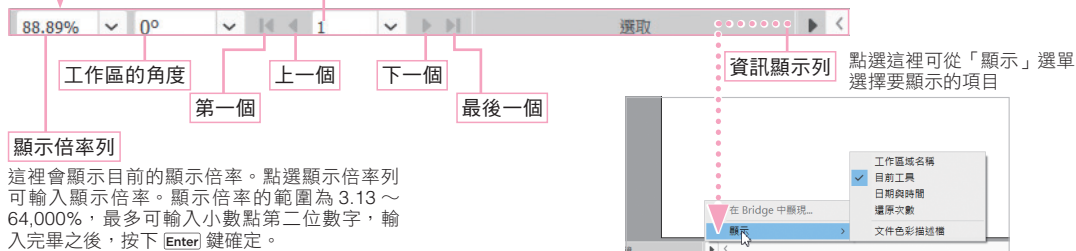
Illustrator 的視窗與面板

Illustrator 的視窗環境如下：

首頁按鈕 顯示首頁畫面



工作區域導覽列 建立了多個工作區之後，可從下拉式選單選擇工作區的編號，顯示對應的工作區。



顯示倍率列

這裡會顯示目前的顯示倍率。點選顯示倍率列可輸入顯示倍率。顯示倍率的範圍為 3.13 ~ 64,000%，最多可輸入小數點第二位數字，輸入完畢之後，按下 **Enter** 鍵確定。

資訊顯示列

點選這裡可從「顯示」選單選擇要顯示的項目

SECTION
1.9

「檢視」選單

調整螢幕顯示模式

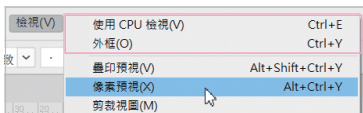
使用頻率



Illustrator 內建了各種顯示模式，例如可顯示上色物件的預視模式，或是只顯示路徑的外框模式，還有疊印預視與像素預視這類顯示模式。

兩種螢幕顯示模式

Illustrator 的作業視窗共有兩種螢幕顯示模式，一種是「預視（使用 GPU 檢視／使用 CPU 檢視）」（於預覽實際印刷結果的情況下作業的模式），另一種是「外框模式」（只顯示物件的路徑）。



TIPS 使用 GPU 檢視／使用 CPU 檢視

在「效能」對話框勾選「GPU 效能」後，「使用 GPU 檢視」的效能較高，但如果無法正確繪製物件，請改用「使用 CPU 檢視」。

疊印預視

「檢視」選單的「疊印預視」（**Alt** + **Shift** + **Ctrl** + **Y**）可在指定為下層物件與上層物件的顏色合併印刷的疊印模式時，預覽印刷的結果。

預視模式



疊印預視



POINT

關於疊印預視的設定請參考第 114 頁。

像素預視

「檢視」選單的「像素預視」（**Alt** + **Ctrl** + **Y**）可模擬圖稿以 PNG、JPEG 格式轉存的結果。

POINT

切換成「像素預視」之後，有時候圖稿會縮小。這是因為在一般的顯示模式之下，物件都是以實際尺寸顯示，而切換成像素預視之後，就會依照螢幕的解析度縮放物件。如果要以前版的方式顯示，可從「偏好設定」對話框的「一般」取消「以 100% 的縮放顯示列印尺寸」選項（參考 309 頁）。

預視模式



像素預視

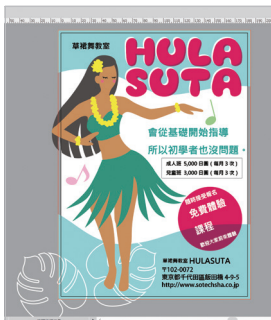


像素預視可模擬圖片以網頁瀏覽器顯示的狀態

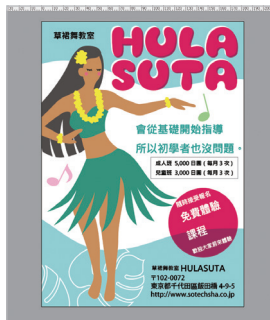
剪裁視圖

「檢視」選單的「剪裁視圖」可讓工作區域之外的物件隱藏，以完成品的尺寸顯示物件。

一般模式



剪裁視圖



SECTION 2.1

路徑、錨點、路徑區段、平滑控制點、轉角控制點、方向線（控制點）

了解路徑的機制

使用頻率



Illustrator 內建了各種繪製線條或圖形的工具，利用這些工具繪製的線條或圖形都是路徑。在使用繪圖工具之前，讓我們先了解路徑的結構。

路徑的結構

錨點與區段

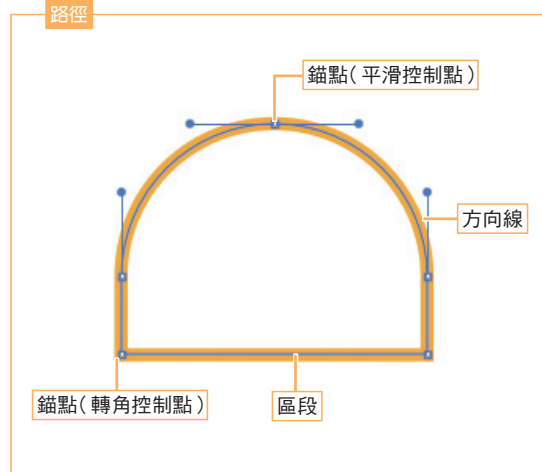
利用各種繪圖工具繪製的線條或圖形都是由路徑的線與點組成。

路徑是由錨點組成，點與點之間的線稱為區段。

平滑控制點與轉角控制點

大部分的圖形都是由擁有多個錨點的路徑繪製而成。連接曲線區段，方向線朝兩個方向伸出的錨點稱為平滑控制點。

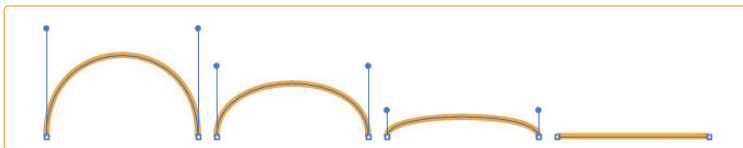
區段的某一端為直線區段的控制點則為轉角控制點。



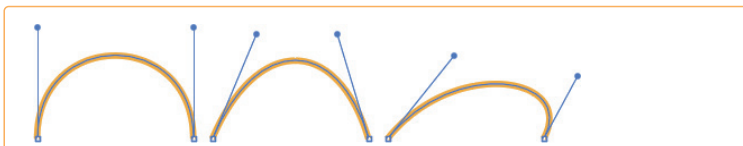
決定曲線弧度的方向線

區段的弧度是由方向線（控制點）這種輔助線的角度與長度決定。

方向線越長，曲線的弧度越大，越短弧度則越小。兩個錨點的方向線都消失時，曲線就會變成直線。



方向線的長度越長，曲線的弧度越彎。



就算錨點的位置相同，曲線的形狀還是會因為方向線的角度而改變。

開放路徑與封閉路徑

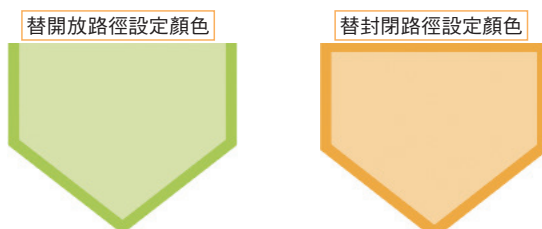
兩端開放的路徑稱為開放路徑，兩端閉合的路徑稱為封閉路徑。



物件的筆畫與填色

Illustrator 的物件可分別設定路徑的顏色（筆畫）以及路徑內部的顏色（填色），此外，還能設定透明度，讓顏色變得透明或是設定漸層色的填色。

顏色的設定請參考 CHAPTER 5 的說明。



在兩端錨點連成的路徑之內的颜色為「填色」

TIPS 外觀

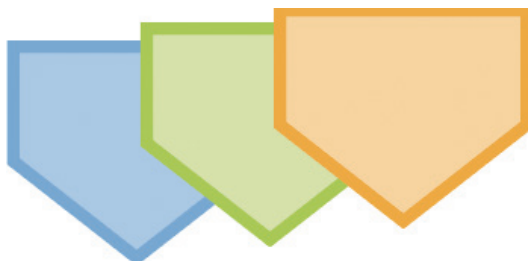
基本上，路徑的形狀就是線條或圖形的形狀，但還可以透過外觀（參考第 142 頁）的設定讓路徑與物件的形狀不一致。

物件的上下層關係與繪製方式

物件之間有所謂的上下層關係，所以上層的物件會遮住下層物件。預設是新物件會新增在最上層。

也可以利用工具箱下方的設定在最下層新增物件，或是在物件之內繪製物件（按住 **Shift** 鍵 + D 鍵就能切換）。

物件的上下層關係可隨時調整（參考第 107 頁）。此外，也可以利用圖層管理階層結構（參考第 104 頁）。



TIPS 繪製內側

繪製內側可建立剪裁遮色片。細節請參考第 200 頁說明。

CHAPTER

3

選取物件

要設定物件的顏色或是讓物件變形，都必須先選取物件。選取物件的方法有很多種，視情況選用最理想的方法將可提升作業效率。

SECTION

3.2

直接選取工具

使用直接選取工具

使用頻率



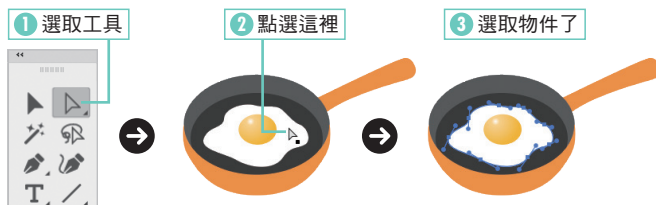
直接選取工具 可選取與操作錨點、區段、方向線，藉此調整路徑的形狀。也可以用來選取整個物件。

選取群組物件的物件

點選套用了「填色」設定的物件可單選群組之內的某個物件。

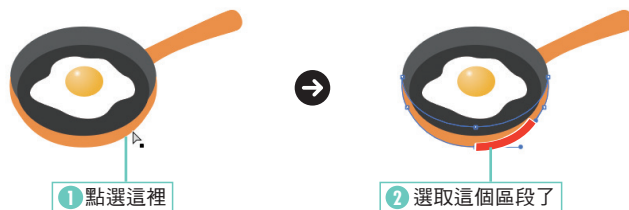
POINT

選擇選取工具 之後，按住 **[Ctrl]** 鍵就能暫時切換成直接選取工具 。



選取區段

將直接選取工具 移動到物件的路徑，滑鼠游標就會變成 ，此時按下滑鼠左鍵就能選取區段。



選取錨點

讓直接選取工具 移動到物件的錨點之後，滑鼠游標就會變成 ，此時按下滑鼠左鍵就能選取該錨點。

此外，選取錨點之後，兩側的區段也跟著選取，也會顯示與該區段相關的方向線。

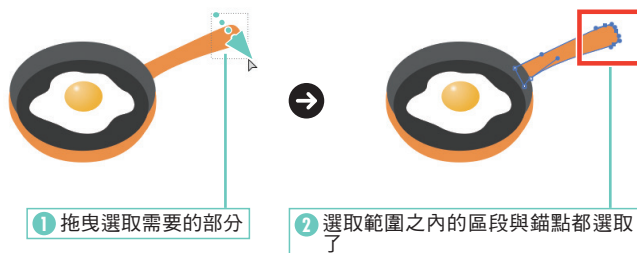


拖曳選取

直接選取工具 也能拖曳選取需要的物件，只要是位於選取範圍之內的區段或錨點，都會一併選取。

POINT

按住 **[Shift]** 鍵再點選，就能選取多個區段或錨點。



SECTION




3.3

群組選取工具、魔術棒工具、套索工具


使用其他的選取工具

使用頻率



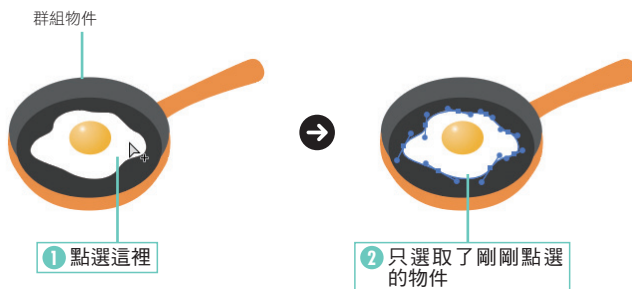
學會群組選取工具 、套索工具 、魔術棒工具  的使用方法就能透過多種方式選取物件。

群組選取工具


群組選取工具  可選取群組物件的部分物件。

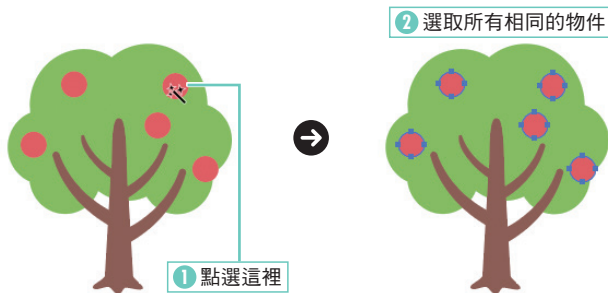
POINT

按住 **(Shift)** 鍵再點選，就能選取多個物件。此外，也能拖曳選取需要的物件。





魔術棒工具

魔術棒工具  可自動選取擁有相同「填色」、「筆畫」顏色、筆畫寬度、不透明度的物件。



▶ 魔術棒工具的設定

魔術棒工具  可透過「魔術棒」面板設定選取的對象。

「魔術棒」面板可從「視窗」選單點選「魔術棒」開啟，也可直接雙擊工具箱的「魔術棒工具 」開啟。

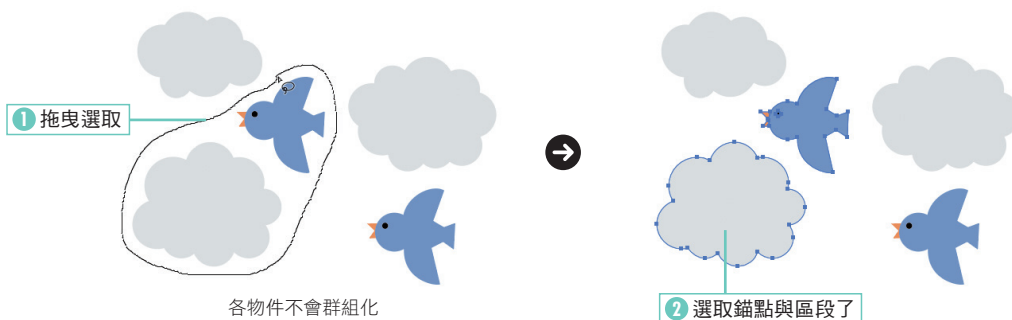


設定與點選的物件之間的差異。以容許度：20 為例，點選以「C：50」這個顏色填滿的物件，「C：30」至「C：70」的物件都會被選取。

勾選的項目將成為選取對象

套索工具

套索工具  可拖曳選取物件的錨點或是區段。




選取所有的物件

要選取圖稿之中的所有物件可從「選取」選單點選「全部」(**Ctrl** + **A**)。

解除物件的選取

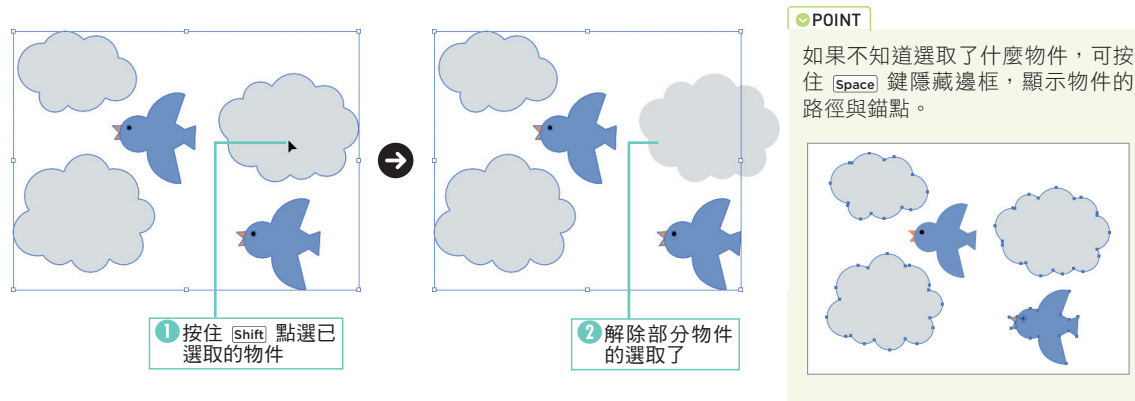
▶ 解除所有物件的選取

要解除所有物件的選取可從「選取」選單點選「取消選取」(**Shift** + **Ctrl** + **A**)，或是利用選取工具  點選沒有物件的位置。

▶ 解除部分物件的選取

按住 **Shift** 鍵再點選已選取的物件，就能解除該物件的選取。

假設已選取了多個物件，卻又不小心選取了不該選取的物件，就按住 **Shift** 鍵點選該物件，解除該物件的選取。



SECTION

4.1

使用頻率



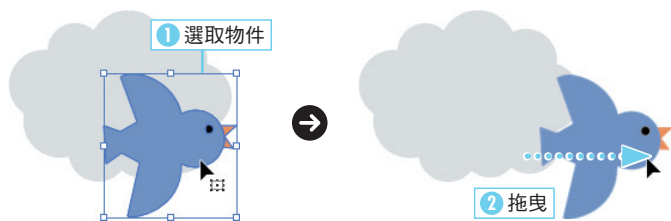
選取工具、「變形」面板、「移動」對話框

學習移動與刪除物件的方法

只要使用 Illustrator，就一定需要移動物件。利用各種選取工具選取的物件，可移動到圖稿的任何位置。

拖曳移動整個物件

利用選取工具 ▶ 選取要移動的物件，再直接拖曳即可。



TIPS 拖曳複製物件

按住 **Alt** 鍵將物件拖曳到定位後放開滑鼠左鍵，就能複製新的物件。



按住 **Alt** 鍵再拖曳

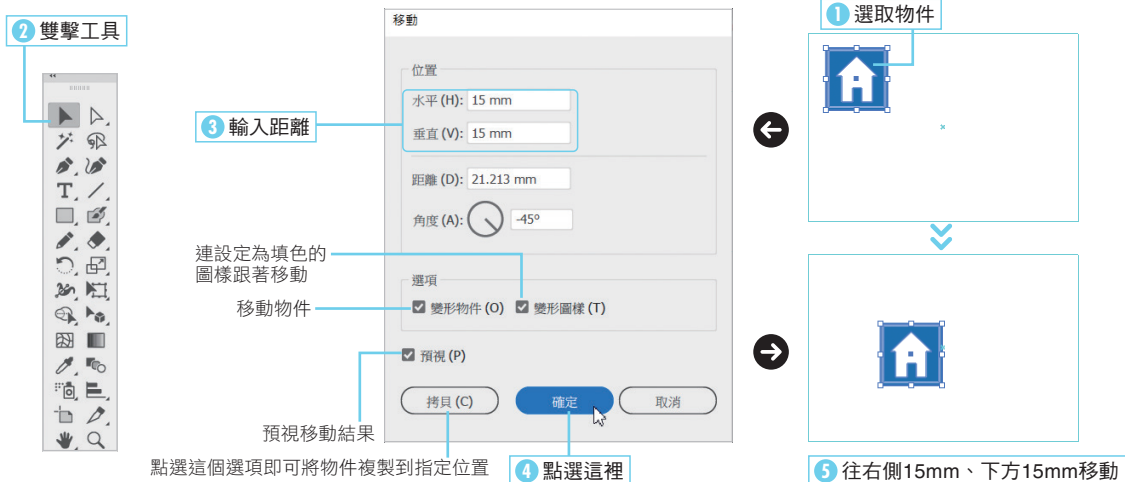
POINT

利用選取工具 ▶ 以外的工具選取物件之後，按住 **Ctrl** 鍵可切換成選取工具。這是非常重要的快捷鍵，請大家務必記住喲。

輸入數值，移動物件（利用「移動」命令移動物件）

利用選取工具 ▶ 選取要移動的物件，再從「物件」選單的「變形」選取「移動」(**Shift** + **Ctrl** + **M**)，或是雙擊工具箱的選取工具 ▶，以及點選選取工具 ▶ 再按下 **Enter** 鍵，都可以開啟「移動」對話框。

在「移動」對話框輸入數值，設定移動方向與距離，就能讓物件正確地移動到目的地。



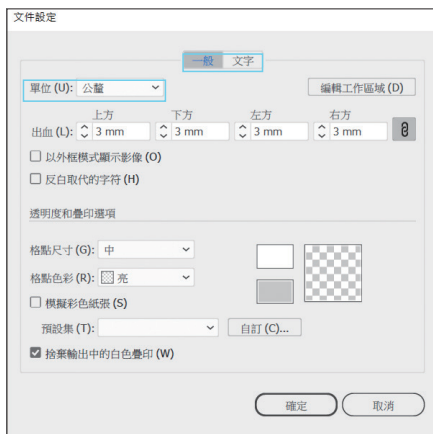
TIPS 在「移動」對話框指定單位

在「移動」對話框或是「變形」面板輸入數值時，數值的單位可點選「檔案」選單的「文件設定」，再於「文字設定」對話框的「一般」的「單位」設定。

如果要指定為其他的單位，可利用文字輸入單位，之後輸入的數值就會自動換算為在這個對話框設定的「單位」。

輸入單位時，請依照右表的方式輸入。

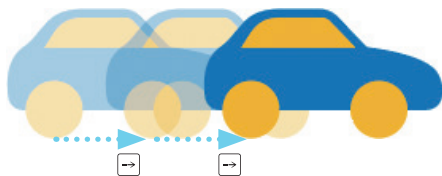
單位	指定文字
點	pt
英吋	in
公分	cm
像素	px
Pica	pi
公釐	mm
公尺	m
英尺	ft
碼	yd
齒	H



利用方向鍵移動

選取物件之後，就能以上下左右的方向鍵移動物件。

這種移動距離可透過「偏好設定」對話框設定，所以比拖曳移動更適合微調物件的位置。

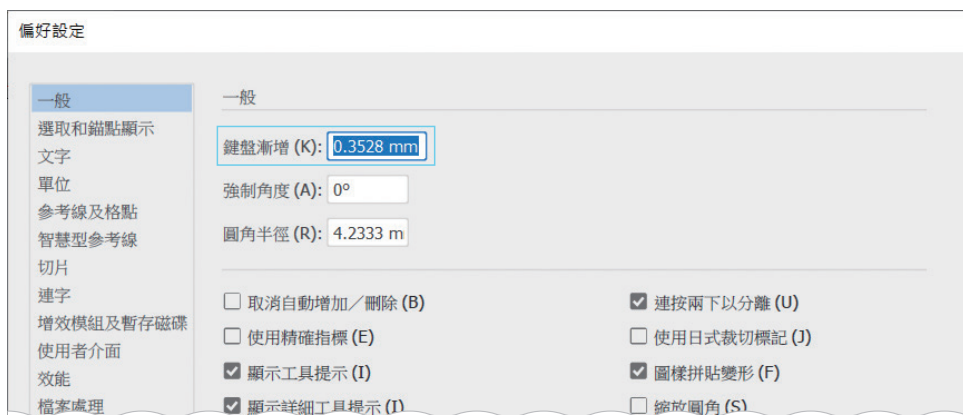


按下方向鍵就能讓物件移動

▶ 設定方向鍵移動距離

方向鍵的移動距離可點選「偏好設定」(Ctrl)+K，再於「一般」的「鍵盤漸增」設定。

此外，按住 **Shift** 鍵再利用方向鍵移動物件，就能讓物件的移動距離增加到在「偏好設定」中設定的 10 倍。



刪除物件

要刪除物件只需要利用選取工具 ▶ 點選物件，再按下 **Delete** 鍵，或是點選「編輯」選單的「清除」。

SECTION 4.2

「編輯」選單→「拷貝」/「貼上」

複製物件

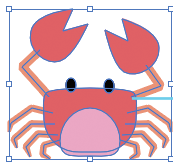
使用頻率



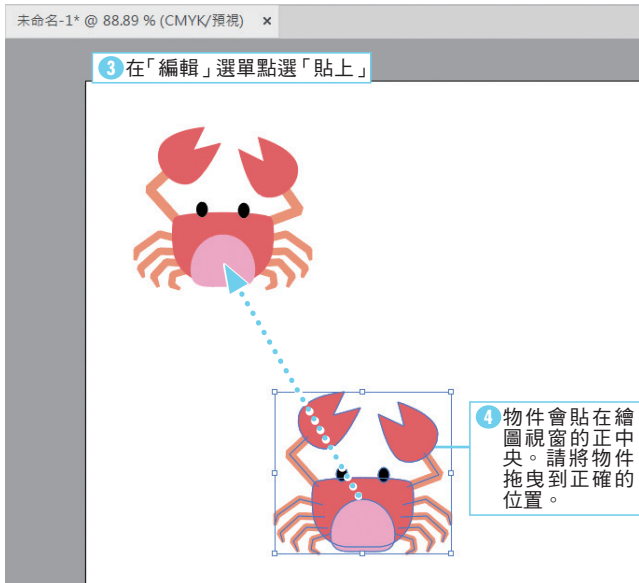
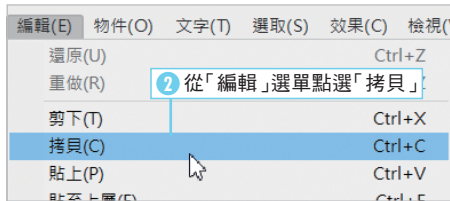
在應用程式說到複製，通常會想到「拷貝」與「貼上」這組操作，而 Illustrator 除了有這組操作之外，還能利用 **[Alt]** + 拖曳或是「圖層」面板的方式複製物件。

新增物件的複本

複製物件的基本方法之一就是從「編輯」選單點選「拷貝」(**[Ctrl]** + **C**)，再點選「貼上」(**[Ctrl]** + **V**)。



1 選取這個物件



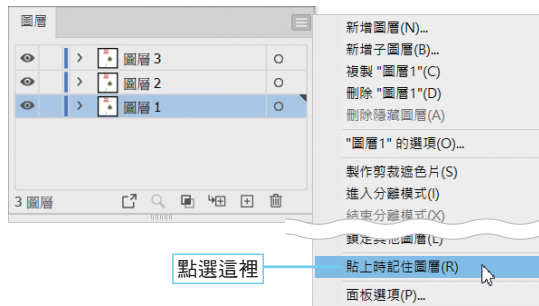
TIPS 物件貼上之後的排列順序

物件在貼上之後的排列順序是由工具箱的繪製方式決定。如果是「一般繪製」，該物件會貼在最上層，如果是「繪製下層」，就會貼在最下層，如果是「繪製內側」，則會貼在選取的物件之中。

TIPS 於複製來源的物件所在圖層貼上

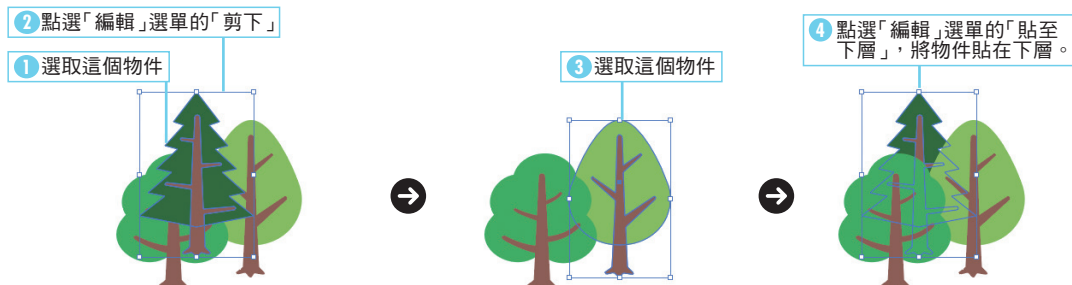
在「圖層」面板的選單點選「貼上時記住圖層」，就能在複製來源的物件所在圖層貼上新物件。

複製其他文件的物件時，會連同複製來源的物件圖層一併複製到另一個文件。



貼至上層／貼至下層

如果希望物件位於特定物件上層（或是下層），可先「剪下」（**Ctrl** + X）物件，再點選「貼至上層」（**Ctrl** + F）或是「貼至下層」（**Ctrl** + B）。



TIPS 就地貼上



以「就地貼上」、「貼至上層」、「貼至下層」這些命令貼上物件時，可讓物件在剪下或拷貝的位置貼上。

TIPS 在所有工作區域上貼上

「在所有工作區域上貼上」命令可將拷貝或剪下的物件貼在所有工作區域之中。

詳情請參考 CHAPTER 4 的第 82 頁說明。

TIPS 群組物件的排列順序


假設利用群組工具  或是直接選取工具  剪下群組物件之中的某個物件，再貼至其他物件的上層或下層，此時剪下的物件會脫離群組，成為獨立的物件。

反之，將獨立的物件貼上群組物件之中的某個物件的上層或下層，該物件就會被納入群組。

使用 **Alt** 鍵拖曳複製

在拖曳物件的時候按住 **Alt** 鍵，並在目的地放開滑鼠左鍵，就能讓原始物件留在原地，並且在目的地新增物件。

1 按住 **Alt** 鍵再拖曳

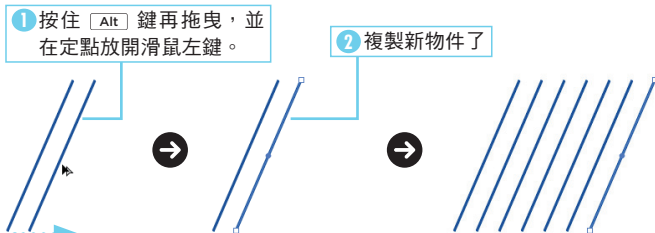
按住 **Alt** 鍵，將物件拖曳到定點，再放開滑鼠左鍵。此時請確認滑鼠游標已經轉換成  的模樣。

2 複製物件了



物件會於該定點貼上。

3 等距連續複製

按住 **Alt** 鍵拖曳複製之後，按下 **Ctrl** + D 鍵（「物件」選單→「變形」→「再次變形」命令），就能等距連續複製。



POINT

這個複製方法不只能利用選取工具  執行，還能在使用縮放工具  這類變形工具拖曳物件的時候使用。

TIPS 利用「圖層」面板複製物件



也可以利用「圖層」面板複製物件。細節請參考第 104 頁說明。

讓直線轉換成曲線

使用頻率

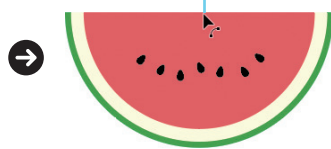
Illustrator CC 之後的版本，即可利用錨點工具  將線段區段拖曳成曲線。

1 讓工具移動到線段區段

點選錨點工具 ，再讓工具移動到線段區段，滑鼠游標就會變成  的形狀。

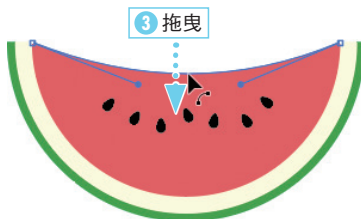


2 讓滑鼠游標移動到線段區段


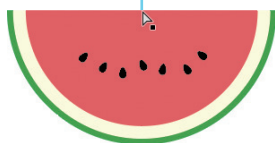

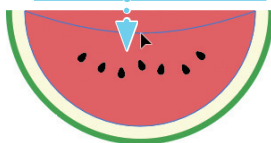


2 將直線拖曳成曲線

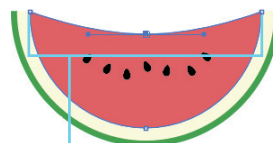
拖曳工具之後，方向線就會從兩端的錨點往外延伸，直線也會變成曲線。

TIPS 使用改變外框工具 

利用直接選取工具  選取線段區段，再利用改變外框工具  拖曳，也能讓線段區段變成曲線。與錨點工具  不同的是，利用改變外框工具  拖曳可在拖曳的位置新增錨點。

1 利用直接選取工具  選取線段區段2 利用改變外框工具  拖曳

3 變成曲線了



新增錨點了



SECTION

4.10

「圖層」面板

操作圖層

使用頻率



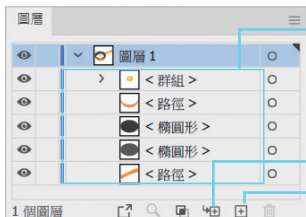
Illustrator 的圖稿是由一層層物件組合而成。新增物件時，預設會讓新物件排在最上層。只要了解物件的上下層關係，就能快速畫出複雜的圖稿。

「圖層」面板就是物件列表

Illustrator 的所有物件都會依照「圖層」面板的排列順序顯示（上層的物件會位於上方）。物件是由圖層與子圖層組成，點選「圖層」面板的 > 就能了解圖層的內容或是群組物件的結構。

POINT

「圖層」面板可點選「視窗」選單的「圖層」切換顯示狀況。



每個圖層都以列表的方式顯示

越上方的圖層位於越高層

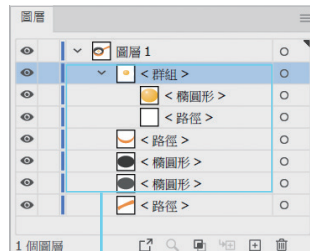
新增子圖層

新增圖層

將選取的物件新增至資產

建立或解除剪裁遮色片（參考第 200 頁）

選取物件再點選這個按鈕，就會在「圖層」面板顯示選取的物件。



展開群組化物件就能顯示群組的內容

圖層的功能與優點

新增文件時，只會跟著新增「圖層 1」的圖層，之後可依照需求新增圖層或子圖層。若要繪製複雜的圖稿，就得利用圖層管理每一層的物件，才不會不小心選取或刪除了其他物件。圖層與物件一樣，越上層的圖層位於「圖層」面板的越上方。

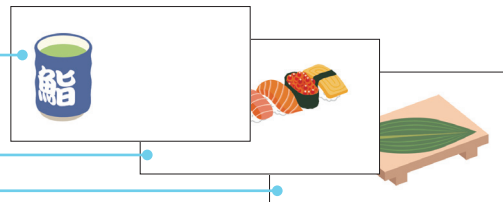
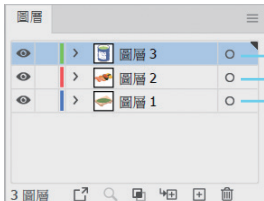
TIPS 新增圖層的選項

Ctrl + 點選（只適用於新圖層）

在最上層新增圖層

Alt + 點選（適用於所有圖層）

透過「圖層選項」對話框新增圖層（或子圖層）



TIPS 範本圖層

範本圖層很適合在使用筆形工具  描繪照片的時候，當成照片底圖圖層使用。

設定為範本圖層之後，該圖層就會自動鎖定，而且圖層裡的影像會套用在「圖層選項」對話框設定的透明度。此外，範本圖層是草圖，所以無法列印。

POINT

在「圖層」面板選單點選「範本」，選取的圖層都會變成範本圖層。

TIPS 對多個圖層套用相同的設定

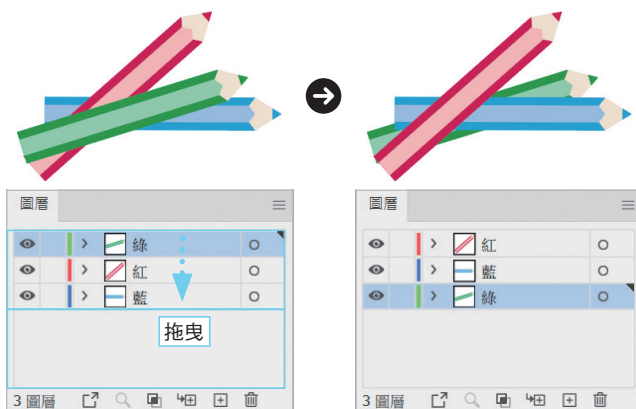
要對多個圖層進行相同的設定可按住 **Ctrl** 鍵再於「圖層」面板點選多個圖層，接著雙擊圖層，開啟圖層選項對話框。

調整排列順序

「圖層」面板的圖層／群組／路徑都可拖曳調整排列順序。

群組／路徑也可以拖曳到其他的圖層。

此外，可將圖層轉換成其他圖層的子圖層，也可以讓子圖層成為獨立圖層。

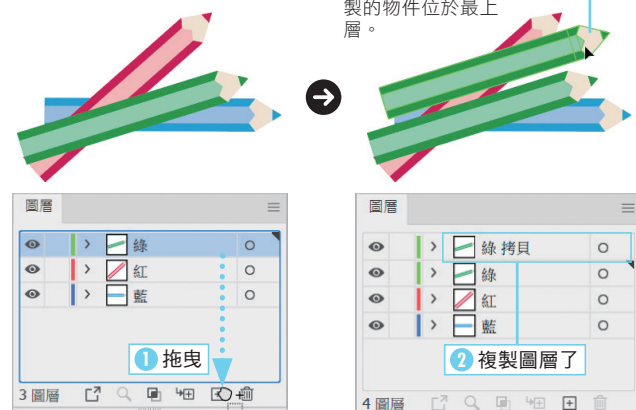


複製物件

「圖層」面板的圖層／群組／路徑都可以在「圖層」面板複製。

此時路徑的排列順序會於圖層（群組、路徑）之前的相同位置複製。

選取之後再移動，就可以發現剛剛複製的物件位於最上層。



TIPS 在群組加入路徑

將未群組化的路徑拖曳至群組，再調整排列順序，就能將該物件放進該群組之中。

TIPS 複製圖層與物件

拖曳圖層時，按住 **Alt** 鍵再放開滑鼠左鍵，就能於放開滑鼠左鍵的位置複製圖層。

合併圖層

要將多個圖層合併為一個圖層時，可從「圖層」面板選單點選「合併選定的圖層」。

按住 **Ctrl** 鍵再點選圖層，就能選取多個圖層。可在選取圖層之後，按住 **Shift** 鍵點選要合併至哪個圖層。指定為彙整圖層的圖層，圖層的右上角會顯示黑色三角形。



TIPS 合併為新圖層

如果要讓選取的圖層合併為新圖層，可先選取圖層，再於「圖層」面板選單點選「收集至新圖層」。

新增的圖層會取代最上層圖層的位置。

▶ 合併所有圖層

從「圖層」面板選單點選「平面化圖稿」就能將所有圖層合併為一個圖層。

與「合併選定的圖層」一樣，所有的圖層會合併至右上角有黑色三角形的圖層。



SECTION

5.10

「色票」面板、「圖樣選項」面板

利用圖樣填色

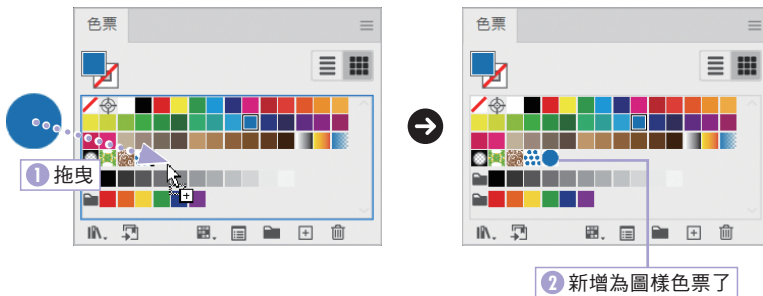
使用頻率



物件的「填色」與「筆畫」可以套用圖樣。圖樣是能沿著上下左右的方向填滿單一物件的工具，可使用內建於色票的圖樣，也可以使用自訂的圖樣。

新增圖樣

將物件拖入「色票」面板即可新增為圖樣色票。



POINT

選取物件，再從「物件」選單的「圖樣」點選「製作」也可以新增圖樣色票，此時就會直接切換成後續的圖樣編輯模式畫面。

套用圖樣

選取物件，再點選「色票」面板的圖樣色票即可套用圖樣。



編輯圖樣

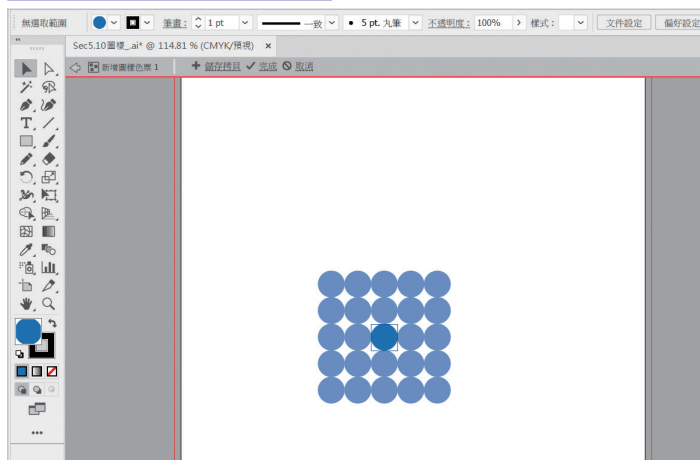
可以讓圖樣位移，畫出磚塊排列的花紋。



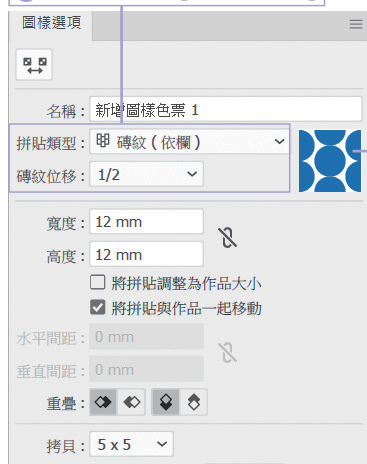
2 開啟「圖樣選項」面板



3 進入圖樣編輯模式，預覽圖樣。

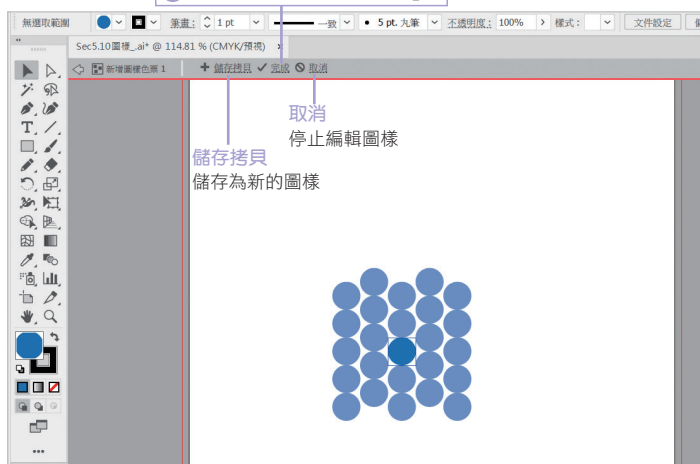


4 調整「拼貼類型」與「磚紋位移」



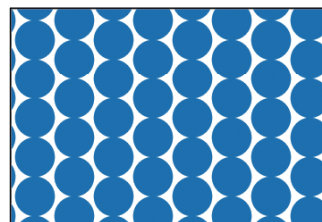
預覽圖會隨著設定而改變

5 編輯結束後，點選「完成」。



TIPS 可調整物件的顏色與形狀

圖樣編輯模式可變更原始物件的顏色與形狀，也可以利用繪圖工具新增其他的物件



6 圖樣的形狀改變了，所以套用在物件的圖樣也改變了。

SECTION
7.2

縮放工具、旋轉工具、鏡射工具、傾斜工具





利用變形工具讓物件變形 (縮放、旋轉、鏡射、傾斜)

使用頻率





Illustrator 除了邊框之外，還內建了各種變形物件的方法。可在選取縮放工具或其他變形工具之後，指定基準點再拖曳變形物件，也可以透過數值指定的方式讓物件變形，或是選取多個物件，再讓這些物件個別變形。讓我們學會使用最適合的方法吧。

何謂變形工具

縮放工具 、旋轉工具 、鏡射工具 、傾斜工具  都稱為變形工具。這些變形工具都可拖曳變形物件。

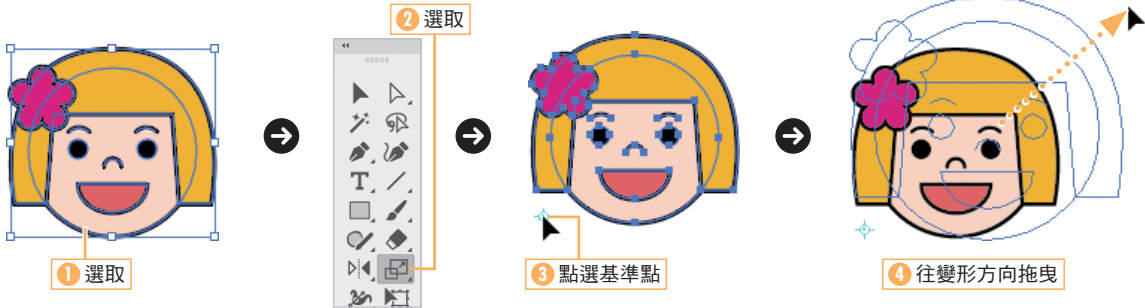
變形工具可在變形物件的時候指定基準點，而且不管是哪種變形工具，操作的步驟都是一樣的。

 縮放工具	縮放物件。
 旋轉工具	旋轉物件。
 鏡射工具	反轉物件。
 傾斜工具	傾斜物件。

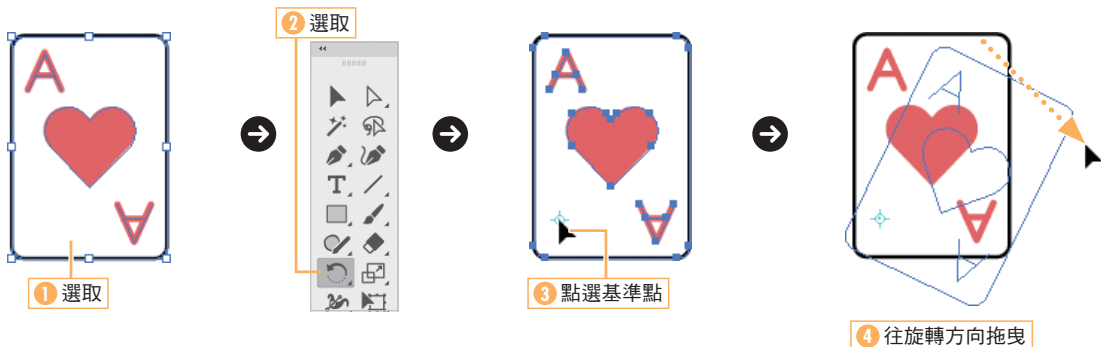
POINT

按住 **Shift** 鍵再拖曳，就能讓變形限縮在 45 度的方向。

▶ 縮放工具



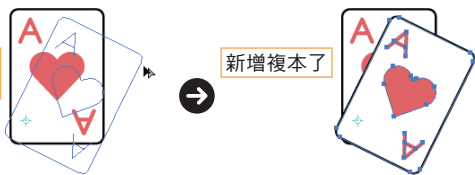
▶ 旋轉工具



TIPS 一邊變形，一邊複製

在結束拖曳變形工具的時候按住 **ALT** 鍵再放開滑鼠左鍵，就能保留原本的圖形，另外複製變形的物件。

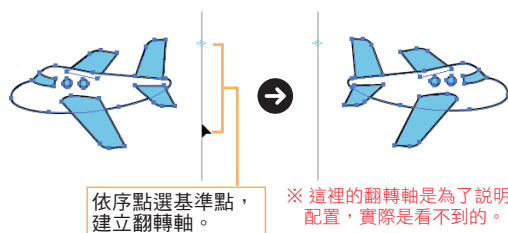
在拖曳的時候
按住 **ALT** 鍵



▶ 鏡射工具

**TIPS** 利用鏡射工具  指定翻轉軸

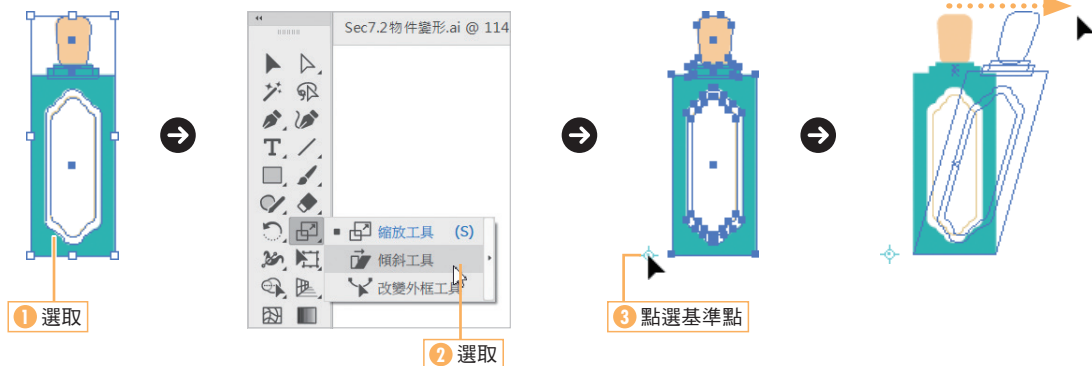
鏡射工具  可將點選的兩個基準點當成物件的翻轉軸。




依序點選基準點，
建立翻轉軸。

※ 這裡的翻轉軸是為了說明才
配置，實際是看不到的。

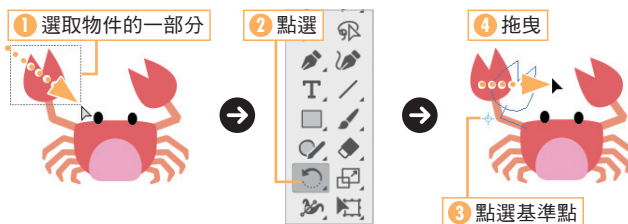
▶ 傾斜工具



► 選取局部物件再變形

利用直接選取工具  選取物件的一部分，也能讓這個部分變形。

例如可利用旋轉工具  讓物件的一部分旋轉。



TIPS 圖樣與筆畫的處理

筆畫或圖樣是否要與物件一起變形，可於「偏好設定」對話框的「一般」(**Cmd** + **K**) 設定。

「縮放筆畫和效果」選項可決定筆畫是否跟著變形，而「圖樣拼貼變形」則可決定圖樣是否跟著物件變形。

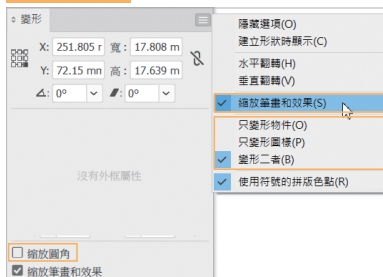
如果要讓即時形狀物件的轉角縮放，可勾選「縮放圓角」選項。

「變形」面板也有「縮放筆畫和效果」的選項。面板選單也可以設定圖樣是否變形。此外，「偏好設定」對話框與「變形」面板的設定是彼此連動的。

「偏好設定」對話框

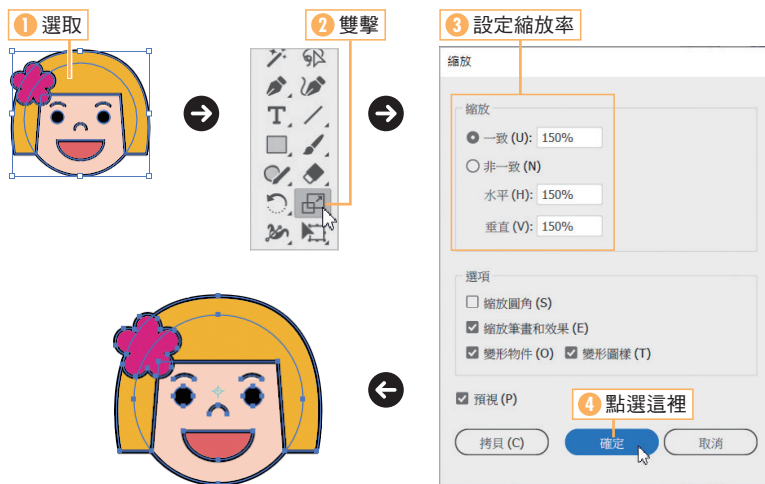


「變形」面板





指定數值再變形

縮放比率與旋轉角度也能以數值精準指定。在此是以縮放工具  說明，但其他的變形工具也適用。



POINT

除了雙擊縮放工具  之外，選取縮放工具 ，再按住 **Alt** 鍵點選基準點，一樣可開啟「縮放」對話框。

POINT

從「物件」選單的「變形」點選「縮放」、「旋轉」、「鏡射」、「傾斜」命令，也會開啟對話框。這些命令也可按下滑鼠右鍵，從快捷選單執行。

SECTION 7.6

使用頻率



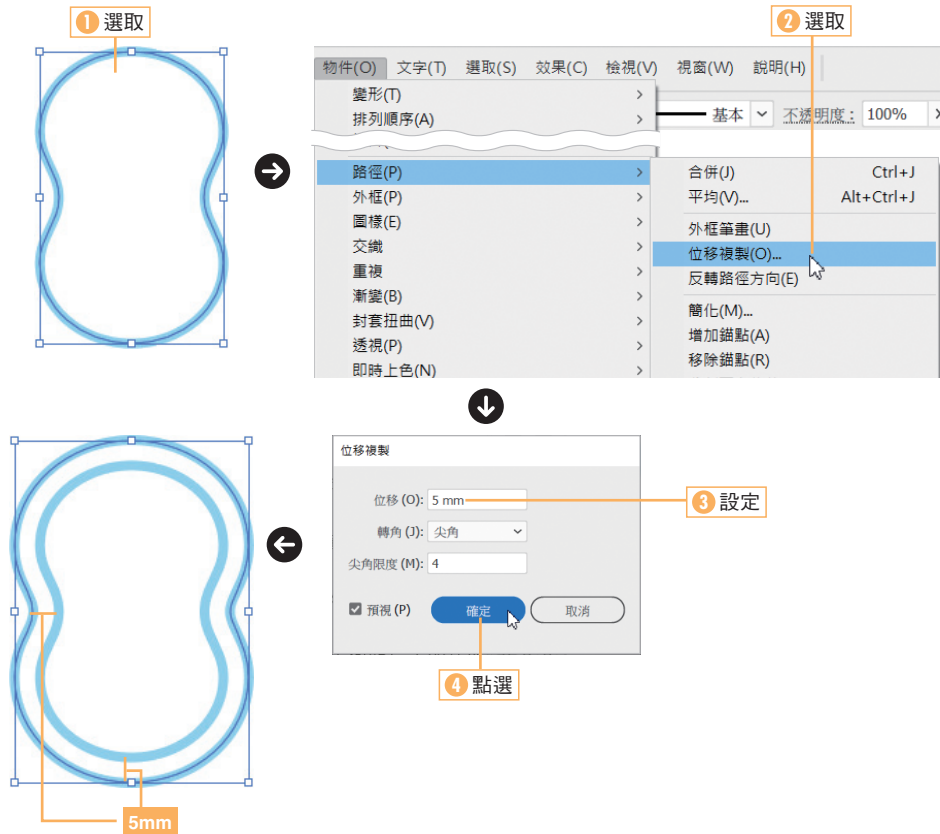
「物件」選單→「路徑」→「位移複製」

利用路徑的位移複製建立大一號（小一號）的物件

如果想要繪製一個比原始矩形上下左右大 5mm 的矩形，就算利用縮放工具指定整體的放大率，也無法指定位移的幅度。如果要指定位移的幅度，另外繪製一個比原始物件大一號（小一號）的物件，可使用「位移複製」命令。

使用位移複製命令

從「物件」選單的「路徑」點選「位移複製」，就能複製一個比原始物件大一號（小一號）的物件。新物件會在指定與路徑之間的距離（位移值）之後產生。



POINT

從「效果」選單的「路徑」點選「位移複製」，可建立外觀的位移路徑。

TIPS 「轉角」與「尖角限度」

「位移複製」對話框的「轉角」與「尖角限度」可設定位移物件的轉角形狀。

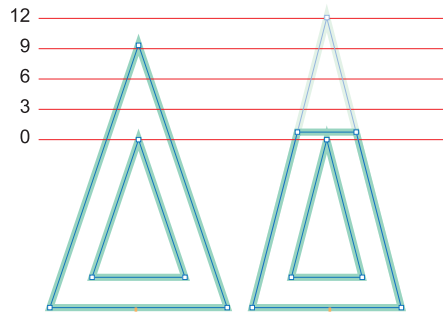


可設定位移物件的轉角形狀



「尖角限度」是設定為尖角時，轉角的形狀從尖角自動切換成斜角的比率。預設值為「4」，當位移複製之後，尖角的原始錨點長度為位移幅度的4倍，就會自動從尖角轉換成斜角。

位移「3mm」、轉角形狀「尖角」、尖角限度「4」的情況



尖角的錨點到錨點的距離比位移幅度 3mm 的 4 倍，也就是 12mm 來得小，所以維持尖角的形狀。

尖角的錨點到錨點的距離比位移幅度 3mm 的 4 倍，也就是 12mm 來得大，所以轉換成斜角。

SECTION 8.4

使用頻率



「段落」面板、「文字」選單→「文字間距設定」/「文字方向」

了解段落設定與文字編排方式

Illustrator 內建了文字縮排、間距、旁注這類功能，以便在頁面編排長篇文章。

對齊

Illustrator 內建了 7 種對齊方式。

每個段落的對齊方式都可在「段落」面板(Alt + Ctrl + T) 設定。

TIPS 對齊的快捷鍵

可利用下列的快捷鍵對齊文字。

☰ 靠左對齊	Shift + Ctrl + L
☰ 置中對齊	Shift + Ctrl + C
☰ 靠右對齊	Shift + Ctrl + R
☰ 以末行齊左的方式對齊	Shift + Ctrl + J
☰ 強制齊行	Shift + Ctrl + F

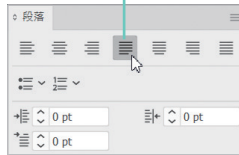
POINT

「強制齊行」可在希望文字於文字區域均衡分佈的時候使用。

點文字物件只能使用「靠左對齊」、「置中對齊」與「靠右對齊」。

此時會以點選的位置為對齊的基準點。

選取文字或是文字物件再點選



☰ 靠左對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 靠右對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 以末行齊中的方式對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 強制齊行

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 置中對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 以末行齊左的方式對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

☰ 以末行齊右的方式對齊

Illustrator 是向量繪圖軟體的實質標準。

文字靠左對齊
文字靠右對齊
文字置中對齊

► 英文字型的對齊設定

要調整均勻分佈的英文字型的字距時，可使用「段落」面板選單的「對齊」。

按空白鍵，設定單字與單字之間的空白間距。

設定字母間距

設定字符的縮放比例（水平比率的值）

設定將段落的行距與字距設定為「自動」時的行距

在均勻分佈與強制齊行的時候，讓字距介於「最小」與「最大」之間。否則就套用「最佳」的設定。

在狹窄的段落之中，一行為一個單字時，選擇配置這個單字的位置。

TIPS 文字的字距

文字的字距可於「文字間距」設定。細節請參考第 239 頁。

■ 縮排與段落間距的設定

文字區域的文字可如同排版軟體般設定縮排，也可以設定段落間距。縮排與段落間距都可在選擇文字之後，於「段落」面板（**[Alt] + [Ctrl] + T**）設定。

左邊縮排 設定行首的邊界寬度

右邊縮排 設定行末的邊界寬度

段落間距 可設定段前與段後的間距。間距值為行距加上段落間距。

首行左邊縮排 除了左邊縮排的設定，再設定只於第 1 行套用的邊界值。

縮排的單位為「偏好設定」對話框（**[Ctrl] + K**）的「單位」的「文字」的單位。

■Illustrator 內建了超級強大的文字輸入功能。
 ■可在物件輸入文字或是沿著路徑輸入文字。
 ■也有套用樣式這類數位排版軟體的功能。

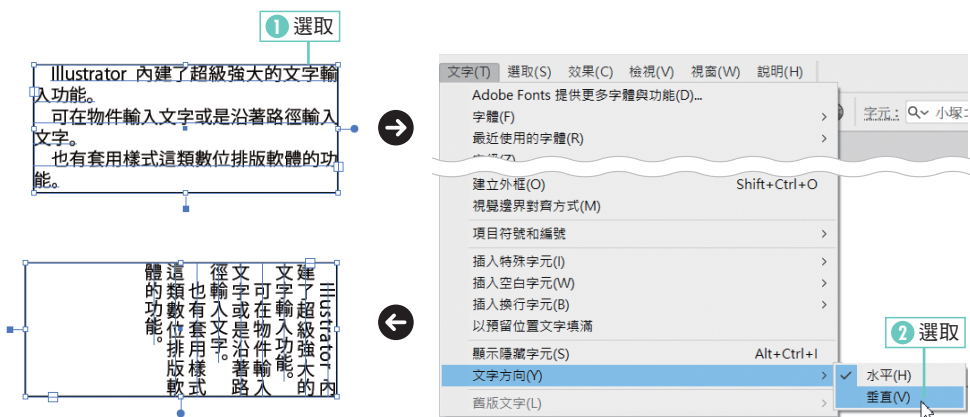
■Illustrator 內建了超級強大的文字輸入功能。
 ■可在物件輸入文字或是沿著路徑輸入文字。
 ■也有套用樣式這類數位排版軟體的功能。

■Illustrator 內建了超級強大的文字輸入功能。
 ■可在物件輸入文字或是沿著路徑輸入文字。
 ■也有套用樣式這類數位排版軟體的功能。

■Illustrator 內建了超級強大的文字輸入功能。
 ■可在物件輸入文字或是沿著路徑輸入文字。
 ■也有套用樣式這類數位排版軟體的功能。

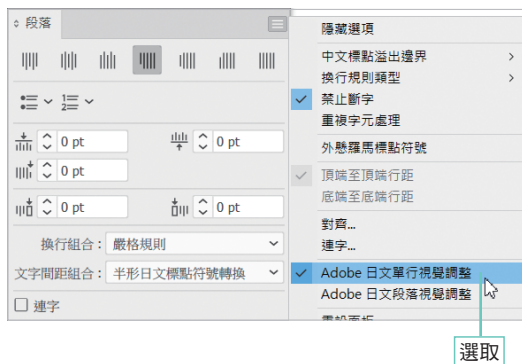
直書文字

Illustrator 也能垂直編排文字。文字方向可透過「文字」選單的「文字方向」設定為橫書或直書。橫書文字可轉換成直書文字（反之亦然）。要調整文字方向請先利用選取工具 ▶ 選取文字物件。



視覺調整

視覺調整是排版的方式之一。視覺調整可插入空白與換行字元，讓文字編排得更加美麗。Illustrator 內建了「Adobe 日文單行視覺調整」與「Adobe 日文段落視覺調整」這兩種視覺調整，兩者都可從「段落」面板選單選取。「Adobe 日文段落視覺調整」可調整段落的文字編排方式，所以非常適合用來調整長篇文章。



TIPS 「Adobe 日文段落視覺調整」

利用「Adobe 日文段落視覺調整」修正文字之後，有可能會影響修正過的前一行，但是文件視窗與面板無法整合。

SECTION

9.2

使用頻率



「效果」選單

使用「3D」效果

「3D」效果可根據選取的物件建立 3D 立體物件。就算是難以建立的立體物件，也能利用「3D」效果快速建立。

「3D」效果的特徵

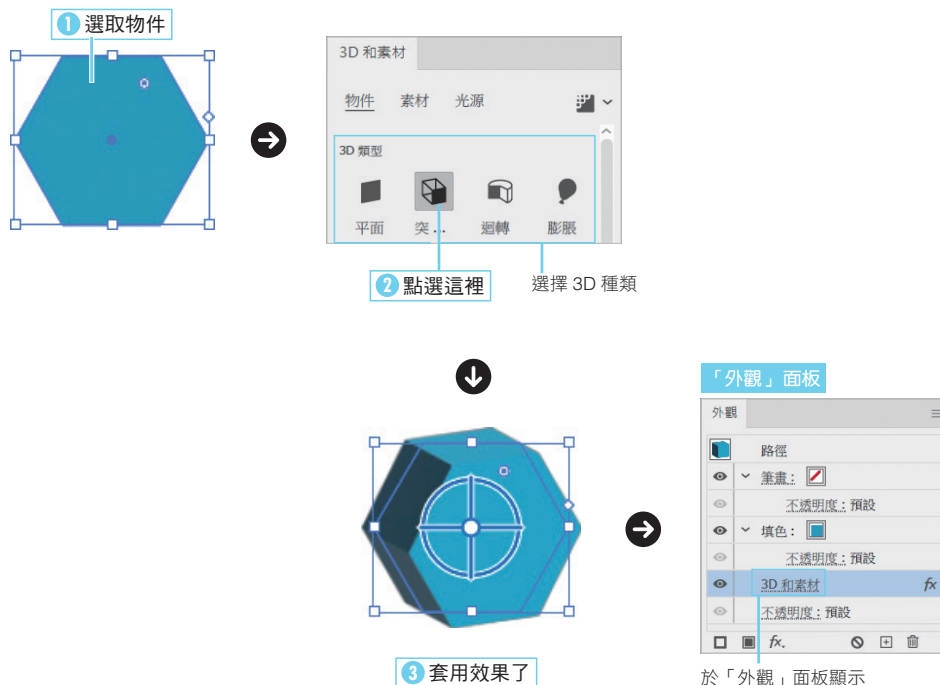
「3D」效果可保留原始物件的形狀來建立立體物件。

立體物件建立完成之後，可於表面套用素材，也能隨意調整角度，甚至可設定陰影，營造更真實的立體質感。

於「3D 和素材」面板設定

要於物件套用 3D 效果可先選取物件，再於「3D 和素材」面板的「物件」設定。

「外觀」面板會顯示「3D 和素材」的項目。



於「外觀」面板顯示

▶ 「平面」的設定

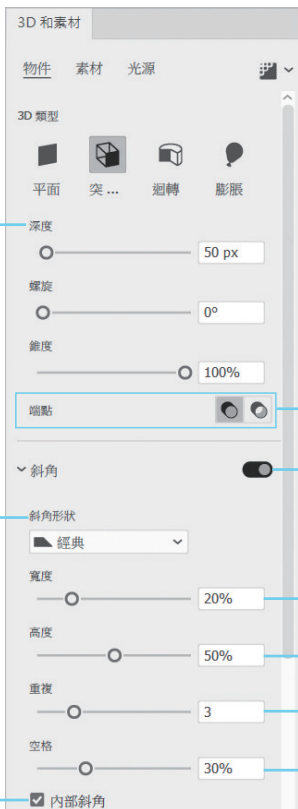
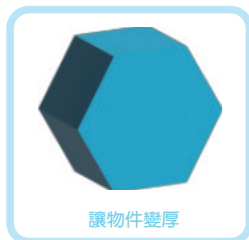


相對於 X 軸的旋轉角度

相對於 Y 軸的旋轉角度

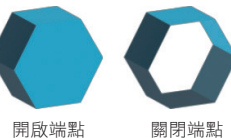
相對於 Z 軸的旋轉角度

▶ 「突出與斜角」的設定

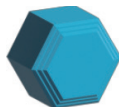


設定深度 (厚度)

設定是否加上端點

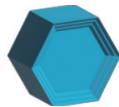


選擇斜角 (凹凸) 的形狀



套用「經典」與「重複：3」的設定

於內側套用斜角



開啟端點

關閉端點

要套用斜角就點選這裡

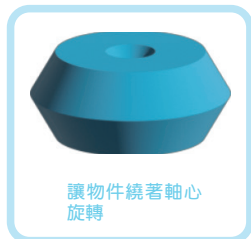
設定斜角的寬度

設定斜角的高度

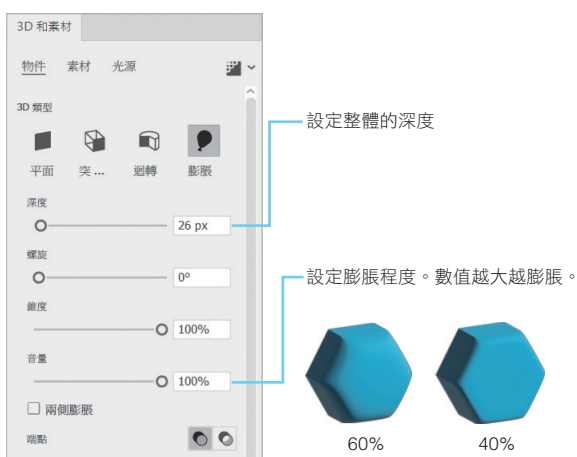
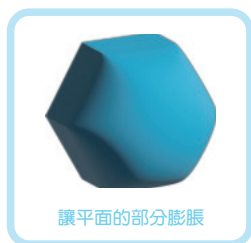
設定斜角的重複次數

設定斜角重複之際的間距

▶ 「迴轉」的設定



▶ 「膨脹」的設定



■ 讓物件旋轉

在「3D 和素材」面板選取套用 3D 效果的物件，會開啟旋轉控制點，拖曳這個控制點即可讓物件旋轉。
在「3D 和素材」面板點選預設集，就能指定各軸的角度與旋轉物件。

