

第六章 Next Draw 繪圖

Draw 繪圖是一個依圖形物件為設計單位的向量繪圖程式。這些圖形物件可以是線條、矩形、立體圖形或其他物體及平面。所有物件都有一組屬性，如大小、平面色彩、邊框色彩等，你在編輯這些圖時，便是在修改這些屬性。因為使用的是向量圖形，你可隨意將圖形放大縮小或旋轉扭動，而不必擔心圖形會出現邊沿不平滑起「鋸齒」的情況。(圖 6-1)

你還可利用繪圖製作立體物件，美術字型等。製作好的圖形可匯出為不同的圖像格式或網頁用的圖示。

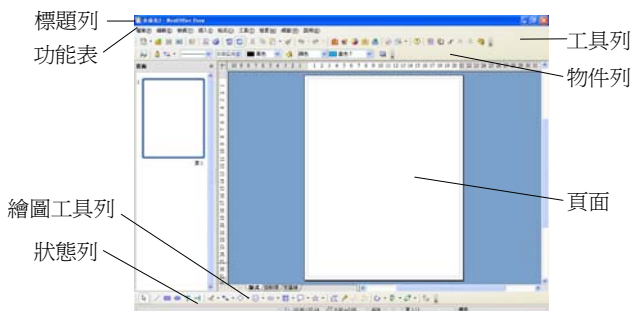


圖 6-1

繪圖概述

向量和點陣

繪圖的圖形可以分為「向量」(圖 6-2)及「點陣」(圖 6-3)兩種。



圖 6-2



圖 6-3

向量圖形由直線及曲線所組成，直線及曲線又由控點跟據數學方程式來描繪。例如矩形就以四條直線來描繪。半圓形就以一條直線加上多條曲線來描繪。

點陣圖形由紅、綠、藍三色像素組成，你可以通過編輯像素來改變點陣圖形。點陣圖形是與輸出設備相關的。在高解像度輸出設備下點陣圖形會顯得較小，在低解像度輸出設備下，點陣圖形會顯得較大及模糊。

你可以在繪圖中編輯已經載入的相片。例如從掃描器或數碼相機載入的相片可能跟真實的影像有些出入。這時候可能需要對相片作出修改。

背景和頁面

每一張畫布都含「背景」和「頁面」兩部份。

在「頁面預覽」模式下你可以編輯當前頁面的內容，例如：添加文字和圖片等。上方的「物件列」會跟隨選取不同物件而提供不同功能。

在「背景預覽」模式中你可以編輯背景內容，如修改文字和添加圖片等等。一般來說一份繪圖會用同一背景。例如背景包括公司標誌、公司名稱、頁碼及製作日期等等。

編輯繪圖

繪製圖形

1. 執行繪圖程式後，在下方工具列便可找到一系列繪圖用的工具。(圖 6-4)

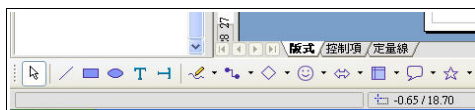


圖 6-4

2. 按下「矩形」圖示不放便會出現一個選單，可選擇繪畫矩形、正方形、圓角正方形或空心的矩形等。
3. 選擇了繪畫那種圖形後，便可以滑鼠在工作區拖曳出圖形。
4. 繪製出的圖形四周有八個綠色的控點，你可以滑鼠拖曳這些按點來改變圖形的大小。

5. 同樣，在下方工具列上可找到繪畫其他不同的圖形的圖示，如在「橢圓形」內可選擇橢圓形、圓形、扇形等。在「3D 物件」內可選擇立方體、球體、圓柱體、圓錐體等。繪畫的方法都是揀選了圖形後，以滑鼠在工作區內拖曳便可。

圖形物件性質

圖形物件性質包括外框線條樣式、線條粗度、填充顏色等(圖 6-5)。你可以改變些性質。先選取圖形物件，物件的控點會出現。在上方「物件列」下：



圖 6-5

- 選取「線條樣式」改變圖形物件的線條樣式；
- 選取「線粗」改變圖形物件的線條粗度；
- 選取「線條顏色」改變圖形物件的線條顏色；
- 選取「填充方色」然後再選「填充顏色」改變圖形物件的填充顏色。

插入連線符

連線符可以將個別物件上的接點連在一起。繪圖提供的基本圖形都有預設接點，例如矩形物件就有四個接點分佈在不同邊緣中央。

在下邊「工具欄」中按下「連線符」圖示旁邊的箭頭符號，這時便會出現一個小小的「連線符」視窗，你可以自由移動它的位置或選擇不同的連線符。例如：「曲線連線符」、「箭頭直線連線符」等等。(圖 6-6)

首先插入一個碗形及錐形物件，然後選擇「連線符」選項，以滑鼠在點擊頁面上「碗形」物件的一個接點來插入一個「連線符」物件，再拖拉連線符到圓錐形物件的一個接點上來將兩個物件以連線符連接。當你移動碗形物件或圓錐形物件的時候，連接符就會自動保持連接。(圖 6-7)

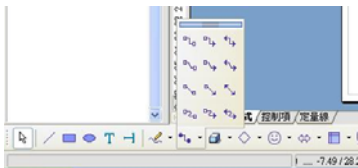


圖 6-6



圖 6-7

旋轉圖形

1. 按一下下方工具列上的「效果」圖示，選「旋轉」。(圖 6-8)

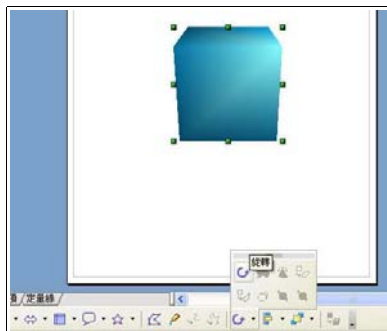


圖 6-8

2. 再選取一個已繪製好的圖形，圖形的四周便會出八個紅色的控點，你便可以滑鼠來旋轉這圖形。(圖 6-9)
3. 在圖形的中心有一個黑色的小圓圈，這個是旋轉的中心點(圖 6-10)，你可以滑鼠移動這中心點來做到不同的旋轉效果。

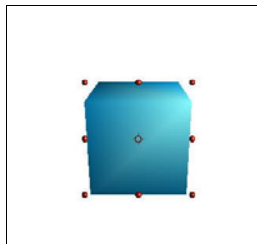


圖 6-9

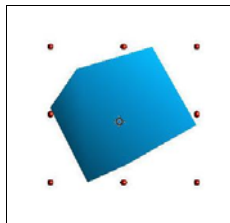


圖 6-10

文字處理

輸入文字

當你要在繪圖中加入文字時，你可考慮這些文字是一般格式的文字（即如在文字文件中的文字），或是以圖形物件來處理這些文字，如可將它拉長、旋轉等。

1. 按下下方工具列的「文字」圖示。(圖 6-11)

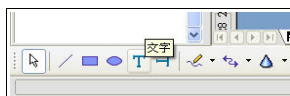


圖 6-11

2. 然後以滑鼠在工作區上拖曳出一個文字輸入方塊。接著便可在這方塊中輸入文字。(圖 6-12)
3. 輸入文字後，你可以滑鼠將文字選取，然後有如文字文件中利用上方的物件列工具來變更字型、大小或設定為粗體、斜體等。(圖 6-13)

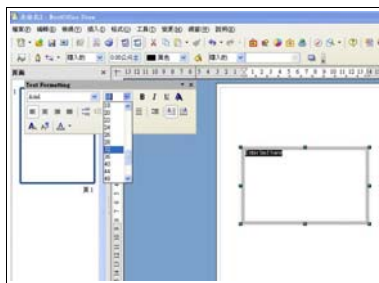


圖 6-12

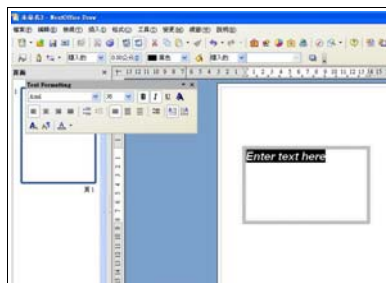


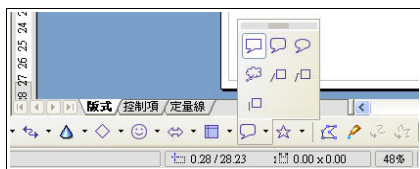
圖 6-13

4. 只要在文字方塊以外的地方按一下，便會退出文字編輯模式。在文字方塊上按兩下便可繼續進行編輯。而在文字方塊上按一下的話，就可將它作物件來選取（四周會出現綠色的控點），這時便可以滑鼠來改變文字方塊的大小及搬移它。
5. 按下下方工具列的「效果」→「旋轉」，便可將文字方塊旋轉。

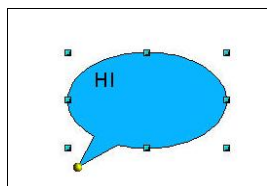
輸入圖例

1. 在按下下方工具列的「圖例」圖示(圖 6-14)後,可拖曳出一個解說圖形的話框。
2. 當這話框呈現出淺藍色控點的時候,便可以滑鼠來搬移它或改變其大小。利用上方物件列的工具便可更改話框的線條樣式、粗幼及顏色等。

在話框的線條上按滑鼠兩下,話框的四周會呈現灰邊,這時便可在話框內輸入文字。(圖 6-15)



圖/6-14



圖/6-15

立體文字

輸入了文字後,你可利用立體轉換功能來快速將它變為立體文字。

1. 選取了一段文字後,按功能表「變更」→「轉換」→「變成 3D」。(圖 6-16)
2. 轉換為立體文字後,便可用之前所述的方法來將它旋轉及改變大小。(圖 6-17)



圖/6-16



圖/6-17

立體效果設定

無論是立體字或其他立體圖形，你都可以進一步的設定不同的立體效果。

1. 選取了一段文字後，按右鍵打開「3D 效果」對話方塊。(圖 6-18)
2. 在這裡便可設定立體的特效效果、照明方式、顯示色度等，用家可自行嘗試各不同的效果。(圖 6-19)

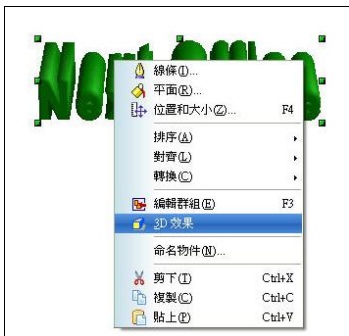


圖 6-18

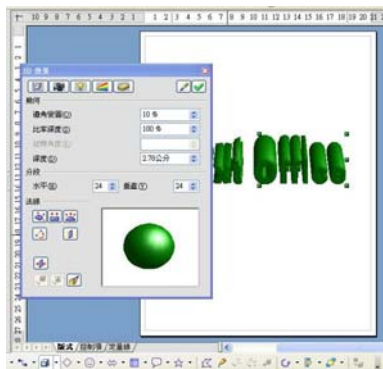


圖 6-19

扭曲及彎曲圖形

利用在下方工具列上的「效果」圖示，你可以隨意扭曲或彎曲圖形。為方便使用，你可以以滑鼠點選此圖示，然後按住滑鼠一會兒，這時便會出現一個小小的「效果」。(圖 6-20)

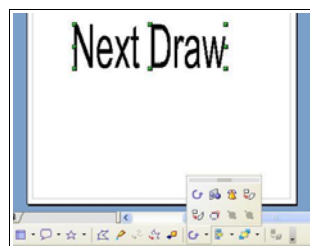


圖 6-20

文字物件有別於向量圖形物件。在繪圖中文字物件一般不以向量圖形方式儲存，而是以字體方式儲存。以字體方式儲存的文字物件不能採用一般向量圖形轉換功能：例如翻轉、編輯曲線等等。要在文字物件採用一般向量圖形轉換功能，首先將文字物件轉變為曲線圖形物件。按功能表「變更」→「轉換」→「變成曲線」。

然後你可以加入特殊效果。例如翻轉：

1. 以滑鼠選取物件，利用下方工具列上的「效果」圖示，然後按下「翻轉」工具或按功能表「效果」→「翻轉」（圖 6-21）
2. 這時文字物件上面顯示「翻轉」定位線。
3. 將「翻轉」定位線移動到文字物件下方。
4. 保持文字物件在選取狀態下，按 Ctrl-C 然後按 Ctrl-V 複製物件。
5. 將複製物件移動到「翻轉」定位線下方完成翻轉。（圖 6-22）



圖 6-21

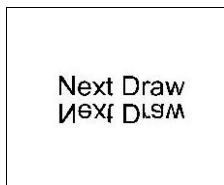


圖 6-22

又例如利用「扭曲」工具以扭曲所選取的文字物件。

1. 以滑鼠選取文字物件，然後按下「扭曲」工具。（圖 6-23）
2. 將鼠標移到該文字物件的八個控點之上，再按住滑鼠左鍵移動。
3. 達到你想要的效果後，鬆開滑鼠左鍵，文字物件就會套入指定的邊框中。（圖 6-24）

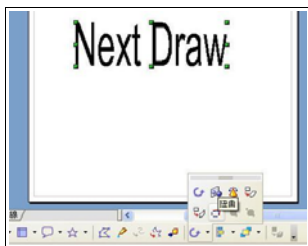


圖 6-23

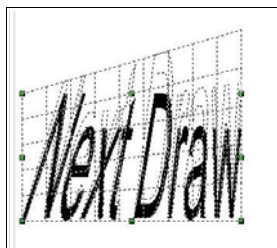


圖 6-24

又例如利用「透視」工具，將選取的文字物件以透視的方式置於圓形上。

1. 以滑鼠選取文字物件，然後按下「設定為圓形(透視)」工具。(圖 6-25)
2. 將鼠標移到該文字物件的八個控點之上，再按住滑鼠左鍵移動。
3. 達到你想要的效果後，鬆開滑鼠左鍵，文字物件就會套入指定的邊框中。(圖 6-26)

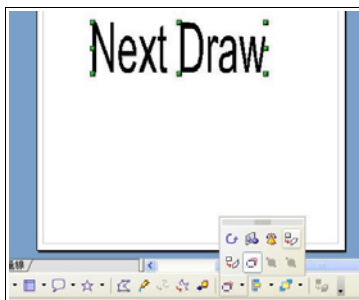


圖 6-25

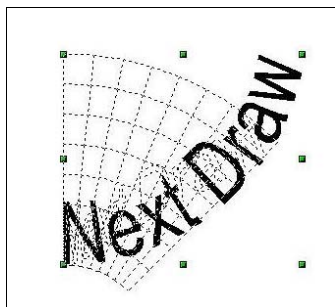


圖 6-26

又例如利用「傾斜」工具，將選取的文字物件以傾斜的方式置於圓形上。

1. 以滑鼠選取文字物件，然後按下「設定為圓形(傾斜)」工具。(圖 6-27)
2. 將鼠標移到該文字物件的八個控點之上，再按住滑鼠左鍵移動。
3. 達到你想要的效果後，鬆開滑鼠左鍵，物件就會套入指定的邊框中。(圖 6-28)

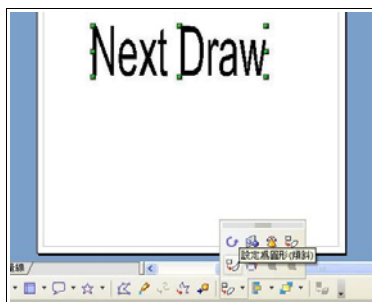


圖 6-27

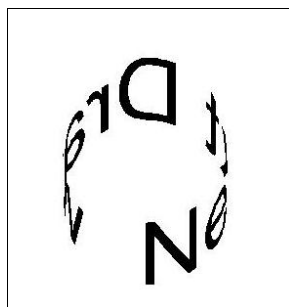


圖 6-28

排列物件

有些時候需要將幾個物件對齊排列，例如在繪畫公司的人事組織結構圖時，需要把好幾個方格對齊排列在同一條水平線上。

1. 首先選取要對齊排列在同一條水平線上的方格。
2. 按下滑鼠右鍵彈出清單，選取「對齊」→「上」。(圖 6-29)
3. 按下滑鼠右鍵彈出清單，選取「分布」。(圖 6-30)



圖 6-29



圖 6-30

4. 在對話框中選「間隔」，再選「確定」即可。

特殊效果

複製物件來製造特殊效果

你可以通過複製物件來製造特殊效果，例如控制物件複製數目、位置、旋轉角度、顏色、變化等等。具體步驟如下：

1. 首先選取物件。
2. 按功能表「編輯」→「複製」彈出對話方塊(圖 6-31)。
3. 選擇複製件數，例如「5」，旋轉角度為「15 度」，然後按「確定」即可。(圖 6-32)



圖 6-31



圖 6-32

畫面交替

畫面交替功能會將一個物件轉變為另一個物件的過程記錄下來，你可以通過畫面交替來製造特殊效果。

1. 繪畫兩個不同形狀、顏色的圖形，並以滑鼠選取這兩個物件。(圖 6-33)
2. 在功能表中選取「編輯」→「畫面交替」。(圖 6-34)

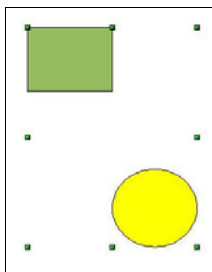


圖 6-33

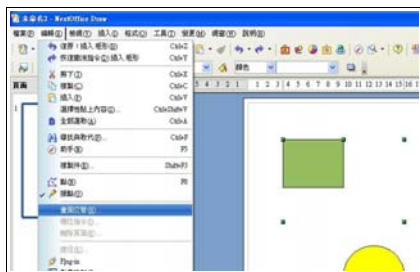


圖 6-34

3. 在「漸增」對話方塊中設定作畫面交替的圖形數目，別選「交替顯示畫面特性」及「相同方向」，再按「確定」。(圖 6-35)
4. 得到以下(圖 6-36)的效果。

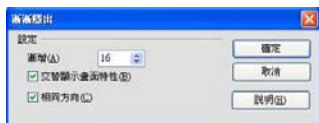


圖 6-35

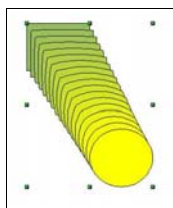


圖 6-36

Next Draw 有一個很特別的功能，就是可以合併三維物件。以下作一簡單示範。

1. 在下方工具列中按下「3D 物件」圖示旁邊的箭頭符號，在顯示的工具方塊上選取「立方體」。以滑鼠點擊頁面，再拖拉插入一個「立方體」物件。
2. 再在下方工具列中按下「3D 物件」圖示旁邊的箭頭符號，在顯示的工具方塊上選取「球體」。以滑鼠點擊頁面，再拖拉插入一個「球體」物件。按「物件功能欄上「顏色」將「球體」變成橙色。(圖 6-37)

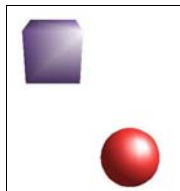


圖 6-37

3. 現在將立方體和球體合併。
4. 先選「球體」。按滑鼠右鍵出清單並選取「剪下」或按 <Ctrl+X> 來刪除「球體」並把物件存放在剪貼簿。
5. 再選取「立方體」。按滑鼠右鍵出清單並選取「編輯群組」。按功能表「編輯」→「貼上」或按 <Ctrl+V> 貼上「球體」。
6. 現在將「球體」拉入「立方體」(圖 6-38)，按滑鼠右鍵出清單並選取「退出群組」或按 <Ctrl+F3> 「退出群組」完成合併。(圖 6-39)

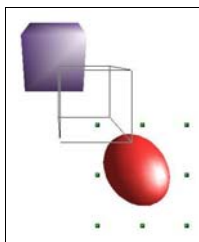


圖 6-38

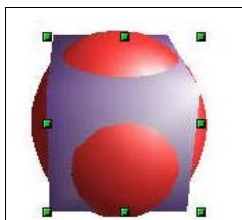


圖 6-39

利用合併三維物件你可以製造出不同的特殊效果。