



使用 CorelDRAW 產生 逼真的繪圖

Hugo Hansen



關於作者

Hugo Hansen 居住在美麗城市哥本哈根的市郊。身為圖形設計產業的資深專家，他經歷過 Illustrator 工具的大幅轉變。自從 1980 年代晚期使用了第一版的 CorelDRAW 後，他就知道插圖與圖形設計未來會是電腦技術的天下。Hugo 目前是一名自由教育工作者，為軟體教育訓練公司提供服務。他同時也是多本圖形設計軟體書籍的作者，包括一本關於 CorelDRAW Graphics Suite 12 的著作 (www.corel.com 提供 PDF 格式的版本)。

使用 CorelDRAW 產生逼真的繪圖

在此教學課程中，我會向您展示我如何使用一些工具，在我兒子騎著一部機車的繪圖上建立許多效果。



我是在觀看上百張機車繪圖時，湧現出這個想法。我注意到，這些繪圖都只側重於車輛的機械構造。我覺得這些繪圖必須添加一些內容，來平衡這些美麗，但粗獷又充滿金屬風格的元素。有什麼會比能令人感到溫暖而放鬆的活生生的人物，更適合用來平衡冷色系的金屬與強大的馬力呢？

規劃繪圖

我需要規劃如何建立繪圖。藝術家在紙張上素描，不過我想拍攝可以當作素描使用的機車相片。我的兒子和我向機車行借了一部機車，並拍下許多相片，包括全身與特寫相片。

雖然我拍下超過 200 張相片，但是其中並沒有我想要的。不過在 Corel PHOTO-PAINT 的幫助之下，我能藉由合併不同相片，組成最終的素描相片。在以下的相片中，我採用了一張轉頭的相片，並與另一個影像合併。



我加入了以下元素：

- 回頭影像
- 車輪轉動角度較大的相片（使機車龍頭偏離中央）
- 引擎及前輪細部的特寫相片

我決定不要繪製後照鏡，因為這會影響我想呈現的整體外觀。

開始繪圖

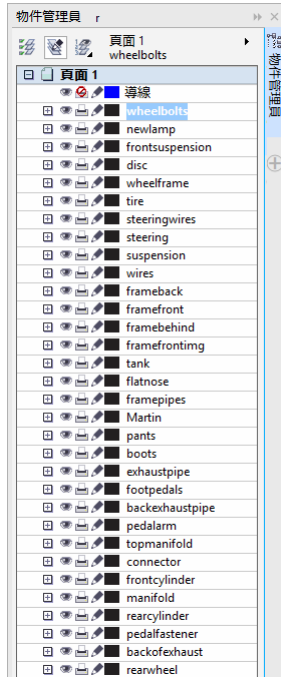
現在，我開始處理最困難的部分，也就是在電腦上繪圖。

建立繪圖的元素是一回事，能否讓繪圖逼真動人，則又是另一回事。為此，您必須知道 CorelDRAW 的各種工具，並瞭解如何使用這些工具來建立深度與表面。我必須呈現頭髮、肌膚及遠方山脈的外觀。

圖層使用

電腦繪圖最基本的規則就是使用圖層。我先繪製背景元素；此案例為機車的基本結構。接著，我以相同順序繪製剩下的元素（背景元素優先）。腿部在所有元素的最上層，因此最後繪製。

從下圖不難猜出，您一定要做好圖層使用規劃，否則可能會遇到大麻煩。



色盤

建立煞車圓盤時，我使用漸層填色來建立金屬的外觀。因此，我需要一個具有不同金屬色彩的色盤。很幸運地，我在 CorelDRAW 中找到一個現成的色盤，因此不必自己動手建立。我按一下「視窗」▶「色盤」▶「色盤管理員」，開啟了一個含有色盤清單的泊塢視窗。因為我需要用於印刷的色彩，所以我導覽至「色盤庫」▶「印刷」▶「CMYK」。在「CMYK」資料夾中，我從「雜項」資料夾中選取「金屬」色盤。

這些預先建立的色盤是非常棒的功能。

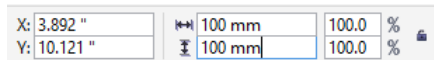


使用橢圓形工具

我需要繪製煞車圓盤。這個煞車圓盤實際上是由許多橢圓形組成。

建立橢圓形

- 1 選取「**橢圓形**」工具，然後在繪製時同時按住 **Ctrl** 鍵以繪製圓形。
- 2 在屬性列上的「**物件大小**」方塊中鍵入 100 × 100 mm 的大小，然後按下 **Enter** 鍵。(如果您的預設測量單位為英吋，您仍可以公釐鍵入數值；按下 **Enter** 鍵時，這些值會換算成英吋。)



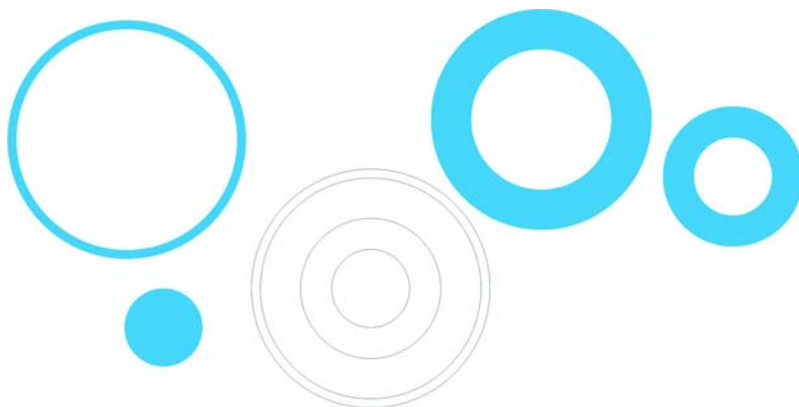
- 3 按一下圓形以外的區域，取消選取圓形。
- 4 選取「**橢圓形**」工具後，將游標放在圓形的中央。當您看見「中央」文字和十字線時，繪製下一個圓形。按住 **Shift** 鍵和 **Ctrl** 鍵後，即可從第一個圓形的中央繪製一個新的圓形。將大小設為 95 x 95 mm。
- 5 以相同方式繼續建立另外兩個圓形：70 x 70 mm 和 20 x 20 mm。

您現在擁有煞車圓盤的基本結構了。



使用智慧型填色工具

為了建立逼真的煞車圓盤，我希望能個別編輯煞車圓盤的每個同心圓部分，因此我需要在圓形之外建立環圈、剪下每個圓形的中心，在圓形外圍留下環形。之後我使用相同的方法，在金屬碟中建立小空洞。

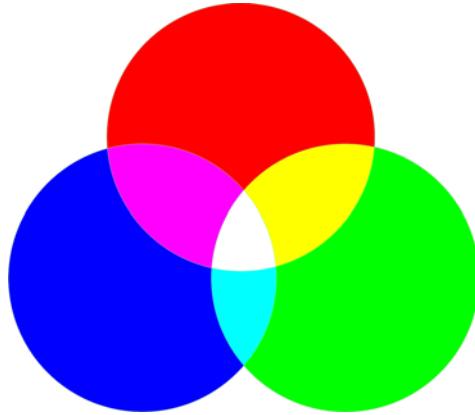


在 CorelDRAW 中，可以透過合併物件來剪下空洞。為了達到這個目的，其中一種方法是將圓形兩兩為一組合併在一起，因此內側圓形會在外側圓形中剪下一個空洞。然而，這種方法需要執行許多步驟，因為您必須複製一些圓形，同時要仔細核對要合併的圓形。因此對於這個案例，合併物件並不是最有效率的工作處理方式。透過「**智慧型填色**」工具，我能更快速建立環圈。

建立環圈

- 1 將一種色彩套用至所有圓形，查看工具的效果。
- 2 選取「**智慧型填色**」工具，然後按一下四個環圈。工具會從環圈的重疊部分建立新的物件（新物件的色彩與外框可以在屬性列上設定）。應用程式會剪下圓形的重疊處，並建立環圈。

在以下的繪圖中，將「**智慧型填色**」工具用於剪下三個圓形的重疊部分，並使用適當的色彩進行填色，以建立出色輪。

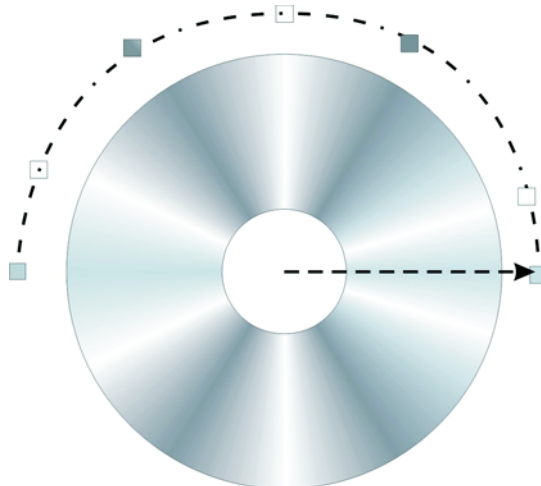


使用互動式填色工具

只要使用「**互動式填色**」工具，我就能在煞車圓盤上同時建立深度與金屬表面外觀。

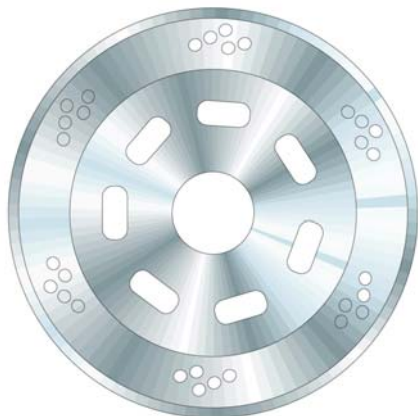
建立金屬煞車圓盤

- 1 選取「**互動式填色**」工具，將其拖曳到其中一個圓形的上方，以便在物件中建立漸層填色。根據預設，此漸層填色是純線形填色。按一下屬性列上的「**圓錐形漸層填色**」按鈕。
- 2 從色盤將不同色彩拖曳至填色。拖曳至圓錐形填色的節點時，您可變更起點或終點色彩。拖曳至虛線時，您可將新的色彩新增至填色。



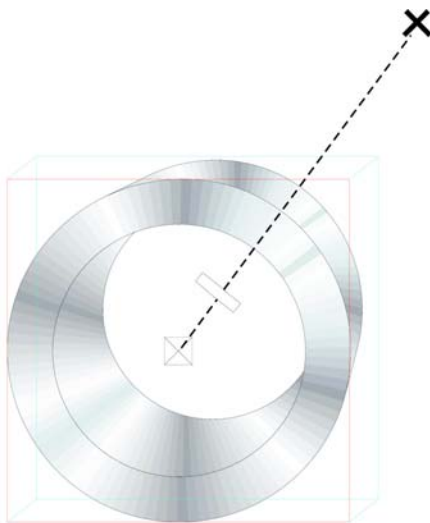
- 3 按住 **Shift** 鍵、按下滑鼠右鍵，並從已填色物件拖曳至未填色物件，即可將相同填色新增至其他環圈。
- 4 現在，旋轉圓錐形填色，稍微改變環圈填色的外觀。您可拖曳終點節點以旋轉填色。稍微旋轉每個填色，以建立 3D 物件的視覺效果。

在以下的繪圖中，漸層填色已套用至環圈，並使用「**智慧型填色**」工具加入了一些小空洞。



使用立體化工具

透過「**立體化**」工具，我可以建立物件的 3D 視覺效果；此案例為煞車圓盤。在以下的繪圖中，您可在一個環圈上看見效果。您從物件中拖曳出 3D 效果。進行立體化時，您可直接在繪圖中編輯效果。



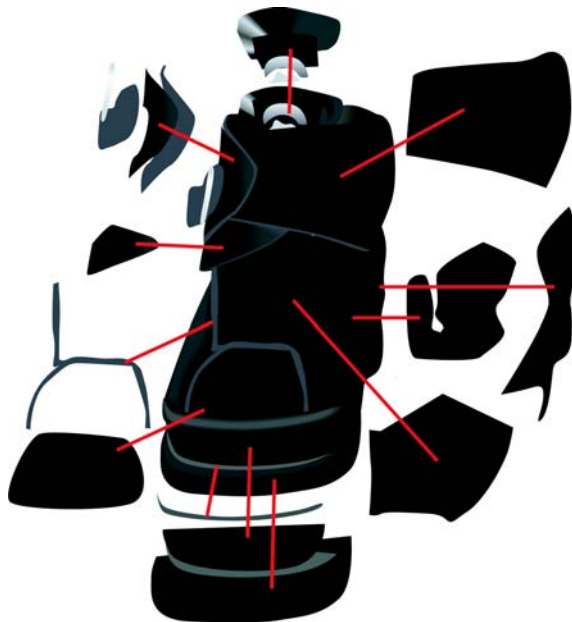
拖曳端點（大十字符號）時，您可變更立體化的消失點。虛線上的中間長條決定立體化的深度。越接近中間長條的中央，立體化會越窄。使用工具進行試驗，直到獲得滿意的外觀。

找到滿意的外觀後，便可輕鬆將效果套用至煞車圓盤的另外兩個環圈。選取兩個環圈的其中一個，然後按一下「**效果**」▶「**複製效果**」▶「**立體化效果**」。黑色大箭頭隨即顯示，您必須藉著它從第一個環圈選取立體化。如此一來，您不必從頭建立立體化，且所有物件的立體化都會

擁有相同的外觀。同時，每個物件將會擁有專屬的立體化，因此煞車圓盤的不同部位可以呈現不同的深度和角度。

使用貝茲線工具

繪製向量圖形時，您實際上是透過建立形狀來進行繪製，如同將紙張剪影圖案相互堆疊一樣。在機車影像中，鞋子的所有個別部分（如下圖所示）是使用「**貝茲線**」工具繪製。



使用漸變工具

鞋子繪製完成後，下一步是讓鞋子看起來有皮革的質感，並提供光澤與外形的逼真效果。為此，我使用了「**漸變**」工具。

此工具會建立許多中間步驟，將一個物件轉換成另一個物件。在以下的繪圖中，您可以看見橢圓形如何變成矩形。



您可使用此功能為物件建立平滑的外觀，獲得漸層填色無法達到的效果。在下一個影像中，您可看見漸層填色與漸變之間的差異。透過使用「**漸變**」工具，您可依照物件的形狀建立更平滑的色彩轉換。



您可使用漸層填色功能建立某些物件，至於其他物件，則必須使用「**漸變**」工具依照物件的外形建立光線與陰影。在此案例中，我使用「**漸變**」工具將強光新增至皮革。

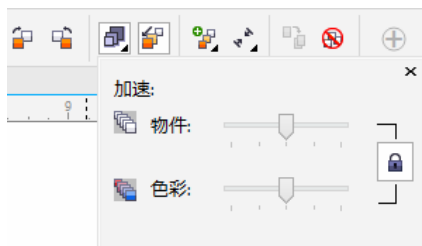


建立強光

1 繪製強光的白色形狀，如下方最左邊的圖片所示。



- 2 複製形狀，然後在原始線條周圍擴大複本。若要達到這個目的，只要使用「**選取**」工具按兩下複本以啟動「**形狀**」工具即可。拖曳以移動並重新塑造物件形狀，直到影像看起來像上方中間的繪圖。
- 3 將黑色套用至重新造形的物件，使物件與背景漸變。
- 4 按一下「**漸變**」工具，並從原始白色物件拖曳至重新造形的黑色物件。漸變能依照您定義的形狀，使色彩從白色平滑地轉換成黑色，以建立強光（請參閱上方最右邊的繪圖）。
- 5 不過，明暗變化顯得太過均勻。如果想加強強光附近的明暗變化，並減弱背景附近的明暗變化，請務必啟用「**漸變**」工具並按一下屬性列上的「**物件與色彩加速**」按鈕，然後移動滑棒。若要個別移動滑棒，請停用「**鎖定**」按鈕。使用各滑棒進行試驗，使形狀與色彩轉換達到絕對完美的境界。



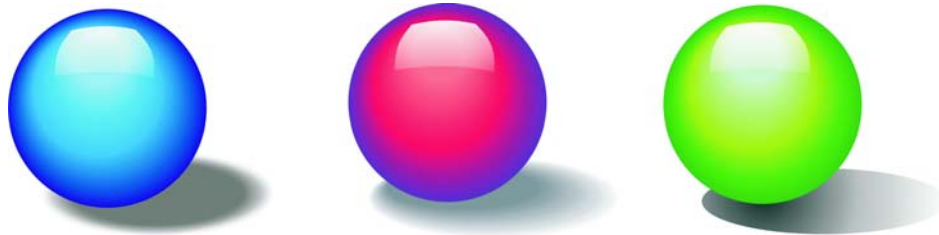
CorelDRAW 有提供一項非常酷的功能，可讓您以微幅增量變更色彩的陰影。如果您認為強光色彩（白色）太亮，您可進行微幅變更。首先，使用「**選取**」工具或「**形狀**」工具（我認為應該改名為「**重新造形**」工具）選取白色物件，接著按下 **Ctrl** 鍵，然後在色盤上點選較暗的色彩。這樣一來，您可將新色彩的濃淡新增至原始色彩，就像是在白色油漆刷上添加一點色彩，使色彩偏淡黃色一樣。再次按一下色彩，可透過其他增量增加濃淡程度。

使用透明度工具

您可能已經注意到，我酷愛使用 CorelDRAW 中的互動式工具在我的繪圖中加入許多效果。

您可以使用「**下落式陰影**」工具或「**漸變**」工具建立機車陰影的視覺效果，不過使用「**透明度**」工具會更加容易做到。遠離產生陰影的物件時，陰影會淡出，而「**透明度**」工具可讓您建立這種淡化效果。您可為陰影建立獨立的物件，然後將透明度套用至該物件。「**透明度**」工具的使用方式與其他互動式工具相同，只要透過拖曳方式，就能在物件上直接建立漸層透明度。

工具本身並沒有優劣之分，端看您的用途而定。有時適合使用「**下落式陰影**」工具，有時使用「**漸變**」工具可以順利完成工作，而有時「**透明度**」工具才是最佳選擇。



在機車的繪圖中，您可看見地上的陰影淡出至背景。我在此處使用了「**透明度**」工具。我原本可以使用「**下落式陰影**」工具，雖然這可能不是「**漸變**」工具。

CorelDRAW 提供多種工具，可讓我用來測試影像的最終效果，並微調每個元素，直到我滿意為止。