## ARRAYPATH一路徑陣列

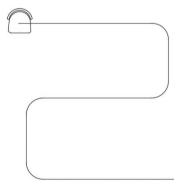
路徑陣列用於將指定的圖元沿著一條路徑做等距或等分的複製。

指令	ARRAYPATH	快捷鍵	AR→PA	圖示	000
工具列按鈕	常用頁額	♂複製	↑ 旋轉 ★ 修剪 ▲ 鏡射 ← 倒角。 □ 比例 品 陣列。  「		<b>圣</b> 陣列

### 路徑陣列的運用

#### 準備工作

- 開啟範例檔〈3-17\_ex1.dwg〉,檔案中有一組 椅子與一條聚合線。
- 點擊【常用】頁籤→【修改】面板→【陣列】 按鈕中的下拉式選單→【路徑陣列】按鈕。



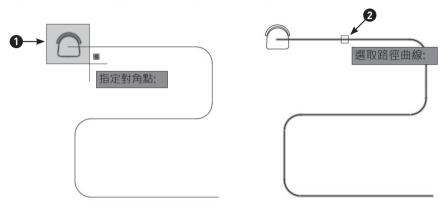


陣列物件需擺放在路徑的起點上,如未繪製在起點上,產生的路徑陣列會 偏離路徑。



#### 正式操作

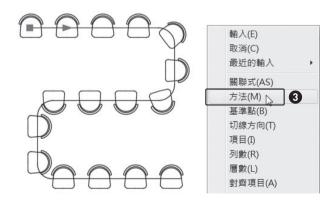
- 1 窗選椅子來當作陣列的目標,按下 Enter d 鍵來確定選取。
- ② 選取 S 形線段來當作路徑曲線。需選取靠近上方的位置,如圖所示,此時會以 路徑左上角的端點作為陣列起始點(基準點)。





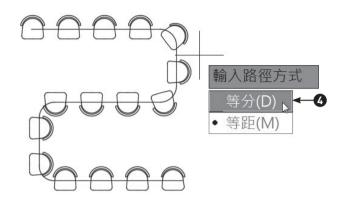
陣列路徑只能選取一條線段,若是多條線段,必須接合為聚合線,或轉變為雲形線再選取。(【接合】指令請參考 3-19 小節。)

3 點擊右鍵,選擇【方法】。

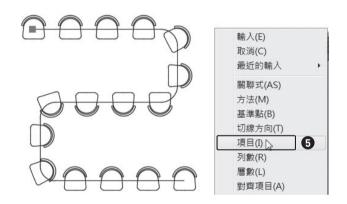




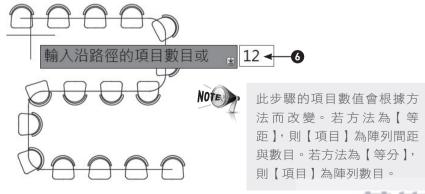
4 選擇【等分】作為路徑方式。



5 點擊右鍵,選擇【項目】。



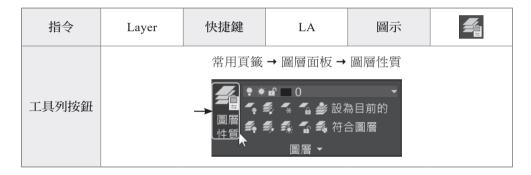
6 輸入等分數目為「12」,按下 Enter→ 鍵確定。



# 圖層性質管理員

圖層性質管理員為管理複雜圖面的重要工具,是繪製室內設計圖時不可或缺的幫手。一般來說,圖面中均會設置不同的圖層,用來歸類不同意義的圖元,例如設定 尺寸層用來收集標註圖元,家具圖層來收集家具圖塊,門窗圖層用來收集門窗圖塊 等以此類推。圖層具備鎖住、關閉、凍結等控制圖元的顯示與是否可編輯等屬性。 合理的圖層設定可以提高圖面繪製的效率。

### 建立圖層



#### 準備工作

- 開啟範例檔〈5-1\_ex1.dwg〉。
- 點擊【常用】頁籤 →【圖層】面板 →【圖層性質】按鈕。

#### 正式操作

- 1 按下【新圖層】按鈕。
- **2** 輸入圖層名稱為「尺寸」,來建立新圖層。(選取圖層,按F2鍵可以重新命名。)





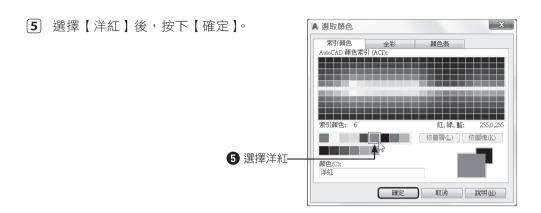
3 依照上述步驟來建立「門」圖層、「窗」圖層、「傢俱」圖層、「牆」圖層。



4 選取「尺寸」圖層右側的顏色欄位中的色塊。



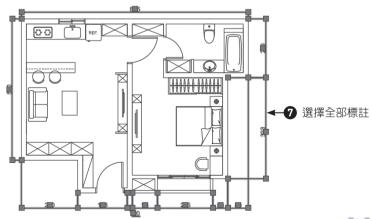
按下顏色欄位中的色塊 5-3



6 變更其他所有圖層的顏色,如下圖所示(此顏色非實務上使用之顏色)。



7 選擇全部的標註。





## 圖塊的運用

#### 建立圖塊



#### 準備工作

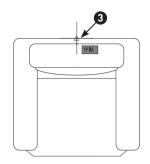
- 開啟範例檔〈6-1\_ex1.dwg〉。
- 點擊【常用】頁籤 →【圖塊】面板 →【建立】按鈕。

#### 正式操作

- 1 在名稱欄位輸入「沙發」。
- 2 按下【點選點】按鈕。



3 點擊單人沙發背面的中點來當作基準點。



4 按下【選取物件】按鈕。



[5] 選取整個單人沙發,按下 Enter- 鍵來結束選取。



#### 6 按下【確定】來完成建立圖塊。



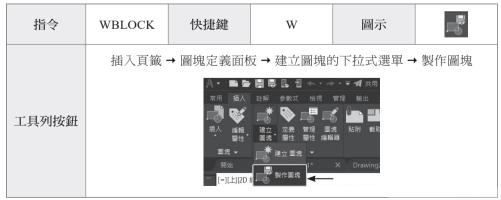


要確認圖塊是否正確產生,可以使用【常用】頁籤→【圖塊】面板→【插入】按鈕,由名稱後面的欄位內容就可知道圖塊是否產生(如下左圖),或是選取沙發圖塊,滑鼠停留在沙發線段上會出現圖塊訊息(如下右圖)。





## 製作圖塊





### 立面圖

#### 立面圖解說

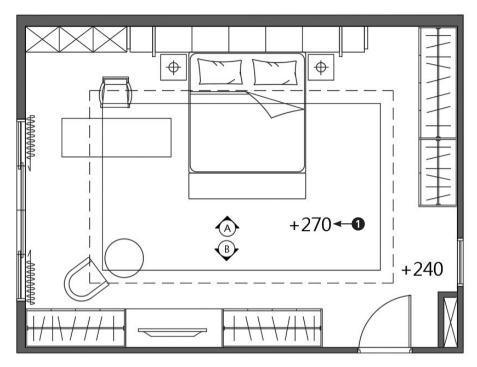
由於室內設計是立體空間的設計,單一的平面圖無法足夠顯示正確的設計概念與結構,必須以立面圖來完整説明要施作的工程細節與尺寸。對於各種設計的標示與位置,重點如下:

- 利用不同方向的立面圖,可以用 2D 的平面來顯示複雜的 3D 立體結構,所以一般的立面圖均會繪製多個方向,例如下一頁附圖中的 A 向立面圖(圖二)與B 向立面圖(圖三)。
- 從平面配置圖觀察 A 向圖面,可發現由左到右依序為窗戶、窗簾、書櫃、床頭櫃、衣櫃,因此讀者可從 A 向立面圖發現家具依序由左到右繪製;但 B 向立面圖卻相反,面向 B 向立面圖時,則會發現由左到右依序為門、櫃子、窗簾、窗戶,與平面配置圖的方向相反,此觀念可參考 3D 效果圖(圖四)會更加清楚。

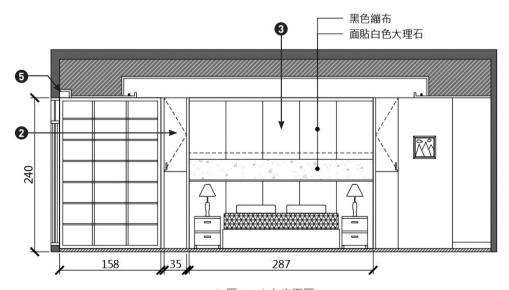
### 立面圖的檢視重點

- 1 由平面配置圖可以了解,天花板中間高度為 270、外圍為 240,由此可發現天 花板為內凹型,虛線位置為間接燈帶的位置。
- ② 由平面配置圖與 AB 向立面圖來觀察,可以了解作櫃體的高度、寬度顯示與打開方向。
- 3 各種設計的吊掛高度。
- 4 由 AB 向立面圖均可了解天花板位置結構與燈具的擺放位置顯示。
- **5** 顯示正確的門與窗的高度位置與窗簾的吊掛位置。
- **6** 由立面圖可以標示出各區域所設定的建材與尺寸,例如在 A 向立面圖中,床頭 背板上方的白色大理石材質,或是上方的黑色繃布材質,以及在 B 向立面圖的 電視櫃材質。



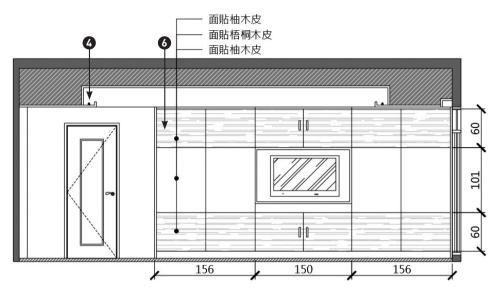


▲ 圖一:平面配置圖



▲ 圖二:A向立面圖





▲ 圖三: B 向立面圖

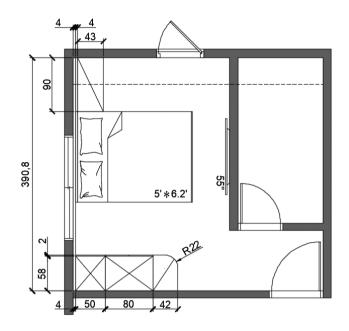


▲ 圖四: 3D 效果圖



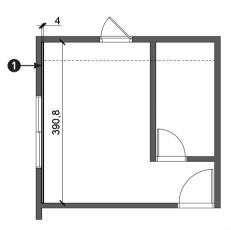
# 8-2 平面配置圖

本小節將完成小臥室的平面配置圖,包括床、床邊櫃、衣櫃的配置。



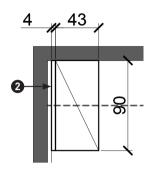
# 床邊櫃

① 在左側繪製寬 4、高 390.8 的矩形封板, 遮住窗戶, 因為床頭與床尾不宜對窗。





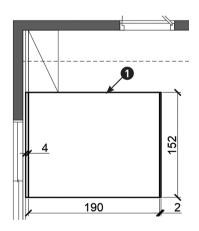
② 在臥室左上角,繪製寬 4、高 90 的矩形,用於放置插座。再繪製寬 43、高 90 的矩形,並繪製對角斜線,表示床邊矮櫃。3D 示意圖如下右圖。





# 床

1 在床邊櫃旁邊,繪製如右圖所示的形狀。



② 常用頁籤 → 圖塊面板 →【插入】→【資源 庫中的圖塊】。



3 點擊【 **4** 】按鈕開啟範例檔〈臥室圖塊 .dwg〉。



4 可以使用此檔案中所有的圖塊,點擊枕頭圖塊。

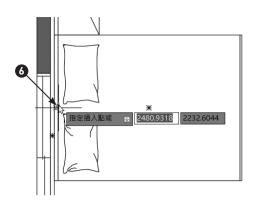


[5] 在指令列,選擇【旋轉】,輸入90並按 Enter- 鍵,逆時針旋轉90度。

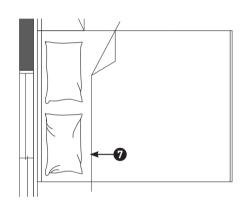




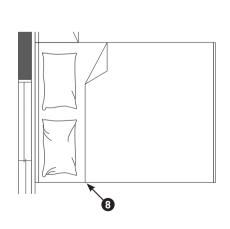
6 擺放在床上。



**7** 使用直線指令,繪製棉被的線段, 如右圖。



(8) 使用修剪指令,修剪超出床面的線段。3D 示意圖如下右圖。

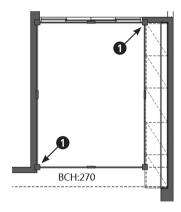




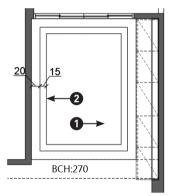
# 10-2 天花板與燈具圖

本小節將完成客廳的天花板與燈具圖,包括天花板造型與燈具的配置。

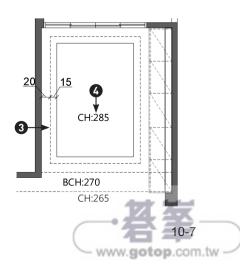
1 點擊如圖所示的位置繪製矩形。



**2** 將矩形往內偏移 20、15。



- 3 將步驟 1 的矩形刪除,將外側矩形改為虛線。
- **④** 使用複製指令 (CO), 複製 BCH:270 文字, 改 為 CH:285 與 CH:265,表示地板到天花板的 高度。

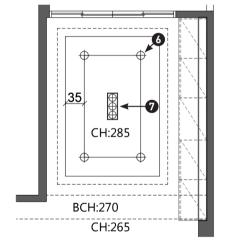


#### **5** 3D 示意圖與渲染圖。

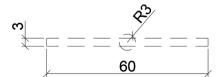




- ⑥ 將天花板矩形再往內偏移 35,使用插入指令 (I),放置嵌燈圖塊在矩形的端點。
- **7** 使用插入指令(I),放置方形嵌燈在矩形的幾何中心點。



8 繪製寬60高3的矩形,在矩形中心 繪製半徑3的圓,並將線型設定為 HIDDEN虛線,完成燈管。





# 11-1 視窗出圖

視窗出圖只要選取一個矩形範圍,就可以直接列印,而配置出圖則需要將每一張圖 紙設定一個列印的配置設定,但可以一次出多張圖紙。簡單區分就是需要快速列印 就使用視窗出圖,但需要一次列印多張圖紙,且很常頻繁修改、列印的話,就可以 使用配置出圖。

### 視窗出圖

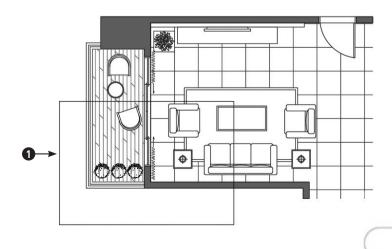
指令	PLOT	快捷鍵	CTRL+P	圖示	1		
	快速存取工具列 → 出圖						
工具列按鈕		A -		1			
		常用	插入 註解 參數	対 檢視			

#### 準備工作

● 開啟範例檔〈11-1\_ex1.dwg〉。

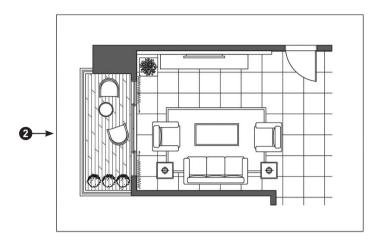
### 正式操作

1 若要以 A3 圖紙列印,請繪製寬 420 高 297 的矩形,平面圖會大於 A3 圖紙,需要將圖紙放大。



www.gotop.com.tw





- 3 先設定印表機為【DWG To PDF.pc3】。
- 4 再設定圖紙大小【ISO full bleed A3 (420 x 297)】, 與步驟 1 繪製的矩形相同尺寸。
- 5 出圖內容選擇【視窗】。

