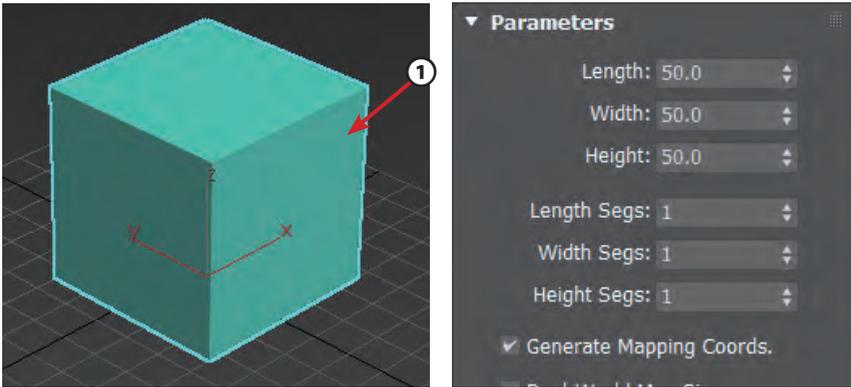


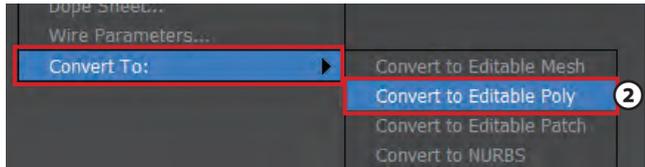
## 4-1 拆 UV 基本流程

### 製作 UV 貼圖

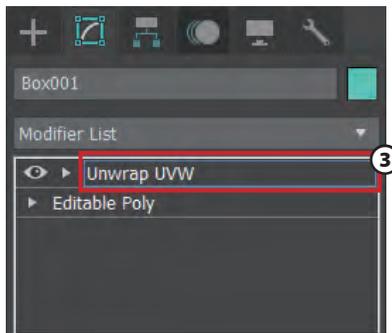
**01** 製作 UV 貼圖 01 建立一個長、寬、高為「50」且分割段數為 1\*1\*1 的【Box (方塊)】。



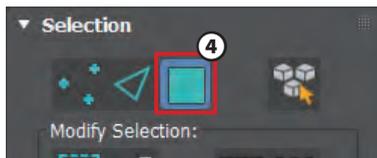
**02** 按下滑鼠右鍵，點選【Convert To:】→【Convert to Editable Poly (轉換成可編輯多邊形)】，將方塊轉換成可編輯多邊形。



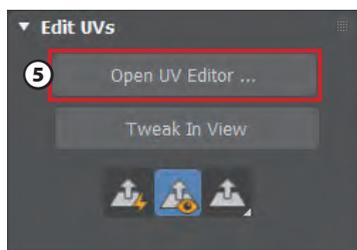
**03** 在【Modify (修改面板)】→ 點擊【Modifier List】下拉式選單→加入【Unwrap UVW】修改器。



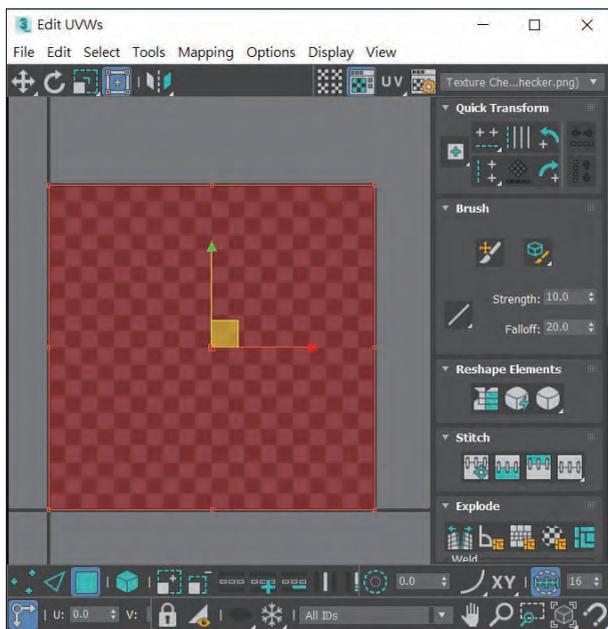
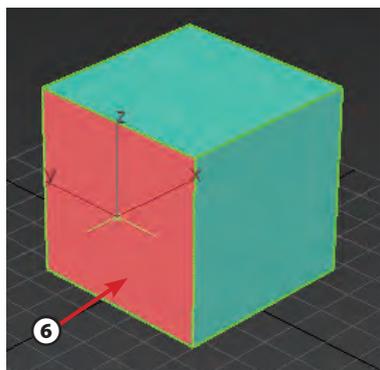
**04** 點擊修改面板下方欄位中【 (polygon)】進入 Polygon (面) 層級。



**05** 點選【Open UV Editor】按鈕，  
可以開啟 UV 貼圖控制視窗。

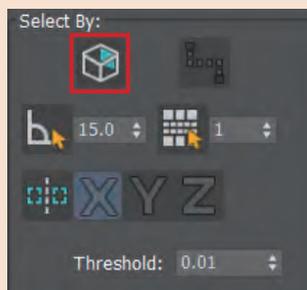


**06** 選取物件的表面時，面呈現紅色，代表該面被選中。請注意選中模型的面時，UV 編輯器中的面也會呈現紅色。

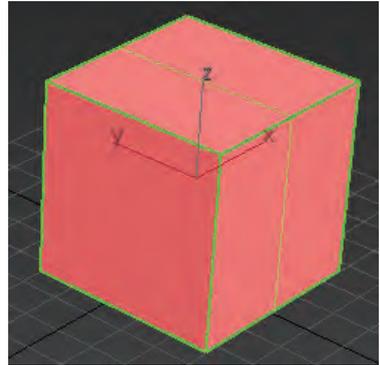
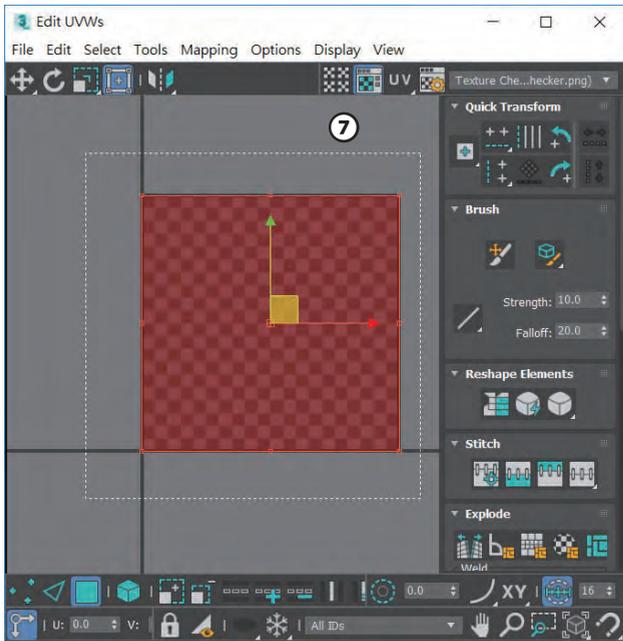


### 小秘訣

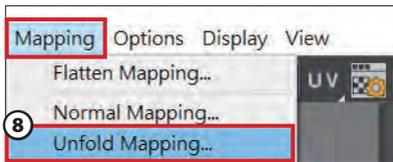
勾選【Ignore Backfacing (忽略背面)】按鈕，框選全部時就只能選到畫面中看的到的面，背面的面則忽略掉。取消勾選【Ignore Backfacing (忽略背面)】按鈕，框選時也可以選到全部的面。



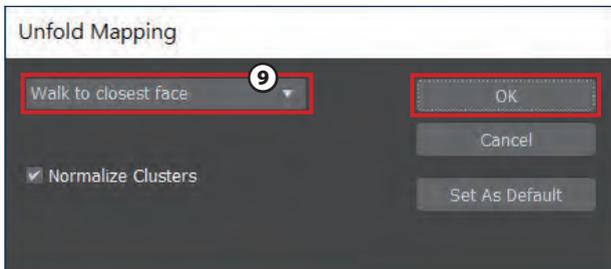
07 請在 UV 編輯器框選所有面。



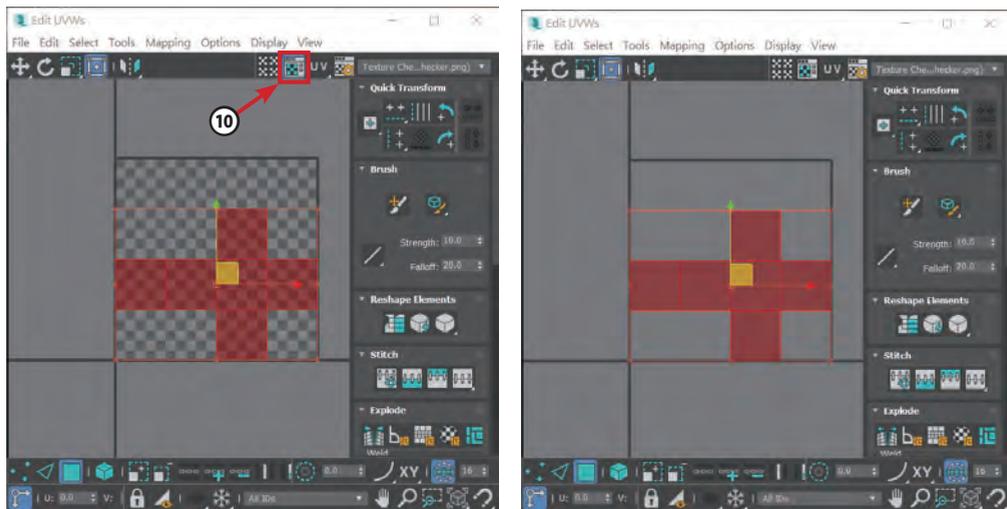
08 點選 UV 視窗中上方的【 Mapping 】→【 Unfold Mapping (展平貼圖)】。



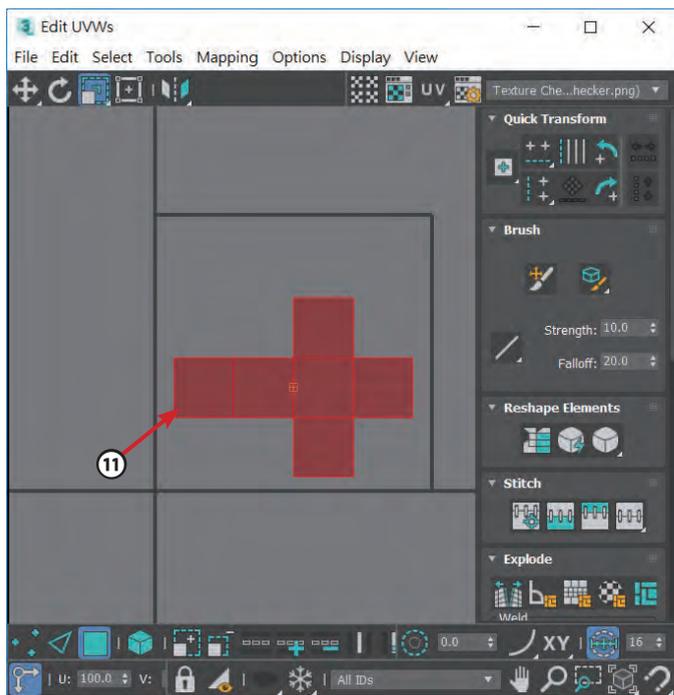
09 此時會出現一個【 Unfold Mapping 】視窗，在下拉式選單選取【 Walk to closest face 】後，點擊【 OK 】。



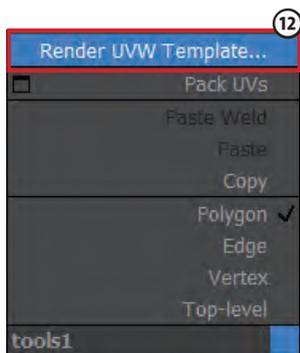
**10** 此時可以看到方塊的 UV 被展平成六個面，點擊上方棋盤格按鈕【】(shows the active map in the dialog)，取消棋盤格的顯示後，可以更清楚檢視。



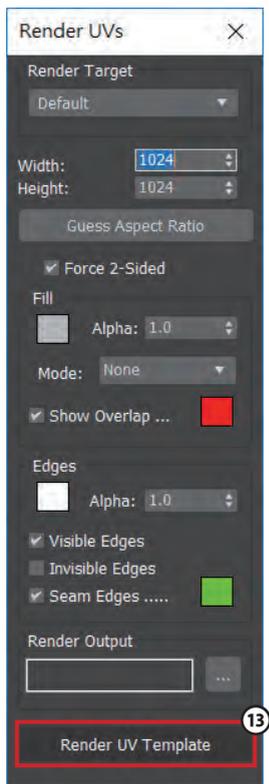
**11** 框選所有面，按下 R 鍵（比例），將展平後的圖縮小至黑色框線正方形的範圍內，也就是輸出圖片的範圍。



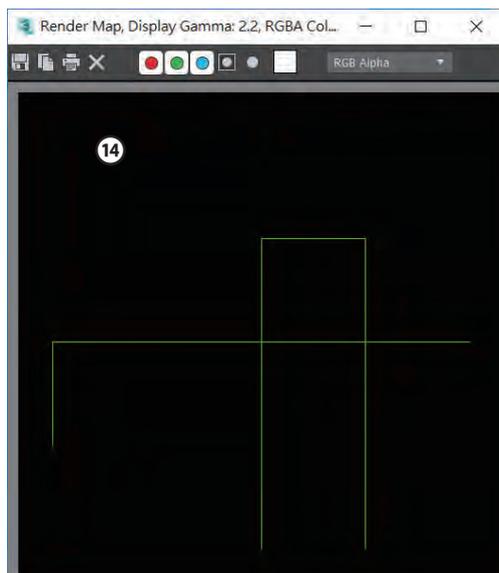
**12** 按下滑鼠右鍵，點選【Render UVW Template (彩現 UVW 樣本貼圖)】。



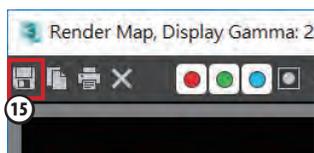
**13** 此時會出現【Render UVs】視窗，點擊【Render UV Template】按鈕。



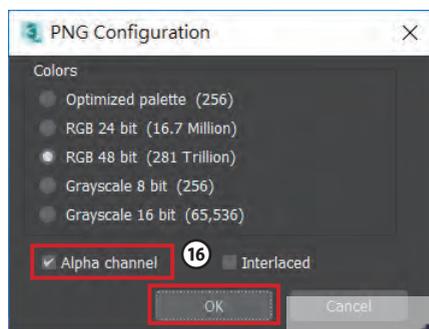
**14** 完成後，會得到黑色背景、綠色線條的線框圖片，如圖所示。



**15** 按下存檔的按鈕，存成 Png 檔，這樣才可以只留下線框，背景則是透明的。



**16** 出現此視窗，點擊【Alpha channel】在點擊 OK，存檔完成，接著開啟 Photoshop 程式。

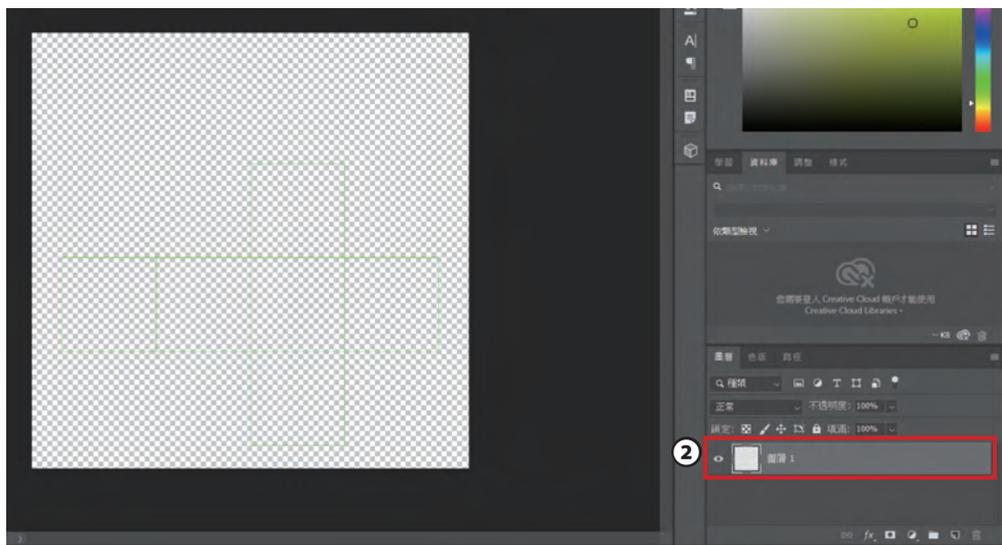


## 用 Photoshop 繪製展平圖

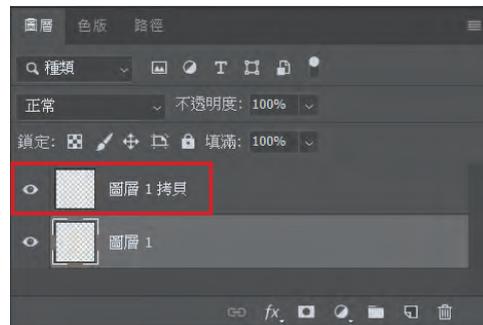
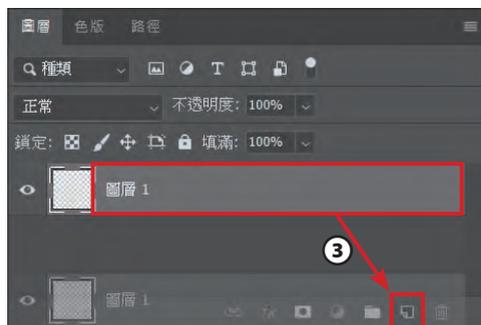
**01** 開啟 Photoshop 後，點擊【檔案】→【開啟舊檔】。開啟上一小節儲存的 Png 檔。



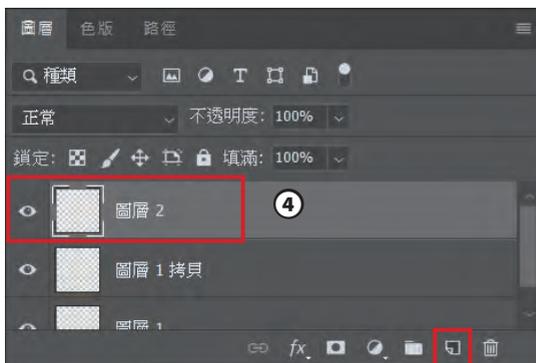
**02** 開啟後，畫面如圖所示，展平圖在圖層 1。



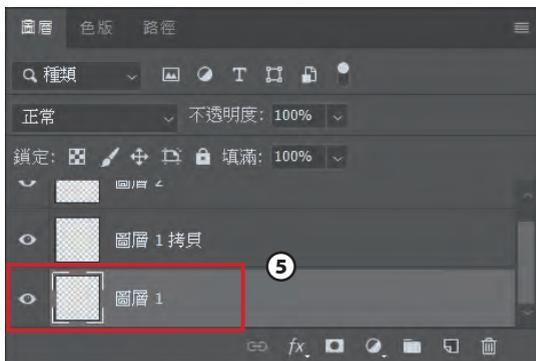
**03** 將展平圖層 1 拖曳至下方按鈕【 建立新圖層】如左下圖，即可複製出新的展平圖片在圖層 1 拷貝，拖曳完成後如右下圖。



**04** 點擊下方按鈕【 建立新圖層】建立一個空白圖層。作為等等要作畫的圖層。右圖的空白圖層為圖層 2。



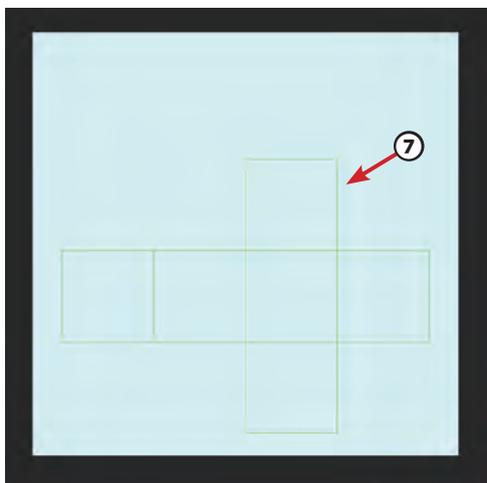
**05** 點擊圖層 1 使目前作用層在圖層 1。



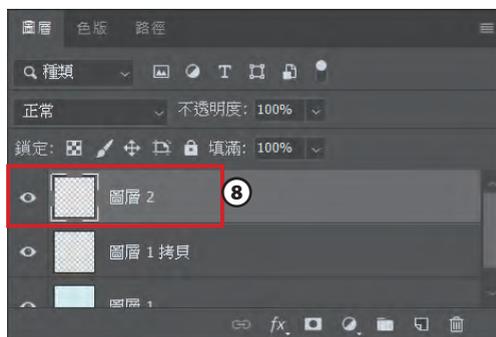
**06** 點擊工具列的【油漆桶】按鈕。



**07** 利用油漆桶將圖層 1 底色漆上自己喜歡的顏色作為骰子底色，或點擊【Alt+ delete】可使圖層 1 完全被前景色填充。



**08** 點擊圖層 2 使目前作用層在圖層 2。



**09** 點擊工具列的【筆刷工具】按鈕。



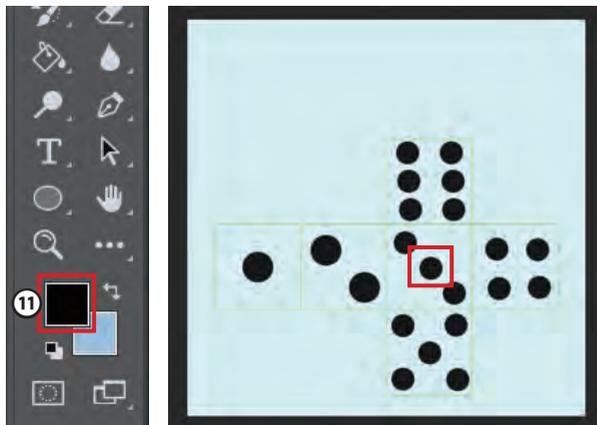
**10** 點擊如圖所示的小三角形，可以選擇筆刷尺寸與筆頭形狀，此處選取【實邊圓形】的筆頭形狀，並將筆刷尺寸調至適當大小。



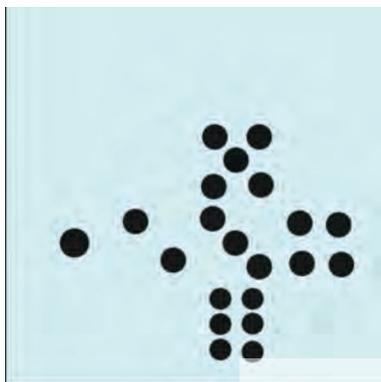
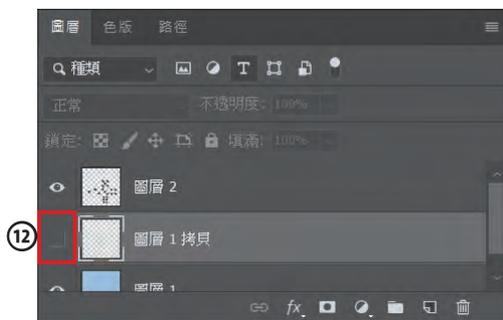
### 小秘訣

按下鍵盤的中括號按鍵也可以放大或縮小筆刷尺寸。

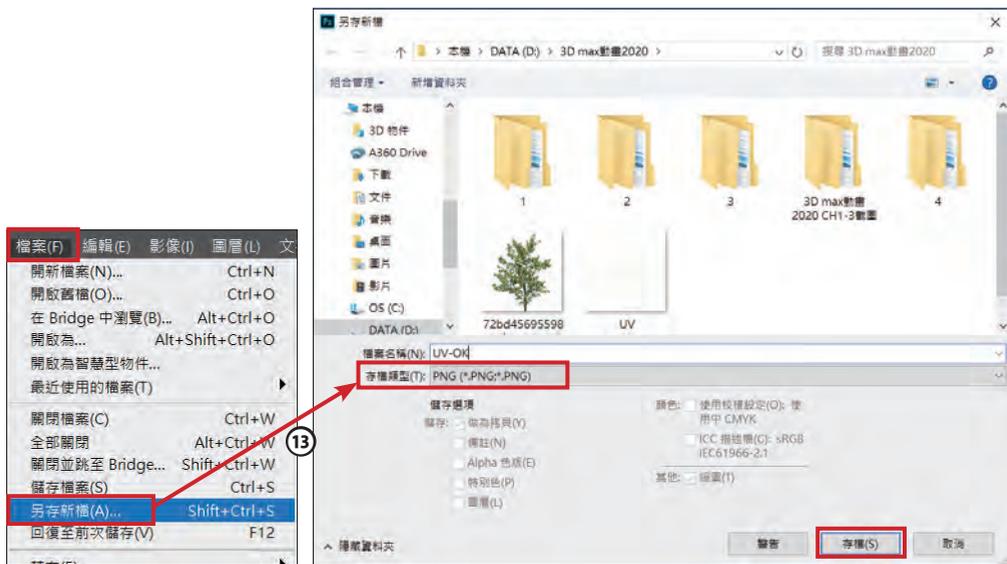
**11** 在工具列色板選取喜歡的顏色作為骰子點數的顏色，再使用【筆刷工具】，在展平的六個面上分別繪製 1 至 6 的點數。



**12** 點擊圖層 1 拷貝【】的眼睛圖示，可將此圖層隱藏，即可將骰子邊框隱藏，則材質邊緣不會顯示綠框。

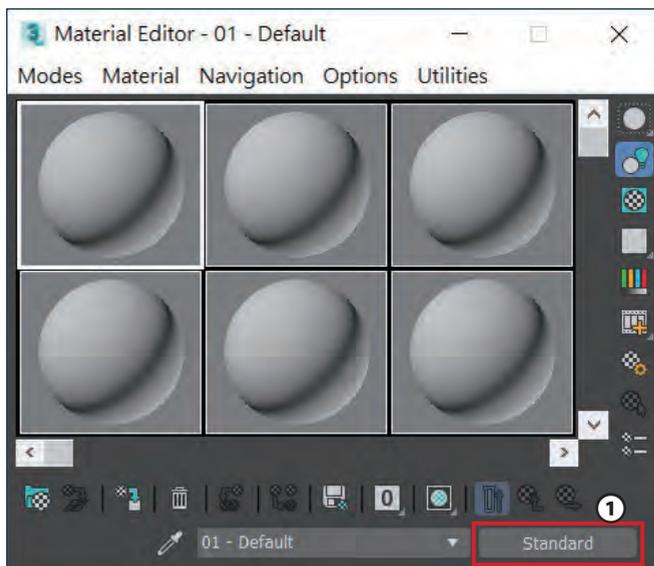


13 點擊【檔案】→【另存新檔】。檔案格式選取 PNG 檔後，點擊【存檔】。

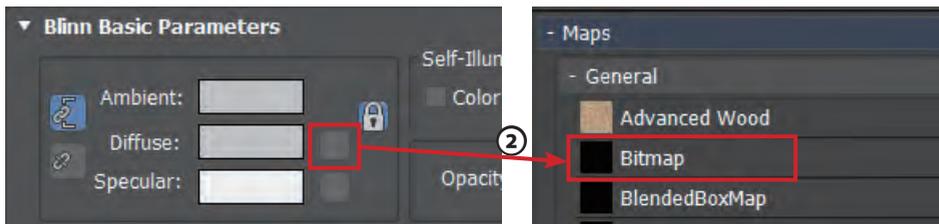


## 貼上材質

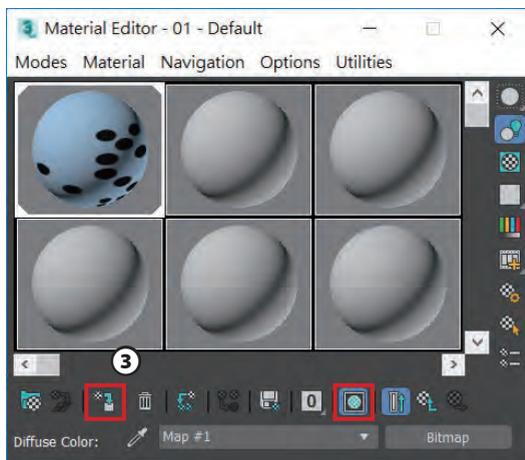
01 回到 3DS Max 軟體，按下 M 鍵開啟材質編輯器。並確認是 Standard 材質球。



**02** 點擊【Diffuse（漫射）】旁的小按鈕，此時會出現一個視窗，點選【Maps（貼圖）】→【General（一般）】→【Bitmap（點陣圖）】，開啟上一小節使用 Photoshop 繪製的展平貼圖。



**03** 選取 Box，點擊【（Assign Material to Selection）】按鈕，將骰子材質指定給 Box。按下【（Show Shaded Material in Viewport）】圖示，可以在視埠中顯示材質。



**04** 骰子繪製完成。

