

# 教材分享：

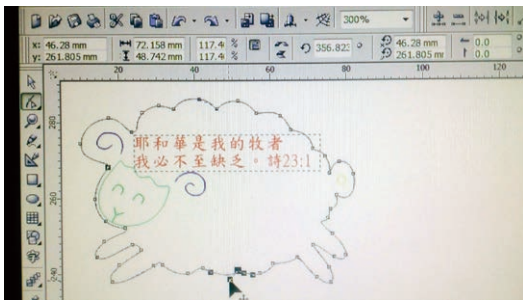
## 鐳射切割製匙扣

黃禮豪老師

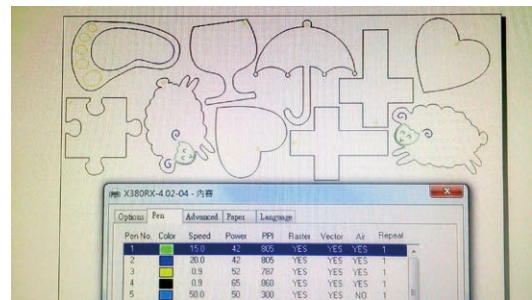
使用鐳射切割機切割亞加力膠板造成匙扣，已是一件十分普通的事，甚至可以大量生產，但匙扣模樣卻一式一樣，而且還要是單一顏色，毫無個人化元素，其實只要靈活變化一點，就能造出色彩斑斕又具個人化的膠牌匙扣。

### 匙扣底板的設計和切割

於繪圖軟件上（只要閣下的鐳射切割機能支援的檔案就可以），就普遍的Corel DRAW繪圖軟件為例，利用預設的繪圖工具，十分輕易就能畫出心儀的圖案，還可以加上祝福字句等文字，然後分別設定圖案線段或文字的颜色，用於列印介面設定各線段颜色的切割次序先後、火力和速度，另外亦需設定線段的粗幼度，如想切割通常會設定為極細或零值，程序安排為後做，並將火力調大和速度調慢，而想雕刻的話則是程序安排為先做，並將火力調細和速度調快，然後便可使用不同颜色的亞加力膠板開始切割。



■ 利用Corel DRAW的繪圖工具就能輕易畫出心儀的圖案。



■ 可以將不同形狀的圖案合併一起切割以節省材料。  
數據參考：設定圖案切割（對應顏色：黃及黑色）的火力（65W）和速度（0.9）；設定圖案雕刻（對應顏色：綠及藍色）的火力（42W）和速度（20）。



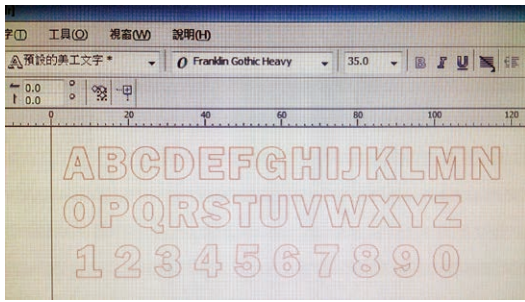
■ 切割亞加力膠匙扣底板的情況。



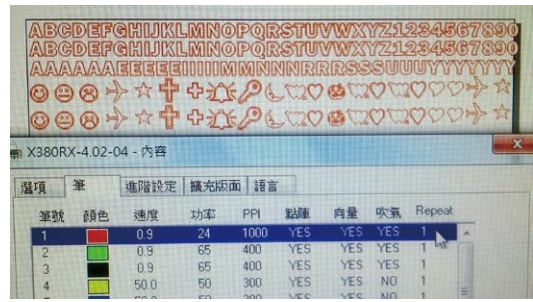
■ 不同颜色的亞加力膠板圖案底板成品。

### 匙扣字粒的設計和切割

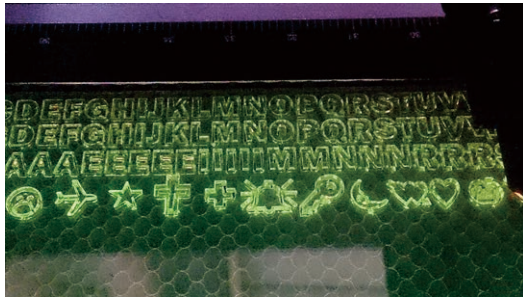
於繪圖軟件上（以Corel DRAW為例）鍵入英文字母A-Z和數字0-9，然後將字體改為Franklin Gothic Heavy，個人覺得此字體較適合鐳射切割出來，至於一些特別的圖案可先點選字母或數字，並將字體改為MS Outlook、HolidayPi BT或Wingdings等作測試，螢幕便會出現不同樣子的趣緻圖案，例如有星星、月亮、笑臉、心心、飛機、鎖匙、教堂鐘和十字架等任君選擇，個人建議字體高度設定為35則較合適，然後又可使用不同颜色的亞加力膠板開始切割。



■ 鍵入英文字母A-Z和數字0-9（字體：Franklin Gothic Heavy）。



■ 數據參考：設定字母（對應顏色：紅色）的火力（24W）和速度（0.9）。



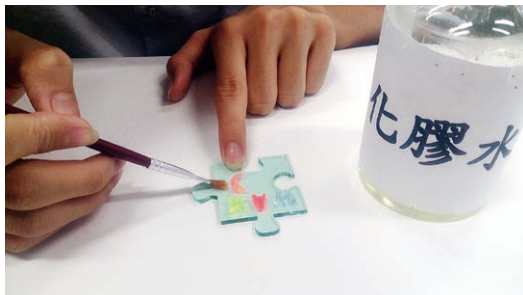
■ 切割亞加力膠匙扣字粒的情況。



■ 不同顏色的亞加力膠字粒成品。

### 底板與字粒的黏合

選取心儀的顏色底板，再挑選所需的顏色字粒或圖案，於底板上擺放好合適的位置後，用幼咀毛筆或畫筆沾上少許化膠水，然後逐一滲進字粒與底板之間，期間如字粒位置有移動須立即修正，十數秒後兩者便會緊緊黏合，最後扣上金屬匙圈便完成色彩斑斕又具個人化的膠牌匙扣。



■ 用幼咀畫筆沾上少許化膠水將字粒與底板逐一黏合。



■ 同學聚精會神地將字粒與底板黏合。



■ 完成色彩斑斕又具個人化的膠牌匙扣。



■ 同學興奮地拿著親自製作的膠牌匙扣。

### 經驗或心得分享

1. 化膠水是具揮發性的有機溶劑，室內使用時須保持空氣流通。
2. 常用的英文字粒(如A,E,I,M,N,R,S,Y等)可額外增加切割量。
3. 切割匙扣底板時，將火力調大和速度調慢，有助提高成品邊緣切割面的光滑度。
4. 切割字粒時，同一次不宜超過五行，因膠板受熱會彎曲變形，故建議切割完五行後可反轉膠板才繼續切割，這個做法可反覆將彎曲方向輪流轉向另一邊，用以減低膠板整體的彎曲程度。