

自我省思與改進

一、教學目標

- (一)學生能具備雷切機操作安全觀念與基本操作能力。
- (二)學生能編輯與設計雷切圖案，並將圖案正確的雷切在指定位置。
- (三)學生能將雷切成品拆解成所需組件圖，並列出數量。
- (四)學生能將雷切的各部件組合成一個完整的作品。

二、教學目標是否達成

- (一)學生具備雷切機操作安全觀念與基本操作能力

教學中教師明確說明並示範雷切機操作安全規範，學生能實際操作，具備正確使用機器之認知。

- (二)學生能編輯與設計雷切圖案，並能正確應用於作品設計

學生於課堂中針對圖案進行編輯與創作，並參與討論改進設計，可見已具備基本設計與溝通能力。

- (三)學生能將作品拆解成組件圖並列出數量

觀課後資料指出，學生能完成組件拆解與數量標示，顯示其已能掌握圖示轉換與邏輯組構能力。

- (四)學生能將雷切部件組裝成完整作品，具備實作能力

課堂中學生成功將雷切成品完成組裝，並發展出具有學校特色的杯墊，顯示學生已具備設計與製作之整合能力。

三、教學省思

- (一)學生操作雷切機時須加強安全細節提醒與個別指導

雖於教學初期已進行操作安全說明，並搭配實體示範與討論，但實作課程中仍應不斷強調操作規範與潛在風險，強化學生對安全操作的重視。建議在每次實作開始前簡要複習安全守則，並於機台旁設置圖文並茂的操作安全提示，以提升學生安全意識並內化為實際行動。

- (二)圖案設計教學中，應提供更多實際案例引導與設計模板參考

照片顯示學生在進行雷切圖案設計時熱烈討論，惟部分設計未能完全考量製作可行性與尺寸比例，建議日後可先讓學生觀摩實際範例作品，再從中拆解設計邏輯以建立概念。

- (三)組裝階段需提供分階段說明與清楚標示的部件圖輔助

從照片與教學紀錄可見，部分學生在將雷切部件組裝成作品時出現困難，未來可提供步驟化圖示或影片輔助教學，並於教室設置「組裝示意圖」供學生即時參考。

- (四)完整製圖與創作環節應延長時間並增加個別化回饋

學生於完整製圖時投入程度高，但照片中亦可見學生在尺寸標示、比例應用上尚有疑慮，教師若能預留更多時間進行個別檢視與指導，將有助於作品品質與數學概念之鞏固。