

命題委員姓名：拉罕羅幸

主題：編織的運算思維

智慧類別（請勾選 ，可複選）：

<input type="checkbox"/> 部落農漁特產的文化與科學	<input type="checkbox"/> 部落的天象、氣象與科學
<input checked="" type="checkbox"/> 部落傳統手工藝的文化科學	<input type="checkbox"/> 部落的環境生態與科學
<input type="checkbox"/> 部落植物的文化與科學	<input type="checkbox"/> 部落的科學智慧與創意創新應用
<input type="checkbox"/> 部落動物的文化與科學	<input type="checkbox"/> 原住民族文化與數學
<input type="checkbox"/> 部落傳統音樂的文化與科學	<input type="checkbox"/> 部落文化與人文社會
<input type="checkbox"/> 部落傳統建築的文化與科學	<input checked="" type="checkbox"/> 科學、技術與部落社會的互動
<input type="checkbox"/> 部落傳統狩獵的文化與科學	<input type="checkbox"/> 部落傳統智慧與自然災害防治
<input type="checkbox"/> 部落傳統祭典的文化與科學	<input type="checkbox"/> 部落其他文化與科學

主題所屬族群：太魯閣族

主題題材簡要說明（至少 150 字）：

太魯閣族傳統織布花紋圖樣豐富多變，其中菱形紋是特色之一，透過一定的規律與排列進行編織，就可呈現出無限的編織作品。根據相關文獻，每個家族都有專屬的織紋，而此獨特的織紋除了可以展現高超的技藝，同時也承載了編織者內心的動人故事與對家族成員的祝福，在某種層面上，織紋可說是太魯閣族的文字符碼。

經緯交錯，層層相疊，點線終成面，是編織的過程，一位有經驗的編織者，腦海中總有一幅編織的藍圖，透過細心與耐心的重覆性工作，終成一匹具有生命故事的布毯。然而初學者在學習編織時，必須透過方格紙的進行紋圖打板，也就是所謂的織紋藍圖，畫上記號的格子代表織線要在上，反之則在下，往往得花費不少時間始能完成織紋藍圖。在資訊科學的領域中，此藍圖可說是織紋的程式碼，透過相關的邏輯指令進行控制，可將 0 與 1 進行多樣化的規律排列與反覆重現，透過電腦的高速計算，相信可以節省手動繪製的時間，快速地產出豐富的織紋藍圖。

關鍵字（最少一個）：

編織、織紋、菱形紋

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

規律性、計算機程式邏輯

參考資料或網址（若無可不填寫）：