

投稿類別:本土專題

名稱：原住民圖騰也能玩數織

隊名：巴啦啦小魔仙

作者:

崇林國中 八年十二班 姚宸暉

崇林國中 八年十二班 劉恩彤

指導老師:

楊佳鳳老師

謝孟琪老師

# 壹、前言

## 一、研究動機

在想主題的時候，我們想選擇一個有意義的研究方向，我們在經過討論以後決定選擇原民主題作為我們的小論文題目，並且將主題聚焦在原民的圖騰上。我們思考著如何將原民主題變得更有意思，就突發奇想，決定將數織和原住民圖騰結合在一起。

## 二、研究目的

我們的研究目的主要為下列幾項：

- （一）探討如何將原住民族具有文化意涵的幾何圖騰和數織做結合，並且想辦法解決在設計中的挑戰。
- （二）透過數織設計出的圖騰提升大眾對原住民的了解與興趣，理解其背後特殊意涵。
- （三）在實際設計圖騰時，透過嘗試和修改，培養了我們對文化創新表現的多元思考。

# 貳、文獻探討

## 一、原住民圖騰代表的意義

台灣的原住民族共有 16 族，每一族都有其獨特的文化特色，而圖騰便是其中具代表性的象徵。圖騰展現了族群的身份與地位，也蘊含著深厚的歷史與文化意涵。這些圖騰常以動植物為表現方式，有時則會以簡化的圖形呈現；其顏色同樣具有特別的意義。在部落儀式中，圖騰更扮演著神聖且重要的角色，體現出族人對傳統信仰和文化的敬重。相似的圖騰在不同的族群裡象徵的意義也不同，例如：排灣族的百步蛇代表階級制度，而布農族則代表好朋友的意思。

下方表格為原住民族的代表圖騰和其代表意義。

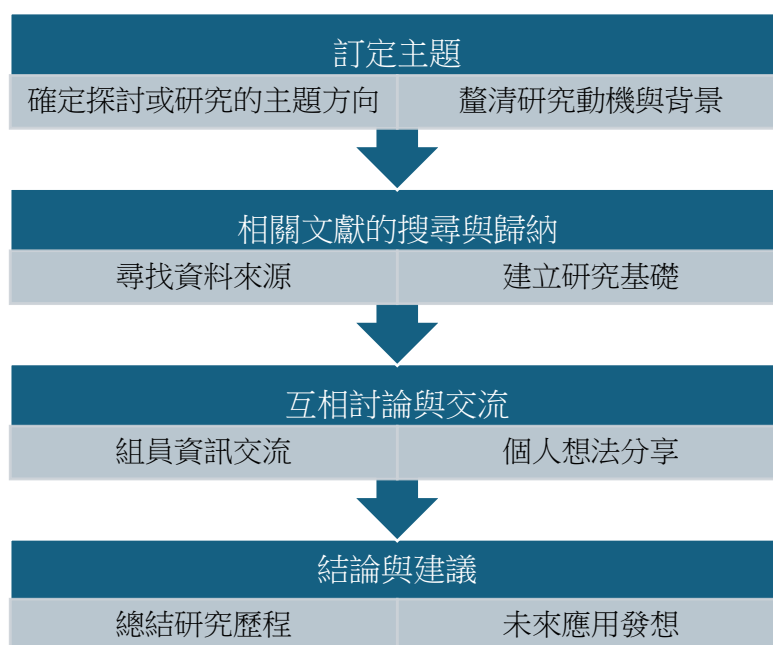
族群	圖騰	代表意義
阿美族		八角星： 阿美族內最具代表性的圖騰之一，其象徵著宇宙星辰的力量，就像母親一樣偉大，有守護子女的意思。
太魯閣族		祖靈之眼： 由兩個菱形組合而成的圖案，象徵著祖先的凝視與叮嚀，代表祖先觀護著這些族人，並指導與叮嚀。
		貓頭鷹之眼： 代表著傳宗接代以及吉祥的意思。
		勇士之眼： 代表著男人有狩獵、養家的義務，也代表著男人的勇氣、尊嚴。
		賢德之眼： 這項圖騰只屬於女性，代表著會織布的手。
		占卜鳥之眼： 用於占卜吉凶，求得神意或指引方向。
泰雅族		祖靈之眼： 代表著祖先的凝視、告誡與庇佑。
排灣族		百步蛇圖騰： 象徵著祖先以及守護神，還有階級制度的表現。
噶瑪蘭族		以人物、動植物為主。鹿象徵狩獵與豐收，檳榔樹常用於待客與祭祖。人物戴高帽和飾品，青年代表教育，魚紋象徵捕魚與祈求豐收。
布農族		百步蛇圖騰： 在族語裡代表著好朋友的意思。

## 二、數織

數織，又叫作「邏輯馬賽克」或「發現小花」，是一種結合邏輯推理與圖畫創作的益智遊戲。在遊戲中，玩家需要根據每列每列外側數字提示，一步一步地判斷出哪些格子要塗黑，哪些格子不能塗黑。每一組數字都代表著這一行或這一行中有幾格是需要連續塗黑的。這個遊戲需要玩家仔細觀察與邏輯推理，從有限的線索中找出唯一的正確答案，最後拼出一幅完整的像素風格圖案。

## 參、研究過程與方法

### 一、研究架構 圖



### 二、研究過程

我們先針對蘭雅國中獨數一格競賽第五十六期的邏輯馬賽克遊戲規則簡單說明如下：

#### （一）根據數字提示塗黑格子

每一行列的旁邊都會有一組數字，這些數字代表在該行或該列中，需要塗黑的格子數量。例如：「3」代表需要連續塗黑 3 格；「2 1」則代表需塗黑 2 格和 1 格，但是要記得中間至少要空出 1 格。

## (二) 多組數字之間必須要間隔空格

當提示數字有兩個以上時（例如：「4 2」），表示這一行或一列中，需要有四格和兩格連續塗黑，而且這些塗黑區塊中間至少要空出一格或以上的空白格子，不可中間連在一起。

## (三) 完成之後須核對是否與提示數字完全吻合

當我們根據所有提示塗黑完後，需再次檢查每一列和每一行，確認塗黑的格數與排列是否正確，與提示數字完全相符。

第五橫行只有 9 一個數字，所以只需要連續塗黑 9 格即可。

↓

↓

第五直行的數字分別為 2、5，按照由上到下的順序，分別塗黑兩格後，至少空白一格以上，再連續塗黑 5 格。

## (四) 根據第 56 期的前三題行列的數字提示，依序解出題目。

1. 下圖為 5x5 的數織，

請將正確的方格塗黑。

				1	1	
			1	1	1	
		5	1	1	1	2
	4					
	1					
1	3					
1	1					
	4					

下圖為 5x5 數織答案

				1	1	
			1	1	1	
		5	1	1	1	2
	4					
	1					
1	3					
1	1					
	4					

2. 下圖為  $7 \times 7$  的數織，

請寫出各行列正確的數字。

[illegible]

下圖為 7X7 的數織答案。

			1		1				
			2	1	1	1		1	
			1	1	2	1	7	1	0
		6							
	1	1							
	1	1							
		6							
	1	1							
	1	1							
	1	2							

3. 此圖為 15x15 的數織，請將正確的方格塗黑。

[illegible]

下圖為我們根據數字提示，塗黑後的 15x15 完成圖。

								2				3			2					
							3	2	4	5	2	1		2	6			4	1	4
						2	3	2	6	7	7	4	7	4	2	12	15	1	9	8
		2	2	2	1															
2	2	1	1	2	1															
	4	1	1	2	1															
				5	5															
				2	5															
					7															
			1	1	5															
					11															
					12															
					13															
				8	5															
			1	3	5															
				5	5															
				3	6															
					6															

## 肆、結論或應用

我們探究完原住民族圖騰的故事，我們決定將阿美族與太魯閣族的圖騰設計成數織的作品。

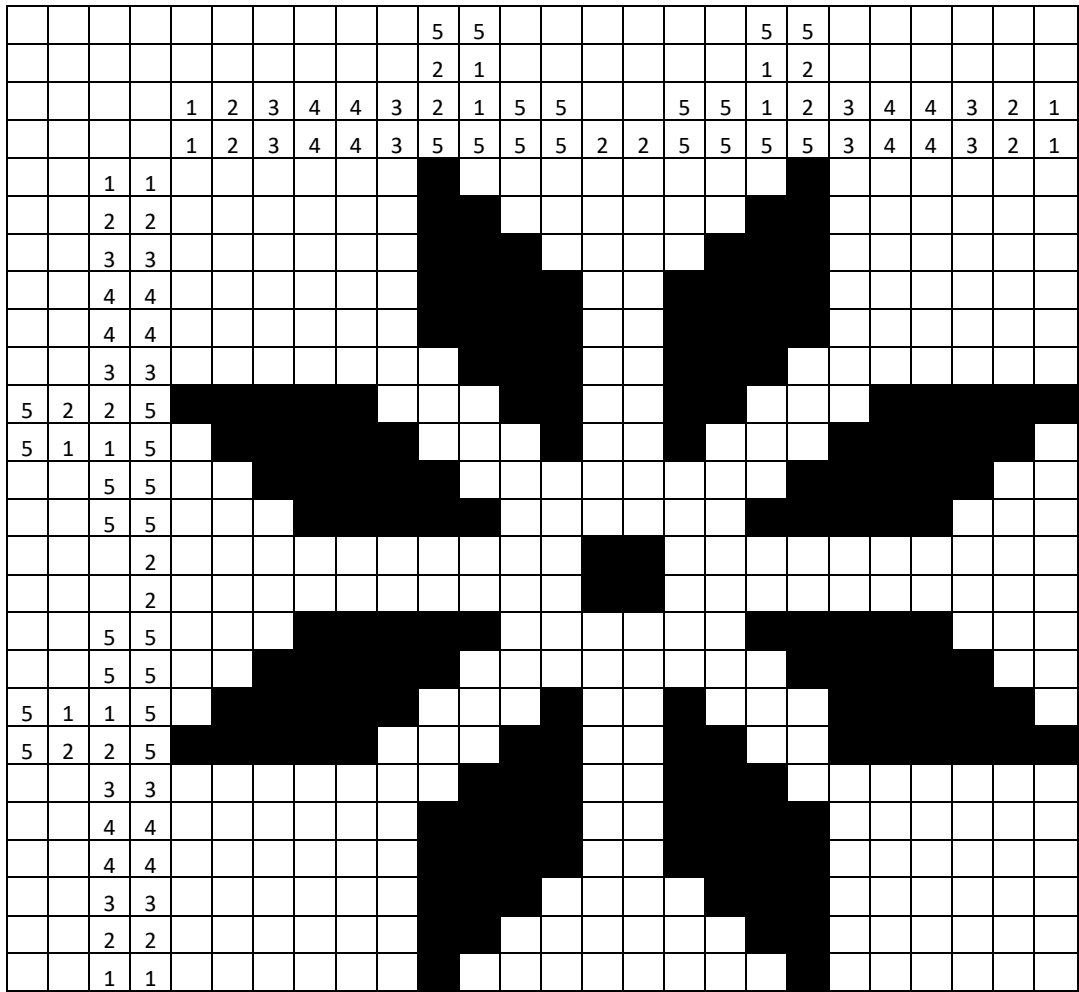
### 一、阿美族

阿美族自稱「Pangcah（邦查）」，意思是「人」或「同族人」。目前全台大約有一萬七千多位阿美族族人，是台灣原住民族中人口最多的一族。阿美族主要分布於中央山脈東側、立霧溪以南的地區，包括花東縱谷平原及東部海岸平原，在花蓮、台東、屏東一帶都可以見到他們的蹤跡。

對族人來說，太陽象徵著生命與希望。阿美族的母親常以十字繡縫製圖騰，作為表達母愛或成年禮的重要象徵，將這些圖騰穿戴在孩子身上。十字繡是一種歷史悠久的刺繡技法，以「X」形交叉的針腳構成圖案。這種技法通常應

用於具有方格紋路的織布上。現今，十字繡多用於日常生活中的裝飾品，如抹布、餐巾布等，也常見於藝術創作與手工藝作品中，展現細膩的手工美感。阿美族的圖騰多以草木圖樣為主，並崇敬星辰，其中最具代表性的圖騰之一便是如太陽般的「八角星」。這個圖騰象徵宇宙星辰的神聖力量，也象徵母親般偉大的守護與愛。

因此，我們以阿美族的圖騰，設計出下圖的數織



在阿美族圖騰裡，每個顏色都有屬於它的獨特意義

**紅色：**代表太陽；**黑色：**代表大地；**藍色：**代表青山綠水；**白色：**代表白雲；  
**綠色：**代表大自然的植物與山林。

在查找資料的過程中，我發現了一個國外的數織網站，上面的圖案運用了多種顏色，並且透過不同色彩的搭配拼出圖案，效果非常豐富。因此，我們也想嘗試看看能不能創造出不一樣的視覺效果。



因此，我們想設計彩色版的阿美族圖騰數織如下：

										2	2			2	2						2	2			2	2										
										1	1			1	1			2	2	2		1	1			1	1	2								
										2	1	1		1	1			2	1	1	3	2	1	1		2	1	1	3		2					
										1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1		1	1	2	2	2	1					
										2	1	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	1	3	3	2	1	3	1	1	1					
										3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1	3	1	1	2	2	1					
										3	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3					
										3	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3					
										3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1					
										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
								2																												
								2																												
								2																												
	1	1	1	1	1	1	1																													
								2																												
								5	1	6																										
		3	1	6	1	4																														
		1	5	2	5	2																														
		4	4	4	4	1																														
		1	5	2	5	2																														
		3	1	6	1	4																														
								5	1	6																										
								2																												
	1	1	1	1	1	1	1																													
								2																												
	1	3	3	3	3	3	1																													
	3	3	3	3	3	2																														
1	3	3	3	3	3	1																														
								2																												
								2																												

## 二、太魯閣族

傳說在史前時代，太魯閣族的祖先從南洋地區乘船渡海，登陸於台灣西南沿海。他們最初定居在從台東到台南之間的平原地帶。但因與當地的平埔族人

「祖靈之眼」是一種由菱形組成的神聖圖騰，象徵祖先的注視與守護。它不僅代表對族人無時無刻的庇佑，也傳達一種警示意涵：無論你做的是善事還是壞事，祖靈都一清二楚。這個圖騰提醒族人常懷敬畏之心，時時謹言慎行，不忘祖先的教誨與智慧。其實除了祖靈之眼以外，太魯閣族也有許多其他的編織圖案。像是貓頭鷹之眼、勇士之眼、賢德之眼、占卜鳥之眼等等，每個都有自己代表的意義。而且我們發現不只太魯閣族有祖靈之眼，泰雅族也有，雖然很相似但還是有不同之處。

[illegible]

### 三、未來展望

我們期望將原住民族的文化特色透過數織形式呈現給大眾，透過創新與趣味的方式，讓大家以新的視角來感受和了解多元文化。未來，我們將繼續探索原住民族的特色與文化，並不斷將這些文化展現出來，希望能夠讓更多人了解到原住民族的豐富歷史，為原住民族文化的保存與傳承盡一份心力。

### 參考文獻

一、蘭雅國中獨數一格數學解題競賽第五十六期。

二、維基百科（2025 年 9 月 20 日）阿美族

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%98%BF%E7%BE%8E%E6%97%8F>

三、怪 e 紅傑克（2020 年 8 月 16 日）話說「數織（Nonogram）」遊戲

<https://j9981168.pixnet.net/blog/post/503462807>

四、Instagram（2021 年 4 月 24 日）阿美族的圖騰

<https://www.instagram.com/p/COCpY2Lpms/>

五、文儷珺（2021 年 11 月 8 日）阿美族圖騰

[https://memory.culture.tw/Story/Detail?Id=2064&IndexCode=member\\_story](https://memory.culture.tw/Story/Detail?Id=2064&IndexCode=member_story)

六、維基百科（2025 年 7 月 4 日）數織

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%95%B8%E7%B9%94>

七、零製作（2019 年 3 月 2 日）零製作數織大賽！邊個係數學高手

<https://www.youtube.com/watch?v=8Y8RQIOjFRI>

八、Vilivala Bilibala（2020 年 1 月 3 日）燒腦小遊戲 – Nonogram 教學、實戰全給你！<https://www.youtube.com/watch?v=tWyMRFmKdIY>

九、原住民族委員會（無日期）太魯閣族

<https://www.cip.gov.tw/zh-tw/tribe/grid-list/F0736660B8023670D0636733C6861689/info.html?cumid=8F19BF08AE220D65>

十、原住民族委員會（無日期）阿美族

<https://www.cip.gov.tw/zh-tw/tribe/grid-list/DBADF0287998968BD0636733C6861689/info.html?cumid=8F19BF08AE220D65>

十一、簡美玲（無日期）阿美族起源與歷史

<https://library.kptw.org/index.php?view=company&it=6>