

命題委員姓名：拉夫琅斯·卡拉雲漾

主題：不倒的擋土牆-生態工法

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 type="checkbox"/> 部落傳統手工藝的文化科學            | <input checked="" type="checkbox"/> 部落的環境生態與科學 |
| <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 部落傳統建築的文化與科學 | <input 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：排灣族

主題題材簡要說明(至少 150 字)：

排灣族傳統石板屋建築，由於各部落的傳統領域均位處高山坡地，故整棟石板屋的構造設計，除建築主體房屋之外，外部的設計如：前院廣場邊沿之石造擋土牆及後院階梯式之石造擋土牆，除依賴砌牆工法上的物理原理來穩固牆體，更在施工完成後，更透過野林裡一些展根性和抓地力強韌之植物，以永久保固擋土牆，維繫石板建築之安全性，這些植物在早期的石板屋群係屬常見如：vacinga雀榕、djaraljab榕樹、cukunu愛玉子、ljapupuk薜荔、kasu柚葉藤等。這些植物會逐年逐步的把擋土牆的石牆包覆纏籬，且越久越牢固。

關鍵字 (最少一個)：

1. 擋土牆
2. 生態工法
3. 石板屋
4. 展根性
5. 抓地力
6. 榕樹
7. 砌石牆

相關概念 (科學概念為主) (最少一個)：

1. 生態工法
2. 植物特性利用
3. 薜荔和愛玉子的異同
4. 深根植物與淺根植物

參考資料或網址：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%96%9C%E8%8D%94>

[https://kmweb.coa.gov.tw/knowledge\\_view.php?id=1520#:~:text=%E6%B7%B1%E6%A0%B9%E6%A4%8D%E7%89%A9%EF%BC%8C%E6%9D%89%E6%9C%A8%E3%80%81,...%E9%80%99%E4%BA%9B%E9%83%BD%E6%98%AF%E3%80%82](https://kmweb.coa.gov.tw/knowledge_view.php?id=1520#:~:text=%E6%B7%B1%E6%A0%B9%E6%A4%8D%E7%89%A9%EF%BC%8C%E6%9D%89%E6%9C%A8%E3%80%81,...%E9%80%99%E4%BA%9B%E9%83%BD%E6%98%AF%E3%80%82)