

命題委員姓名：拉夫琅斯·卡拉雲漾

主題：石板屋煙海漂浮的智慧與美麗

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 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）：

排灣族的石板屋在主結構及廚房空間，並無設置或設計煙囪做為排煙功能，故若於屋內起火或炊煮時，首先須把天窗與門窗打開，如此一來當火煙冒起並瀰漫在屋內時，由於火煙流體增溫、體積膨脹、密度變小會自然上升，再加上門窗吹進來的冷空氣、溫度較低、密度較大就會下降，由低再因增溫而上升，因而火煙就會被推往上方，並且非常平整的浮貼在屋梁下方，形成「煙海」般的景象，最後再緩緩的由天窗排出屋頂，因此人們可在屋內舒適的座起行動，而不會造成人類與生活環境的煙害和困擾。

關鍵字（最少一個）：

1. 廚房空間 2. 排煙功能 3. 天窗 4. 門窗 5. 火煙 6. 煙海 7. 冷空氣

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

1. 火煙流體增溫 2. 體積膨脹 3. 密度大小 4. 增溫上升 5. 密度較大就會下降

參考資料或網址（若無可不必填寫）：