

命題委員姓名： 林南忠

主題： 守護山澗的祖靈—黃胸黑翅螢

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 checked="" type="checkbox"/> 部落的科學智慧與創意創新應用
<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 部落其他文化與科學

主題所屬族群： 泰雅族

主題題材簡要說明(至少 150 字)：

春夏季節，部落孩童期待著夜晚的到來，耆老分享著螢火蟲和祖靈之間的故事，並會帶我們到林道兩旁、小溪和溪澗旁，欣賞不同發光顏色及發光頻率的螢火蟲，尤其是棲息在山澗裡的黃胸黑翅螢，因發光頻率為持續發光，並不會閃爍，耆老會特別叮嚀我們不可以隨意踩踏石上青苔和破壞一旁的植物，要帶著守護及敬畏的心守護祖靈在山澗間長存，祖靈供給部落乾淨的水源。

黃胸黑翅螢為水生型螢火蟲，更是台灣特有種及台灣保育類的物種，全世界螢火蟲種類約 2000 種，其幼蟲屬於水生類群目前僅記錄 11 種，因水生螢火蟲對於棲地及水質有一定的要求，為重要的環境指標生物。藉而了解黃胸黑翅螢對水質、環境條件及苔癬類在環境中扮演的角色，並探討水生螢類面臨的環境壓力及復育的急迫性。

關鍵字（最少一個）：

1. 黃胸黑翅螢 2. 環境指標生物 3. 山澗

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. 黃胸黑翅螢形態及棲地形態
2. 黃胸黑翅螢為完全變態(了解昆蟲不完全變態、完全變態、半形變態、無變態之分別)
3. 認識水質 pH 值濃度不同，對環境變化。
4. 了解環境指標的定義及認識環境指標生物
5. 探討全世界水汙染、水資源缺乏之環境議題。

參考資料或網址（若無可不填寫）：