

水保防災起步走

特展單元之設計與推廣

策展理念

深具教育意涵

- 強化土石流防災教育，向下扎根。
- 正視水土保持的重要性，從小學習。
- 符合學校重要議題融入課程之教學需求，可結合環境教育、防災教育等議題推廣至學校及其他教育場所。

利於教育推廣

- 強化展品行動性、符合搬運、收納、供電等行動需求，以利移展。
- 具重複使用之特性，讓教學資源可多重運用。

增添學習樂趣

- 多元互動、可操作展件，有效提升觀眾體驗學習意願。
- 正確傳達教育理念，透過動手操作，進而引發觀眾好奇探究的學習精神。
- 透過學習單與闖關彩票作為回饋，以加深印象、增加趣味性。

「水保防災起步走」特展

- ▶ 展示內容：以水土保持及防災教育為主題，展出九組大型操作型互動單元。搭配闖關學習單，介紹台灣的地形地質特色、山坡地保育利用、野溪治理、崩塌地復育、監測系統、水保防災知識、大規模崩塌等。

- 【台灣的地理環境】
- 【山坡地保育】
- 【野溪治理】
- 【崩塌地復育】
- 【二郎神的眼睛】
- 【土石流就要來了】
- 【防災知識大挑戰】
- 【離災保平安】
- 【坡地之戰情境AR】



尺寸規格

【水保防災起步走】九座大型互動展示單元

序號/範例機台	長	寬	高(含輪子)	機台數量
1/防災知識大挑戰 (夾娃娃機)	115(含操作桿台)	100	230	1
2/山坡地保育	85	120	113	5
3/土石流就要來了	85	120	149	2
4/坡地之戰情境AR	120	70	180	1

備註1：(單位)公分

備註2：每台機台均需要110V電力。

場地需求

九座大型互動展示單元：展品需求範圍+觀眾動線約10m*15m。
請見下圖：



展示特色

- ▶ 就策展理念所述之三項：「深具教育意涵」、「利於教育推廣」、「增添學習樂趣」加以延伸設計，以下就各項焦點展品進行介紹。



焦點展品 - 九組大型操作型互動單元



【台灣的地理環境】

認識臺灣易致災的地理環境特性，除動畫影片播放，並以「彈珠檯」模擬臺灣的地形特色：山高河流短集、地震多、山區容易發生地滑土石流、地質破碎多節理。觀眾操作模擬「小水珠」的彈珠，使彈珠沿軌道抵達終點，即可領取彩票一張。



【山坡地保育】

認識有助於山坡地保育的幾種工法及設：等高耕種、平台階段、山邊溝、排水溝、農塘等。並且扮演水保工程施，將各種設施模型配置在山坡地上，說明自己的規劃理念。

焦點展品 - 九組大型操作型互動單元



【野溪治理】

認識有助於野溪治理的幾種工法：梳子壩、防砂壩、丁壩、固床工、護坡等。並且扮演水保工程師，用積木在河道上適切的位置，堆疊出相對應的工法樣貌，說明自己的規劃理念。



【崩塌地復育】

認識崩塌地復育幾種工法：設置截排水溝、打樁編柵、敷蓋稻草蓆、鋪網噴植、植生袋等。請你扮演水保工程師，將各種設施配置在山坡地模型，說明自己的規劃理念。

焦點展品 - 九組大型操作型互動單元



【二郎神的眼晴】

認識各種觀測災害的方式。並且操作立體鏡，比較九九峰、小林村、烏來等地區在921地震、莫拉克風災、蘇迪勒風災前後的地形、地貌有那些大規模的變化。



【土石流就要來了】

利用視覺、嗅覺、聽覺、感覺，學習判斷土石流即將來臨的前兆！並且操作遊戲機，全部答對獲得彩票！

焦點展品 - 九組大型操作型互動單元



【防災知識大挑戰】

操作遊戲機台，檢查自己的防災觀念是否正確！分數夠高的可以得到彩票喔！



【離災保平安】

防災重於救災，離災優於防災！雨季來時，要注意觀測雨量，準備防災避難背包；依照土石流黃色警戒及紅色警戒，進行避難疏散。觀賞劇場並且正確回答問題，取得彩票！

-108年創新展品-

【坡地之戰情境AR】

觀眾動手完成意象拼圖，
感應AR動畫，透過體驗
學習氣候變遷、極旱極澇、
大規模崩塌等防災知識。



焦點展品 - 九組大型操作型互動單元

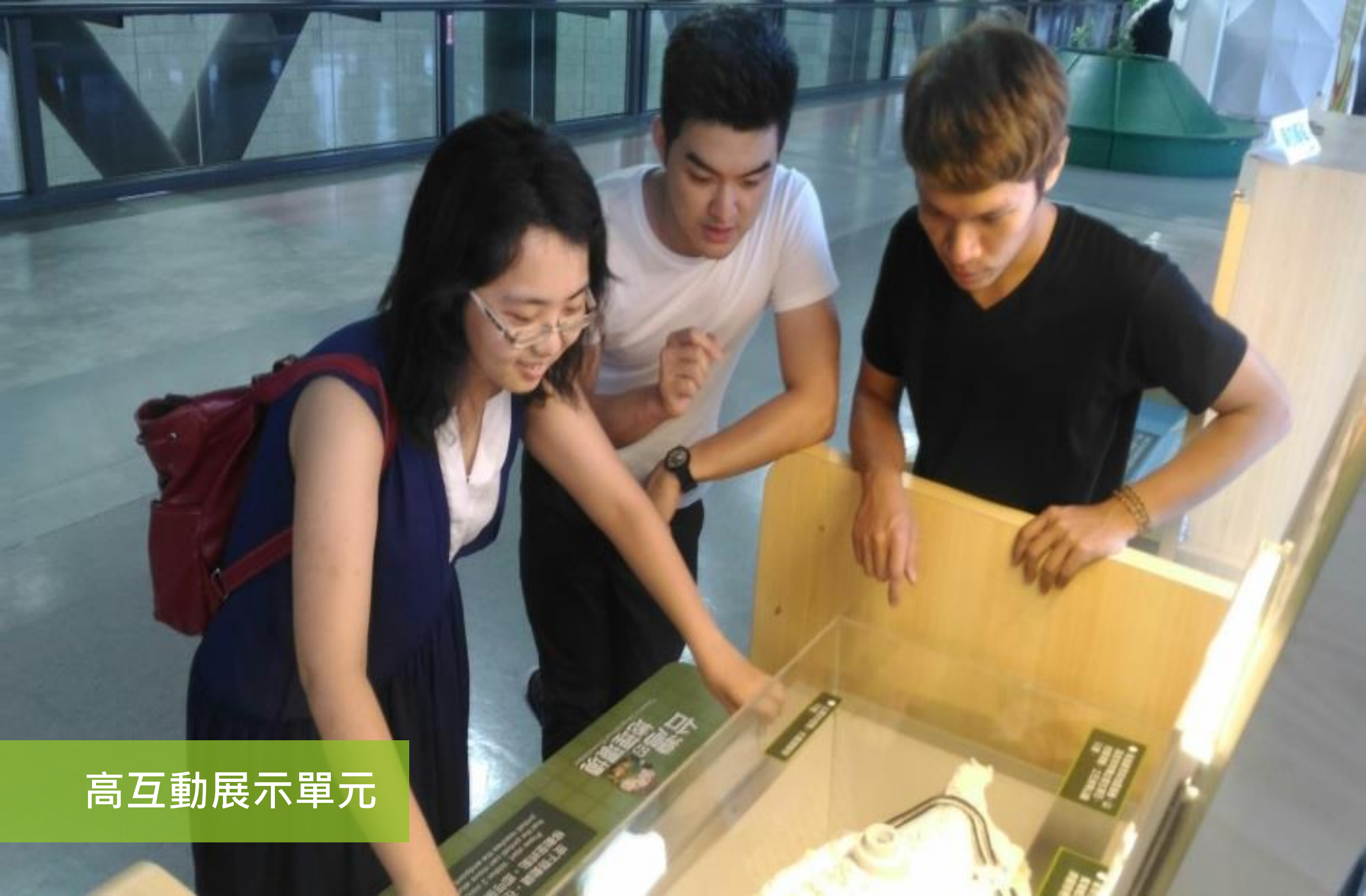
配合闖關任務卡及水保局所出版的《爺爺的魔法書》科教繪本(共分四冊)，提供觀眾更多元的學習模式，從模擬操作、動態互動等闖關遊戲中輕鬆學習水土保持及土石流防災知識。



↑ 闖關任務卡



↑ 科教繪本四冊



高互動展示單元



展出於國立科學工藝博物館



中正紀念堂



慈濟基金會台南分會

山坡地
Sloped Land
保育
Conservation



展出於國立公共資訊圖書館

台灣的地理環境

Taiwan's Geographical Environment

臺灣位於歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊的交界處，常因板塊擠壓發生地震，地質年代年輕且多高山，山高水短急，水資源保存不易；降雨雖多但時空分布不均，容易因梅雨、颱風的強降雨發生災害，若雨量不足也易發生旱災。近來因極端氣候出現頻率增加，發生災害的機會相對提高，民眾更應有居安思危的觀念，學習與天然災害共存。

Taiwan is situated between the Eurasian Plate and the Philippine Sea Plate. Due to tectonic movements of the plates, Taiwan is hilly and prone to earthquakes with high mountains and heavy rainfall that is unevenly distributed. Mold rains and typhoons in the summer cause floods, but insufficient rainfall in the spring cause droughts. As extreme weather conditions become frequent and prevalent in recent years, we should raise the safety awareness among the public.



● 山高水短急，水資源保存不易

● 降雨雖多但時空分布不均，容易因梅雨、颱風的強降雨發生災害

● 近來因極端氣候出現頻率增加，發生災害的機會相對提高

松山文化創意園區



山坡地保育、植生復育、全排水
崩塌裸露地植生綠化
工程周邊植生復育，達到
改善地生活環境與
地之目的。



a-zone花蓮文化創意產業園區



展出於蘭陽博物館



開幕記者會

主辦單位

- 行政院農業委員會水土保持局
- 國立科學工藝博物館
- 國立臺灣史前文化博物館
- 行政院農業委員會水土保持局 臺東分局
- 臺東縣政府教育局



國立臺灣史前文化博物館



水保
防災



921地震教育園區



水保 防災 起步走

Soft and water Conservation
for Disaster Prevention

108.7.5(五) - 9.29(日)

國立臺灣科學教育館 8樓中央廊道

- [趣味互動 x 模擬操作]
- +
- [闖關 x 學習]
- +
- [水保好好玩]

國立臺灣科學教育館

水保 防災 起步走

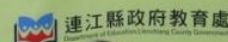
Soil and Water Conservation
for Disaster Prevention



[趣味互動 x 模擬操作]
+
[闖關 x 學習]
|||
[水保好好玩]

國家防災日

主辦單位



單位

府文化處

連江縣文化處所屬圖書館



國立海洋科技博物館

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect. The rest of the background is plain white.

THE END
THANK YOU FOR LISTENING