

## 體驗果園生活

# 大湖四份水土保持戶外教室

本戶外教室是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園。座落在微微起伏山坡上的水土保持戶外教室，水土保持相關的設施卻是一應俱全：有山坡上常見的山邊溝、L型側溝，還有模擬降雨沖蝕區，以及植生覆蓋。向到訪的遊客展現水土保持局的用心良苦。這裡的觀察區，比一般展示用的水土保持模型要來得大，讓植生覆蓋區清清楚楚的突顯出來，讓民眾更清楚瞭解植生覆蓋的護土能力。



快樂的學習環境

## 導覽地圖



▲涼亭/蓄水池

位於全園最高處木製八角涼亭可眺望園區及周邊風景，具景觀美化及避憩之功能，但重點為隱藏在下方的100噸蓄水池。蓄水池的水是由農場擋牆地表逕流經抽水馬達導入蓄水池，配合果樹下增灌系統，藉由重力產生之水壓進行灌溉，可節約水資源，並避免灌漑導致果實水傷。

▲山邊溝：

在坡面上，每隔適當距離，沿等高方向所構築之淺三角形溝。主要目的為減緩坡長，分段截洩逕流以防止沖蝕，增進水土保持效益，並提供田間作業道路，建立坡地省工經營基礎。

▲混凝土排水溝

以混凝土拍版製成的排水溝，設置於園區邊向坡面，可排除兩側山邊溝逕流的水集中；底部弧形的設計方便農用機具通行。

▲跌水

排水溝匯集的水，流速超過本身材料限制時，容易侵蝕溝底。因此，在適當的地點設置稱為「跌水」的模造物，目的是為減緩水的流速及動能，並約束水流以減少對渠底之侵蝕。



▲園內道

園區內衔接農路支線山邊溝或作業道之道路。主要目的是建立農場內部運賈性道路系統並適應作物機械之運行，配合側溝L型側溝增加排水護坡之功能並兼具作物機械之運行。

▲根系觀察

藉由橫切開帶面對覆蓋區及裸露區地表所產生的沖蝕現場之觀察設計可以觀察到地表覆蓋，構成地表狀之粗糙面，可抑制雨滴打擊，並抑制沖蝕堆加入參，滯留部分沖蝕之泥砂。於覆蓋區之地表逕流發生時間比裸露區之地表逕流延遲。且覆蓋區所流出水質亦較清澈。依據前述集水區之洪峰流量。

▲農地

在園區低空隙鋪設地表逕流，提供農業等用水之設施。主要目的提供果樹灌溉、病蟲害防除用水。並可供提供休閒、遊憩場所，改善週邊生態環境、美化景觀及調節微氣候。將水資源充分利用，降低對水庫水源之依賴，這可觀測得知地表覆蓋可發揮水土保持功效，並降低水庫之洪峰流量。

▲樹系觀察

▲農地



## 課程簡介

課程名稱：開心農場

授課對象：國小

授課時數：1小時

授課季節：全年

課程簡介：

1. 認識山坡地土地利用方式。
2. 瞭解果園水土保持方法及安全排水設施。
3. 覺知人與自然的互動關係。
4. 體認人類在環境中的角色。
5. 關切人類行為對環境的衝擊。
6. 學習可能解決山坡地環境衝擊的方式，並採取行動。

課程名稱：農場水滴歷險記

授課對象：國小至高中

授課時數：1小時

授課季節：全年

課程簡介：

1. 理解水資源的微循環。
2. 認識坡地農場的水土保持工法。
3. 瞭解水資源保育的重要性。
4. 接受節約用水的觀念。
5. 形成與環境永續共存的想法。
6. 積極參與團體活動。

課程名稱：來沖沖去沖沖

授課對象：國小至高中

授課時數：1小時

授課季節：全年

課程簡介：

1. 認識土壤的功能。
2. 認識水作用在土壤的機制。
3. 理解植被運用在水土保持的機制。
4. 認同水土保持的重要性。
5. 形成保護環境的積極態度。
6. 能完整操作沖蝕實驗。



大樹下就是我們的教室！



## 在地小故事

地主賴金全先生原來賴以維生的果園被徵收為鯉魚潭水庫淹沒區用地，於民國75年購得本場域之荒廢山坡地，由於經水土保持局輔導成效良好，仍請繼續協助統籌規劃，配合當時「新型坡地果園綜合經營示範計畫」做好山坡地保育利用的先驅規劃，藉機械化、自動化、省工經營來降低生產成本同時也可提高所得，達到生活、生產與生態並重的目標。

民國78年，來自世界各國暨23個國家水土保持、農業與生態環境等領域專家學者80多人在臺舉辦國際級之水土資源保育研討會，本場域為當時水土保持、坡地果園經營及山坡地資源保育成效良好的參訪重點，甚獲各界佳評。於是水土保持局在此成立全國首座水土保持戶外教室，做為對全國各界以及國際友人水土保持教育宣導的場域。

**地 址** | 苗栗縣大湖鄉栗林村南湖路324號

**聯絡電話** | 04-25261165 分機2111

**客服信箱** | [horns@swcb.gov.tw](mailto:horns@swcb.gov.tw)

**場所網址** | <https://live.tourdash.com/embed/728abdb86e154174b1d4d453b5a0abd5>

**開放時間** | 全年

**課程參與** | 提前預約

**周邊服務** | 停車場