

**第 2 屆「湖山水庫工程計畫生態保育措施執行委員會」
第 4 次現勘暨會議紀錄**

壹、時間：99 年 03 月 29 日下午 2 時 00 分

貳、地點：湖山水庫工程計畫總工務所簡報室

參、主持人：楊召集人豐榮
紀錄：蔡淑芬

肆、出席單位及人員：（詳如簽名冊）

伍、主席致詞：略

陸、業務單位報告：

一、原林務局代表劉委員瓊蓮委員因職務調整，依據湖山水庫工程計畫生態保育措施執行委員會作業要點第八點規定，政府機關代表委員職務調整時得重新指派，由林務局指派該保育組棲地科張弘毅科長擔任委員。

二、本委員會執行秘書原為水利署葉副總工程司純松副總工程司擔任，因職務調任，由曹副總工程司華平擔任。

柒、歷次會議辦理情形：（附件一）

捌、報告事項：

報告一：雲林縣政府執行湖山水庫人文生態系統調查研究規劃辦理情形（包含 98 年度執行成果及 99 年度工作計畫），報請 公鑒。

意見：

（一）劉委員小如：1. 建議未來雲林科技大學的簡報，依計畫工作事項報告，以讓領域不同的委員比較容易掌握實際上做了那些事，有那些成果。2. 湖山水庫人文影像紀錄拍攝案的內容很豐富，若能補充特殊地名命名理由，應會增加對外人的吸引力。3. 人文生態教育館規劃部份

缺乏生態資料，另外亦應提供詳細基地、物理環境資料，以供評估，建材部分建議朝向綠建築的設計。4. 有關調查研究規劃部份，如何具體落實請一併考量。5. 相關人文及宣導活動請注重本土原生種的應用，避免使用外來物種。6. 建議未來報告時，能以本案執行工作事項逐條展現部分成果。

(二) 林委員信輝：1.湖山水庫人文生態系統調查資料之報告仍嫌不夠具體，未來計畫能達到何種成果需於下次報告，一併列述。2.人文生態教育館規劃案，建議有不同方案之優劣比較表，最好有各主題內容，規模建議之必要性與功能性之說明。

(三) 陳委員章波：1. 人文生態系統調查研究部分，請加強居民對全球氣候變遷下，保水及糧食保全概念，才得以加強永續的認知及作為。2. 人文影像紀錄拍攝部分，加強當前居民對水庫之互動、未來的看法內容。3.人文生態教育館部份，有許多介面需多方互動，或許水利署需要主動介入協調之。

(四) 鄭委員皆達：1.人文生態系統調查研究似乎有必要簡潔說明內涵。2.農村再生如何結合本計畫(人文生態系調查計畫)。3.人文生態教育館的規劃單位，如果有好的理由提出建議方案是值得肯定，同時應將不同方案列表比較，以利後續討論。4.建議應有整體流程圖以利後續工作逐步進行。

- (五) 張委員弘毅：1.雲林縣政府應整合 3 個計畫之共同願景及目標，例如，湖山水庫人文影像紀錄拍攝，應結合拍攝人文生態系統調查研究及永久人文生態教育館之凝聚共識過程及社區培力的經過藉由紀錄社區逐步凝聚共識之歷程，達到社會大眾宣導之目的。
- (六) 汪委員碧芬：1.人文生態系統調查研究部分：
(1) 人文系統調查與生態系統研究的關係，一直未有明確的呈現與結合(例如，柚木-做為原住民的民俗植物，所擁有的地方文化情感)，可做為影像紀錄的題材之一。(2) 本研究較著重產業，未全面評估生活圈中的淺山區已經被開發，生態潛力之運用，將來是否可從事多元的生態旅遊，尤其本區的生態交會應是豐富的，才能真正永續發展。(3) 對於遺址區的未來計畫，除了可能的展示館外，還應有更詳細的調查與完整計畫。2.人文影像記錄拍攝及宣導計畫部分：(1) 柚木處理問題-是否可以柚木或其他具代表性的議題做更全面深入、完整的記錄。(2) 未來計畫完成後的後續推廣。3.永久人文生態教育館規劃研究：(1) 缺乏基地分析-自然環境、等高線、遺址的現況分析。(2) 遺址與本案的關係-是否有部分現地保留。(3) 未來的建築-是否也應朝向生態、綠建築的方向規劃設計，不僅是建築本體可包括戶外。(4) 基地區位規劃方案的抉擇，需加強其他面向、週邊環境考量，整合全庫區

未來的永續發展。

(七) 沈委員明逸：台灣原生植物的價值常不是在其觀賞價值，而是在生態價值上，至於如何應用或許是地方人士所不能了解，而對於休耕的田地，在景觀作物的選擇上，我們雖是不會這麼苛求原生植物的運用，但若僅是大波斯花海的展現，其實也就和全台各地都是一樣的大波斯花海，美麗歸美麗，但就不能突顯出在地特色，變成無法吸引人。建議可以請特生中心協助調查提供當地原生的蜜源、食草植物，或是誘鳥植物，然後請社區去繁殖、種植做成自然棲地的營造，未來可以去營造出一片蝴蝶海或是賞鳥據點，這樣也就更能做出社區營造的生態特色。而計畫中雖有列出生態及綠美化，但是簡報圖中可能沒有放進適當的照片來顯示成果，建議可以在今年度結案時做更多成果展現。

(八) 吳委員建興：1.有關「湖山水庫-人文生態系統調查研究案」所建置之「人文生態產業地理資訊系統」及其資料庫，於本案委辦結束之後續維護管理及展示用途，請妥為考量，應以「一個美麗的系統不如一個活的系統」為目標永續運作。2.有關「湖山水庫永久人文生態教育館規劃研究 98 年度成果報告」，主要預算僅考量建造成本，但後續營運所需人力及常年維護管理經費以及預期參觀人數、效益等，應妥為評估說明可行性，及較具效益之設施規模，並有

多方案評估產生最適方案，避免設施閒置。

- (九) 張委員淑姬：人文生態教育館的規模佔地不宜太大，宜以營造特色、實用為主，並利用當地資源，儘量符合綠建築的概念。

決議：

- 一、本案 備查。
- 二、有關各委員所提意見，請雲林縣政府納入參考並持續請教委員以利後續工作順利推動辦理。

報告二：南投縣政府執行湖山水庫人文生態系統調查研究規劃，目前辦理情形（包含 98 年度執行成果及 99 年度工作計畫），報請 公鑒。

意見：

- (一) 陳委員章波：1.請加強地圖及圖表之使用。2.請依地區之自然特色及水庫之興建提出五里之發展方向。
- (二) 林委員信輝：南投縣湖山水庫人文生態期中報告，建議配合 GIS 圖檔說明，期中部分列舉之老樹，亦建議點繪在圖檔上(是否仍有其他列管之老樹，亦需一併表列)。
- (三) 劉委員小如：人文生態期中報告很有內容，但可惜完全沒有生態部份，應設法補足。
- (四) 莊委員瑞均：1.南投縣政府之期中報告內容除產業及人文之粗淺資料，未對生態範疇作陳述，且相關內容僅以文字鋪陳，缺乏圖片輔助，應加強。2.書面資料之字體加大且精簡，讓委員能較清楚了解之。3.清水溪之上游引水口，一旦建成後對於下游之民生及產業均造成

影響，請重視之並請該流域之河川生態保育團體充分參與，以利協助。

- (五) 張委員弘毅：南投縣府後續之影像拍攝，應與人文生態系統調查結合，另對於其五里之居民仍應持續溝通，瞭解其對溪流生態系之影響。

決議：

一、本案 備查。

二、有關各委員所提意見，請南投縣政府納入參考並持續請教委員以利後續工作順利推動辦理。

報告三：特生中心執行湖山水庫生態保育森林、溪流生態系調查研究規劃辦理情形（包含 98 年執行成果及 99 年度工作計畫），報請 公鑒。

意見：

(一) 林委員信輝：未來復育計畫如何進行，應先加以規劃，係環境復育或物種保育？建議有操作方法與可能成果之預期詳估。

(二) 劉委員小如：特生中心的研究進行得十分認真，目前階段似應增加棲地復育的落實方法研究，以便研擬出未來交給棲地復育執行單位的操作流程與評估指標。

(三) 張委員弘毅：對於森林生態系復育之建議復育區域，從最小之 110 ha 至最大之 895 ha，後續應如何執行，或有經費支持其具體方案，應加以評估施行。

(四) 汪委員碧芬：生態保育措施-過程很專業很嚴謹，是否可主動提供其他相關計畫的生態資訊之具體建議，尤其對生態的衝擊活

動與土地使用，應提出相對的發展意見。

- (五) 林委員志樺：森林生態、特生中心所提出棲地復育基地選擇之空間模式研究，這是一項很棒的研究，但希望他不只是一項研究，這是針對水庫興建棲地破壞後補償性棲地提出後，所做出最務實、經濟及最有生態效益的研究，建議開發單位就這樣好的研究提出具體的執行計畫。溪流生態，無論清水溪或梅林溪，當水庫完成後，溪流都成為斷流的情形，而所制定環境生態基流量只能算杯水車薪，無法提供本來物種生存，若可於下游創造足夠的水域如生態湖泊、後池堰，使物種有足以延續生命的空間，達到生態保育的價值。
- (六) 鄭委員皆達：相關經費的使用應可依時適時調整。
- (七) 陳委員章波：1.生態系統調查研究很好，應擴大宣導之，有關森林、地景以物種指標的需求，以 GIS 結合之。2. 八色鳥仍然屬於復育成功與否之重要指標。建議復育區域之第一階段的施作由政府相關單位合力執行，後續階段則由水庫收益繼續執行之，並評估八色鳥之成效。
- (八) 林先生信國（南投縣清水溪生態保育協會）：有關清水溪生態調查部分可儘量結合地方生態人力之投入協助。

決議：

一、本案 備查。

二、有關各委員所提意見，請特生中心納入參考並持續請教委員以利後續工作順利推動辦理，新增計畫部分需研提具體計畫內容，並以行政程序提報及籌措財源。

報告四：中水局生態保育措施 98 年執行成果及 99 年度工作計畫（包含工程執行情形），報請 公鑒。

意 見：

（一）劉委員小如：保育措施細節擬定，應參考特生中心研究結果，不一定設巢箱就是該採取的措施，因巢箱對某些物種不利。

（二）林委員志樺：1.生態復育工作是一永續的工作，水庫完成後，相關開發單位，不可能再投入相對的人力、物力，所以在地團體地方民眾的人力，就顯得很重要，所以在此再一次提到，當水庫開發時，生態復育的工作就應結合地方，在地人力(無論研究或執行人力)讓地方參與才能保存相當程度的熱忱，不能老是要地方做義工，並結合計畫本身生態保育宣導之工作，培訓導覽人員、保育志工，成立生態巡守隊，才能落實永續的保育工作。2.水庫進入實質開發階段，已經好幾年，而生態保育措施執行委員會也進入第二屆，期間許多工作已有成果，部分工作進展較慢，如彌猴、柚木處理、步道施設等，因為湖山水庫要成為一個生態水庫(開發單位所標榜)，但法令、條文的種種限制，所以

成立這樣的委員會，因應法令、條文做彈性調整，若執行人員不能因地制宜，或有新思維來因應，這是大眾所不願見到的結果，所以請大家用心經營才對。

(三) 鄭委員皆達：1.水庫工程地區之植生復育，如大壩區附近之整體景觀及早妥善規劃並小心執行。2.上述工作之執行及日後之維護工作，考慮優先給當地附近環保團體及民間。

(四) 林先生信國（南投縣清水溪生態保育協會）：1.集水區劃設水質水量保護區部份，建議應考量水質需求以界定徵收範圍。2.桶頭攔河堰對於河川生態影響甚大，放流水除需考量生態基流量以外，對於下游農業用水需求也要納入。3.有關人文及生態教育推廣部分要落實於桶頭地區週邊國中小學。4.重申有關攔河堰下游之人工湖建造部分的建議。

決議：

一、本案 備查。

二、有關各委員所提意見，請中水局納入參考並持續請教委員以利後續工作順利推動辦理；原則同意所報「湖山水庫週邊社區培力計畫」，並請中水局儘速辦理。

玖、臨時動議

案由：湖山水庫工程生態保育措施執行作業計畫，為配合計畫逐年執行成果之檢討與調整，擬辦理計畫

修正以符實需，提請 討論與確認。

說明：

- 一、本執行作業計畫係依據 95 年 1 月 16 日環保署核備之「生態保育措施」需求擬具，經第一屆第 1 次「湖山水庫工程計畫生態保育措施執行委員會」審議後，再報環保署備查有案。
- 二、本執行計畫自 96 年奉核實施至今（99 年度）已過 3 年餘，配合計畫逐年執行成果之檢討與調整，原計畫項目已有部分因配合實需進行整併或增減。
- 三、為符計畫報核程序及後續年度計畫提報與審核作業順利，應將以往年度已變動之項目及未來各年度擬調整之項目一併檢討後修訂完妥，並循程序報備以符規定。

決議：本案先提送中水局初審後函送水利署審核，再提送本委員會審議確認。

拾、散會（19 時 00 分）