

第 2 屆「湖山水庫工程計畫生態保育措施執行委員會」
第 5 次會議紀錄

- 壹、時間：100 年 3 月 4 日上午 9 時 30 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 記錄：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：略
柒、歷次會議辦理情形：(附件一)
捌、報告事項：

報告一：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(包含 99 年度執行成果及 100 年度工作計畫)辦理情形，報請 公鑒。

決議：99 年度執行成果洽悉；100 年度工作計畫原則同意辦理。

報告二：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 99 年度執行成果及 100 年度工作計畫)」，報請 公鑒。

決議：99 年度執行成果洽悉；100 年度工作計畫原則同意辦理。

報告三：南投縣政府執行「湖山水庫人文生態系統調查研究規劃辦理情形(包含 99 年度執行成果及 100 年度工作計畫)」，報請 公鑒。

決議：99 年度執行成果洽悉；100 年度工作計畫原則同意辦理。

報告四：中水局生態保育措施 99 年執行成果及 100 年度工作計畫情形(包含工程執行情形)，報請 公鑒。

決議：99 年度執行成果洽悉；100 年度工作計畫原則同意

辦理。

玖、綜合意見：(委員依發言順序)

(一) 陳委員章波

1. 湖山水庫工程生態保育措施的執行有以下三點好處：

(1) 將有助於推動天花湖的保育工作。

(2) 參與此計畫的人員將可以由接觸環境、了解環境的過程中使身體健康：在「身」方面，在大自然中以步行的方式移動，遠離過多的物質慾望，就能使身體清瘦、去除負擔；在「心」的部分，由於需要和不同領域的人溝通，就可以打破過去不同領域之間的隔閡，有助於心智的躍升、人際關係的擴展；在「靈」的部分，在了解環境的過程中，讓心靈可以與大自然相互呼應。做到以上三件事，就是「身心靈」都有所提升。

(3) 這一個計畫將成為範例收入環保署中，未來國光石化如果要通過環評，也必須要有像湖山水庫一樣的生態保育措施，要了解濕地的特徵，思考海岸型濕地要如何保育，以及行政院環保署要有哪一些生態保育的規範。

中研院 202 兵工廠部分開發為「國家生技研究園區」，也在開發計畫中同時包含生態保育的計畫(復育穿山甲)；生態保育的研究價值也可讓台灣與國際接軌，例如特生中心的蟻類研究，就可以透過聞名國際的蟻類學者 Wilson 與世界接軌。

如果我沒有記錯的話，當時這個案子的經費是經建會特別核准的。現在做到一半，發現對鳥類、對生態有所傷害，但他們(特生中心)作得很好，在正確的方向上走，所以這個案子要繼續延展下去，103 年作業還是沒有看到生態恢復，所以要繼續延

長。延長要找誰出錢？還是要去找經建會敲定。

建水庫不只是供水的價值，還可以具有生態保育的價值，同時也藉由跨領域合作，讓更多人之間產生信任感而有社會價值。這些事情都要提報給經建會及永續會，讓社會、中水局、水利署了解建水庫需要考量的重點不僅僅在於經費而已。

2. 我自己的專長在於社區營造、生態旅遊，我也有參與過環境抗爭，但在這些經驗中，我卻發現自己沒有掌握到兩個焦點：

(1) 生態系和產業之間有很大的落差：由於生態系是一個環環相扣且龐大的系統，因此考慮某一項事情的時候也要同時兼顧其他相關的各個層面；但是產業往往只考慮投入和產出，不太會去照顧到整個生態系。

(2) 人往往會有知識傲慢的心態，例如專家、學者或是地方人士都會有如此的心理，但如果要能順利合作、能被人尊重，就必須要學習和緩地表達，靜下心來聽對方的意見。

3. 我介紹三本書讓大家了解我們做這些事到底在做甚麼

(1) 第一本書是《第七感》(Daniel Siegel, Mindsight 時報出版)。這本書教你了解人的大腦如何作業，腦幹、邊緣系統、皮質系統等垂直的整合，到左右大腦半球之間的整合，這本書並不難念，因為講了很多的案例，看懂以後，對自己的健康，對人的處理，對環境的處理就會知其所以然。

(2) 第二本書作者剛特·鮑利(Gunter Pauli)，《藍色革命》(The Blue Economy)，天下出版，用的系統是模仿自然系統，不破壞環境，同時可以生產。這本書介紹了 100 個例子，全台灣都

在推。

- (3) 第三本是《甘特寓言》作者也是剛特·鮑利 (Gunter Pauli)。我要利用這本書跟大家介紹為什麼現在溝通這麼困難，這是因為在成長過程中，我們都被訓練成單一線性的思維，所以我的想法最重要，你不懂別人的，所以就無法連結溝通。剛特那本書是用寓言，給小孩子看的，但卻同時教了 5 個面向，第一是科學知識，以科學為基礎的；第二是情緒管理，情緒管理做好，人和人之間就很好；第三是用藝術的方式表達；第四是連結，懂得跟人跟物的連結，你的面向就廣了；第五個面向是如何落實，到目前因為每個人成長過程中都是單一的，所以在溝通連結上就很困難，這一本書，小孩子可以用，大人也可以用，信誼兒童基金會已經翻譯好了，如果要做這訓練工作，遠哲科學教育基金會可以幫助大家如何做課程作業的訓練。
4. 人從自然中強盜、和砍伐以取得生活資源稱為「盜伐自然」，但過去是「盜亦有道」，所以仍能維持「濕身」系統—物質在有水的環境中得以腐壞、分解、再生，最後達到循環。但工業革命之後，產生許多不會敗壞的東西，過度工業化及都市化，自然就因此受到破壞。

地球上的人口即將達到 70 億，在 70 億人口中能夠存活下來的只有願意了解自然的人，目標是朝向存活的方向走。我在訓練志工時，有三階段，第一階段是知識建構：看懂一個地方，並建構知識，這種知識內涵有居民經驗、學理，如此建構出的知識面可能會比較準。第二是智慧的選擇：要怎麼活得好，可以做的事情太多，所以就選擇一個對自己最有利的方法去做。第三是行動落實：因為落實，

在過程中得到快樂，得到真正的永續。

我們就是利用這個機會建構新的生活習慣的人，然後可以有水、森林、溪流就可以活下來。不管未來全球氣候變遷如何，在此有一群人，在這裡把物種保留下來，我很羨慕在地的人，海平面再怎麼上升也不會淹。您們生存機率比我這個在台北市的人高很多。

(二) 鄭委員皆達

1. 總工務所辦公室還用多久，綠美化可加強。
2. 撰寫水庫興建對森林、溪流棲地的可能影響，應採取之因應復育對策---整體觀---簡單易懂(完整的)。
3. 辦理研討會的可行性。
4. Local participation--宜配合鄰近社區、居民、(outreach program)含學校師生宣導措施。
5. 所立類似復育圖，加深地區參與的貢獻。

(三) 林委員信輝

1. 森林生態系有關棲地生物物種調查、目標物種棲地需求、竹林棲地改善、鳥類調查等資料豐富。
2. 未來復育計畫之實物操作應為最重要研究成果之展現，森林復育試辦區可發展至森林復育體驗區。此部份建議有更明確之模擬操作與風險之研提。以便配合住民之參與。(而非僅住民參與植樹工作)
3. 生態保育措施有關生物逃出設施之構造物，可考慮粗糙化或堆草鋪面。

(四) 林委員志樺

1. 地方向水庫興建單位提出許多意見，經過雙方多次的溝通協調後，已有部分實施以及需加強的地方，而民眾也在思考在經濟發展下是否就要犧牲生態？希望在興建水庫的過程當中也要兼顧地方居民的生活、生產及生態，不要讓在地居民有抱怨的

聲音。

2. 目前庫區內的食蛇龜已移地保育於湖本村，日後該如何回歸？
3. 巡守隊應加強橫向溝通聯繫，不要各管各的，而由地方政府或水庫相關單位統整起來
4. 志工培訓的解說員也該有系統的整合，不該各自訓練各自的(縣政府訓練一批、地方又訓練一批)。

(五) 汪委員碧芬

1. 特生中心

- (1) 現有的成果，那些是可與社會經濟結合，應再說明清楚？
- (2)
- (3) 除了研究麻竹林的現有演替外，是否仍有其他生態的不同狀態值得觀察與呈現。
- (4) 植群與動物等生命史(食物鏈)是否完整呈現。
- (5) 是否可建議社區如何使用溪流生態資源(除了封溪護魚外)-確實區域、地點與圖像的示意圖。
- (6) 第 32 頁「保育宣傳」缺乏社區居民項目。
- (7) 應確實回應地方需求，結合既有人才。
- (8) 是否可將專業文字適宜轉換為較清晰易懂的生態導覽解說手冊。

2. 「人文生態系統調查」-雲林縣

- (1) 展示館的地點評估項目未完整評估，僅簡要文字，應補充。
- (2) 「人文生態系統調查」未突顯重點，勿過於著重”產業”單方思考，應結合生態的永續。

3. 「人文生態系統調查」-南投縣

- (1) 未見更詳細的調查資料。
- (2) 建議「人文」應結合「生態」的價值，而非單向分別描述。

4. 對中水局及工務所的建議

- (1) 工務所建築環境的空間運用與時間的開放，可更普及當地居民及一般大眾的環境教育價值。
- (2) 社區培力一活動後是否留意可長期自主性加入的志工。
- (3) 對先前的議題再追蹤，特別是當地居民的心聲。

(六) 莊委員瑞均

1. 本縣竹山鎮清水溪生態保育協會林理事長信國針對本開發計畫，尚未對在地居民及社團重視乙節，居於縣政府主管機關之立場，謹提供回應。
 - (1) 該協會係本縣民間保育團體之績優單位，對於河川生態週邊環境綠美化工作，不遺餘力，有須該單位效勞之處應不推辭，可酌予重視委託之。
 - (2) 桶頭攔河堰施設後，勢必對清水溪下游生態造成重大衝擊，也因此對於該協會所付出之保育成果化為烏有而感失望。
 - (3) 以集集攔河堰施設後為例，數年來已對下游河床結構產生重大改變，將近 1 公里的河床，巨石林立綿延，似以形成 1 處特殊景觀，但水源阻斷，將造成河川生物滅亡。建請參考之。
2. 森林生態系復育區計畫，建請以原有之環境來設計復育，而非以經人工施做整地後之人工棲地來施設，避免失去原生物種之生長態勢指標。

(七) 林委員榮川

1. 針對各單位所提報告，原則認可。
2. 森林生態部份建議應關注保護帶及緩衝帶的復育。
3. 溪流生態部份有關水庫下游梅林溪、南勢坑溪、外湖溪及楓樹溪生態的維持，應速擬對策。
4. 人文生態調查部份，建議地方、學者及官方應增加

溝通協調，並應顧及整體及後續維護管理，及產業落實。

5. 老樹移植作業，湖山水庫有標準作業程序，惟建議邀請林木專家參與，讓移植作業更具效果。
6. 棲地補償措施範圍建議擴大是否可能？請研議。

(八) 吳委員建興

有關湖山水庫人文生態暨遺址教育展示園區及其主體展館已有經費將委辦規劃設計，但請注意硬體設施規模，應考量實際具展示或典藏價值內容、物品、所需數量及空間，避免造成多於閒置空間，並遵節投入成本；另上開規劃設計工作，亦請將完工後之維護管理納入考量。

(九) 南投縣竹山鎮清水溪生態保育協會

1. 在地的民間團體亦有生態調查、造林等既有人員，特生中心在進行調查研究工作，建議可考量由當地人員協助。
2. 當地的物種應留在當地，勿讓外來物種入侵。
3. 感謝各委員對本協會的重視，有關回饋金問題請重視地方需求。
4. 要恢復山林，保育動物，必須用人得當，更重視環保。

(十) 湖山水庫人文生態保護協會

1. 雲林縣政府

- (1) 人文生態永久館及臨時展示館都是地方提出的建議，也做了規劃研究計畫，希望尊重地方的聲音。
- (2) 臨時展示館預定的地點因為消防法規問題而沒辦理設置，這樣的問題縣府要協調處理而不是不處理。
- (3) 縣府執行的調查研究計畫進度到底如何，也都沒通知地方的保育團體，如何做到對地方的承

諾事項？

2. 中區水資源局

- (1) 地方反應的許多意見當中已有部分執行，但還有許多事項須進行，以前中水局是每月跟地方開1次協調討論會，後來變成2個月1次，之後就未再召開協調討論會，今天湖山里里長（林委員志樺）也在現場，我以地方保護協會監督的理由，要求里長邀集里民定期與中水局開協調討論會。
- (2) 早期工程要進駐前，依地方意見要把北勢坑溪好好整治，並採生態工法整治野溪，現在的北勢坑溪似乎非生態野溪了。

拾、綜合裁示：

有關委員及相關單位所提意見，請各執行單位納入參考研處並持續請教各委員以利後續工作順利推動，且持續追蹤後續辦理情形。

拾壹、散會（12時40分）