

Headline	Chini Lake trying hard to come back to life		
MediaTitle	Sin Chew Daily		
Date	15 Apr 2023	Color	Full Color
Section	Nation	Circulation	288,920
Page No	12	Readership	866,760
Language	Chinese	ArticleSize	566 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 17,152
Frequency	Daily	PR Value	RM 51,455



馬首個生物圈保護區 珍尼湖努力復生機

除了世界遺產，聯合國教科與生物圈計劃於1971年發起“人類生物圈保護區”下的生物圈保護區也同等重要。

截至2021年，東南亞共有44個生物圈保護區，柬埔寨1個、印尼19個、緬甸2個、菲律賓3個、泰國5個、越南11個及馬來西亞3個，分別是我國半島第二大天然湖泊——彭亨珍尼湖（2009）、沙巴洛洛山脈（2014）和檳城升旗山（2021）。

周邊森林變光禿禿紅土

其中珍尼湖的保護工作最具爭議

性，人們甚至擔心它會否變成死湖？珍尼湖占地大約6923公頃，20年前憑著清澈湖水和聞名的花簇美景，成功在2009年獲得聯合國教科與生物圈計劃列為大馬首個生物圈保護區，這一認可可是基於高度生物多樣性和當地社區的價值，附近原住民尤其依賴湖泊生態系統的自然資源。

如今這些珍貴的宜人景色已不復見，周圍的森林地變成光禿禿的紅土，湖面漂亮的粉色荷花也少了很多。但國立大學珍尼湖研究中心主任諾哈雅蒂阿末強調，在聯邦、州府及所有利益相關者的努力下，珍尼湖正在慢慢恢復其最佳狀態。



諾哈雅蒂阿末：珍尼湖的生物圈保護區的研究一直由國立大學負責，目前該湖被認為是一個富營養型的湖泊，水質處於2B級。

水質2B級 可進行水上活動

珍尼湖研究中心一直關注和檢測湖水的品質，根據國家水質標準，珍尼湖目前的水質處於2B級，可用於與身體接觸的水上娛樂活動，如划船。

卡爾森營養狀態指數（CTSI）是最常用於監測湖泊生態系統質量的指標，主要分為4類型：貧營養型（oligotrophic）、中營養型（mesotrophic）、富營養型（eutrophic）及超營養型（hypertrophic）。

“珍尼湖被認為是一個富營養型的湖泊，植物可以良好生長但仍受控，沒有任

何藻華，即浮游植物密度迅速激增的現象。”諾哈雅蒂阿末解釋，一個健康的湖泊不會有藻華，因為這會導致透明度差和低氧含量，使魚類和浮游生物窒息。

她回答，一個沒有任何生命體的湖泊被稱為死湖，但珍尼湖是一個充滿活力的湖泊，自2005年以來該生物圈保護區擁有21至28種魚類，其最低帶雨林記錄了多達170種植物，其中15類為特種，還有32種被列入國際自然保護聯盟（IUCN）瀕危植物紅色名錄。

重植荷花 盼重現花簇美景

珍尼湖經歷了一些人為的變化。她舉例，1995年興建的水閘是用來控制從珍尼河流入的水以維持湖水的水平，供旅遊和划船活動使用，惟適逢季風期間的高水位卻導致一大片荷花被淹沒而凋零，其他有生命力的本土植物數量也明顯減少。

為了挽救珍尼湖原貌，馬來西亞森林研究院（FRIM）和半島森林局開始實施“荷花重植計劃”，運用浮動平台防止荷花在洪水中被淹沒，以確保荷花種群的永續性。

她說，荷花重植計劃是珍尼湖修復中的成功案例之一，由東海岸經濟特區發展理事會（ECERDC）持續資助，其他措施還包括魚類遷徙模式，以改善湖泊中的魚類資源和多样性。

“由於生態系統發生了一些人為變化，我們自然要適應和應對這些變化，長遠地改善生態系統，我們正努力通過使用先進技術進行長期研究、各領域的學術整合。多方利益相關者參與和當地社區的能力建設，來達到最佳的實踐方法。”

她指出，目前珍尼湖已經設有外來水生植物紅花穗莖（Cabomba furcata，俗稱紅菊草）的入侵，區內的河流和森林正在積極修復，特別是之前的採礦地點。

彭亨國家公園機構（PTNP）早前收緊對珍尼湖生物圈保護區的土壤使用，據該中心指出，目前該區沒有任何採礦活動。

“（我們）已經提交了審查報告供重新確認，同時對UNESCO的要求作出了回應，現在我們只能等待結果了。”

小詞典

生物圈保護區

生物圈保護區由各國政府提名，再由教科與生物圈計劃總幹事根據與生物圈計劃國際協理理事會（MAB ICC）的決定進行指定，給予國際公認的地位，每10年需進行一次審查。

目前UNESCO正在重新審查珍尼湖。諾哈雅蒂阿末強調，初步報告及有關結果都是嚴格保密，任何包括來自媒體和有爭議的聲明也可能受到UNESCO考慮的消息來源。

珍尼湖研究中心在政府及利益相關者的協助下，持續進行對湖泊的保護工作，並期待早日重現景色宜人的荷花塘。（圖：彭亨旅遊局）