

集集雙子湖暫定重要濕地  
分析報告書

內政部

中華民國 105 年 12 月

## 目錄

一、申請案由.....	1
二、集集雙子湖濕地之類型、行政轄區、位置、建議範圍、面積及等級.....	1
三、重要濕地評定檢核表.....	4
四、現況環境說明.....	6
五、集集雙子湖濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件.....	13
附件 1. 相關會議記錄.....	16
附件 2. 集集雙子湖濕地生物資源.....	23
表 2-1. 集集雙子湖哺乳類調查名錄.....	24
表 2-2. 集集雙子湖兩棲及爬蟲類調查名錄.....	24
表 2-3. 集集雙子湖鳥類調查名錄.....	25
表 2-4. 集集雙子湖蝴蝶調查名錄.....	26
表 2-5. 集集雙子湖蜻蛉目調查名錄.....	27
表 2-6. 集集雙子湖魚、蝦、螺類調查名錄.....	27
表 2-7. 集集雙子湖植物資料.....	28

## 一、申請案由

集集雙子湖濕地由內政部於 100 年 1 月 18 日(台內營字第 1000818020 號函)公告為地方級國家重要濕地。濕地保育法(以下簡稱本法)於 104 年 2 月 2 日施行後，依據本法第 40 條第 2 項之規定將本濕地視同「地方級暫定重要濕地」。本案分析集集雙子湖濕地之環境與生態現況，發現其濕地功能與價值尚未達國家重要濕地之保護標準，且其濕地功能與面積已因自然變遷改變且難以恢復。依本法第 9 條規定綜合評估本濕地之生物多樣性、自然性、代表性、特殊性、及規劃合理性和土地所有權人(集集鎮公所)表示不願納入重要濕地範圍之意願，經再評定結果建議集集雙子湖濕地不列入地方級國家重要濕地。

## 二、集集雙子湖濕地之類型、行政轄區、位置、建議範圍、面積及等級

### (一) 濕地類型：

1. 濕地類型：內陸濕地，人為濕地。
2. 細分類：I, 5 (I：河川、溪流；5：儲水池、開鑿區)。
3. 本濕地位於濁水溪北岸河床高灘地，該址原為堆置砂石之用。後因民國 88 年發生 921 大地震後，鎮公所為處理當地大量拆除廢棄物，將堆置砂石移除並挖鑿形成大凹地，供棄土場之使用。但因挖掘深度較深積水形成池塘，且因建築廢土所填的道路分割為兩池，故稱「雙子湖」。

### (二) 行政轄區：南投縣集集鎮

### (三) 濕地位置：集集雙子湖濕地位濁水溪北岸高灘地，座落於南投縣集集鎮內西南邊的田寮里，濕地地形呈現東西向狹長形，其地理座標詳如表 1。

表 1. 集集雙子湖濕地濕地之地理座標

TWD97 座標系統	X 軸座標值	223731~224475
	Y 軸座標值	2636450~2636112
WGS84 座標系統(度)	東經	120.742147~120.749444
	北緯	23.832079~23.829031
WGS84 座標系統(度分秒)	東經	120°44'31.73"~120°44'58.00"
	北緯	23°49'55.48"~23°49'44.51"

!

(四) 範圍與面積：濕地範圍如圖 1 紅線區域，北臨台 16 線（名水路二段），其間有樹林及果園，南側以堤防道路與濁水溪河灘地相隔，東側為集集鎮公所清潔隊轉運站入口，西鄰野溪及雜木林。公告面積 11.7 公頃，水域面積約 3 公頃。

(五) 濕地等級：

1. 原濕地等級：地方級（暫定）重要濕地。
2. 再評定等級：建議不列為地方級重要濕地。

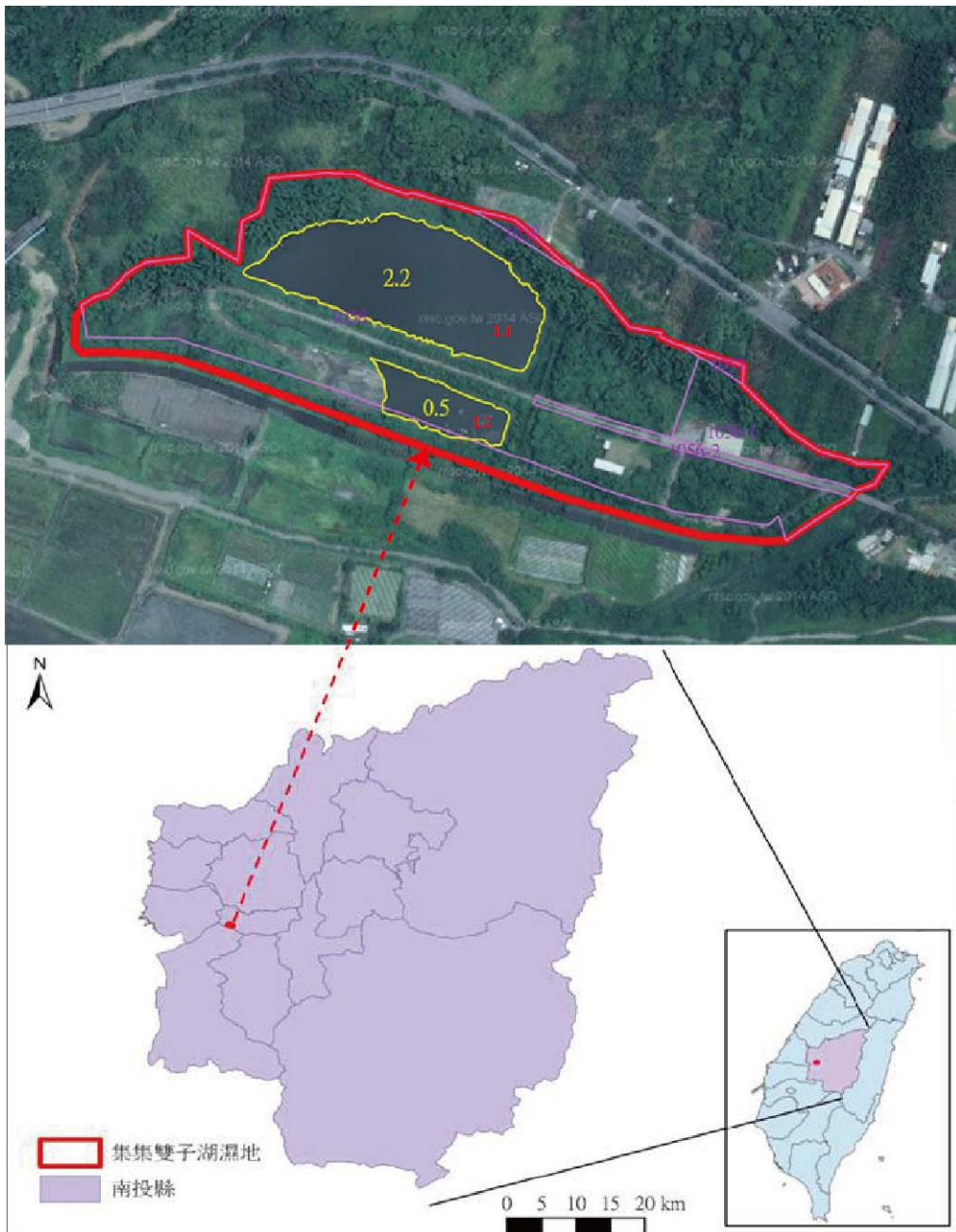


圖 1. 集集雙子湖濕地地理位置(範圍示意圖為套疊 2014 年國土測繪中心電子地圖)

### 三、重要濕地評定檢核表

基本資料	申請人	南投縣集集鎮公所	
	承辦人員	呂易展課長	
	聯絡方式	地址	南投縣集集鎮公所民生路 61 號
		電話／傳真	049-2763541/049-2762948
電子郵件信箱		tt18108@gmail.com	
濕地資料	名稱	中文	集集雙子湖濕地
		英文	Twin lakes wetland
	濕地類型(可複選)	<input type="checkbox"/> 海洋／海岸濕地 <input checked="" type="checkbox"/> 內陸濕地 <input checked="" type="checkbox"/> 人為濕地 細分類：I, 5 (I：河川、溪流；5：儲水池、開鑿區)	
	行政轄區	南投縣集集鎮	
	建議範圍	東：至集集鎮公所公有土方處理場入口；西：至沉砂池竹林地； 南：至至濁水溪防汛道；北：至至台 16 線(名水路二段)下之丘陵雜木林。	
	建議等級	<input type="checkbox"/> 國際級 <input type="checkbox"/> 國家級 <input type="checkbox"/> 地方級 <input checked="" type="checkbox"/> 不列入	
	面積	約 11.7 公頃	
	是否位於相關法定保護區內	<input type="checkbox"/> 野生動物保護區 <input type="checkbox"/> 野生動物重要棲息環境 <input type="checkbox"/> 自然保留區 <input type="checkbox"/> 國家公園 <input type="checkbox"/> 水質水量保護區 <input type="checkbox"/> 直轄市、縣(市)政府、鄉鎮公所公告之「封溪護魚計畫」 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否，未位於上述各範圍	
重要價值	1.本濕地並無濕地保育法第八條第一款至第八款所列之重要價值。		

重要生態資源		<input checked="" type="checkbox"/> 珍貴稀有動物： 瀕臨絕種保育類(I級)：未發現。 珍貴稀有保育類(II級)：3種，大冠鷲、鳳頭蒼鷹及白耳畫眉。 其他應予保育類之野生動物(III級)：1種，紅尾伯勞。 <input type="checkbox"/> 珍貴稀有植物：無 <input type="checkbox"/> 其他：無
申請濕地建議範圍圖說		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
土地所有權人意願 調查書或其他證明文件		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
管理 機關 或 單位	名稱	南投縣集集鎮公所
	聯絡人	呂易展 / 高玉樺
	電話	049-2763541/049-2781607
	地址	南投縣集集鎮公所民生路 61 號
	傳真	
備註事項		

#### 四、現況環境說明

##### 集集雙子湖濕地與周邊地區之關聯性

###### 濕地簡介：

本濕地位於濁水溪北岸，原為河床高灘地由人工挖掘而成池塘，因由道路分割為兩側故稱「雙子湖」。

###### 歷史成因：

雙子湖濕地形成的年代甚短，其由民國85年至91年濕地地景變動來看，在85年的衛星影像中該處為草生地，至87年堆置砂石。爾後因88年發生921大地震，為堆放當地大量拆除廢土，集集鎮公所遂將砂石移除供棄土之用。當時由於挖掘較深，積水後形成池塘，因此在101年衛星影像才可清楚看到水域形成(圖2)。就其形成的歷史來看集集雙子湖出現的時間約只有14年。

###### 濕地現況：

本區面積約為10.3公頃(表1)，集集鎮公所將全區規劃為「南投縣集集鎮土方資源回收處理場」，除供棄土填埋外，另設置集集鎮公所清潔隊辦公室、垃圾轉運站及處理廢棄木材之「巨大廢樹木及漂流木再利用回收場」，由於巨木回收場與垃圾轉運仍持續運作中，致全區塵土飛揚。水域面積原有3-4公頃，整體水量及水質受到乾濕季的影響極大，原先規劃成3個水池，以涵管互相連通，後因管線破壞加上水量漸減，其中1池已陸化，只留兩處水池其水域並無自然連通。目前水域面積只留下北邊水池面積約2.2公頃(L1)，南邊水池面積約0.5公頃(L2) (圖1)，公告之範圍及現地照片如圖3。

###### 環境關連性：

由大範圍來看集集雙子湖濕地雖位於濁水溪高灘地，但與濁水溪流域隔著許多人為開墾之果園農田，另一面緊鄰台16線道路，其與週邊濕地環境關聯性不高。



回收場入口



棄土現況





水池水質優氧化



水池被回填之現況



圖 3. 集集雙子湖濕地公告範圍

## 集集雙子湖濕地等級之再評定

### 法律依據：

依據濕地保育法第40條第2項「本法公布施行前經中央主管機關核定公告之地方級國家重要濕地，於本法施行後，視同第12條第1項之地方級暫定重要濕地，並予檢討... (略)」之規定，對於目前地方級暫定重要濕地予以檢討及再評定。

### 集集雙子湖濕地之重要價值：

依濕地保育法第8條由中央主管機關考量該濕地之生物多樣性、自然性、代表性、特殊性、及規劃合理性和土地所有權人意願等，評定其等級。綜合雙子湖濕地之成因與其生物資源，依第8條第一款至第八款所列要項，評估結果如下：

- 一、 為國際遷移性物種棲息及保育之重要環境：本濕地非遷移性物種棲息及保育之重要環境，就其生物資料來看，本地出現之水鳥數量稀少。調查到的4種保育類鳥類中，僅紅尾伯勞為遷移性候鳥，多出現周邊草地與林地。
- 二、 其他珍稀、瀕危及特需保育生物集中分布地區：本區僅大冠鷲、鳳頭蒼鷹、白耳畫眉及紅尾伯勞為保育類動物，但數量稀少僅於周邊林區出現，未使用濕地。鳥類數量稀少且無臺灣原生動物集中分布之情況。
- 三、 魚類及其他生物之重要繁殖地、覓食地、遷徙路徑及其他重要棲息地：本濕地水域未與其他水域流通，因此池中魚類（筍殼魚、吳郭魚）及龜類（紅耳泥龜）均由人為放養所致。
- 四、 具生物多樣性、生態功能及科學研究等價值：本區生物多樣性低，且缺乏科學研究價值。
- 五、 具重要水土保持、水資源涵養、防洪及滯洪等功能：本區原為濁水溪河床地，解除後保留湖面並不影響其功能。
- 六、 具自然遺產、歷史文化、民俗傳統、景觀美質、環境教育、觀光遊憩資源，對當地、國家或國際社會有價值或有潛在價值之區域：集集鎮公所原希望透過棲地營造與建構，能與鎮內盛行的觀光遊憩產業結合，增加附屬觀光產業價值。但因為離市鎮較遠且塵土飛揚及垃圾車進出，不利觀光發展。且本濕地形成之年代僅約10幾年，缺乏歷史文化價值。
- 七、 生態功能豐富之人工濕地：本濕地為人工挖掘之濕地，但其水源極不穩定難以維持其濕地狀態。
- 八、 其他經中央主管機關指定者：無。

## 評定不列入地方級國家重要濕地之原因

集集雙子湖濕地不列入地方國家重要濕地之理由：

- 一、集集雙子湖屬人工挖掘之池塘，其形成的時間短暫（約 14 年），且底泥多埋填建築廢土，加上水量收支不穩定，除雨水外無法有水源補注。因其缺乏自然水源補注，且水文及底泥條件不佳，無法營造自然穩定之濕地狀態。
- 二、本濕地公告面積雖達 11.7 公頃，但目前實際之水域面積只有 2.7 公頃，整體水域面積逐漸消減，與民國 100 年相較水域面積明顯減少。顯示濕地正逐年消退池水也逐漸優養，長此以往，將無法維持穩定之濕地狀況及提供濕地自然生態功能。且陸域範圍除集集清潔隊辦公室、垃圾車轉運站、巨大廢樹木及漂流木再利用回收場等建物外，大部分為棄土場，缺乏濕地發展條件。
- 三、本區生物調查結果顯示其生物多樣性不高，水生植物受填土底質及水池深度、坡度的影響，水生植物生長受限，全區並無珍貴稀有植物。濕地之動物除 4 種陸域鳥類為保育類野生動物外，其他水生動物均屬外來種或普遍分布種，缺乏珍貴生物資源，亦無法提供良好棲地。
- 四、集集鎮公所原希望透過棲地營造與建構，能增加附屬觀光產業價值，但經多年運作結果該區觀光價值有限，但集集鎮公所仍將雙子湖北邊較大水域保留，作為豪雨時期調節地表雨水的滯洪池，並利用周邊陸域設置環保回收資源教育示範場。
- 五、綜合分析集集雙子湖濕地之環境與生態現況，發現其濕地功能與面積已因自然變遷改變且難以恢復，徵詢所有權人（集集鎮公所）之意願均表示不願納入重要濕地範圍，經再評定結果建議不列入國家重要濕地。



(a)民國 85 年 SPOT 衛星影像，該濕地為草地



(b)民國 87 年 SPOT 衛星影像，該濕地堆放砂石



(c)民國 90 年衛星圖，砂石移除



(d)民國 91 年填土及水域形成

圖 2. 集集雙子湖地理景觀之歷史演變





圖 4. 集集雙子湖濕地環境照片與 GPS 點位

照片號碼	說明	座標	
1	雙子湖濕地入口	23°49'41.91"	120°45'7.83"
2	集集鎮公所清潔隊閘門	23°49'43.01"	120°45'3.06"
3	集集鎮公所清潔隊	23°49'43.51"	120°45'1.66"
4	龍泉二號橋	23°49'45.61"	120°44'57.00"
5	巨大廢樹木及漂流木再利用回收場	23°49'47.13"	120°44'52.70"
6	濕地之間道路	23°49'51.11"	120°44'40.16"
7	右側濕地(大)	23°49'52.62"	120°44'39.51"
8	濕地旁竹林	23°49'52.10"	120°44'36.46"
9	通往左側濕地的草生地	23°49'50.56"	120°44'37.30"
10	左側濕地前方空地	23°49'49.51"	120°44'40.18"
11	左側濕地(小)	23°49'48.64"	120°44'42.66"

## 五、集集雙子湖濕地內土地所有權人意願調查書或其他證明文件

- (一) 濕地權屬：在民國 100 年公布的濕地範圍為示意圖，經與地籍圖套疊後，集集雙子湖濕地計有 5 筆登錄土地及部分未登錄地，管理機關分別為南投縣集集鎮公所、財政部國有財產署。

表 2. 集集雙子湖濕地土地權屬

縣市	鄉鎮市	段小段	段小_1	地號	面積(m <sup>2</sup> )	使用分	使用_1	所有權
南投縣	集集鎮	0564	龍泉段	1056	92133.51	山坡地保育區	暫未編定	集集鎮公所
南投縣	集集鎮	0564	龍泉段	1056-1	8429.32	山坡地保育區	特定目的事業用地	集集鎮公所
南投縣	集集鎮	0564	龍泉段	1056-2	2472.00	山坡地保育區	交通用地	集集鎮公所)
南投縣	集集鎮	0564	龍泉段	1058	734.11	山坡地保育區	暫未編定	國有財產署
南投縣	集集鎮	0564	龍泉段	1057	483.50	山坡地保育區	暫未編定	國有財產署

- (二) 土地所有權人意願：經調查南投縣集集鎮公所不願納入重要濕地範圍。財政部國有財產署則表示無意見。

- (三) 證明文件：土地所有權人意願調查書 1 份。

## 土地所有權人意願調查書

### 集集雙子湖暫定重要濕地土地所有權人意願調查書

土地所有權人姓名：集集鎮公所

土地所有權人住址：南投縣集集鎮民生路 61 號

一、調查事項：為廢止「集集雙子湖暫定重要濕地」土地所有權人意願調查。

二、調查對象：集集雙子湖暫定重要濕地內之土地所有權人。

三、濕地的價值、政策與與法令說明：

- (一) 濕地的價值：每個濕地的特性與價值不同，綜觀而言，濕地具有生態多樣性、重要物種保育、水土保持與水資源涵養、農業及水產資源繁育與生產、滯洪防災、文化與美學、科學研究及環境教育等重要價值。
- (二) 濕地保育政策：濕地保育的精神不同於以往嚴格禁止與限制，以「明智利用」為核心精神。也就是說，在國土保育的政策之下，因地制宜、兼顧安全防災與居住、農漁生產及生態保育，以輔導調整或其他可能方式，引導土地有權人合理利用與保育濕地。
- (三) 濕地保育法的精神：濕地保育法於 102 年 7 月 3 日經總統公布，於 104 年 2 月 2 日施行。法律實施以劃設「重要濕地」以及「重要濕地保育利用計畫」內容為準，該計畫將考量各種濕地的重要價值，因地制宜訂定最佳的管理策略，並尊重民眾既有權利，強調重要濕地範圍內允許從來之現況使用，在民眾權益、地方發展及環境保育之間尋求最佳的平衡點。例如農耕、養殖及其他現況已經存在的使用行為不受影響，如果符合明智利用的精神，將納入計畫中之允許利用項目，維持其合法地位。
- (四) 重要濕地劃設對民眾的影響：濕地具有相關重要環境價值，依據法律所定的評估、審議及公告等程序後才劃為重要濕地。雖然劃設為重要濕地後，除非自然變遷、重大災害而消失，或因國家重大公共利益的必要性，其範圍才得予減縮或廢止，但重要濕地保育利用計畫將視濕地價值重要程度而予以相當彈



性，容許現況及未來可能的合理使用。

四、本所對於持有土地(如下表)納入重要濕地範圍之意願表達如下

(請勾選一項):

- 願意納入重要濕地範圍內  
 不願意納入重要濕地範圍內  
 無意見

縣市	鄉鎮	地段	小段	地號	土地面積(mi)	權利範圍分母	權利範圍分子
南投縣	集集鎮	龍泉段		1056	92133.51	92133.51	92133.51

五、截止收件日期：104年12月31日(星期四)

六、收件繳(寄)回地點或傳真：內政部營建署城鄉發展分署

所有權人：南投縣集集鎮公所

代表人：陳紀衡

聯絡地址：552 南投縣集集鎮民生路 61 號

聯絡電話：049-2762034



中 華 民 國 1 0 4 年 7 月 2 0 日

您的意見，我們將收錄做為內政部重要濕地審議小組評定重要濕地作業的重要參考。



副本

檔 號：  
保存年限：

## 內政部營建署城鄉發展分署 函

機關地址：臺北市八德路二段342號2樓  
聯 絡 人：蕭映如  
電 話：02-27721350分機317  
傳 真：02-27523920  
電子信箱：inzoo@tcd.gov.tw

10556

臺北市八德路二段342號2樓

受文者：海岸復育課

發文日期：中華民國105年01月04日

發文字號：城海字第1041003003號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本分署104年12月29日「南港202兵工廠及周邊、集集雙子湖及菜園等3處暫定重要濕地再評定作業」機關協調會會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本分署104年12月18日城海字第1041002871號開會通知單辦理。

正本：臺北市政府、南投縣政府、澎湖縣政府、國防部軍備局、南投縣集集鎮公所、財政部國有財產署、澎湖縣林務公園管理所、台灣自來水股份有限公司、交通部觀光局澎湖國家風景區管理處、行政院農業委員會屏東林區管理處、行政院農業委員會特有生物研究保育中心

副本：內政部營建署【國家公園組】、分署長室、副分署長室、海岸復育課

分署長 陳繼鳴

**「南港 202 兵工廠及周邊、集集雙子湖及菜園等 3 處暫定重要濕地再評定作業」機關協調會會議紀錄**

**壹、開會時間：**104 年 12 月 29 日（星期二）下午 2 時 30 分

**貳、開會地點：**本分署 2 樓會議室

**參、主持人：**姚副分署長克勳

紀錄：蕭映如

**肆、出席單位及人員：**詳簽到簿

**伍、發言要點：**如附件

**陸、決議：**

本次會議各與會單位代表意見，本分署將納入辦理地方級暫定重要濕地再評定作業之參考。

**柒、散會：**下午 3 時 40 分

## 發言要點：

### 二、集集暫定重要濕地

#### (一) 行政院農業委員會特有生物保育中心：

本案不納入重要濕地範圍的原因，係因為集集雙子湖屬人工挖掘之池塘，形成的時間短暫，底泥多埋填建築廢土，水量收支不穩定，除雨水外無法有水源補注。因缺乏自然營力，水文條件不佳造成濕地水質劣化。而逐年消退池水亦漸優養，恐將無法維持穩定之濕地狀況及提供濕地自然生態功能。因缺乏生態要件，建議不納入。

#### (二) 南投縣政府：

濕地緊鄰 921 地震後廢棄物掩埋場，現況有大型卡車出入，且池水優養化狀況嚴重，對生態系統具有負面影響，建議不納入重要濕地範圍。

#### (三) 南投縣集集鎮公所：

1. 該濕地為人為濕地，現況不具有生態多樣性，亦無珍貴物種，且池水優養化情況嚴重，實在不適宜列入重要濕地範圍。
2. 後續將維持其滯洪功能，並規劃設置為環境教育示範區。



檔 號：  
保存年限：

## 內政部 函

地址：10556臺北市八德路2段342號（營建署）

聯絡人：蕭映如

聯絡電話：(02)27721350(分機)317

電子郵件：inzoo@tcd.gov.tw

傳真：(02)27523920

受文者：內政部營建署城鄉發展分署

發文日期：中華民國105年6月7日

發文字號：內投營濕字第1050808227號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨（請至：<http://edoc.cpami.gov.tw>下載）

主旨：檢送本部105年5月24日召開「集集雙子湖暫定重要濕地再評定作業」案公開展覽說明會會議紀錄1份，請查照。

說明：

- 一、依據「重要濕地評定變更廢止及民眾參與實施辦法」第11條及12條規定辦理。
- 二、本會議紀錄另登載於「國家重要濕地保育計畫」網站（網址：<http://wetland-tw.tcd.gov.tw/>）。

正本：南投縣政府（請協助登載所屬網頁）

副本：財政部國有財產署、南投縣議會、南投縣集集鎮公所、南投縣集集鎮民代表會、行政院農業委員會特有生物研究保育中心、本部營建署國家公園組、濕地保育小組、內政部營建署城鄉發展分署（以上均含附件）

2017-0620  
15:38:54



# 「集集雙子湖地方級暫定重要濕地再評定作業」案 公開展覽說明會會議紀錄

壹、會議時間：105年5月24日(星期二)下午2時00分

貳、會議地點：集集鎮公所2樓會議室

參、主持人：李主任工程司賢基代

肆、出(列)席人員：詳簽到簿

記錄：謝莉顯

伍、各單位發言要點：

一、財政部國有財產署：

1. 請釐清集集雙子湖暫定重要濕地範圍是否確實包含國有土地。
2. 有關濕地劃設，本署尊重主管機關意見。

二、鎮公所張秘書長：

1. 當初規劃將該區域作為生態教育園區，因此向內政部提報為國家重要濕地，冀其對鎮內觀光有幫助。但近年來有廢材處理場，濕地功能已經不復以往，且無珍貴物種，也沒有生物多樣性功能，該區域已不適宜做為重要濕地。
2. 本案經歷時空背景變化，當初之規劃構想與濕地發展條件有落差，以致建議不列入重要濕地，此部分未能及時與里長充分溝通非常抱歉，仍請里長支持，未來本區域將規劃為環境教育園區。

三、南投縣政府建設處周科長：

考量目前本區域現況環境及生態系統等條件，已無濕地功能，爰於104年12月29日內政部營建署城鄉發展分署召開機關協調時，建議不納入重要濕地。

四、田寮里陳里長：

建議執政者要有長遠思考及規劃，不要朝令夕改，讓地方居民困惑。

五、隘寮里楊里長：

若不劃設為濕地，未來有何規劃及構想，請補充說明。

#### 六、內政部營建署城鄉發展分署李主任工程司賢基：

1. 濕地保育法施行前，劃設國家重要濕地主要係作為「國家重要濕地保育行動計畫」獎補助依據，無涉土地所有權人權利及義務，採比較寬的條件開放各民間單位、地方政府提報，以利爭取經費。濕地保育法施行後，就須評估是否具發展條件，未來相關管理項目、內容將納入重要濕地保育利用計畫內做整體規範。
2. 未來經費爭取可洽詢本部營建署各相關補助計畫，或由南投縣政府輔導協助。

#### 七、內政部營建署城鄉發展分署：

集集雙子湖暫定重要濕地範圍內，國有土地包含龍泉段1057、1058等2筆土地，南側並有部分未登錄地。

#### 陸、會議結論

- 一、與會各機關代表多表達本地區已不適宜做為重要濕地之意見。
- 二、依照規定，本案公開展覽期間（105年5月2日至5月31日止），公民或團體所提出之意見，均作為「內政部重要濕地審議小組」審議本濕地再評定作業之參考。

#### 柒、散會（會議結束時間：下午2時50分）



## 附件 2. 集集雙子湖濕地生物資源

集集雙子湖濕地生物資源資料主要依據集集鎮公所(2011)所執行「集集雙子湖濕地棲地環境營造與生態廊道建構復育計畫」之成果報告與本中心於2015年11月至12月間於當地調查結果整理而成。保育類野生動物名錄則依行政院農業委員會(2014)公告保育等級來分級(I:表示瀕臨絕種野生動物 II:表示珍貴稀有野生動物 III:表示其他應予保育之野生動物),並標注其特有性,其學名參考「臺灣物種名錄」(<http://taibnet.sinica.edu.tw/home.php>),特有種代碼「E」;特有亞種「Es」。植物依特有生物研究保育中心「臺灣野生植物資料庫」製作其名錄並將特有性與分布狀況等屬性列述。其餘分類參考於表備註下說明。整合其各類物種之調查記錄如下:

- 一、哺乳類共記錄到3科5種,其中堀川氏棕蝠及赤腹松鼠為臺灣特有亞種。
- 二、兩棲類有3科3種,爬蟲類共記錄5科6種雖然本區有水池環境,但因水生植物生長不多,且池中魚類等天敵存在,導致兩棲類族群數量有限,所記錄到的物種皆屬普遍常見物種。爬蟲類所發現物種中,以斑龜及紅耳泥龜活動於水池環境,其中紅耳泥龜屬於外來種。其餘物種則以樹林為主要棲地,鉛山壁虎、蝎虎出現在建築物中。
- 三、鳥類共記錄23科38種,鳥類多為適應人為干擾之物種,且主要由陸生性鳥類組成,水鳥則有小白鷺、夜鷺、白腹秧雞、紅冠水雞、棕沙燕等。其中有4種為保育類。
- 四、蝴蝶計發現5科23種。由於調查範圍內之食草及蜜源植物缺乏,因此本區蝴蝶物種及數量不甚豐富,所發現之物種均為臺灣西部平原至低海拔丘陵普遍常見物種。
- 五、蜻蛉目成蟲類調查共計發現3科6種。由於調查範圍內水生植物缺乏,並未發現蜻蛉目成蟲大量發生,因此所記錄物種及數量不甚豐富,所發現之物種均為臺灣西部平原至低海拔丘陵普遍常見物種,且均為活動於靜水域水池環境之物種。
- 七、魚類5科11種,均屬分布於臺灣西部靜水域水塘之普遍常見及養殖魚種,並未發現任何稀特有物種及保育類
- 八、植物計有31科82屬97種,除調查範圍西側及北側較陡坡地可見雜木成林外,其餘均屬自然度偏低的干擾地。於現場調查多為綠化栽種之小葉南洋杉、藍花楹、黃花風鈴木、小葉欖仁樹、蚊母樹、肉桂、香椿、臺灣欒樹等喬木。於水池內及水池週邊發現水生植物,如開卡蘆、巴拉草、細葉水丁香、小羊蹄、斷節莎、李氏禾等,但由於水池深度較深,因此水生植物分布極少,亦無稀有植物。

表 2-1. 集集雙子湖哺乳類調查名錄

科	中文名	學名	特有性	保育等級
蝙蝠科	堀川氏棕蝠	<i>Eptesicus serotinus horikawai</i>	Es	
蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>		
松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>	Es	
鼠科	田鼯鼠	<i>Mus caroli</i>		
鼠科	小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>		

註：

1. 分類參考臺灣物種名錄 2010。
2. 特有性「E」表特有種；「Es」表特有亞種。

表 2-2. 集集雙子湖兩棲及爬蟲類調查名錄

科	中文名	學名	特有性	保育等級
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>		
赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>		
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>		
壁虎科	鉛山壁虎	<i>Gekko hokouensis</i>		
壁虎科	疣尾蝟虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>		
飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Japalura swinhonis</i>	E	
石龍子科	麗紋石龍子	<i>Plestiodon elegans</i>		
地龜科	斑龜	<i>Mauremys sinensis</i>		
澤龜科	紅耳泥龜	<i>Trachemys scripta elegans</i>		

註：

1. 分類參考臺灣物種名錄 2010。
2. 特有性「E」表特有種；「Es」表特有亞種。

表 2-3. 集集雙子湖鳥類調查名錄

科	中文名	學名	特有性	保育等級	2011年 4月	2015年 12月
雉科	竹雞	<i>Bambusicola thoracicus</i>	Es		●	●
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>			●	
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>			●	
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			●	
鷹科	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	Es	II		●
鷹科	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	Es	II	●	
秧雞科	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>			●	
秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			●	●
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			●	
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			●	●
杜鵑科	番鵑	<i>Centropus bengalensis</i>			●	
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	Es		●	
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>			●	
鬚鴉科	五色鳥	<i>Megalaima nuchalis</i>	E		●	
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III		●
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	Es		●	●
王鶇科	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	Es		●	●
鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	Es		●	●
燕科	棕沙燕	<i>Riparia chinensis</i>			●	
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>			●	
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			●	●
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	Es		●	●
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	Es		●	●
扇尾鶇科	棕扇尾鶇	<i>Cisticola juncidis</i>			●	
扇尾鶇科	灰頭鷓鶇	<i>Prinia flaviventris</i>			●	●
扇尾鶇科	褐頭鷓鶇	<i>Prinia inornata</i>	Es		●	●
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			●	●
畫眉科	山紅頭	<i>Cyanoderma ruficeps</i>	Es		●	●
畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	E		●	●
噪眉科	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia</i>	E		●	
噪眉科	臺灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	E	II	●	
鶇科	野鶇	<i>Calliope calliope</i>				●
鶇科	白腹鶇	<i>Turdus pallidus</i>				●
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>				●
鶇科	白鶇	<i>Motacilla alba</i>			●	
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			●	●
梅花雀科	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>				●
梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			●	●

註：1.分類參考臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會 2014 年修訂)。2.特有性「E」表特有種；「Es」表特有亞種。3.保育等級，I：表示瀕臨絕種野生動物；II：表示珍貴稀有野生動物；III：表示其他應予保育之野生動物。

表 2-4. 集集雙子湖蝴蝶調查名錄

科	中文名	常用名	學名	特有性	保育等級
弄蝶科	黑星弄蝶	黑星弄蝶	<i>Suastus gremius</i>		
弄蝶科	禾弄蝶	臺灣單帶弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>		
鳳蝶科	青鳳蝶	青帶鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>	Es	
鳳蝶科	花鳳蝶	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>		
粉蝶科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>		
粉蝶科	緣點白粉蝶	臺灣紋白蝶	<i>Pieris canidia</i>		
粉蝶科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>		
灰蝶科	淡青雅波灰蝶	白波紋小灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>	Es	
灰蝶科	豆波灰蝶	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>		
灰蝶科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>		
灰蝶科	黑星灰蝶	臺灣黑星小灰蝶	<i>Megisba malaya sikkima</i>		
蛺蝶科	旖斑蝶	琉球青斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>		
蛺蝶科	異紋紫斑蝶	紫端斑蝶	<i>Euploea mulciber barsine</i>	Es	
蛺蝶科	圓翅紫斑蝶	圓翅紫斑蝶	<i>Euploea eunice hobsoni</i>	Es	
蛺蝶科	小紫斑蝶	小紫斑蝶	<i>Euploea tulliolus koxinga</i>	Es	
蛺蝶科	眼蛺蝶	孔雀蛺蝶	<i>Junonia almana</i>		
蛺蝶科	黃鈎蛺蝶	黃蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>	Es	
蛺蝶科	波蛺蝶	樺蛺蝶	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>		
蛺蝶科	豆環蛺蝶	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>		
蛺蝶科	密紋波眼蝶	臺灣波紋蛇目蝶	<i>Ypthima multistriata</i>	Es	
蛺蝶科	淺色眉眼蝶	單環蝶	<i>Mycalasis sangaica mara</i>	Es	
蛺蝶科	切翅眉眼蝶	切翅單環蝶	<i>Mycalasis zonata</i>		
蛺蝶科	臺灣斑眼蝶	白條斑蔭蝶	<i>Penthema formosanum</i>	E	

註：

1. 分類參考臺灣產蝴蝶名錄(2013年臺灣蝴蝶保育學會修訂)。
2. 特有性「E」表特有種；「Es」表特有亞種。

表 2-5. 集集雙子湖蜻蛉目調查名錄

科	中文名	學名	特有性	保育等級
細蟴科	紅腹細蟴	<i>Ceriagrion auranticum ryukyuanum</i>		
細蟴科	青紋細蟴	<i>Ischnura senegalensis</i>		
春蜓科	粗鉤春蜓	<i>Ictinogomphus rapax</i>		
蜻蜓科	杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>		
蜻蜓科	褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>		
蜻蜓科	紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i>		

註：

1. 分類參考臺灣物種名錄 2010。

表 2-6. 集集雙子湖魚、蝦、螺類調查名錄

科	中文名	學名	特有性	保育等級	2011年	2015年
鯉科	臺灣石鱖	<i>Acrossocheilus paradoxus</i>	E			●
鯉科	臺灣鬚鱖	<i>Candidia barbata</i>	E			●
鯉科	鯽	<i>Carassius auratus auratus</i>			●	●
鯉科	革條田中鱒鯪	<i>Paratanakia himantegus himantegus</i>	E		●	
鯉科	鯉魚	<i>Cyprinus carpio carpio</i>			●	●
鯉科	鱮	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>				●
鯉科	溪哥	<i>Zacco sp.</i>				●
鱧科	泰國鱧魚	<i>Channa striata</i>				●
塘鱧科	筍殼魚	<i>Oxyeleotris marmoratus</i>				●
慈鯛科	雜交吳郭魚	<i>Oreochromis sp.</i>			●	●
鰕虎科	極樂吻鰕虎	<i>Rhinogobius giurinus</i>			●	
長臂蝦科	日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>			●	
長臂蝦科	粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>				●
匙指蝦科	鋸齒新米蝦	<i>Neocaridina denticulata</i>			●	
蘋果螺科	福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>			●	

註：

1. 魚類分類參考中央研究院之臺灣魚類資料庫；蝦及螺類參考臺灣物種名錄 2010。

2. 特有性「E」表特有種；「Es」表特有亞種。

表 2-7. 集集鎮雙子湖植物資料

蕨類植物：2 科 2 屬 2 種  
裸子植物：1 科 1 屬 1 種  
被子植物：28 科 79 屬 94 種  
雙子葉植物：24 科 60 屬 72 種  
單子葉植物：4 科 19 屬 22 種  
總計：31 科 82 屬 97 種

---

## Pteridophyte 蕨類植物

### Pteridaceae 鳳尾蕨科

*Pteris vittata* L. 鱗蓋鳳尾蕨 (原生)

### Schizaeaceae 海金沙科

*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw. 海金沙 (原生)

## Gymnosperm 裸子植物

### Araucariaceae 南洋杉科

*Araucaria excelsa* (Lamb.) R. Br. 小葉南洋杉 (喬木,栽培,普遍)

## Dicotyledon 雙子葉植物

### Amaranthaceae 莧科

*Amaranthus patulus* Betoloni 青莧 (草本,歸化)

*Amaranthus spinosus* L. 刺莧 (草本,歸化)

*Celosia argentea* L. 青葙 (草本,歸化)

### Asteraceae 菊科

*Ageratum conyzoides* L. 藿香薊 (草本,歸化)

*Ageratum houstonianum* Mill. 紫花藿香薊 (草本,歸化)

*Ambrosia elatior* L. 豬草 (草本,歸化)

*Artemisia capillaris* Thunb. 茵陳蒿 (草本,原生)

*Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch. Bip. 大花咸豐草 (草本,歸化)

*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore 昭和草 (草本,歸化)

*Eclipta prostrata* L. 鱧腸 (草本,原生)

*Emilia fosbergii* Nicolson 纓絨花 (草本,歸化)

*Mikania micrantha* Kunth 小花蔓澤蘭 (木質藤本, 歸化)  
*Parthenium hysterophorus* L. 銀膠菊 (草本, 歸化)  
*Taraxacum officinale* Weber 西洋蒲公英 (草本, 歸化)  
*Tridax procumbens* L. 長柄菊 (草本, 歸化)  
*Vernonia cinerea* (L.) Less. 一枝香 (草本, 原生)  
*Youngia japonica* (L.) DC. 黃鶴菜 (草本, 原生)

### **Bignoniaceae 紫葳科**

*Jacaranda acutifolia* Humb. et Bonpl. 藍花楹 (喬木, 栽培, 普遍)  
*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nicholson 黃金風鈴木 (喬木, 栽培)

### **Brassicaceae 十字花科**

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic. 薺 (草本, 歸化)

### **Chenopodiaceae 藜科**

*Chenopodium ambrosioides* L. 臭杏 (草本, 歸化)  
*Chenopodium serotinum* L. 小藜 (小葉藜) (草本, 原生)

### **Combretaceae 使君子科**

*Terminalia mantalyi* H. Perrier. 小葉欖仁樹 (喬木, 栽培)

### **Convolvulaceae 旋花科**

*Ipomoea indica* (Burm. f.) Merr. 銳葉牽牛 (草質藤本, 歸化)  
*Ipomoea obscura* (L.) Ker-Gawl. 野牽牛 (草質藤本, 歸化)  
*Ipomoea triloba* L. 紅花野牽牛 (草質藤本, 歸化)

### **Euphorbiaceae 大戟科**

*Acalypha australis* L. 鐵莧菜 (草本, 原生)  
*Bridelia tomentosa* Blume 土密樹 (灌木, 原生)  
*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp. 千根草 (草本, 原生)  
*Macaranga tanarius* (L.) Mull. Arg. 血桐 (喬木, 原生)  
*Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell. -Arg. 野桐 (喬木, 原生)  
*Ricinus communis* L. 蓖麻 (灌木, 歸化)

### **Fabaceae 豆科**

*Acacia confusa* Merr. 相思樹 (喬木, 原生)  
*Bauhinia variegata* L. 羊蹄甲 (小喬木, 歸化)  
*Centrosema pubescens* Benth. 山珠豆 (草質藤本, 歸化)  
*Chamaecrista mimosoides* (L.) Greene 假含羞草 (草本, 歸化)  
*Indigofera hirsuta* L. 毛木藍 (草本, 原生)  
*Lespedeza cuneata* (Dumont d. Cours.) G. Don 鐵掃帚 (草本, 原生)  
*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit 銀合歡 (小喬木, 歸化)

*Mimosa diplotricha* C. Wright ex Sauvalle 美洲含羞草 (灌木, 歸化)  
*Mimosa pudica* L. 含羞草 (小灌木, 歸化)  
*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi 葛藤  
*Sesbania cannabiana* (Retz.) Poir 田菁 (草本, 歸化)

#### Hamamelidaceae 金縷梅科

*Distylium racemosum* Sieb. & Zucc. 蚊母樹 (喬木, 原生)

#### Lauraceae 樟科

*Cinnamomum cassia* Presl. 肉桂 (喬木, 原生)

#### Malvaceae 錦葵科

*Sida acuta* Burm. f. 細葉金午時花 (小灌木, 原生)  
*Sida rhombifolia* L. 金午時花 (小灌木, 原生)  
*Urena lobata* L. 野棉花 (小灌木, 原生)

#### Meliaceae 楝科

*Melia azedarach* L. 楝 (喬木, 原生)

#### Moraceae 桑科

*Broussonetia papyrifera* (L.) L Her. ex Vent. 構樹 (喬木, 原生)  
*Morus australis* Poir. 小葉桑 (喬木, 原生)

#### Onagraceae 柳葉菜科

*Ludwigia hyssopifolia* (G. Don) Exell 細葉水丁香 (草本, 原生)

#### Oxalidaceae 酢醬草科

*Oxalis corniculata* L. 酢漿草 (草本, 原生)

#### Passifloraceae 西番蓮科

*Passiflora foetida* L. var. *hispida* (DC. ex Triana & Planch.) Killip 毛西番蓮 (草質藤本, 歸化)  
*Passiflora suberosa* L. 三角葉西番蓮 (草質藤本, 歸化)

#### Polygonaceae 蓼科

*Polygonum nepalense* Meisn. 尼泊爾蓼 (草本, 原生)  
*Polygonum perfoliatum* L. 扛板歸 (木質藤本, 原生)  
*Rumex nipponicus* Franch. & Sav. 小羊蹄 (草本, 原生)

#### Rubiaceae 茜草科



*Paederia foetida* L. 雞屎藤 (木質藤本, 原生)

### Sapindaceae 無患子科

*Cardiospermum halicacabum* L. 倒地鈴 (草本, 歸化)

*Euphoria longana* Lam. 龍眼 (喬木, 歸化, 普遍)

*Koelreuteria henryi* Dummer 臺灣欒樹 (喬木, 原生, 臺灣特有種)

### Solanaceae 茄科

*Lycianthes biflora* (Lour.) Bitter 雙花龍葵 (草本, 原生)

*Solanum americanum* Miller 光果龍葵 (草本, 歸化)

*Solanum nigrum* L. 龍葵 (草本, 原生)

### Ulmaceae 榆科

*Trema cannabina* Lour. 銳葉山黃麻 (原生)

*Trema orientalis* (L.) Blume 山黃麻 (喬木, 原生)

### Verbenaceae 馬鞭草科

*Clerodendrum cyrtophyllum* Turcz. 大青 (灌木, 原生)

*Clerodendrum kaempferi* (Jacq.) Siebold ex Steud. 龍船花 (灌木, 原生)

*Lantana camara* L. 馬櫻丹 (灌木, 歸化)

### Vitaceae 葡萄科

*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv. var. *hancei* (Planch.)

Rehder 漢氏山葡萄 (草質藤本, 原生, 普遍)

*Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep. 三葉崖爬藤 (草質藤本, 原生, 臺灣特有種)

## Monocotyledon 單子葉植物

### Araceae 天南星科

*Alocasia odora* (Lodd.) Spach 姑婆芋 (草本, 原生)

### Cyperaceae 莎草科

*Cyperus rotundus* L. 香附子 (草本, 原生)

*Torulinium odoratum* (L.) S. Hooper 斷節莎 (草本, 原生)

### Poaceae 禾本科

*Bambusa oldhamii* Munro 綠竹 (喬木, 原生)

*Bambusa stenostachya* Hackel 刺竹 (喬木, 原生)

*Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf 巴拉草 (草本, 歸化)

*Chloris barbata* Sw. 孟仁草 (草本, 歸化)

- Cynodon dactylon* (L.) Pers. 狗牙根 (草本, 原生)  
*Cynodon plectostachyum* (Schum.) Pilger 星草 (直立草本, 歸化)  
*Eleusine indica* (L.) Gaertn. 牛筋草 (草本, 原生)  
*Leersia hexandra* Sw. 李氏禾 (草本, 歸化)  
*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒 (草本, 原生)
- 生)
- Panicum maximum* Jacq. 大黍 (草本, 歸化)  
*Paspalum orbiculare* G. Forst. 圓果雀稗 (草本, 原生)  
*Pennisetum polystachion* (L.) Schult. 牧地狼尾草 (草本, 歸化, 普遍)  
*Pennisetum purpureum* Schumach. 象草 (草本, 歸化)  
*Phragmites vallatoria* (L.) Veldkamp 開卡蘆 (草本, 原生)  
*Phyllostachys makinoi* Hayata 桂竹 (喬木, 原生, 臺灣特有種)  
*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb. 紅毛草 (草本, 歸化)  
*Saccharum spontaneum* L. 甜根子草 (草本, 原生)  
*Setaria viridis* (L.) P. Beauv. 狗尾草 (草本, 原生)

### Zingiberaceae 薑科

- Alpinia zerumbet* (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Sm. 月桃 (草本, 原生)

- 一、依據特有生物研究保育中心「臺灣野生植物資料庫」製作其植物名錄。
- 二、物種評估等級分為絕滅 (Extinct, EX)、野外絕滅 (Extinct in the Wild, EW)、地區絕滅 (regional extinct, RE)、嚴重瀕臨絕滅 (Critically Endangered, CR)、瀕臨絕滅 (Endangered, EN)、易受害 (Vulnerable, VU)、接近威脅 (Near Threatened, NT)、安全 (Least Concern, LC)、資料不足 (Data Deficient, DD)及未評估 (Not Evaluated, NE)等十級。

# 集集雙子湖暫定重要濕地

