

生物多樣性資訊推廣計畫

計畫編號：106 林發-08.1-保-17（4）

計畫主持人：彭瑞祥

執行單位：社團法人台灣環境資訊協會

執行期限：2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日止

中華民國 107 年 1 月 31 日



內容

成果摘要.....	1
壹、前言	2
貳、目的	5
一、持續累積生物多樣性知識： 5	
二、加強推展生物多樣性訊息的深度與廣度： 5	
三、舉辦實體活動，與民眾互動： 6	
參、效益分析	6
一、生物多樣性資訊大量流布，總瀏覽人次超過 18 萬 6	
二、跨界合作加倍擴增閱聽族群、建立口碑 7	
三、實體活動孕育更多環境意識的公民 7	
四、宣傳公部門保育推動決心 8	
肆、執行情形與成果.....	9
一、累積生物多樣性知識：生物多樣性專欄、生物簡介專欄、國際新聞編譯及生物多樣性報 10	
（一）生物多樣性專欄帶領讀者認識環境奧秘，體驗在地生態價值10	
（二）上天下海生命大驚奇的生物簡介，引人入勝的研究者觀點及生態警訊 14	
（三） 國際最新生物多樣性資訊編譯 探索全球生態保育趨勢 18	
（四） 國內最新生物多樣性資訊 讓生物多樣性主流化 24	
二、跨媒體合作：結合網路擴大影響族群 28	
（一） 網路媒體合作 28	
三、多元推廣生物多樣性訊息 38	
（一） 國際參訪訊息推廣 39	
（二） 生物多樣性推廣講座 40	
（三） 以更平易近人的方式推廣生物多樣性資訊：視覺化資訊 45	
四、加強民眾互動參與：專欄滿意度調查、讀者回應專區 47	

(一) 在受訪者族群類別部份： 47

(二) 在受訪者使用習慣方面： 48

五、持續維護生物多樣性資料庫：提供更穩定、不中斷的資訊查找系統 52

伍、檢討與建議54

一、加強深入研究並持續推廣「愛知目標」 54

二、累積專欄及國際保育訊息，聚焦「永續自然並友善土地」 54

三、扮演跨計畫間資訊交流平台，有效傳遞國內保育成果 55

四、持續安排書籍推廣教育活動 55

五、加強實體活動受眾設定與內容規劃，提升不同群眾之觸及 55

六、持續加強網路改版，優化使用介面 55

陸、活動經費來源、額度、會計報告表57

附件一：生物多樣性專欄 51 篇（收錄於光碟電子檔）58

附件二：生物簡介專欄 30 篇（收錄於光碟電子檔）58

附件三：國際保育翻譯訊息 74 篇（收錄於光碟電子檔）58

附件四：生物多樣性報導 48 篇（收錄於光碟電子檔）58

附件五：視覺化資訊 1 套共 6 張（收錄於光碟電子檔）58

附件六：2017 年生物多樣性專欄讀者滿意度問卷調查結果58

表目錄

表 1：生物多樣性資訊數量統計.....	7
表 2：訊息發送總和瀏覽人次.....	7
表 3：林務局圖誌露出頻率.....	8
表 4：計畫年度工作項目與執行進度表.....	9
表 5：生物多樣性專欄文章刊登清單.....	11
表 6：生物簡介專欄文章刊登清單.....	16
表 7：國際保育新聞編譯清單.....	19
表 8：生物多樣性報導清單.....	24
表 9：與 Yahoo！、Hinet 新聞網合作刊登清單	28
表 10：本會記者至中國交流參訪報導文章列表.....	39
表 11：2017 全年度講座辦理列表.....	41

圖目錄

圖 1：刊登於「環境資訊中心」之「生物多樣性專欄」頁面.....	14
圖 2：刊登於「環境資訊電子報」之「生物多樣性專欄」頁面.....	14
圖 3：刊登於「環境資訊中心」之「生物簡介專欄」頁面.....	18
圖 4：刊登於「環境資訊電子報」之「生物簡介專欄」頁面.....	18
圖 5：刊登於「環境資訊中心」之「國際新聞」頁面.....	23
圖 6：刊登於「環境資訊電子報」之「國際新聞」頁面.....	24
圖 7：刊登於「環境資訊中心」之「生物多樣性報導」頁面.....	28
圖 8：刊登於「環境資訊電子報」之「生物多樣性報導」頁面.....	28
圖 9：Yahoo！刊登頁面	37
圖 10：其他網頁推播轉載.....	38
圖 11：資訊中心專欄文章 TaiBif 關鍵字連結之畫面截圖.....	38
圖 12：本會記者至中國交流參訪報導文章截圖.....	40
圖 13：2016 辦理生物多樣性資訊推廣講座活動照片	43
圖 14：各講座海報.....	44
圖 15：講座宣傳於資訊中心網站刊登圖.....	45
圖 16：視覺化資訊成果圖與臉書刊登畫面.....	47
圖 17：讀者滿意度調查問卷頁面.....	50
圖 18：問卷文宣：e-DM、網站宣傳及電子報 Banne，與刊登於資訊中心網頁問卷 活動宣傳頁	51
圖 19：環境資訊中心改版後首頁、生物多樣性、生物簡介專欄主題頁面截圖.....	53

成果摘要

本「生物多樣性資訊推廣計畫」秉持兼顧保育資訊推廣的深度及廣度為策略，於環境資訊中心電子報及網站長期經營生物多樣性與生物簡介二專欄，並舉辦生物多樣性相關教育推廣活動，以落實資訊普及。今(2017年)共12個月時程間，總共編彙生物多樣性專欄51篇，生物簡介專欄共20篇，報導國內生物多樣性新聞48篇，並譯介來自各國最新的保育新聞74篇。

上述各專欄除了持續規畫關於生態、物種知識、說明生態危機等主題之文章以喚起人們對於環境意識外，也隨著今年所發生的環境議題，推出探討相關主題之系列文章，期待藉由不同的環境事件，帶領讀者認識生物多樣性與我們的關係、重視其重要性，以喚起保育意識。

為能有效推廣資訊，持續維護網站伺服器及資料庫和功能，透過環境資訊電子報及 Yahoo! 奇摩、Hinet 新聞網等網際網絡媒介，讓讀者能利用 Facebook、Twitter、G+ 等社群軟體，輕易與自己的生活圈朋友分享喜歡的文章。藉此觸及更廣大的讀者群，讓從未關切環境議題讀者有機會透過資訊分享功能接觸到這些訊息。今年度網站使用者高達 348 萬，單日最高瀏覽量更有突破 6 萬 8 千次的紀錄。

在運用網路媒介之外，本計畫持續走出網路，透過實體活動擴大影響範圍。本團隊於今年舉辦 13 場講座，邀請專業講師與民眾面對面，實際傳遞生物多樣性及環境議題的知識，並提供討論、交流的機會，加深資訊推廣的深度。講座議題擴及宗教、海洋、植物，並特別規劃藝術相關主題，不僅喚起民眾對保育現況的認知、增加環境知識，也成功擴及不同族群，提供參與生物多樣性保育的不同進路與想像。

另外，本計畫團隊於 2017 年 5 月派遣記者至中國進行交流，採訪中國在江豚保育方面所做的努力，並撰寫 2 篇生物多樣性專欄，提供台灣於此方面有志者參考、了解。

計畫期末，本團隊於 2017 年底進行「生物多樣性專欄滿意度調查」，共取得有效問卷 382 份。調查結果顯示，超過 8 成民眾透過環境資訊電子報獲得資訊中心文章，顯示用電子報為媒介的資訊傳遞仍存在其必要性；另外，讀者對於 2016 專欄總體滿意度，超過 6 成讀者給予「滿意」以上評價。活動方面，有五成讀者表示雖未參加過相關活動，但有興趣者會想參加，由此可知，活動的設計及規劃，也是推廣生物多樣性主流化不可或缺的重要過程。

壹、前言

生物多樣性資訊的蒐集與推廣，是推動生物多樣性保育、教育及研究的重要基礎工作。《生物多樣性公約》中第 17 條要求各國建立生物區域資訊中心，設置網路，積極蒐集、分類、整理、保存本土生物之資料，再透過交換機制與其他國家相互分享，以促進生物多樣性之保育、利用、管理、研究及教育等工作。第 13 條更鼓勵人們多藉由傳播和教育來激發公眾對生物多樣性的保育意識。

在 2010 年在名古屋舉行的聯合國第 10 屆生物多樣性公約締約國大會（COP10）上各國通過《愛知目標》，制定保護生物多樣性的十年行動計劃，但全球受威脅物種至今依然存在滅絕的風險。2014 年於南韓舉行的 COP12 發表全球生物多樣性展望（Global Biodiversity Outlook）第四版報告也表示，20 項目標的 56 項子目標中，僅有 5 項及格，多達 33 項子目標進度遲緩恐難達標，10 項原地踏步，5 項惡化，3 項未評估。但亦有國家為此目標努力，2016 年，墨西哥總統尼托在 COP13 宣布設立三個新的海洋生物圈保護區，使部分加勒比海沿岸、下加州灣沿岸和深海受到法律保護，使墨西哥達成愛知目標第 11 項。

科學期刊《Nature》曾於 2014 年指出世界正走向大滅絕——75%以上的物種消失，2016《Nature》更表示第六次大滅絕與前五次大滅絕不同在於人類偏好捕撈大型物種勝過小型物種，導致大白鯊、藍鯨和南方黑鮪等大型物種瀕危，為全世界海洋生態帶來災難性的影響。而世界自然基金會（WWF）和倫敦動物學會（Zoological Society of London）合作彙整的《2016 地球生命力報告》（Living Planet Report）中也指出，未來短短 50 年間，全球將失去 2/3 的野生動物。另外，過去 30 年，人口增加、農業擴張和民生動盪等間接因素，也使野外長頸鹿數量減少了約 6 萬 6000 隻，跌幅高達 40%，2015 年野外僅剩 9 萬 7000 隻，此也使得世界自然保育聯盟（IUCN）紅色名錄將長頸鹿列為易危物種。

至於面對於全球氣候變遷，雖持續影響著全球，但依舊有多國家已執行變革。如位於法國諾曼第圖爾夫爾·歐·佩爾池鎮（Tourouvre-au-Perche）啟動了全球第一條太陽能板馬路，總長 1 公里，太陽能板面積 2800 平方公尺。印度政府最新版的國家電力政策草案表示，至少在 2027 年前都不會需要再興建新燃煤電廠。同時，草案提議增加 1000 億瓦的太陽能 and 風力發電，這將讓印度的再生能源發電裝置容量成長超過一倍。巴西也在 COP13 中做出承諾，宣誓復育 2200 萬公頃退化土地，並在這些土地上推廣永續農業。

聯合國秘書長潘基文曾表示，生物多樣性及其所支持的生態系統服務是地球上生命以及世界各地人民生計及福祉的基礎，防止生物多樣性進一步喪失是對我們共

同未來必不可少的投資。全球生物多樣性的喪失繼續加速，預估只有 15% 的國家有望於 2020 年前實現愛知目標，而要扭轉這些趨勢，需要聯合國會員國、聯合國機構以及民間社會、學術界和企業等所有部門和利益攸關方採取行動。

這些真實且迫切的資訊，亟需透過網路即時且迅速的特性予以公開，讓全球人士產生警覺。同時，藉由網路訊息的自由擷取與交換，生物多樣性資訊成為全球分享的資源，不但符合生物多樣性公約的要求，也有助於生物多樣性研究的國際化。而在茫茫網海中，如何蒐集最新資訊與擷取重點訊息，是瞭解生物多樣性資訊的重要課題之一；此時，一個能提供親近、實用、公開、透明資訊，並便於交換、整合利用的平台，就成了傳遞及研究生物多樣性訊息的重要工具。

本計畫執行團隊台灣環境資訊協會自 2000 年成立以來，歷經 17 年的努力，透過建置環境資訊中心的建置及環境資訊電子報的發行，積極推動全球環境資訊交換與提倡生態保育理念，結至 2017 年底，環境資訊電子報遍及國內外的訂戶接近 20,000 名，網站年瀏覽量達 8,125,062 次。無論就內容或訂閱量，堪稱台灣最大的環境資訊入口網站，且平均閱讀時間長達 5 分半，顯示讀者不僅進入頁面，且充分閱讀文章。同時，協會在生物多樣性、在地環境議題及生態資訊網絡的議題上投入相當的人力，長期累積諸多優異的成果，受到各界的肯定與支持。

本團隊自 2004 年度執行生物多樣性資訊推廣計畫以來，透過「生物多樣性專欄」與「生物簡介專欄」，累積許多生物多樣性及物種生態知識，更廣泛宣達許多國內外珍貴的保育成果；並固定與國際獨立環保媒體 ENS (Environmental News Service) 合作，每週定期譯介具有深度的環境新聞予國內讀者，彌補主流媒體長期忽視的環保資訊，至今也形成一珍貴的議題資料庫。

除了運用網路媒介，本團隊於 2008、2009 年度相繼出版《上課了！生物多樣性》（一）～（三）系列專書，分別探討生物多樣性真義、保育概念及台灣民間的保育行動介紹，並引介國際上生物多樣性保育工作值得關注的焦點議題。2012 年度因應環境教育推動需求，進行再版計畫，增印 2000 套書，並製作成電子書，讓讀者可以多元方式利用，擴大資訊傳遞範圍。為使生物多樣性的知識更容易分享及傳遞，也讓書本的運用更廣泛便利，2014 年進一步製作《上課了！生物多樣性》電子書光碟。2015 更出版此套書第四冊「綠色經濟幸福學」，並獲 2016 年第 40 屆金鼎獎《圖書類出版獎：政府出版品獎》。《上課了！生物多樣性》套書兼顧各面向，成為國內最完整的生物多樣性資訊參考來源，讓「生物多樣性」相關的介紹資料、教育推廣更臻完整成熟，得獎的肯定也顯示生物多樣性已漸受國人重視。

本計畫也積極進行實體活動及資訊跨平台合作，不但主動舉辦生物多樣性講座，走出虛擬空間，創造專家學者和民眾面對面談話的機會，讓艱深的保育難題成為

切身議題。另外，2015 年開始，資訊中心也跟其他生態推廣相關網站平台合作，包含 TaiBif (台灣生物多樣性資訊入口網) 及科技大觀園，透過專欄文章內關鍵字段詞連結及文末的延伸閱讀，利用網路連結的便利性，將生物多樣性資訊的推廣更全面。

多年來，行政院農業委員會林務局不僅致力於台灣林業經濟及相關保育研究的推動，更注重保護台灣生態與物種，種種政策、行政措施或法令，若能讓民眾感受到或得知其重要性，對推展自然保育工作，成效將更為卓越。其中透過執行本「生物多樣性資訊推廣計畫」，促使執行團隊以豐富的环境教育及資訊傳播經驗，收集國內外與生物多樣性相關新知、議題，也將各項研究成果的科普化，透過資訊公開並結合不同媒介，達到擴大傳播效益的功效，達到自然與人的和諧相處之目標。

貳、 目的

本計畫主要為持續推動生物多樣性及生態保育議題上之教育與推廣，增進民眾對台灣生物多樣性的認識與支持，以作為保護本土生物和環境資源行動的基礎，拉近人與自然的距離。因此本年度（2017）目標將達到：

一、 持續累積生物多樣性知識：

- （一）以今年國際生物多樣性主題「生態旅遊」（Biodiversity and Sustainable Tourism）為主軸，提供相關保育相關知識、以及實踐的案例。
- （二）加強國際生物多樣性保育新知，持續推廣「綠色經濟」、「經濟與生態」的關係，與實踐「里山精神」的案例，以推動永續生態精神。
- （三）注重本土生物多樣性及保育成果介紹，並融入台灣住民智慧、民眾日常生活與生物多樣性的關連，讓讀者能掌握在地生物多樣性的保育現況與趨勢。
- （四）配合即將到期的愛知目標，持續推廣生物多樣性概念「主流化」，並規劃專文介紹生物多樣性公約的國際地位，以及台灣和各國為達成愛知目標做出的努力。
- （五）幫助讀者即時跟進國內外生物多樣性相關事件，每週提供一則生物多樣性相關報導，並配合專欄刊出，讀者可定期接收國內外最新的保育訊息和專文論述，藉此提昇生物多樣性概念普及度。
- （六）配合新南向政策，亦計畫配合上述主題，透過專欄蒐羅東南亞相關的文章，引領讀者了解東南亞的生物、生態和綠色經濟的發展。作為國內友善生物多樣性的發展模式推動的參考。

二、 加強推展生物多樣性訊息的深度與廣度：

- （一）加強環境資訊中心內生物多樣性資料庫強度，利用社群網站的普及率，增加分享生物多樣性資訊的普及率。並藉由跨媒體運用，多方吸引閱聽大眾。
- （二）藉由實體講座等交流行動，向國人介紹台灣生物多樣性現況、民間及政府的努力，以及目前的保育成果。
- （三）藉由資訊圖表等方式，方便讀者以輕鬆、簡單、益理解的方式，認識生物多樣性的重要性。

三、 舉辦實體活動，與民眾互動：

邀請專家學者、生態達人分享專業知識，提升民眾的環境意識，進一步增加行動參與度，擴大並深化保育訊息的傳遞效益。

參、 效益分析

由以上目的出發，本計畫以在地態度、國際觀點、生活化知識為依歸，蒐整、編寫國內外與生物多樣性相關案例與相關資訊，將生物多樣性知識做深入淺出、更具親和力的傳遞。同時，也以「環境資訊中心」及「環境資訊電子報」為平台，為民眾提供公開透明的環境資訊，以及方便查找、隨時更新的專業網站服務，提升國人對台灣地區生物多樣性的認識與支持，從而保護台灣本土的生物資源，並激發其支持生物多樣性之保育、利用、管理、研究及教育等工作。同時也透過國際新聞翻譯，即時掌握全球最新保育訊息，在全球化的時代中為台灣民眾建立與國際接軌的管道。因此經由本計畫執行，達成的效益計有：

一、 生物多樣性資訊大量流布，總瀏覽人次超過 18 萬

本計畫自 2016 年 1 月至 12 月期間，共產出生物多樣性專欄 51 篇、生物簡介 30 篇、國際環保資訊 74 篇，生物多樣性報導 48 篇，合計 203 篇（見表 1）。此 203 篇保育新聞和專欄，不僅透過環境資訊中心網站及電子報之傳送，24 小時提供國人點閱、查找。尤其為容納更多流量，不斷努力加強資料庫及伺服器強度，及頁面之友善程度，吸引讀者充分閱讀文章。同時，也利用民眾常使用的 Facebook 等社群軟體，將文章加上可分享的功能，讓保育訊息更易於複製及無限傳遞。新聞及專欄文章轉寄及流傳的總量過去難以計數，今年度透過 Google analytic 統計今年本專案所產製的新文章（不包含歷年產製舊文），自 2017 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，所吸引閱讀的總瀏覽量超過 18 萬人次（見表 2），不論是從教育推廣或宣傳效益來看，皆可見成效。

單篇文章中，以生物簡介專欄〈【永續海蟲食堂】土魷魚羹沒土魷 消失中的馬加鰭家族〉年瀏覽量達 13,122 為例，2 月 21 日刊登當天瀏覽量達 1,219，臉書共得到 28,525 的觸及人數。另一篇生物多樣性報導〈歷時兩年調查 台灣五大類群脊椎動物《紅皮書》出爐 15 物種列極危〉為例，於本計畫年度 8 月 11 日刊登後，當周就達到 2,419 次的瀏覽量，結至 2017 年 12 月 31 日為止，總瀏覽量共達 4,105 次。資訊中心臉書觸及人數則有 18,584 人。

而除了當年熱門文章外，2015 年生物簡介專欄舊文〈百足之蟲：蜈蚣心事誰人知〉，除了在 2015 年度總瀏覽量達 16,579 之外，2017 年度再增加 26,192 瀏覽量，顯示歷年刊登的文章也有機會再受讀者青睞，科普性強、與民眾生活息息相關的文章也較易反覆閱讀。

回顧今年「生物多樣性」專欄及「生物簡介」專欄不論新舊文章，資料庫裡豐富的資訊隨時都可成為有心瞭解議題者最多元的搜尋媒介。

表 1：生物多樣性資訊數量統計

項目	規劃篇數	計畫完成
生物多樣性專欄	50 篇	51 篇
生物簡介	30 篇	30 篇
國際環保資訊與議題	60 篇	74 篇
生物多樣性報導	40 篇	48 篇
總計篇數	180 篇	203 篇

表 2：訊息發送總和瀏覽人次

項目	生物多樣性專欄	生物簡介	保育翻譯訊息	生物多樣性報導
瀏覽次數	37,626	33,132	58,746	58,364
總計	187,868			

二、 跨界合作加倍擴增閱聽族群、建立口碑

除了利用環境資訊中心平台，本計畫也致力與不同屬性之媒體合作，例如引薦精彩專文供平面媒體及其他網路媒體刊載等等。如此將觸角延伸至廣播、平面刊物及其他網路媒體，使讀者群以加乘的效益向外拓展，更有效推廣生物多樣性觀念。

此外，除了跨媒體合作，根據去年問卷調查讀者票選最愛專題結果，本計畫於生物多樣性與生物簡介專欄中企劃的「永續海蟲食堂」、「台灣紅皮書」、「公民科學家」等主題，都受到讀者廣大的歡迎。藉由與相關研究學者及各生態領域達人的跨界合作，邀約諸多國內生態學者、專業人員書寫其獨特觀點、介紹台灣正在推行的工作，以及目前台灣生物的處境，成功將生物多樣性知識推廣給民眾。年末的問卷讀者回饋中也有讀者表示「生物多樣性專欄非常吸引人，多種主題文章都會令人有興趣去閱讀」及很喜歡這個專欄，透過平日的閱讀，更促進我對此議題的關注」（詳見附件二），可見本計畫的良好口碑，且有成功將生物多樣性的知識傳達給民眾、喚起關心。

三、 實體活動孕育更多環境意識的公民

今年本專案共舉辦 10 場講座，針對關心生態環境的一般民眾參與，並透過與出版社、教會等單位的合作，推出特殊主題講座，嘗試透過實體書進行推廣，也將生物多樣性的概念推廣到宗教等特殊領域；也透過臉書最新的直播功能，邀

請平時只以文字傳達訊息的作者透過螢幕現身說法、與大眾對談；並規劃【環境×藝術系列講座】，嘗試在藝術工作者、或對藝術創作有興趣的群體中引發與環境的對話與關注，激發他們以藝術觀注生物多樣性的想像。今年舉辦的講座每場參與人數約 15~30 人不等，線上直播講座更在撥出當周獲得超過 4000 次的觀看次數。有時講座時間已結束，聽眾們卻還不斷提出問題請教，顯示民眾對於生態環境議題，具求知欲望，且樂於吸收新知。此外，現場有部分民眾表示未曾閱讀環境資訊中心的文章，其中有超過 50%願意成為環境資訊電子報訂戶或加入粉絲團，顯示講座活動已成功觸及到不同於網站文章讀者之群眾。

另外，環境資訊中心記者賴品瑀於 2017 年 5 月受邀至中國參訪中國對於長江江豚的保育措施與工作，共產出 2 篇專欄文章，並搭配描述台灣江豚保育現況之文章刊出，讓讀者除了台灣的保育工作外，也能夠知曉鄰近的中國在生物多樣性的保存上遇到什麼困境、做了什麼努力，並以此為參照，思考己身能做之事。

四、 宣傳公部門保育推動決心

本計畫與農業委員會林務局合作，共同推動生物多樣性資訊的教育及傳播，因此不論在專欄、廣播或培訓活動中，或是相應的宣傳、新聞中，皆清楚標示合作單位，展現民間團體及公部門間「跨界合作」之成效，同時成功使民眾體驗公部門推動保育事務的努力及成果。計畫期間，提供民眾接觸林務局 logo 機會有 656,510 次之多（詳見表 4），多方宣揚公部門保育推動決心。

表 3：林務局圖誌露出頻率

露出單元	露出方式	單位	露出次數
生物多樣性專欄	網站露出	51 篇	統計一年度閱讀量，總露出次數約 37,600 次
	電子報露出	51 篇	環境資訊電子報寄送平均開信人數 1600×51 篇=81,600 次
生物簡介專欄	網站露出	30 篇	統計一年度閱讀量，總露出次數 33,100 次
	電子報露出	30 篇	環境資訊電子報寄送平均開信人數 1600×30 篇=48,000 次
國際保育訊息	網站露出	74 篇	統計一年度閱讀量，總露出次數 58,700 次
	電子報露出	74 篇	環境資訊電子報寄送平均開信人數 1600×74 篇=118,400 次
生物多樣性報導	網站露出	48 篇	統計一年度閱讀量，總露出次數 58,400 次
	電子報露出	48 篇	環境資訊電子報寄送平均開信人數 1600×48 篇=76,800 次
	廣告露出	生物多樣性專欄滿意度調查 Survey Cake 頁面進入者共 748 人次	

專欄滿意度問卷調查	宣傳露出	E-DM 透過台灣環境資訊協會電子報平均開信人數 1600 ×1 份=1600 次	
生物多樣性講座	網站露出	10 場	環境資訊中心活動綠課表，每日平均瀏覽人次 22,260×6 次宣傳=133,560 次
	宣傳露出	10 場	透過台灣環境資訊電子報寄送活動報名資訊：1600 次×6 份=9,600 次
總露出次數		以上總和為 656,510 次	

肆、執行情形與成果

本計畫年度重點工作：在累積生物多樣性知識部份，應完成 180 筆，實際達成筆 203 筆；跨媒體合作，加強資訊推廣部份，在其他新聞入口網站合作轉載，應完成 72 次，實際達成 164 次；國際參訪 1 次，如期完成並產出 2 篇文章；講座預計完成 5 場，實際完成 10 場；視覺化資訊 1 套，如期完成並觸及超過 5000 位讀者；與讀者互動於年末順利完成 1 次專欄滿意度調查；另外持續維護生物多樣性資料庫 1 個，提供讀者穩定的搜尋介面與分享功能。本年度工作重點皆圓滿達成或超越目標，以下試就各工作細部成果做說明：

表 4：計畫年度工作項目與執行進度表

工作重點	工作項目	年度目標	期末進度	達成率	完成情形
1. 累積生物多樣性知識	1-1 生物多樣性專欄	50 筆	51 筆	102%	超出目標
	1-2 生物簡介專欄	30 筆	30 筆	100%	達成目標
	1-3 國際新聞編譯	60 筆	74 筆	123%	超出目標
	1-4 生物多樣性報導	40 筆	48 筆	120%	超出目標
2. 跨媒體合作	2-1 Yahoo!、Hinet 新聞網轉載	共 72 次	164 次	228%	超出目標
3. 視覺化資訊	3-13. 視覺化資訊	1 套	1 套	100%	達成目標
4. 多元訊息推廣	4-1 國際參訪訊息推廣	1 次	1 次	100%	達成目標
	4-2 講座推廣活動	5 場	10 場	200%	超出目標
5. 民眾互動	5-1 專欄滿意度問卷調查	1 次	1 次	100%	達成目標

6. 生物多樣性 資料庫維護	6-1 生物多樣性專欄 網頁維護	1 個	1 個	100%	達成目標
實際達成總進度		130%			

一、 累積生物多樣性知識：生物多樣性專欄、生物簡介專欄、國際新聞編譯及生物多樣性報導

依據 2017 年執行本案之意見調查，有超過 7 成以上讀者認為本計畫為他們建立或補充知識。而除了提供眾人實用新知，也提供討論的話題，確實達到了資訊推廣潛移默化的功效；故在 2018 年，我們也將持續累積多元生物多樣性知識，運用文字、圖片，透過精闢剖析、精彩的生物介紹、軟性輕鬆的文字，呈現豐富的在地生物多樣性知識與資訊。

（一）生物多樣性專欄帶領讀者認識環境奧秘，體驗在地生態價值

本計畫固定於每週二於環境資訊中心/電子報推出生物多樣性或生物簡介專欄，根據國內現況及國際現勢規劃主題，再邀請學者專家或記者採訪寫成，並搭配精彩圖表完整呈現。

在台灣，有許多豐富的生態奧秘依然等待我們了解與保護，本團隊持續發掘新的生物多樣性議題與保育途徑，努力將這些知識轉化為淺顯易懂的文章，並傳遞給讀者知道。本年度專欄規劃以愛知目標、公民科學與生態旅遊為三大主軸，並配合時事推出捕鯨、保育類動物等專題。讓讀者在認識基礎生態知識、不同的保育做法的同時，也藉由專題推廣現在所面臨的環境議題。

在 2017 年，距聯合國規劃要達成愛知目標的 2020 年已僅剩 3 年時間，但對於一般大眾，還有許多人都不知道愛知目標的重要性，以及其希望能達成的功效。因此，今年推出愛知目標系列主題文章，除介紹愛知目標本身的宗旨、目的、與各項內容外，也介紹目前世界上各個國家或組織，為了達成這 20 項目標作出了哪些努力。

推廣生物多樣性的重要，最首先須要有科學證據的支持，而科學證據的取得又需要大量的資訊蒐集。因應近年來越來越多「公民科學」計畫的興起，以及〈國家鳥類報告〉等許多重要政策需要以公民科學所提供的資料為依據，今年特別推出【公民科學家】系列主題文章，介紹台灣的公民科學計畫，也提供讀者參與調查的管道，不再只是被動的作為知識的接收者。於年末的讀者問卷中調查讀者最有印象的文章，此系列多次被讀者提及，顯然有成功引起大眾的興趣與關注。

2017 年度的生物多樣性日主題為永續旅遊，為配合民眾熟悉的語言，並再次激發大眾對旅遊不同的想像，推出【生態旅遊】系列專欄，提供民眾在規劃旅遊行程、或自己在發展旅遊業時，可以照顧到環境的需要，並為日後的居民和日後的遊客留下充足的環境資產。

此外，搭配今年日本恢復科學捕鯨，以及挪威以傳統狩獵為由大肆獵殺鯨豚的時事，推出捕鯨系列專題，探討國際上現在仍存有的捕鯨活動究竟是否應該繼續存在？或是與鯨豚保育究竟有什麼樣的衝突？此外，因應今年保育類野生動物名錄的更新，推出系列文章探討此名錄與一般大眾的關係，也介紹名錄中所提及的動物究竟面臨了什麼樣的生存困境。

生物多樣性的保育，早已是國際間共同面臨的重大問題，環境的破壞、物種棲地遭人為影響等因素亦是各國間影響生物多樣性好壞的主要因素，而秉持著加強兩岸、國際間參訪以建立交流、合作網路為目標，本協會也持續與中國環境人士分享保育成果上的案例。本會記者於 2017 年 5 月至中國參訪，在三峽大壩建成、長江水汙染嚴重的近年，育到嚴重生存危機的長江江豚，目前官方與民間各自所採取的保育措施與方法，並撰寫系列文章供台灣民眾了解、參考。

本專欄文長約在 2,000 字，並附相關圖片 2 張以上，全年共產出 51 篇。每篇文章刊出，皆附農委會林務局圖誌，清楚呈現公部門對本專欄的支持，以及推動保育資訊的用心。(刊登清單請見表 6)，詳細內容詳見附件一。本專欄同時刊登於環境資訊中心與環境資訊電子報，相關頁面可見圖 1、圖 2。

本年度問卷中以開放性問題詢問民眾最有印象的文章主題，回答中與生物多樣性專欄有關的關鍵字為以「公民科學」、「海洋／海鮮」、「里山／案例」獲得高票數，顯示此兩個主題頗能吸引讀者興趣及共鳴，而生態與保育的知識也是吸引讀者感興趣的重要因素。未來我們也將持續推出海陸生態保育相關專文，以及更多實踐的案例，使生物多樣性與不同的領域、觀念激盪出新的火花，藉此讓更多人在生活周遭也能注意到生物多樣性的重要性。

表 5：生物多樣性專欄文章刊登清單

篇	類別	題目	作者	上刊日	文章連結
1	愛知目標	「珊瑚礁 50」拯救 2050 年前倖存者的全球倡議	陳昭倫	5 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/204583
2	其他	大地之愛——導航地球未來的「夏威夷承諾」	翻譯：楊鈞銘	5 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/201202
3	其他	拼湊記憶的缺角 原來蓮草是台灣第一個命名發表植物	廖靜蕙	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205078
4	保育類動物名錄	新增 199 種保育動物，對普羅大眾究竟有甚麼意義？（上）	顏聖紘	5 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/200062
5	保育類動物名錄	新增 199 種保育動物，對普羅大眾究竟有甚麼意義？（下）	顏聖紘	5 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/200062

6	江豚復育 在中國	長江轉彎留故道 湖北天鵝洲成保種避居地	賴品瑀	6 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/205287
7	江豚復育 在中國	白鱔豚滅絕逾 10 年 習近平喊停長江大開發	賴品瑀	6 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/205286
8	江豚保育 在馬祖	揭開江豚神秘的面紗 白海豚外的海峽居民	洪巧芸、姚秋如	6 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/116014
9	海洋日特輯	桃園藻礁「零損失」要求的生態與生物多樣性理由	陳昭倫	6 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/205410
10	捕鯨專題	鯨生鯨逝：是文化，是科學，還是為了生活？	蔡政修	6 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/205490
11	捕鯨專題	鯨生鯨逝：被「名義」遮掩的保育問題	蔡政修	6 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/205518
12	捕鯨專題	鯨生鯨逝：持續獵捕，是需要還是貪婪？	蔡政修	6 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/205554
13	捕鯨專題	鯨生鯨逝：三張圖表看世界捕鯨現況	曾以寧	6 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/205583
14	生態旅遊	大飯店之外的另一種選擇 後灣以海鹽文化走出自己的路	李育琴	6 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/205653
15	其他	不用除草劑，雜草怎麼辦？	蔡佳珊	6 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/205811
16	其他	亞種也該有個好名字 俗名對保育的重要性	翻譯：劉鎮	7 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/205950
17	愛知目標	綠化覆蓋率高達 50% 打造出城市生物多樣性的新加坡經驗	李育琴	7 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/206108
18	公民科學家	草木蟲魚鳥獸之名隨手紀錄 集眾之力的公民科學正夯	林瑞興	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206591
19	其他	再現潮間帶生命風華的大潭藻礁	陳昭倫	8 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/206749
20	保育類動物名錄	不該只是「Let go」 食蛇龜與柴棺龜野放的難題	陳添喜	8 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/41736
21	公民科學家	國家鳥類報告資料如何來？ 3 個借鄉民之力的大型監測計畫	林瑞興、林大利、柯智仁	9 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/207111
22	馬達加斯加生物多樣性補償	增長的人口、受威脅的生物多樣性 馬達加斯加的現況與困境	賀彥儒	9 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/200129

23	馬達加斯加生物多樣性補償	加入市場交易制度 嘗試製造雙贏局面的生物多樣性補償	賀彥儒	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207290
24	馬達加斯加生物多樣性補償	兩樣公司兩樣情 持續投入是關鍵 生物多樣性補償的成功與失敗	賀彥儒	9 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/207327
25	國際植物園保育大會	台灣 908 種植物受威脅 拚 55%保種率迎上國際水準	廖靜蕙	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207184
26	國際植物園保育大會	草本、灌木受忽略 台灣植物園保種任務亟待凸顯	廖靜蕙	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207293
27	永續海蟲食堂	沒有健全的食魚教育，何來海鮮文化	白尚儒	9 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/207511
28	生態旅遊	從拍桌到拍肩，六龜十八羅漢山居民如何證明觀光與保育不衝突？	洪嘉鎰	9 月 27 日	http://e-info.org.tw/node/207532
29	生態旅遊	不讓瘋狂遊客霸凌火金姑，花蓮、嘉義生態社區呵護有妙招	林慧貞	9 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/207534
30	愛知目標	全球生物多樣性的當前進展與改善要務（上）	李玲玲	10 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/207693
31	愛知目標	全球生物多樣性的當前進展與改善要務（下）	李玲玲	10 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/207703
32	愛知目標	監測生物多樣性保育的好幫手「新加坡指數」助城市達成愛知目標	李育琴	10 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/207785
33	愛知目標	非洲城市擴張的年代 里朗威市如何將生物多樣性納入市政規劃？	李育琴	10 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207926
34	發酵食堂	多樣性決定味覺豐富度 釀酒酵母的「萬年傳統全新感受」	蔡怡陞	10 月 31 日	http://e-info.org.tw/node/208177
35	愛知目標	研究新潟地景 50 年變遷 日本經驗：農田越規則、越人工 不利生物多樣性	廖靜蕙	11 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/208276
36	其他	大海這麼遠 為何我在陸上也可能害到鯨豚？	洪佳如	11 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/208408



圖 1：刊登於「環境資訊中心」之「生物多樣性專欄」頁面



圖 2：刊登於「環境資訊電子報」之「生物多樣性專欄」頁面

(二) 上天下海的生物簡介，透過認識物種學習尊重生命

除推廣生物多樣性相關知識以外，生物簡介專欄則介紹了許多在生態系中佔有一席之地的小生命，透過物種的介紹，讓生物多樣性對讀者來說不再是個抽象的概念，而是許多生命的總稱，並引發其願意愛護的心。為使讀者深度認識台灣的生物樣貌，關注自己的生活環境。本計畫邀集國內學者、生態觀察家撰文，介紹台灣本土物種的奇特生態、不為人知的獨特習性，以及有趣的研究及觀察發現。同時介紹該類動物的種類、習性、特徵、樣貌、棲息環境或生存課題，培養本土觀的生物多樣性保育概念。每篇專欄文長約 2,000 字，全年共產出 30 篇。

近年來公民意識的逐漸崛起，越來越多人關注海洋漁業資源枯竭的問題，因此我們規劃了【永續海蠱食堂】系列文章，從飲食文化與日常生活中，認識餐桌、菜單上常見卻不了解其生活的物種，並引導讀者看到海洋資源匱乏的問題，以及可能的解決方式。貼近生活的議題與平易近人的文字，本系列文章一直都受到讀者熱烈的迴響。

其中〈【永續海蠱食堂】土魷魚羹沒土魷 消失中的馬加鰭家族〉這篇從 2 月 21 日刊登至 12 月 31 日止，共達 13,122 次的瀏覽量。專文除了介紹生活中常見、常吃但大家不一定認識的生物，也伴隨著海洋問題而岌岌可危的訊息，使讀者明瞭台灣其實擁有許多不容抹滅的生命奧秘與珍貴資源；藉由與物種間的互動，重新思考人與其他生物的關係，以期喚起更多保育意識。

因應今年推出的台灣五大類群脊椎動物《紅皮書》，本團隊也推出【台灣紅皮書】系列文章，邀集相關領域的專家學者或專業編採人士撰文，介紹本次推出的紅皮書中被列為極危的物種。透過認識物種、知曉其所面對的生存壓力，希望引起民眾對這些物種的關注，並持續關心會影響牠們生存的諸多議題。此系列於年底的讀者問卷中收到讀者良好的回饋，民眾反映對於台灣的物種有更多認識，也引發讀者對台灣土地上共同生活的物種之認同；甚至有務農的讀者表示在閱讀了介紹環頸雉的文章後，「我的田裡特地留了一塊長草區給環頸雉築巢」。顯示本專案所推廣的生物多樣性知識真的成功引發民眾的保育行動！

另外，除了本土物種，我們也將視角推向國際。隨著近年政府喊出的心南向政策，以及近年許多東南亞新住民所帶入的不同飲食習慣，【南洋味】系列文章向讀者介紹東南亞的多種香料植物，並以餐桌上的味道為讀者介紹南洋國家獨特的生物地理。

此外，針對國際上受到威脅的物種，我們也以【絕地·再生】系列文章持續跟追。其中 2016 年的舊文〈象牙貿易百年不衰 盜獵命運難扭轉〉也針對今年許多國家在象牙貿易政策上的調整而做內容更新，以確保讀者所收到的是最新資訊。

本專欄每篇文章的刊出，都附上農委會林務局圖誌，清楚呈現保育訊息推動的跨界合作成果。刊登清單請見表 7，詳細內容詳見附件二。刊登於環境資訊中心與環境資訊電子報的相關頁面可見圖 3、圖 4。

表 6：生物簡介專欄文章刊登清單

NO.	類別	題目	作者	上刊日	文章連結
1	永續海蟲食堂	台灣的鯊魚困局 不吃魚翅就解決了嗎？	白尚儒	1 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/202623
2	永續海蟲食堂	土魷魚羹沒土魷 消失中的馬加鰭家族	白尚儒	2 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203024
3	永續海蟲食堂	美味又喀喀喀叫的春子魚 教你用肉眼看出無良漁獲	白尚儒	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/200531
4	其他	【你來報報】兩岸研究團隊發現最古老大花蚤科甲蟲 距今 1.65 億年	蕭昀	3 月 24 日	http://e-info.org.tw/node/203688
5	鯨彩一生	從有齒到無齒——誰可解此歷史迷霧？	蔡政修	4 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/203864
6	山林奧秘	尋找堇菜 ——短毛堇菜與夥伴們的奇異旅程	黃瀚峯	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205083
7	鯨彩一生	21 世紀才命名 充滿謎團的大村鯨	蔡政修	7 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/206228
8	台灣紅皮書	被迫搬家的台灣細鰻 原生淡水魚命運悲歌	楊孟軒	8 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/206878
9	保育類動物名錄	商人炒作下的犧牲品 被忽略的柴棺龜生存危機	陳添喜	8 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/207002
10	保育類動物名錄	孑遺在西仔灣落日下的繽紛 柴山多杯孔珊瑚	陳昭倫	9 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/207241
11	其他	台灣的「博比特蟲」躲藏在藻礁與珊瑚礁下的磯沙蠶	李彥輝	9 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207381
12	永續海蟲食堂	唯有尊重生命才是真永續 為外銷而步上妥善管理的鬼頭刀	白尚儒	9 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/207400
13	台灣紅皮書	從普遍分布到比熊貓還少 安靜不招搖的青頭潛鴨	何一先	10 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/207681
14	台灣紅皮書	兩次目擊間隔一世紀 隨棲地萎縮而消失的優雅——黑嘴鷗	何一先	10 月 10 日	http://e-info.org.tw/node/207776
15	台灣紅皮書	失落的曠野雞啼 「草原明珠」環頸雉	劉鎮	10 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/207914
16	台灣紅皮書	隱身在群體中的神話 黑嘴端鳳頭燕鷗	洪崇航	10 月 24 日	http://e-info.org.tw/node/208033

17	台灣紅皮書	生性羞怯、行蹤成謎 目擊資料極稀少的林三趾鵲	何一先	10 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/208051
18	台灣紅皮書	開發、暖化影響棲地 小巧可愛卻極危的琵嘴鵲	何一先	11 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208181
19	台灣紅皮書	僅存於台中烏溪 受河川工程與入侵種夾擊的巴氏銀魴	楊孟軒	11 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/208308
20	南洋味	新住民家鄉味 餐桌上的文化風景與生物多樣性	楊慧梅	11 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/208562
21	絕地・再生	棲地快速消失 別讓長頸鹿只活在神話中	Malcolm DJURIC	12 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/208834
22	台灣紅皮書	蒲燒美味的代價 日本鰻鱺數量拉警報	楊孟軒	12 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/208866
23	山林奧秘	寬尾鳳蝶唯一食草 台灣檫樹面臨「高齡化」困境	陳柏樟	1 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/209298
24	台灣紅皮書	分布極狹窄的溪流細鯽 分類爭議引保育論戰	楊孟軒	12 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/209073
25	海底那檔事	多元世界超乎想像 從性別轉換一窺生物奧秘	陳其璋	12 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/209269
26	山林奧秘	餵養不凡森林的平凡物種——長尾桫欏	陳柏樟	12 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/209244
27	台灣紅皮書	特殊生活史遭水泥工程阻斷「兩側洄游」的蘭嶼吻鰕虎	楊孟軒	1 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/209397
28	海底那檔事	一窺軟絲奧秘：用體色來「說話」的頭足類	林雋彥	12 月 31 日	http://e-info.org.tw/node/209280
29	南洋味	粽子與 Ketupat 東南亞地區的節慶飲食	楊慧梅	12 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/209031
30	南洋味	用植物妝點食物 餐桌上的調色盤	李育琴	12 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/209165
	絕地・再生	象牙貿易百年不衰 盜獵命運難扭轉	Malcolm DJURIC	舊文更新	http://e-info.org.tw/node/200865



圖 3：刊登於「環境資訊中心」之「生物簡介專欄」頁面



圖 4：刊登於「環境資訊電子報」之「生物簡介專欄」頁面

(三) 國際最新生物多樣性資訊編譯 探索全球生態保育趨勢

本計畫與國際環境、保育專業媒體 Environment News Service (ENS) 合作，定期翻譯國際生物多樣性相關動態，包含科普研究成果、保育機構調查研究成果、

世界各地瀕危物種保育狀況、各國政府創新保育措施等等。已成為國內相關保育團體及從業人員了解全球生態現況的最佳管道。

計畫期間，每週翻譯相關新聞 1~2 篇，每篇約 800~1,200 字，選文著重於環境破壞造成棲地消失、物種滅絕的衝擊，世上有太多動物正在「瀕臨絕種」，而從前我們不去計算，但當生態系失去功能，對人類來說，越需要付出更高的代價努力搶救，甚至有些物種在人類未認識前即已瀕臨絕種；另外氣候變遷日漸嚴重，但仍有懷疑論者質疑全球變遷是否造成環境和生態的衝擊，因此也選譯氣候變遷相關系列文章讓讀者清楚瞭解種種與氣候變遷對環境造成的相關影響及改變，與國際脈動接軌，掌握最新保育趨勢。今年共計刊登 74 篇，每篇搭配 1-2 張圖片。刊登清單請見表 8，詳細內容詳見附件三。刊登於環境資訊中心與環境資訊電子報的相關頁面可見圖 5、圖 6。

表 7：國際保育新聞編譯清單

No.	題目	譯者	上刊日	文章連結
1	研究：氣候升溫 1°C 候鳥早一天飛抵繁殖地	姜唯	1 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/202159
2	歐巴馬最後一役 原民聖地熊耳、金孤丘成保護區	姜唯	1 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/202255
3	中國象牙禁令獨漏黑市專家：盜獵者恐漁翁得利	姜唯	1 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202479
4	暖化作祟？研究：有毒貝類大爆發 與海溫升高有關	姜唯	1 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/202499
5	日船闖澳海洋保護區 再被拍到偷捕鯨	賴慧玲	1 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/202545
6	加灣鼠海豚剩不到 60 隻 美海軍訓練「海豚部隊」相救	姜唯	1 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/202550
7	在香港繁殖小葵花鳳頭鸚鵡？學者提「一石二鳥」保育計畫	姜唯	1 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/202648
8	3000 隻野雁暴斃 考驗川普政府礦場除污能力	賴慧玲	2 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/202689
9	瀕危物種是下一個？美狩獵團體遊說川普放寬保育措施	姜唯	2 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/202713
10	南半球極度乾燥 智利遭逢 50 年最嚴重森林大火	姜唯	2 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/202789
11	瀕危賽加羚羊染瘟暴斃 學者：來源可能是家畜	姜唯	2 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/202883

12	貝里斯漁業部證實 新種鯊魚現身北半球最長堡礁	姜唯	2 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202959
13	700 多種哺乳類、鳥類 都因氣候變遷瀕危	姜唯	2 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202963
14	神奇「療癒系」海草銳減 影響人類和珊瑚健康	姜唯	2 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/203052
15	遭控用毀林大豆飼料 漢堡王拒回應	姜唯	3 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/203293
16	用餵飽全世界行銷殺蟲劑？ 聯合國斥不道德	姜唯	3 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/203509
17	保護海洋生物 美佛州小鎮禁施放氣球、天燈	姜唯、鄒敏惠	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203566
18	調查出爐！ 大堡礁史上最嚴重白化 保護區也擋不住	姜唯	3 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/203751
19	先搶救這 50 處珊瑚礁！ 頂尖科學家組隊 唯一亞洲學者來自台灣	周念學	4 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/203750
20	海溫上升破壞珊瑚礁 全球損失上看 1 兆美元	姜唯	4 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/204280
21	研究：氣候變遷攪亂嗅覺 北極熊恐餓肚子	姜唯	4 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/204311
22	盜獵集團盯上 全球近半自然遺產都遭毒手	姜唯	5 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/204632
23	聯合國《生物多樣性公約》新任秘書長談願景：第一步是主流化	周念學	5 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/204697
24	海洋健康警訊 野生海豚免疫系統比圈養海豚更弱	姜唯	5 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/204792
25	氣候變遷讓整條河消失 白大角羊可無障礙進入合法狩獵區	姜唯、蘇瑋佳	5 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/204879
26	凍土融化 北極種子庫入口也淹水	姜唯	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205082
27	聯合國：全球野生動物的未來 命懸永續旅遊	姜唯	5 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/205176
28	向西、向北 氣候變遷讓美洲樹木遷徙中	姜唯	5 月 31 日	http://e-info.org.tw/node/205222
29	首場海洋全球高階會議 聯合國世界環境日登場	姜唯	6 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/205434
30	反剝削海洋 全球九大水產公司承諾不過漁	姜唯	6 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/205487

31	象皮治濕疹 緬甸野生象慘遭剝皮 今年已有 20 頭遇害	姜唯	6 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/205486
32	聯合國報告：全球不當漁業補貼破兆元 加速海洋資源耗竭	姜唯	6 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/205516
33	川普喊停西岸流刺網規範 瀕危海龜鯨豚遭殃	姜唯	6 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/205584
34	到非洲守護犀牛 美國退伍軍人重啟人生第二春	姜唯	6 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/205647
35	衛星看不到的「森林劣化」 公民團體製圖重現	姜唯	6 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205733
36	石油探測震波震死磷蝦 有如「每 10 秒引爆炸藥」	姜唯	6 月 27 日	http://e-info.org.tw/node/205782
37	紐國想在森林公園蓋水壩 最高法院裁定違法	姜唯	7 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/206113
38	打造人工生態救地球？專家：更應保育室外的自然	姜唯	7 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/206274
39	調查員潛入中國臥底 揭全球最大犀牛角黑市	姜唯	7 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/206295
40	獅子「山達」之死 牛津學者：不譴責嚴格管制的戰利品狩獵	姜唯	7 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/206344
41	一年 3 萬個鐵絲網陷阱 亞洲虎面臨新威脅	姜唯	8 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/206516
42	墨灣「死區」再擴大 兇手指向肉品業排廢	姜唯	8 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/206542
43	公海捕魚如何管？聯合國最快 2018 年啟動談判	姜唯	8 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/206568
44	川普蓋牆免環評 「美墨長城」將影響 800 種瀕絕物種	姜唯	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206585
45	事關生存！科學家：象鼻海豹靠聲音「認得」彼此	姜唯	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206586
46	氣候變遷影響高山更鉅 冬蟲夏草產量銳減	姜唯	8 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/206609
47	被入侵過就回不去了 研究：單純移除外來種恐缺科學實證	姜唯	8 月 10 日	http://e-info.org.tw/node/206656
48	農藥讓野生熊蜂絕後 研究：蜂后產卵少 26% 可能地區性滅絕	姜唯	8 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/206752

49	玻利維亞新建高速公路將切穿亞馬遜雨林生物多樣性熱點	姜唯	8 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/206809
50	格陵蘭首次大規模野火延燒 150 公里衛星雲圖也拍到	姜唯	8 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/206839
51	保護西半球最大堡礁 貝里斯決定永久禁離岸石油鑽探	姜唯	8 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/206998
52	巴西總統為採礦賣雨林亞馬遜保護區險遭取消	姜唯	9 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/207065
53	WWF：亞馬遜每二天發現一新物種	姜唯	9 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/207105
54	芬蘭「怪物狐狸」皮草 最大買家是中國	鄒敏惠	9 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/207123
55	南極海床上做暖化實驗 科學家：升溫 1°C 就影響生物多樣性	姜唯	9 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/207149
56	鮭魚與莓果不可兼得 阿拉斯加棕熊因暖化改「吃素」	姜唯	9 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/207329
57	巧克力大廠採購毀林可可 象牙海岸雨林幾乎被「吃光」	姜唯	9 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207352
58	45 年來首次 雪豹從瀕危名單降級 族群仍「易危」	姜唯	9 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207380
59	研究：氣候變遷之下 1/3 寄生蟲物種難逃滅絕	姜唯	9 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207382
60	以保育為名 中資要助寮國蓋「亞洲象繁殖中心」推大象表演吸客	姜唯	9 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/207414
61	茲卡與登革熱擴散 致命病媒蚊可能攻陷美 75% 領土	姜唯	9 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/207567
62	第六次大滅絕 1000 種糧食即將消失 學者倡「吃得越多 保育越好」	姜唯	9 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/207590
63	搶救生物多樣性 WWF 呼籲以昆蟲、藻類餵養牲畜	姜唯	10 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/207892
64	鳴鳥淪為籠中鳥 學者看不下去 發起「寂靜森林」計畫搶救	姜唯	10 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/207899

65	東非頭號野生動物要犯兄弟檔在馬拉威被捕	姜唯	10 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207924
66	最後一搏！墨西哥啟動「鼠海豚」移置計畫	姜唯	10 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207948
67	德國野外飛蟲數量 25 年少 3/4 驟減原因不明	姜唯	11 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208179
68	棕櫚油承諾跳票 環團點名雀巢、瑪氏、Hershey's	姜唯	11 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/208223
69	雨林浩劫 國際民航組織想用棕櫚油減碳 萬人連署反對	姜唯	11 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/208235
70	2017 海洋哺乳類雙年會尋求綠能、保育、漁業三贏之道		11 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/208262
71	地球需要 1 兆棵樹 環團發起「兆樹計畫」	姜唯	12 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208782
72	美軍方投 1 億美元研究遺傳滅絕 引發國際擔憂	姜唯	12 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/208878
73	北極海禁漁協議達成 科學家環團叫好	姜唯	12 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/208956
75	保護野生虎的意外收穫 WWF 報告：為生態與人類製造雙贏	姜唯	12 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/209184
74	發現「種」珊瑚可望救大堡礁 科學家提醒：減緩暖化仍是關鍵	姜唯	12 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/209253

關於我們 電子報 網站導覽 捐款



環境資訊中心 TEIA
 Taiwan Environmental Information Center

[新聞](#)
[專欄](#)
[評論](#)
[多媒體](#)
[綠課表](#)

[檢視](#)
[編輯](#)
[手冊大綱](#)

[Clone content](#)

研究：氣候升溫1°C 候鳥早一天飛抵繁殖地

◎ 建立於 2017/01/02 上稿編輯：鄭敬惠 [Twitter](#) [Facebook](#) [Google+](#) [YouTube](#)

本報2017年1月2日綜合外電報導，姜唯編譯；蔡麗伶審校

英國愛丁堡大學檢視五大洲數百種候鳥的遷徙資料發現，氣候暖化使候鳥提早遷徙。平均而言，全球每升溫1°C，候鳥會提早一天抵達夏日繁殖地。

候鳥抵達繁殖地的時間非常關鍵，如果在錯誤的時間抵達，就算只早幾天，也可能錯過重要的食物來源和築巢地點，連帶影響後代孵化的時間和生存機會，而長途遷徙物種對溫度上升比較不敏感，最容易受氣候暖化影響，因為其他鳥類可能會早牠們一步抵達繁殖地。

搜尋

訂閱電子報

Email信箱



環境資訊中心 一年紀念



環境資訊中心 17週年紀念

圖 5：刊登於「環境資訊中心」之「國際新聞」頁面



圖 6：刊登於「環境資訊電子報」之「國際新聞」頁面

（四） 國內最新生物多樣性資訊 讓生物多樣性主流化

生物多樣性公約不斷強調生物多樣性主流化，以達成社會永續發展之目的。因此除了生物多樣性、生物簡介專欄、國際保育訊息帶給民眾豐富的生物多樣性知識外，2013 年我們新增了生物多樣性報導以提高此議題能見度及廣度，而今年我們持續累積生物多樣性報導，帶給民眾更多國內即時保育新知及成果，再搭配原有的專欄，不但加強議題推廣的力道，也擴大了討論的機會。

本計畫期間，一共完成 48 篇國內生物多樣性即時報導文章。除了提供第一手保育訊息，讓民眾更了解現今物種保育與生態研究之現況，例如〈歷時兩年調查 台灣五大類群脊椎動物《紅皮書》出爐 15 物種列極危〉、〈誰偷走蜥蜴的尾巴？跨域研究揭開草蜥求生術 登國際期刊〉等，皆受到讀者廣大的迴響。

另外，部落、社區或農村為達生態共存、實踐里山倡議而付出的努力，我們也經由報導呈現給大眾，如〈發展觀光也要留住部落原貌 霧台鄉自主劃設「自然人文生態景觀區」籌備中〉、〈兼顧森林養護和糧食安全 「大武森雞」闖出里山新經濟〉等，兼具知識性與實用性的即時報導讓民眾能更貼近台灣的生物多樣性訊息。生物多樣性報導每篇約 2000 字，搭配 1~2 張圖片，刊登清單請見表 9，詳細內容詳見附件四。刊登於環境資訊中心與環境資訊電子報的相關頁面可見圖 7、圖 8。

表 8：生物多樣性報導清單

No.	題目	作者	上刊日	文章連結
-----	----	----	-----	------

1	「捕蜂捉蛇」業務歸屬大哉問 轉變期關鍵：誰來買單？	廖靜蕙	1 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/202379
2	研究：環境污染損害定位能力 蝙蝠迷航 幸「蝠」折翼	廖靜蕙	1 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/202410
3	「知蛛」常樂 特生中心邀民眾認識蜘蛛長知識	廖靜蕙	1 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/202445
4	誰偷走蜥蜴的尾巴？ 跨域研究揭開草蜥求生術 登國際期刊	廖靜蕙	2 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/202820
5	台日合力標放研究 促新港鬼頭刀產業邁向世界級永續	廖靜蕙	2 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/203064
6	又一隻草鴉田間殞命！ 高雄鳥會：農田驅鳥有更友善的方法	李育琴	3 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/203184
7	大仁哥帶頭海岸種樹 宣示造林串聯沿海綠線	廖靜蕙	3 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/203433
8	不只是種樹，還要撫育長大 南投林管處分享護樹四撇步	廖靜蕙	3 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/203468
9	這個夏天啟動出航！屬於我們、還有鯖魚的海鯖迴家	林倩如	3 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/203259
10	政治生態學大師來台演說：「人類世」下的保育 應重視政經條件	曾以寧	3 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/203484
11	哈崙百年艱苦林業史 《無盡藏》紀錄台灣經濟發展幕後推力	廖靜蕙	3 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/203556
12	綠保標章加入參與保證查驗 串聯農業權益關係人關注有機多元價值	廖靜蕙	3 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/203826
13	發展觀光也要留住部落原貌 霧台鄉自主劃設「自然人文生態景觀區」籌備中	廖靜蕙	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203606
14	為救混獲海龜 台東漁民返航割破漁網	廖靜蕙	4 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/6966
15	兼顧森林養護和糧食安全 「大武森雞」闖出里山新經濟	廖靜蕙	4 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/204376
16	不砍森林的山當歸 拚出大武里山新經濟的第二支柱	廖靜蕙	4 月 24 日	http://e-info.org.tw/node/204412
17	最新台灣鳥類名錄釋出，列入新紀錄 22 種鳥類	鄒敏惠	4 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/204477
18	監測八哥鳥 化知識為力量 小小公民科學家動員中	廖靜蕙	5 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/204936
20	山林教育+部落文化 賽德克學童畢業前登上能高越嶺	廖靜蕙	6 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/205294
19	用「里山經濟」串起台 24 線的珍珠部落產業重建有成	廖靜蕙	6 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/205551
21	攬黿龜搭高鐵 為回歸海洋做好準備	廖靜蕙	6 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205748

22	科學辦案追查山老鼠 檜木 DNA 資料庫建置中	廖靜蕙	6 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/205853
23	藉「大鳳頭」找「黑嘴端」 台大團隊繪神話之鳥冬棲地	廖靜蕙	7 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/206134
24	公民論壇修新版《台淡水魚紅皮書》95 種再評估	彭瑞祥	7 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/115403
25	「南洋味」特展 認識餐桌上的東南亞植物利用智慧	廖靜蕙	7 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/206345
26	稀有鳥類迷航 西子灣野放紅腳鰹鳥	鄒敏惠	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206651
27	防檢局：歷時 13 年 嘉義成功撲滅紅火蟻	編輯室	8 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/7148
28	歷時兩年調查 台灣五大類群脊椎動物《紅皮書》出爐 15 物種列極危	廖靜蕙	8 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/206686
29	台灣麥當勞預計 2017 年底紙類包裝全面取得 FSC 認證 將是亞洲首個達標麥當勞	廖靜蕙	8 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/206736
30	拚盡速解黃牌 農委會公布漁業新法上路首波違規裁罰結果	廖靜蕙	8 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/206753
31	全台八色鳥大調查 17 年來數量降 30% 新竹以北最嚴重	廖靜蕙	8 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/206916
32	「布農豆知識」返鄉開展 讓 Tina 的保種智慧落地生根	廖靜蕙	8 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/206959
33	「我不是日本樹蛙」以叫聲識新種 太田樹蛙報到	廖靜蕙	9 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/207405
34	消失 80 年 武威山烏皮茶再現 屏東縣啟動珍稀植物保育行動	李育琴	9 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/207547
35	百年史蹟腊葉館修復開幕 傳承早田文藏、佛里神父植物研究精神	廖靜蕙	10 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/207641
36	1895 之後 那些讓台灣植物躍上國際舞台的日本科學家們	廖靜蕙	10 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/207642
37	《早田文藏 BUNZO HAYATA》新書出版 為台灣植物研究加溫	廖靜蕙	10 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/208086
38	「哪啊哪啊～」的里山智慧 神去村真實版：永續林業是對抗血汗木材之道	廖靜蕙	11 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/200964
39	神話之鳥第五處紀錄在南韓 經驗不同吸引專家關注	廖靜蕙	11 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/208429
40	保育「神話之鳥」黑嘴端鳳頭燕鷗 台中韓學者跨政治藩籬 組夥伴網絡	廖靜蕙	11 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/208456

41	擴展保育軸線 台灣里山是串起國土綠網的血脈	廖靜蕙	11 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/208535
42	森林願好海洋也受惠 日本繼里山之後推「里海倡議」	廖靜蕙	11 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/208537
43	國產材溯源管理標章「台灣木材」上路 林業也可以很里山	廖靜蕙	11 月 27 日	http://e-info.org.tw/node/208688
44	社區林業中心揭幕 揭示「根經濟」與里山依存關係	廖靜蕙	11 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/208786
45	紀念川上瀧彌 以毬藻研究保育為台日交流穿針引線	廖靜蕙	12 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/208828
46	紅藜桿營養不浪費 做太空包養菇 大武部落實踐循環經濟	廖靜蕙	12 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/208845
47	「國產材台灣館」展現實力 以林產振興山村經濟、兼顧社會環境永續	廖靜蕙	12 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/209034
48	白玉蘿蔔葉當健康食品原料 義美、美濃農會合作推友善耕種	廖靜蕙	12 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/209049

關於我們 電子報 網站導覽 捐款


環境資訊中心 TEIA
 Taiwan Environmental Information Center

[新聞](#)
[專欄](#)
[評論](#)
[多媒體](#)
[綠課表](#)

[檢視](#)
[編輯](#)
[手冊大綱](#)

[Clone content](#)

白玉蘿蔔葉當健康食品原料 義美、美濃農會合作推友善耕種

◎ 建立於 2017/12/18 上稿編輯：CLiao [Twitter](#) [Facebook](#) [Google+](#) [YouTube](#)

本報2017年12月16日台北訊，特約記者廖靜蕙報導

每年冬天盛產的白玉蘿蔔，逐漸取代菸葉成為美濃新的作物生產地標。只是採完蘿蔔後，剩下的蘿蔔葉除了廢棄當土地養分，能不能有更積極的利用管道？

美濃區農會今年首度與林務局合作，選擇於龍肚磁橋坑做為試辦栽培地區，以竹木破改良土質並輔以木醋液有機資材防治，朝向符合綠色有機農業生產的白玉蘿蔔。第一年試辦種植的成果，除了提供消費者蘿蔔吃，不用化學資材生產的蘿蔔葉，媒合義美公司採購，未來更將以契作方式，支持友善耕作的蘿蔔農民，構築美濃冬季裡作循環經濟。

搜尋

訂閱電子報

Email信箱



圖 7：刊登於「環境資訊中心」之「生物多樣性報導」頁面



圖 8：刊登於「環境資訊電子報」之「生物多樣性報導」頁面

二、 跨媒體合作：結合網路擴大影響族群

除了以網路來累積生物多樣性知識，本計畫亦規劃與廣播及其他網路媒體合作，使相關知識有機會透過其他管道，接觸到更多民眾，包含家庭主婦、文藝青年等族群，達到推廣生物多樣性觀念之效。

(一) 網路媒體合作

本計畫與台灣 Yahoo!、Hinet 新聞網合作，將生物多樣性國際新聞訊息、國內生態保育資訊，透過該功能強大的資訊入口網露出，將訊息傳遞給常用這些入口網站的一般大眾閱讀、轉載，擴大生物多樣性資訊及環境教育訊息的推廣範圍。另外，透過與 TaiBif 將網站文章中的提及物種名稱的部分，透過關鍵字連結，帶讀者進一步認識該物種的生態習性介紹。合作刊載專欄文章及國際訊息共 164 篇。刊載清單請見表 10，增強本網站的資料庫功能。刊登頁面請參見圖 9-10。

此外，因環境資訊中心之文章口碑良好，也經常受到近年興起的多個媒體平台轉載，如眼底城市、Cmoney 等網站，都曾與本計畫合作，將文章推播給更多不同的閱讀群眾。

表 9：與 Yahoo!、Hinet 新聞網合作刊登清單

類別	題目	日期	網址
----	----	----	----

生物多樣性專欄				
1	愛知目標	「珊瑚礁 50」拯救 2050 年前倖存者的全球倡議	5 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/204583
2	其他	拼湊記憶的缺角 原來蓮草是台灣第一個命名發表植物	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205078
3	江豚復育在中國	長江轉彎留故道 湖北天鵝洲成保種避居地	6 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/205287
4	江豚復育在中國	白鱓豚滅絕逾 10 年 習近平喊停長江大開發	6 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/205286
5	捕鯨專題	【捕鯨】鯨生鯨逝：是文化，是科學，還是為了生活？	6 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/205490
6	捕鯨專題	【捕鯨】鯨生鯨逝：被「名義」遮掩的保育問題	6 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/205518
7	捕鯨專題	【捕鯨】鯨生鯨逝：持續獵捕，是需要還是貪婪？	6 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/205554
8	生態旅遊	大飯店之外的另一種選擇 後灣以海鹽文化走出自己的路	6 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/205653
9	其他	亞種也該有個好名字 俗名對保育的重要性	7 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/205950
10	其他	綠化覆蓋率高達 50% 打造出城市生物多樣性的新加坡經驗	7 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/206108
11	公民科學家	草木蟲魚鳥獸之名隨手紀錄 集眾之力的公民科學正夯	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206591
12	公民科學家	國家鳥類報告資料如何來？3 個借鄉民之力的大型監測計畫	9 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/207111
13	馬達加斯加生物多樣性補償	增長的人口、受威脅的生物多樣性 馬達加斯加的現況與困境	9 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/200129
14	馬達加斯加生物多樣性補償	加入市場交易制度 嘗試製造雙贏局面的生物多樣性補償	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207290
15	馬達加斯加生物多樣性補償	兩樣公司兩樣情 持續投入是關鍵 生物多樣性補償的成功與失敗	9 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/207327
16	其他	【國際植物園保育大會】台灣 908 種植物受威脅 拚 55% 保種率迎上國際水準	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207184

17	其他	【國際植物園保育大會】草本、灌木受忽略 台灣植物園保種任務亟待凸顯	9 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/207293
18	愛知目標	監測生物多樣性保育的好幫手「新加坡指數」助城市達成愛知目標	10 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/207785
19	愛知目標	非洲城市擴張的年代 里朗威市如何將生物多樣性納入市政規劃？	10 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207926
20	發酵食堂	多樣性決定味覺豐富度 釀酒酵母的「萬年傳統全新感受」	10 月 31 日	http://e-info.org.tw/node/208177
21	愛知目標	研究新潟地景 50 年變遷 日本經驗：農田越規則、越人工 不利生物多樣性	11 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/208276
22	其他	大海這麼遠 為何我在陸上也可能害到鯨豚？	11 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/208408
23	公民科學家	潛水不只為賞景 累積 9 年台灣海洋資料的珊瑚礁體檢	11 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/208415
24	愛知目標	馬魯拉果油熱銷美妝市場 愛美人士慎防「生物剝竊」	11 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/208563
25	其他	日本經驗：以全球重要農業遺產系統(GIAHS)保護里山里海	11 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/208549
26	公民科學家	土豆鳥大集合 普查農田裡的嬌客小辯鴿	11 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/208684
27	其他	尋找與攀登 70 公尺高的挑戰 台灣杉等身照的拍攝紀實	11 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/208685
28	公民科學家	隨見隨回報「寂靜的秋天」邀網友一起守護老鷹想飛	11 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/208750
29	生態旅遊	盡享美景與知識 到紐西蘭玩樹冠層滑降還可回饋環境	12 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/202302
30	其他	風機下的小小屍體 被忽視的蝙蝠「飛安」	12 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/202102
31	生態旅遊	高美濕地漫出來的遊客危及陸蟹繁殖	12 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/208978
32	公民科學家	為動物屍體拍照打卡 解讀路上死亡訊息的「路殺社」	12 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/208972
33	公民科學家	狂犬病爆發意外喚起關注「路殺 2.0」推系統化調查	12 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/209010
34	愛知目標	8 千年歷史的在地品種 喬治亞種回田間與餐桌上的豐富	12 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/209085
生物簡介專欄				

35	永續海蟲食堂	台灣的鯊魚困局 不吃魚翅就解決了嗎？	1 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/202623
36	永續海蟲食堂	土魷魚羹沒土魷 消失中的馬加鰭家族	2 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203024
37	永續海蟲食堂	美味又喀喀喀叫的春子魚 教你用肉眼看出無良漁獲	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/200531
38	山林奧秘	尋找堇菜 ——短毛堇菜與夥伴們的奇異旅程	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205083
39	台灣紅皮書	被迫搬家的台灣細鯿 原生淡水魚命運悲歌	8 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/206878
40	台灣紅皮書	失落的曠野雞啼 「草原明珠」環頸雉	10 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/207914
41	台灣紅皮書	隱身在群體中的神話 黑嘴端鳳頭燕鷗	10 月 24 日	http://e-info.org.tw/node/208033
42	台灣紅皮書	生性羞怯、行蹤成謎 目擊資料極稀少的林三趾鶉	10 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/208051
43	台灣紅皮書	開發、暖化影響棲地 小巧可愛卻極危的琵嘴鵲	11 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208181
44	台灣紅皮書	僅存於台中烏溪 受河川工程與入侵種夾擊的巴氏銀魴	11 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/208308
45	南洋味	新住民家鄉味 餐桌上的文化風景與生物多樣性	11 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/208562
46	台灣紅皮書	蒲燒美味的代價 日本鰻鱺數量拉警報	12 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/208866
47	山林奧秘	寬尾鳳蝶唯一食草 台灣檫樹面臨「高齡化」困境	1 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/209298
48	台灣紅皮書	分布極狹窄的溪流細鯽 分類爭議引保育論戰	12 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/209073
49	山林奧秘	餵養不凡森林的平凡物種——長尾栲	12 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/209244
50	台灣紅皮書	特殊生活史遭水泥工程阻斷「兩側洄游」的蘭嶼吻鰕虎	1 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/209397
51	南洋味	粽子與 Ketupat 東南亞地區的節慶飲食	12 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/209031
52	南洋味	用植物妝點食物 餐桌上的調色盤	12 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/209165
生物多樣性報導				
53		「捕蜂捉蛇」業務歸屬大哉問 轉變期關鍵：誰來買單？	1 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/202379
54		研究：環境污染損害定位能力 蝙蝠迷航幸「蝠」折翼	1 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/202410

55	「知蛛」常樂 特生中心邀民眾認識蜘蛛長知識	1 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/202445
56	誰偷走蜥蜴的尾巴？ 跨域研究揭開草蜥求生術 登國際期刊	2 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/202820
57	台日合力標放研究 促新港鬼頭刀產業邁向世界級永續	2 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/203064
58	又一隻草鴉田間殞命！ 高雄鳥會：農田驅鳥有更友善的方法	3 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/203184
59	大仁哥帶頭海岸種樹 宣示造林串聯沿海綠線	3 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/203433
60	不只是種樹，還要撫育長大 南投林管處分享護樹四撇步	3 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/203468
61	這個夏天啟動出航！屬於我們、還有鯖魚的海鯖迴家	3 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/203259
62	政治生態學大師來台演說：「人類世」下的保育 應重視政經條件	3 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/203484
63	哈崙百年艱苦林業史 《無盡藏》紀錄台灣經濟發展幕後推力	3 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/203556
64	發展觀光也要留住部落原貌 霧台鄉自主劃設「自然人文生態景觀區」籌備中	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203606
65	為救混獲海龜 台東漁民返航割破漁網	4 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/6966
66	兼顧森林養護和糧食安全 「大武森雞」闖出里山新經濟	4 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/204376
67	不砍森林的山當歸 拚出大武里山新經濟的第二支柱	4 月 24 日	http://e-info.org.tw/node/204412
68	最新台灣鳥類名錄釋出，列入新紀錄 22 種鳥類	4 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/204477
69	監測八哥鳥 化知識為力量 小小公民科學家動員中	5 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/204936
70	山林教育+部落文化 賽德克學童畢業前登上能高越嶺	6 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/205294
71	用「里山經濟」串起台 24 線的珍珠 部落產業重建有成	6 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/205551
72	攬黿龜搭高鐵 為回歸海洋做好準備	6 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205748
73	科學辦案追查山老鼠 檜木 DNA 資料庫建置中	6 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/205853
74	藉「大鳳頭」找「黑嘴端」 台大團隊繪神話之鳥冬棲地	7 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/206134
75	「南洋味」特展 認識餐桌上的東南亞植物利用智慧	7 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/206345

76	歷時兩年調查 台灣五大類群脊椎動物 《紅皮書》出爐 15 物種列極危	8 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/206686
77	台灣麥當勞預計 2017 年底紙類包裝全面 取得 FSC 認證 將是亞洲首個達標麥當勞	8 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/206736
78	全台八色鳥大調查 17 年來數量降 30% 新竹以北最嚴重	8 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/206916
79	「布農豆知識」返鄉開展 讓 Tina 的保 種智慧落地生根	8 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/206959
80	「我不是日本樹蛙」 以叫聲識新種 太 田樹蛙報到	9 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/207405
81	消失 80 年 武威山烏皮茶再現 屏縣啟動 珍稀植物保育行動	9 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/207547
82	百年史蹟腊葉館修復開幕 傳承早田文 藏、佛里神父植物研究精神	10 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/207641
83	1895 之後 那些讓台灣植物躍上國際舞台 的日本科學家們	10 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/207642
84	擴展保育軸線 台灣里山是串起國土綠網 的血脈	11 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/208535
85	國產材溯源管理標章「台灣木材」上路 林業也可以很里山	11 月 27 日	http://e-info.org.tw/node/208688
86	社區林業中心揭幕 揭示「根經濟」與 里山依存關係	11 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/208786
87	紅藜桿營養不浪費 做太空包養菇 大武 部落實踐循環經濟	12 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/208845
88	「國產材台灣館」展現實力 以林產振興 山村經濟、兼顧社會環境永續	12 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/209034
89	白玉蘿蔔葉當健康食品原料 義美、美濃 農會合作推友善耕種	12 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/209049
保育翻譯訊息			
90	研究：氣候升溫 1°C 候鳥早一天飛抵繁 殖地	1 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/202159
91	歐巴馬最後一役 原民聖地熊耳、金孤丘 成保護區	1 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/202255
92	中國象牙禁令獨漏黑市 專家：盜獵者恐 漁翁得利	1 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202479
93	暖化作祟？ 研究：有毒貝類大爆發 與 海溫升高有關	1 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/202499
94	日船闖澳海洋保護區 再被拍到偷捕鯨	1 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/202545
95	加灣鼠海豚剩不到 60 隻 美海軍訓練 「海豚部隊」相救	1 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/202550
96	在香港繁殖小葵花鳳頭鸚鵡？ 學者提 「一石二鳥」保育計畫	1 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/202648

97	3000 隻野雁暴斃 考驗川普政府礦場除污能力	2 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/202689
98	瀕危物種是下一個？ 美狩獵團體遊說川普放寬保育措施	2 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/202713
99	南半球極度乾燥 智利遭逢 50 年最嚴重森林大火	2 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/202789
100	瀕危賽加羚羊染瘟暴斃 學者：來源可能是家畜	2 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/202883
101	貝里斯漁業部證實 新種鯊魚現身北半球最長堡礁	2 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202959
102	700 多種哺乳類、鳥類 都因氣候變遷瀕危	2 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/202963
103	神奇「療癒系」海草銳減 影響人類和珊瑚健康	2 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/203052
104	遭控用毀林大豆飼料 漢堡王拒回應	3 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/203293
105	用餵飽全世界行銷殺蟲劑？ 聯合國斥不道德	3 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/203509
106	保護海洋生物 美佛州小鎮禁施放氣球、天燈	3 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/203566
107	調查出爐！ 大堡礁史上最嚴重白化 保護區也擋不住	3 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/203751
108	先搶救這 50 處珊瑚礁！ 頂尖科學家組隊 唯一亞洲學者來自台灣	4 月 11 日	http://e-info.org.tw/node/203750
109	海溫上升破壞珊瑚礁 全球損失上看 1 兆美元	4 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/204280
110	研究：氣候變遷攪亂嗅覺 北極熊恐餓肚子	4 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/204311
111	盜獵集團盯上 全球近半自然遺產都遭毒手	5 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/204632
112	聯合國《生物多樣性公約》新任秘書長談願景：第一步是主流化	5 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/204697
113	海洋健康警訊 野生海豚免疫系統比圈養海豚更弱	5 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/204792
114	氣候變遷讓整條河消失 白大角羊可無障礙進入合法狩獵區	5 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/204879
115	凍土融化 北極種子庫入口也淹水	5 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205082
116	聯合國：全球野生動物的未來 命懸永續旅遊	5 月 26 日	http://e-info.org.tw/node/205176
117	向西、向北 氣候變遷讓美洲樹木遷徙中	5 月 31 日	http://e-info.org.tw/node/205222

118	首場海洋全球高階會議 聯合國世界環境日登場	6 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/205434
119	反剝削海洋 全球九大水產公司承諾不過漁	6 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/205487
120	象皮治濕疹 緬甸野生象慘遭剝皮 今年已有 20 頭遇害	6 月 13 日	http://e-info.org.tw/node/205486
121	聯合國報告：全球不當漁業補貼破兆元 加速海洋資源耗竭	6 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/205516
122	川普喊停西岸流刺網規範 瀕危海龜鯨豚遭殃	6 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/205584
123	到非洲守護犀牛 美國退伍軍人重啟人生第二春	6 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/205647
124	衛星看不到的「森林劣化」 公民團體製圖重現	6 月 23 日	http://e-info.org.tw/node/205733
125	石油探測震波震死磷蝦 有如「每 10 秒引爆炸藥」	6 月 27 日	http://e-info.org.tw/node/205782
126	紐國想在森林公園蓋水壩 最高法院裁定違法	7 月 14 日	http://e-info.org.tw/node/206113
127	打造人工生態救地球？ 專家：更應保育室外的自然	7 月 20 日	http://e-info.org.tw/node/206274
128	調查員潛入中國臥底 揭全球最大犀牛角黑市	7 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/206295
129	獅子「山達」之死 牛津學者：不譴責嚴格管制的戰利品狩獵	7 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/206344
130	一年 3 萬個鐵絲網陷阱 亞洲虎面臨新威脅	8 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/206516
131	墨灣「死區」再擴大 兇手指向肉品業排廢	8 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/206542
132	公海捕魚如何管？ 聯合國最快 2018 年啟動談判	8 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/206568
133	川普蓋牆免環評 「美墨長城」將影響 800 種瀕絕物種	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206585
134	事關生存！ 科學家：象鼻海豹靠聲音「認得」彼此	8 月 8 日	http://e-info.org.tw/node/206586
135	氣候變遷影響高山更鉅 冬蟲夏草產量銳減	8 月 9 日	http://e-info.org.tw/node/206609
136	被入侵過就回不去了 研究：單純移除外來種恐缺科學實證	8 月 10 日	http://e-info.org.tw/node/206656
137	農藥讓野生熊蜂絕後 研究：蜂后產卵少 26% 可能地區性滅絕	8 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/206752
138	玻利維亞新建高速公路 將切穿亞馬遜雨林生物多樣性熱點	8 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/206809

139	格陵蘭首次大規模野火 延燒 150 公里衛星雲圖也拍到	8 月 22 日	http://e-info.org.tw/node/206839
140	保護西半球最大堡礁 貝里斯決定永久禁離岸石油鑽探	8 月 30 日	http://e-info.org.tw/node/206998
141	巴西總統為採礦賣雨林 亞馬遜保護區險遭取消	9 月 4 日	http://e-info.org.tw/node/207065
142	WWF：亞馬遜每二天發現一新物種	9 月 5 日	http://e-info.org.tw/node/207105
143	芬蘭「怪物狐狸」皮草 最大買家是中國	9 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/207123
144	南極海床上做暖化實驗 科學家：升溫 1°C 就影響生物多樣性	9 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/207149
145	鮭魚與莓果不可兼得 阿拉斯加棕熊因暖化改「吃素」	9 月 15 日	http://e-info.org.tw/node/207329
146	巧克力大廠採購毀林可可 象牙海岸雨林幾乎被「吃光」	9 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207352
147	45 年來首次 雪豹從瀕危名單降級 族群仍「易危」	9 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207380
148	研究：氣候變遷之下 1/3 寄生蟲物種難逃滅絕	9 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207382
149	以保育為名 中資要助寮國蓋「亞洲象繁殖中心」 推大象表演吸客	9 月 21 日	http://e-info.org.tw/node/207414
150	茲卡與登革熱擴散 致命病媒蚊可能攻陷美 75%領土	9 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/207567
151	第六次大滅絕 1000 種糧食即將消失 學者倡「吃得越多 保育越好」	9 月 29 日	http://e-info.org.tw/node/207590
152	搶救生物多樣性 WWF 呼籲以昆蟲、藻類餵養牲畜	10 月 16 日	http://e-info.org.tw/node/207892
153	鳴鳥淪為籠中鳥 學者看不下去 發起「寂靜森林」計畫搶救	10 月 17 日	http://e-info.org.tw/node/207899
154	東非頭號野生動物要犯 兄弟檔在馬拉威被捕	10 月 18 日	http://e-info.org.tw/node/207924
155	最後一搏！ 墨西哥啟動「鼠海豚」移置計畫	10 月 19 日	http://e-info.org.tw/node/207948
156	德國野外飛蟲數量 25 年少 3/4 驟減原因不明	11 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208179
157	棕櫚油承諾跳票 環團點名雀巢、瑪氏、Hershey's	11 月 2 日	http://e-info.org.tw/node/208223
158	雨林浩劫 國際民航組織想用棕櫚油減碳 萬人連署反對	11 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/208235
159	2017 海洋哺乳類雙年會 尋求綠能、保育、漁業三贏之道	11 月 3 日	http://e-info.org.tw/node/208262

160	地球需要 1 兆棵樹 環團發起「兆樹計畫」	12 月 1 日	http://e-info.org.tw/node/208782
161	美軍方投 1 億美元研究遺傳滅絕 引發國際擔憂	12 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/208878
162	北極海禁漁協議達成 科學家環團叫好	12 月 12 日	http://e-info.org.tw/node/208956
163	保護野生虎的意外收穫 WWF 報告：為生態與人類製造雙贏	12 月 25 日	http://e-info.org.tw/node/209184
164	發現「種」珊瑚可望救大堡礁 科學家提醒：減緩暖化仍是關鍵	12 月 28 日	http://e-info.org.tw/node/209253

YAHOO! 奇摩 新聞 搜尋

熱門話題：九合一選舉 蘇花改 余天 謝國商 基本工资 iPhone

首頁 政治 財經 論壇 娛樂 運動 社會 地方 國際 生活 健康 科技 旅遊 氣象 新奇 影音 我的

「珊瑚礁50」拯救2050年前倖存者的全球倡議

環境資訊中心 | 28 人追蹤 追蹤

曾以寧 2017年5月9日 上午10:44

留言 分享 訂閱



「珊瑚礁50」拯救2050年前倖存者的全球倡議

建立於 2017/05/09 上稿編輯：曾以寧 作者：陳昭倫（中央研究院生物多樣性研究中心研究員）

熱帶珊瑚礁，地球唯一由無數個微小珊瑚蟲分泌的碳酸鈣骨骼與鈣化藻膠結，經過數百萬年堆疊而成的生態系，提供超過1/4海洋生物在其中共生、共棲、生殖與攝食，完成生活史中許多關鍵性時期的場域。

一個健康與完整的珊瑚礁生態系不僅展現海洋繽紛色彩的生物多樣性，也是一個健康海洋重要的指標。有了健康的海洋才能持續不斷支持人類文明的發展，包括漁業提供優良的蛋白質、旅遊提供休閒與心靈的調節、海洋植物的開發提供昂貴的藥用成分、堅實的珊瑚礁岸提供抵禦風暴海嘯的海岸防線，而

圖 9：Yahoo！刊登頁面



圖 10：其他網頁推播轉載

台灣地形多山，主流都是很短流急，但有許多岔出的平緩支流，並有許多遺世獨立的深潭。台灣約有40種特有種純淡水魚類，大多生存在平緩的支流與水潭當中。



分布在中台灣的**台灣白魚** (*Aphyocypris moltrechti*) 可以當做一個代表，牠們只分布在支流的緩水域，這裡有茂盛的水草，雨季的大雨來臨時，牠們可以躲在水草叢中，避開外頭的湍急洪流。牠們也在水草叢傳宗接代，後的雨季一來，水中的只要一天就可以孵化。

台灣白魚 以下是可能的物種資訊

- *Paraschizothorax moltrechti* Regan, 1908

TaiBif 與您一起 遇見生物多樣性

圖 11：資訊中心專欄文章 TaiBif 關鍵字連結之畫面截圖

三、多元推廣生物多樣性訊息

除以上說明，本計畫所推展之工作項目及相關的網路、廣播宣傳管道之外，執行團隊以生物多樣性資訊推廣為己任，積極爭取並設計各種實體活動及參與國際交流活動，以增加民眾接觸生物多樣性保育訊息的機會及廣度。

(一) 國際參訪與保育訊息推廣

本工作團隊秉持要將國際保育訊息傳遞給國內民眾的信念，多年來除了翻譯國際訊息，每年也都努力創造機會，拜訪國外推廣環境守護的單位或組織，建立連結，並將國外的訊息帶回國內。如 2013 年，環資工作團隊前往烏干達及肯亞，展開一個多月的東非之旅。除了參與第 15 屆國際國民信託會議，更參訪烏干達跨文化基金會（The Cross Cultural Foundation of Uganda）、非洲岩石藝術信託、肯亞土地信託、非洲野生動物基金會（AWF）、疣猴保育志工假期等；2014 年，則赴澳洲雪梨參與第六屆世界保護區大會；2015 年 9 月 12~24 日期間前往中國雲南進行「兩岸永續水資源交流團」參訪，探討水資源的管理監測及人為開發建設下自然資源流失及生物多樣性崩壞的議題，帶回【兩岸環境交流——從水之源看水資源】系列報導共六篇，而此系列報導更獲得 2016 年兩岸新聞報導獎佳作。

今年 5 月本會記者賴品瑀受邀至中國參訪長江江豚所面臨的環境現況與保育措施，除與當地團體交流環境保護經驗外，也撰稿介紹當地江豚因長江三峽建設、河川汙染與工業化等趨勢而面臨的處境、受到的威脅以及官方、民間為保育物種所進行的各樣努力。此系列文章不僅介紹中國的保育現況、提供讀者對保育方式的想像，也有讀者回應透過此系列第一次認識江豚這種生物，開拓讀者對物種的認識。

台灣豐富的生物多樣性資源及過往在環境議題上豐富的經驗，在國際上擁有絕佳的重要性，如濕地、山林及海洋資源等，雖然保育意識抬頭，但大多數人卻還不太知道該怎麼去珍惜這些寶藏。藉由此行將台灣相關經驗與成果分享給國際友人，可形塑台灣重視生態環境議題的形象，同時也向他們取經，將經驗透過專欄文章、舉辦講座或研討會等方式，和更多人分享，相關報導請表 13。

表 10：本會記者至中國交流參訪報導文章列表

篇數	標題	刊出時間	網址
1	長江轉彎留故道 湖北天鵝洲成 保種避居地	6 月 6 日	http://e-info.org.tw/node/205287
2	白鱓豚滅絕逾 10 年 習近平喊 停長江大開發	6 月 7 日	http://e-info.org.tw/node/205286



圖 12：本會記者至中國交流參訪報導文章截圖

(二) 生物多樣性推廣講座

在運用網路媒介之外，本計畫持續走出虛擬空間，運用不同管道，擴大影響範圍。本團隊於今年舉辦 10 場講座，邀請專業講師與民眾、學生面對面，實際傳遞生物多樣性及環境議題的知識，並提供討論、交流的機會，加深資訊推廣的深度。本年度講座議題深入不同議題，並把握與不同單位合作的機會，推出書籍、宗教、藝術等不同主題的講座，希望藉此接觸到不同受眾，並且推廣生物多樣性的重要性。

今年度本團隊多方嘗試不同主題以及與外部單位的合作機會，透過不同方式推廣生物多樣性的蓋面。邀請《農村，你好嗎？》作者（同時也是生物多樣性專欄作者），以書籍講座的方式與讀者面對面推廣生物多樣性概念。此外也推出【基督教×科學】主題講座，除提出信仰辯證外，也提醒宗教人士應該多注意環境問題。我們也邀請具有植物解說專長的江德賢（江某）老師解說植物型態的多樣性具有什麼樣的功能性秘密，成功吸引到許多原來非環境資訊中心讀者的自然愛好者。並且，我們也善用近年興起的網路傳播工具「直播」，與直播公司合作推出線上講座，邀請專欄作者白尚儒現身說法，在螢幕前帶著讀者「逛市場」，認識永續海鮮選購的知識與海洋所面臨的現況，影片共吸引到 5131 次觀看次數，許多民眾也在影片下方回應、討論，成功引發話題。

此外，為了激發更多藝術工作者對環境參與的想像，促進更多以環境為主題的藝術創作，本團隊於 10 月推出【環境×藝術】系列講座，以「環境電影節」為全系列活動包裝，力求觸及時下喜好藝文、文創、追求質感與美學的「文藝青年」，以他們感興趣藝術角度切入，探討關心環境議題、傳遞環境知識的不同方式。本系列講座邀請許多以不同素材為創作媒介的藝術工作者分享他們以環境為主題創作的創作方式與心路歷程，以提供將來更多藝術創作者、愛好者以此為創作方向時的參考。六場講座主題橫跨空污、動物權、海洋、鄉村與生態，創作媒介包括動畫、聲音、電影、舞台劇等。雖然時遇颱風導致出席狀況不佳，現場民眾反應仍相當熱烈，紀錄片《黑熊森林》映後座談一場更是爆滿，民眾與導演有非常多的互動與回饋。從回饋問卷中得知，本系列講座成功吸引到許多對環境生態有興趣、卻缺乏管道深入了解環境議題的藝術工作者，不僅讓他們認識到環境的不同面向、不同表達方式，也激發他們持續追蹤相關議題、以此為創作題材的意願。

辦理場次請見表 14，各場講座照片請見圖 21、講座 EDM、海報文宣見圖 22、講座宣傳環資網站刊登頁面見圖 23。

表 11：2017 全年度講座辦理列表

	日期	講題	講者	宣傳頁面	人數
1	1 月 24 日	《農村，你好嗎？》一個農村女兒對土地的深情問候	李慧宜	http://e-info.org.tw/node/202249	30
2	4 月 22 日	【基督教×科學】真理與信仰的辯證與相輔	洪廣冀、陳郁屏	http://e-info.org.tw/node/204089	17
3	5 月 19 日	植物生存策略的十八般武藝	江德賢（江某）	http://e-info.org.tw/node/204479	46
4	7 月 13 日	永續海蠶選購解密（線上直播講座）	白尚儒	https://www.facebook.com/enc.teia/videos/1471297362935242/	5131
5	10 月 14 日	【環境×藝術】空汙影像 x 錄像藝術	林泰州	https://goo.gl/6bxULj	30
6	10 月 14 日	【環境×藝術】動物權 x 動畫短片	詹凱勛	https://goo.gl/6bxULj	24
7	10 月 15 日	【環境×藝術】獵殺海豹 x 3D 動畫	黃睿烽	https://goo.gl/6bxULj	14
8	10 月 21 日	【環境×藝術】濕地保護 x 聲音藝術	許雁婷	https://goo.gl/6bxULj	17
9	10 月 21 日	【環境×藝術】漁村生態 x 舞台劇	魏雋展、黃大勇	https://goo.gl/6bxULj	34
10	10 月 15 日	【環境×藝術】紀錄片《黑熊森林》映後座談	李香秀	https://goo.gl/6bxULj	67



《農村，你好嗎？》一個農村女兒對土地的深情問候



【基督教 X 科學】真理與信仰的辯證與相輔



植物生存策略的十八般武藝



永續海鱸選購解密



【環境 X 藝術】空汙影像 x 錄像藝術



【環境 X 藝術】動物權 x 動畫短片

	
【環境 × 藝術】獵殺海豹 x3D 動畫	【環境 × 藝術】濕地保護 x 聲音藝術
	
【環境 × 藝術】漁村生態 x 舞台劇	【環境 × 藝術】紀錄片《黑熊森林》映後座談

圖 13：2017 辦理生物多樣性資訊推廣講座活動照片





農村，你好嗎？新書座談會
1月24日晚上7點 @台灣環境資訊協會







【主辦單位】台北和平長老教會、台灣環境資訊協會

106 04.22 真理與信仰的辯證
與相輔

基督教 × 科學

講者
陳郁屏 × 洪廣冀
自由工作者 嘉大地理系專任助理教授

【地點】台北和平長老教會 1F 交誼廳
【時間】106.4/22 19:00~21:00



圖 14：各講座海報

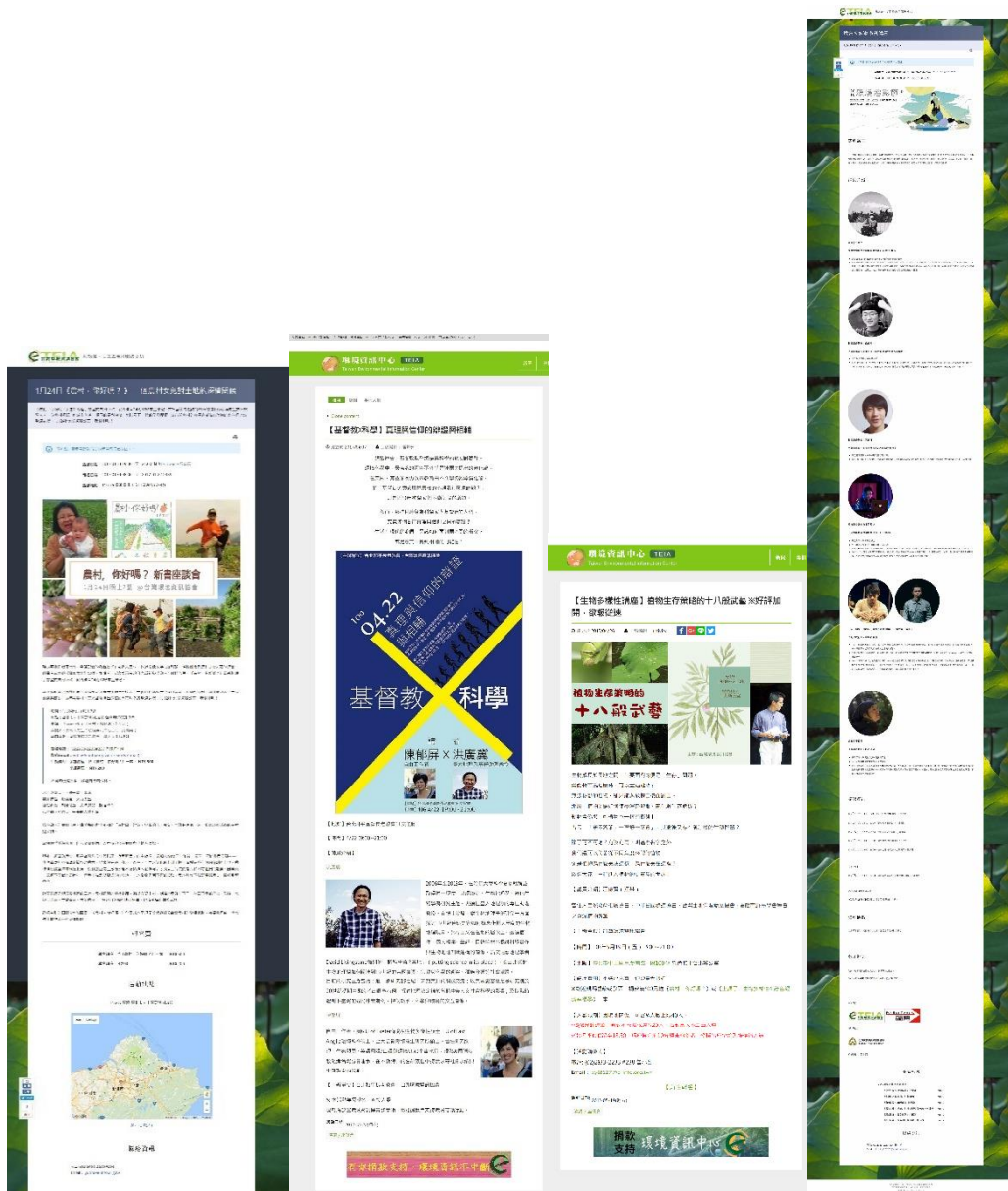


圖 15：講座宣傳於資訊中心網站刊登圖

（三）以更平易近人的方式推廣生物多樣性資訊：視覺化資訊

由於去年在讀者滿意度調查問卷中，有不少讀者反映希望能夠以輕鬆的圖文方式獲取生物多樣性知識，加上近年越來越多民眾習慣以懶人包的方式了解議題，因此今年度本計畫推出生物多樣性視覺化資訊一套。

本視覺化資訊的內容以今年林試所所提出的植物保種計劃作發想，切合時事，討論在台灣地區目前尚未能受到任何法源受到保護、但生存已受到威脅的植物，向讀者介紹他們目前的處境。開頭以漂亮的植物吸引讀者的目光，以植物的困難處境引發好奇，再利用圖表表現植物問題的嚴重性，最後除的說明威脅的因子，

也提出一般大眾可以參與、關心的方式，讓資訊不只停留在知識，而能夠引發讀者的行動。

本套懶人包於臉書上發表後，共收到 159 次的按讚，並於讀者滿意度調查中收到 3.6 的平均分數（滿分 5 分表示透過本懶人包能完整了解議題資訊），顯示透過本次的懶人包，多數的讀者都覺得有所收穫，並且能進一步引發對議題的好奇。本懶人包成果與刊登圖請見圖 24，原圖請見附件五。





圖 16：視覺化資訊成果圖與臉書刊登畫面

四、 加強民眾互動參與：專欄滿意度調查、讀者回應專區

而於本計畫年末時，特於 2017 年 12 月進行為期約 10 天的專欄滿意度調查，透過環境資訊中心網站、環境資訊電子報及發送 EDM 的方式，針對網站及電子報所推出的生物多樣性專欄，廣邀讀者及一般民眾回饋意見，共取得有效樣本共計 382 份電子問卷。（調查頁面請見圖 26，問卷文宣設計物：網站宣傳 Banner、e-DM 請見圖 27，問卷活動訊息宣傳頁面請見圖 28。）

問卷調查就讀者個人背景、閱讀動機、閱讀偏好、助益收穫等做統計、分析，期待透過此一交流，檢討審視一年工作成果，並能與前一年度相比，得知各項指標成長幅度，做為未來專欄議題內容方向與深淺尺度改進之參考依據。經綜合分析，並與 2014、2015 年數據比較，可看出某些變化趨勢，或可做為 2017 年及未來規劃專欄或其他實體活動之參考，以下試做簡述並討論之（更細部的分析探討請詳見文末附件六）。

閱讀率方面：本年度統計顯示，收到訊息就會閱讀專欄（閱讀頻率 9 成以上）及經常閱讀的讀者（7 成）約與去年持平，為 17% 及 23%。而納入閱讀頻率超過 5 成（含）以上者計算，則為約 77%。

綜觀問卷調查分析結果，並與前三年數據比較，可看出一些變化趨勢並做為未來規劃專欄或其他實體活動之參考，以下簡述並討論之：

（一）在受訪者族群類別部份：

今年問卷調查中，女性讀者比例大幅下降，男性讀者相對上升，但整體來說女性讀者比例依舊高於男性。而在台灣，截至 2013 年 11 月底女性人口已多於男性，此為百年來首度突破，且近年來男女出生率與死亡率持續失衡（資料來源：內政部），推測未來國內關心自然人口可能將依舊以女性為大宗。

而 2017 年專欄讀者年齡層與去年相較結果，讀者的年齡層在 31 至 40 歲佔比例最多，雖比例與去年相次差不多，約佔所有年齡層的近三成，但位居其次的 41~50、21~30 歲民眾皆相去不遠。

讀者學歷程度方面，今年依舊以大專（學）院校程度為最多，比例為 50.7%，較去年稍降 6.8%；研究所及博班學歷者則佔 46%，較去年提高許多，可見環境資訊中心所提供的資訊具有足夠的專業性，得以受到高知識份子族群的認同。

結果顯示，今年主要閱讀生物多樣性／生物簡介專欄為族群以教師、學生為主，顯示生物多樣性／生物簡介專欄為學生教師教學課業上重要的資料、知識來源依據，或許也能反映出各機關學校在生物多樣性的教育上的逐漸重視，使環境資訊中心成為教師與學生族群搜尋環境生態相關議題、資訊不可或缺的資料庫，也因此培養出此族群閱讀生物多樣性專欄的習慣。此外，由眾多的服務業、公務員與自由業讀者可看出，除了應需求而讀外，也已經培養出許多因興趣而閱讀的讀者。而除了此兩職業之外，也顯示服務業可能為社會上民眾從事最多的行業，日後推行生物多樣性主流化族群，應可以從事服務業的民眾為對象，從民眾日常生活中去著手。

而生物多樣性概念普及率問題，與去年相比並沒有太大改變，但整體而言，與前三年數據相比，民眾對生物多樣性概念普及率同樣突破 9 成。換句話說，接近 97%受訪者聽過生物多樣性概念，顯示透過環境資訊中心吸收生物多樣性資訊的讀者對生物多樣性概念都能具備一定的了解程度。

（二）在受訪者使用習慣方面：

2017 年生物多樣性專欄知名度在增加「好樣聽過」的選項後下降了 6.3%，但有 20.3%民眾表示「好像有聽過」，總體而言許多讀者可能對環境資訊中心會刊登與生物多樣性相關之文章有印象，卻並未認識「生物多樣性」與「生物簡介」主題專欄，顯示生物多樣性專欄的宣傳加強及其曝光度依舊為未來努力的方向。

閱讀率方面：本年度統計顯示，收到臉書或電子報的推播就會閱讀專欄（閱讀頻率 9 成以上）及經常閱讀的讀者（7 成）皆與去年相去不多。而納入閱讀頻率超過 5 成（含）以上者計算，則超過 80%，相較於去年小幅上升，顯示今年讀者對專欄的重視及忠誠度較去年略為提升。相較來說，需要找資料時閱讀的比例降低，顯示生物多樣性主題專欄不只是待被搜尋的資料庫，也是主動將新知帶給讀者獲取的地方。

另外，探討今年吸引讀者閱讀生物多樣性專欄的原因中，想吸收多元知識、對主題有興趣者幾乎持平，顯示讀者對知識含量與主題規劃之重視；另外，「受圖片、編輯方式吸引」仍然位居第三名，顯示在新媒體競爭激烈的現在，適當的圖片及視覺排版編輯較能吸引讀者閱讀，故未來或許可持續規劃生物多樣性相關資訊圖表設計，透過不同方式將生物多樣性資訊內容呈現帶給讀者。

而今年的視覺化資訊表現中，大多數的讀者對這樣的資訊成現方式都表示普通或喜歡的等級，而且也表達有所收穫，因此表示本年度的嘗試相當成功。願意閱讀視覺化資訊的原因仍是以主題為重，而未來希望的主題方向則是環境議題時事、生物/生態相關知識兩者為讀者最有興趣的事情。

而關於讀者所期待的文章主題，今年調查結果顯示，最多受訪者未來最想看到專欄出現「永續自然並友善土地」類型文章，此與去年問卷結果相比同為第一名，其次則為「海洋保育現況」。而「生態與經濟」、「國內保育成果」及「生物多樣性演化奧秘」也都超過 50%。顯示讀者一直以來最重視仍永續且友善的環境訊息，喜愛實例型的文章內容，此外海洋保育現況也受到多數讀者的重視。

而對照今年讀者最有印象、最喜歡的文章主題，發現永續海鮮、海洋相關的主題仍是讀者希望能夠多獲取資訊的主題，顯然民眾對於海洋的意識有所提升，但仍缺乏資訊來源。而今年度以案例為主，同時將相關概念與知識介紹給讀者的【生態旅遊】與【公民科學家】系列文章也都成功對應到讀者的喜好。

此外，針對今年的回饋中，讀者對於台灣特有或原生物種的介紹也相當喜愛，屬於此類型的專題紅皮書、山林奧秘與保育動物名錄也得到了 22 票的總回應票數，因此明年度在此方面可以持續增加文章。而針對里山與環境時事議題的部分，則有多位讀者回應本專欄提供他們關注環境議題的知識基礎與觀點，因此為推動民眾的環境參與，應持續在此方面努力。另外，受訪者對專欄內容之滿意度及期望部分，如以下分析：

讀者對於 2017 專欄總體滿意度，近七成讀者給予「滿意」以上評價，僅約 3 成讀者表示普通或沒意見，顯示專欄內容的豐富和規劃仍有進步空間。另外有 50.2% 讀者表示雖未參加過相關活動，但有興趣者會想參加。因此為了推動讀者實地一同參與生物多樣性的保存，仍需詳加規劃適合的主題推給適合的群眾。如何加強民眾的興趣及參與感一直是台灣環境資訊協會長期努力、思考的目標。

未來專欄規劃預計以此份意見調查分析結果為構思前提，延續受歡迎的專題，如增加更多國內在永續環境案例外，同時也持續重海洋文化及綠色經濟，再佐以國內相關保育成果及國際最新趨勢，期能往更具參考價值的生物多樣性資料庫邁進。而除了環境資訊電子報及環境資訊中心網站加強推廣外，我們更將持續努力經營 Facebook 等社群網站，盼能加速訊息傳遞速度也擴大讀者群。

2017年生物多樣性專欄滿意度調查

親愛的讀者您好：

為了讓我們知道哪些部分可以做得更好，台灣環境資訊協會誠摯邀請您利用10分鐘時間，協助填寫年度生物多樣性、生物簡介專欄滿意度問卷。

本問卷調查活動自即日起至2018年1月10日止，為感謝您的參與，我們將於活動結束後隨機抽出40位幸運讀者，致贈小禮，歡迎您共襄盛舉！

問卷共20題，請向下進入問卷頁面，感謝您耐心的填寫。

開始  填答

1

您知道什麼是「生物多樣性」嗎？

☐ 非常清楚

☐ 稍微了解

☐ 不清楚

2

您是否知道環境資訊中心有生物多樣性 / 生物簡介專欄？

☐ 知道

☐ 不知道

☐ 好像聽過

圖 17：讀者滿意度調查問卷頁面

填答有獎 讀者問卷調查只到1/10!

環境資訊電子報 請逕 mail37.ad11.rsgov.net

你的意見
讓我們做的更好

2017生物多樣性專欄滿意度問卷 >> 點擊進入

親愛的讀者您好：

17年來，台灣環境資訊協會持續地傳遞環境訊息給讀者，希望能喚起讀者重視生態保育等環境議題並藉此引發行動。而「生物多樣性主流化」一直是台灣環境資訊會致力推動的目標之一。

為了讓我們知道哪些部分可以做得更好，台灣環境資訊協會誠摯邀請您利用10分鐘時間，協助填寫「2017生物多樣性專欄滿意度調查問卷」，讓我們知道在未來哪些面向可以做得更好，也歡迎提供相關建議，或說明希望在生物多樣性的主題下獲得哪些訊息。

活動即日起至1月10日(三)止，為感謝讀者，我們將於活動結束後抽出40位幸運讀者致贈精美贈品，邀請您共襄盛舉！

台灣環境資訊協會 敬上

>> 更多詳情請見活動網頁

填寫問卷

電子報由社團法人台灣環境資訊協會發行

如果您收到此信是因為訂閱了環境資訊電子報，或是參加了環境資訊協會活動，這是轉寄給您的。如果您未訂閱本報，請逕 訂閱 環境資訊電子報，也可以 更新資料 或 退訂電子報。 Copyright © 2017 Taiwan Environmental Information Association. All rights reserved.

This email was sent to g288322@ad11.org.tw
why did i get this? unsubscribe from this list update subscription preferences
Taiwan Environmental Information Association 環境資訊協會 台北市 110 Taiwan



2017 生物主題專欄滿意度調查：守護生物多樣性，從現在開始！

你的意見
讓我們做的更好

2017生物多樣性專欄滿意度調查

【活動目的】
本會為提升生物主題專欄內容品質，特舉辦此次滿意度調查，希望透過讀者回饋，了解讀者對生物主題專欄的內容、呈現方式、資訊深度、專業性、可讀性等各方面的看法，作為未來改進的參考。

【活動時間】
即日起至1月10日(三)止。

【活動對象】
所有訂閱本會電子報的讀者。

【活動方式】
讀者可透過本會提供的問卷連結，填寫問卷。

【活動獎勵】
本會將於活動結束後，從參與調查的讀者中，抽選40位幸運讀者，贈送精美禮品一份。

【活動公告】
本會將於活動期間，透過本會網站、電子報、社群媒體等管道，發布活動相關資訊。

【活動查詢】
如有任何疑問，請逕洽本會秘書處。

【活動網址】
http://www.teiwa.org.tw/survey

環境資訊協會 敬啟

圖 18：問卷文宣：e-DM、網站宣傳及電子報 Banner，與刊登於資訊中心網頁問卷活動宣傳頁

五、 持續維護生物多樣性資料庫：提供更穩定、不中斷的資訊查找系統

本計畫自 2004 年以來，已累積大量專文及生物多樣性相關資訊，為了提供讀者更穩定、確實的查找服務，計畫團隊年初著手於執行網站系統升級、維護，並於 2016 年大幅改版，全新的頁面增加使用者瀏覽舒適度及查找便利性，同時因應 Facebook 成為國人目前交換資訊最主要的媒介，網頁增設分享功能，方便使用者即時轉貼訊息，擴大相關議題的傳播廣度，將更多網友有機會透過分享得知專欄的存在，進一步接觸更多生物多樣性及保育相關資訊。(生物多樣性相關專欄頁面請參照圖 29)





圖 19：環境資訊中心改版後首頁、生物多樣性、生物簡介專欄主題頁面截圖

伍、 檢討與建議

本計畫的執行，以蒐整、撰寫生物多樣性專題，譯介國際最新最完整的生物多樣性訊息（國際新聞資訊編譯），並利用各種媒體如網路、平面出版、廣播，擴大影響的閱聽族群，舉辦講座、培訓編採志工。藉由這些有形、無形的互動，傳遞國內外重要保育知識與思潮。根據計畫團隊多年來所累積之豐富經驗，並融合今年度的讀者滿意度調查結果，茲提出以下建議，作為未來制定計畫的參考，希望能更有效達到推廣生物多樣性訊息，以串連林務局在保育、研究和教育推廣等各方面的工作，同時也讓公部門的努力能夠展現於國人面前。

一、 加強深入研究並持續推廣「愛知目標」

本計劃今年度將「愛知目標」列為生物多樣性專欄的重要主題，並且也受到讀者的喜愛與回響，認為此主題的文章因介紹許多實際的操作案例，可以提供參與生物多樣性保存的路徑。但因愛知目標實在為一相當龐大的題目，橫跨生物多樣性相關的所有領域，且資料遍及全球，若無大量投入難以完整掌握。因此建議在新年度中加強對此目標的深入研究，廣泛蒐集各界資料、力求呈現完整國際趨勢，並以本團隊多年投入環境資訊推廣的專業與經驗，篩選出最適合台灣民眾與政府部門參考的訊息，再將其轉譯為容易理解的文字，加以推廣。

透過此方式，希望能強化本專欄所提供的資料與知識，以及介紹之案例的代表性，讓讀者知道生物多樣性真實與生活中各個層面都息息相關，愛知目標的實踐中也不只是政策的執行，更包括大眾的參與，以達成愛知目標與生物多樣性公約中都不斷提及的「生物多樣性主流化」之目標。

二、 累積專欄及國際保育訊息，聚焦「永續自然並友善土地」

根據讀者滿意調查結果顯示，讀者希望可以看到更多「永續自然並友善土地」主題的相關文章，因此新年度計畫可持續累積友善土地的作法與案例介紹，搭配國內保育故事開發專題，找出各地特色和正在努力的案例，以凸顯廣泛的友善環境與生物多樣性保存之間的關係，也提供讀者在自己的日常生活中可以操作的選項，並激發讀者對於部落社區和在地環境的關懷、行動。

此外，本年度計畫從網站瀏覽率及專欄調查的讀者反映中顯示，「海洋保育現況」的議題仍受到讀者的關注，但一班大眾普遍對政策與海洋現場都相當陌生，難以得知能做些什麼。可見著重於永續生態文章傳遞的重要，且必須從己身能做到的層面著手，因此知識面推廣的重要性必須持續，在生活中樹立一種「尊重自然萬物」、謙卑的生活美學態度。

因此建議在新年度計畫能夠持續在國際新聞及生物多樣性專欄中，持續規劃在地友善環境趨勢、里山里海經驗、社區保育及各國保育案例介紹等內容，以更完善達到本計畫成為生物多樣性訊息最佳窗口的任務。

三、 扮演跨計畫間資訊交流平台，有效傳遞國內保育成果

有鑑於「生物多樣性行動組」乃一跨部會的國家型計畫，政府公部門如林務局推動保育事務不遺餘力，值得廣介予國人知悉。國內目前已有多個部會致力於生物多樣性的保存與相關工作，且近年來公民力量覺醒，也有越來越多的在地團體、愛好者群體開始各自發起在地的生態關懷或小型的公民科學計畫等有助於生物多樣性的行動。再者，今年度的專欄讀者滿意度調查的開放式的問題中，有數位讀者特別提出喜歡、並希望繼續看到「國內保育成果」、「公民科學計畫」等資訊。此外，本平台經營多年，穩定而良好的刊登品質，儼然已成為國內重要的環境資訊交流平台，近年來經常收到不同單位或個人的投稿，或諮詢洽談刊登計畫，因此建議未來計畫中，能進一步發揮交流平台的角色，協助有研究發現、保育有成或有意投入的學者、民眾或團體彼此交流訊息，同時以多元宣傳管道，展示各計畫團隊研究及執行成果。

四、 持續安排書籍推廣教育活動

2011 年 6 月，環境教育法上路，修習環境學分成了全民運動，在網站使用者部份，隨著幾次活動與年末的調查問卷，可看出學生者大幅增加、教師亦為次要族群，近年更有義務教育課本的出版商與本團隊洽談文章轉載事宜，展現現今教育體系中對生物多樣性議題資訊的重視與需求。雖網路為現今搜尋資訊的主要工具，但若有平面刊物輔助，更能達到統整、留存與推廣給非網路使用者的效果。目前《上課了！生物多樣性》系列叢書已於 2015 年出版以綠色經濟為內容的第四冊書籍，再加上第一冊漫談生物多樣性、第二冊永續利用面面觀、第三冊保育思潮全球行，不但更加豐富生物多樣性各面向教育資訊，也讓本套書成為國內最完整的生物多樣性書籍。未來應持續將專欄文章紙本化，尤其「愛知目標」系列文章，經過本團隊精心的內容企劃，應再稍作規劃，將內容統整為一冊，將能更完整地呈現國際間的趨勢，與整體目標的企圖。

五、 加強實體活動受眾設定與內容規劃，提升不同群眾之觸及

如何加強民眾的對環境議題的興趣及參與感一直是台灣環境資訊協會長期努力、思考的目標。今年度透過與不同單位的合作，本計畫所推出的活動成功推及到許多不同以往的群眾。由此可見，透過實體活動內容的設計及規劃，鎖定特定受眾後為其推出適合的講座，可以達成擴大觸及群眾之目標，也有助於推廣生物多樣性主流化。

六、 持續加強網路改版，優化使用介面

根據近年環境資訊中心網站的瀏覽資訊表現，自 2016 年改版後確實的資訊蒐集服務頗有成效，除網站流量外，讀者閱讀的時間也顯著成長，成功帶給讀者更好的網頁瀏覽介面使用經驗。因此未來除繼續維持更穩定的系統、穩定伺服器及資料庫的良好運作外，也期許能持續加強便利、上手性及網站平台之穩定性，讓智慧型手機或平板電腦使用者可順暢瀏覽網站、查找資料。並持續強化網站程式更新及使用優化、改善關鍵字搜尋的準確度等，建立資料庫穩定且好用、便利於查找的口碑。

陸、活動經費來源、額度、會計報告表

保育組		會計報告						
		計畫名稱	生物多樣性資訊推廣計畫					
		計畫編號	106 林發-08.1-保-17(4)					
		執行單位	社團法人台灣環境資訊協會					
		日期	106 年 12 月 31 日					
類別	預算科目代號	科目	林務局			其他配合款		備註
			核定預算 (1)	實收或實付累計金 額(2)	(1)-(2) 差額	核定預算	實收或實付 累計金額	
收入		1. 林務局經費撥款	1,104,000	1,104,000	0	0	0	
		2. 利息收入	0	0	0	0	0	
		3. 研發成果收入	0	0	0	0	0	
		4. 廢物變賣收入	0	0	0	0	0	
		5. 罰款收入	0	0	0	0	0	
		6. 其他收入	0	0	0	0	0	
		合計	1,104,000	1,104,000	0	0	0	
支出	2110	租金	25,000	39,600	-14,600	10,000	0	
	2300	按日按件計資酬金	912,000	881,702	30,298	145,000	171,716	
	2400	宣傳廣告費	11,000	49,364	-38,364	0	0	
	2500	物品	10,000	290	9710	0	0	
	2610	雜支	50,000	13,237	36,763	10,000	6,750	
	2720	資訊服務費	76,000	112,075	-36,075	0	0	
	2810	國內旅費	15,000	6,614	8,386	5,000	8,560	
	2840	運費	5,000	1,118	3,882	0	0	
	1100	人事費	0	0	0	794,000	793,176	
	保留款		0	0	0			
	合計		1,104,000	0		917,000	925,283	
結存				0				

附件一：生物多樣性專欄 51 篇（收錄於光碟電子檔）

附件二：生物簡介專欄 30 篇（收錄於光碟電子檔）

附件三：國際保育翻譯訊息 74 篇（收錄於光碟電子檔）

附件四：生物多樣性報導 48 篇（收錄於光碟電子檔）

附件五：視覺化資訊 1 套共 6 張（收錄於光碟電子檔）

附件六：2017 年生物多樣性專欄讀者滿意度問卷調查結果

附件六：2017 年生物多樣性專欄讀者滿意度問卷調查結果

壹、 生物多樣性專欄線上問卷調查背景

台灣環境資訊協會自 2001 年始，發行環境資訊電子報，並於翌年設立「環境資訊中心」，做為推廣生態保育資訊與環境教育的平台，至今已耕耘 16 載。而「環境資訊中心」透過各方協力，累積了 20 幾萬筆環境相關資料，提供華人世界知悉環境資訊的一方園地。其中，與農委會林務局自 2004 年起合作「生物多樣性資訊推廣計畫」，多年來於網站上闢有「生物多樣性專欄」、「生物簡介專欄」，藉由每年推出不同主題及宣傳途徑，欲吸引更多閱聽大眾目光，使生物多樣性的概念更加普及、受到重視。

為了吸引各領域讀者目光，每年生物多樣性及生物簡介專欄規劃不同主題，2014 年以「傾聽島嶼之聲」概念來推廣年度重點；2015 年以「永續的生物多樣性」規劃主題，並倡導綠色經濟為出發點；2016 年則以「生物多樣性主流化」規劃主題，期待透過人類對環境變遷的重視，認知自身也為生態一份子，將生物多樣性納入人類生活各層面考量，達到與自然共存的永續之道；2017 年因愛知目標即將到期，除持續以愛知目標中最重要的「生物多樣性主流化」為主要方向規劃外，也將「愛知目標」作為一個主題納入規劃。

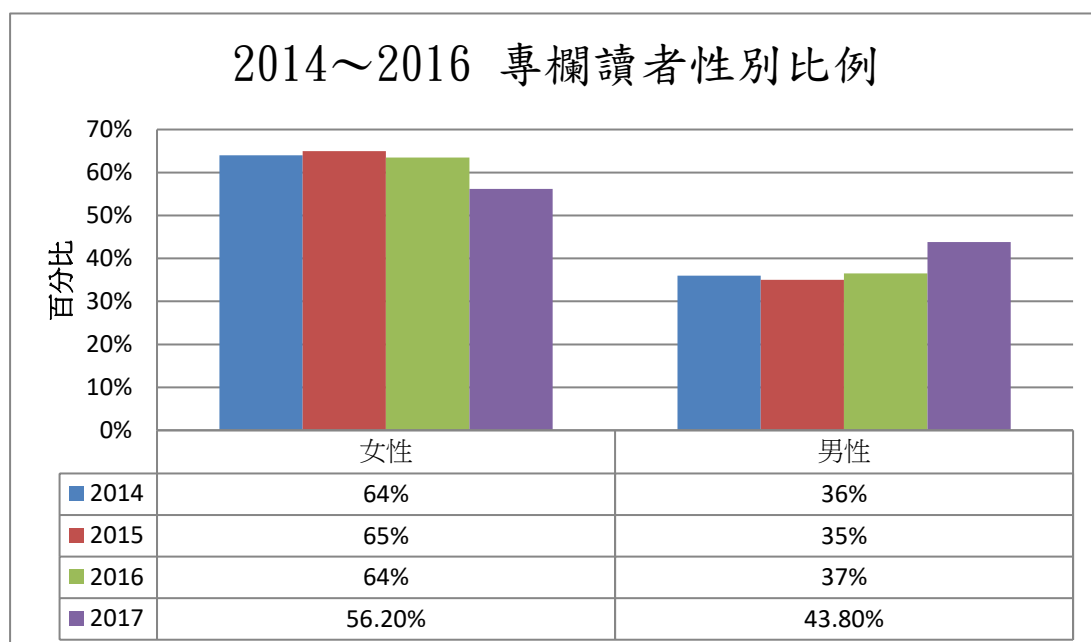
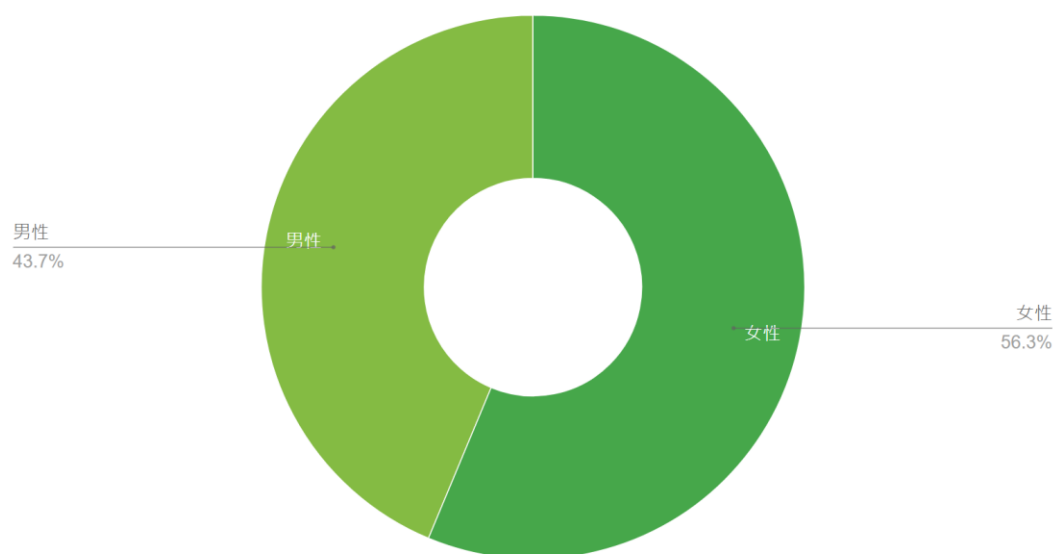
而每年年底，我們透過年度讀者滿意度調查，檢視一年工作成果，並與前幾年度相比，得知讀者喜好等各項指標成長幅度、趨勢，如此可做為未來專欄議題方向與深淺尺度改進之參考依據。

讀者滿意度調查採網路問卷方式，調查期間為 2016 年 11 月 24 日至 2016 年 12 月 18 日，共取得有效問卷 481 份，比 2015 年多出約 100 份。以下將根據受訪者問卷填答，統整、分析統計出調查結果。

貳、 生物多樣性專欄線上問卷調查結果

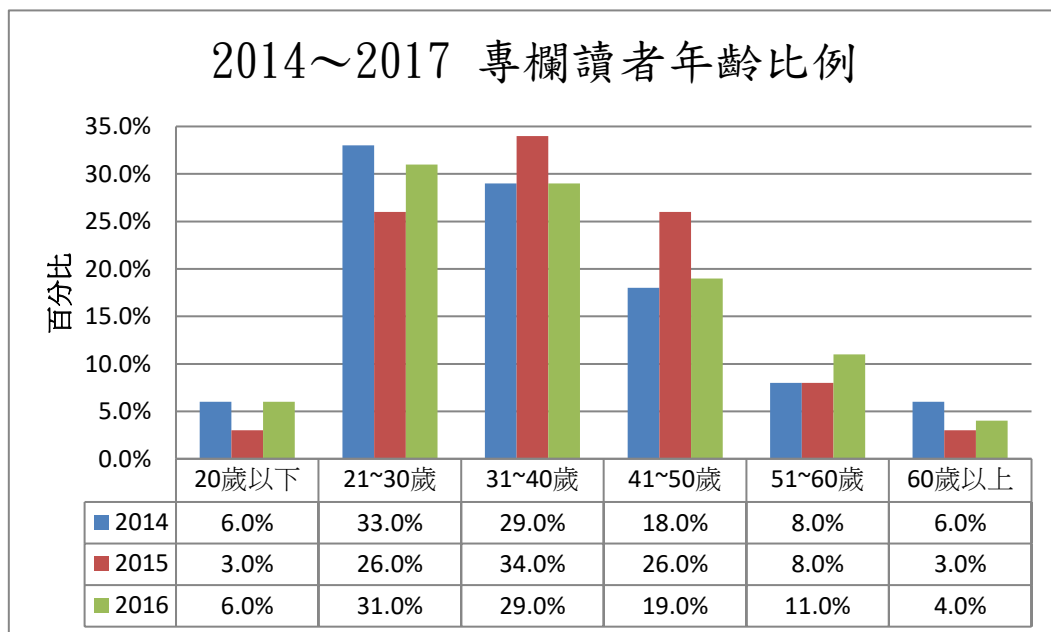
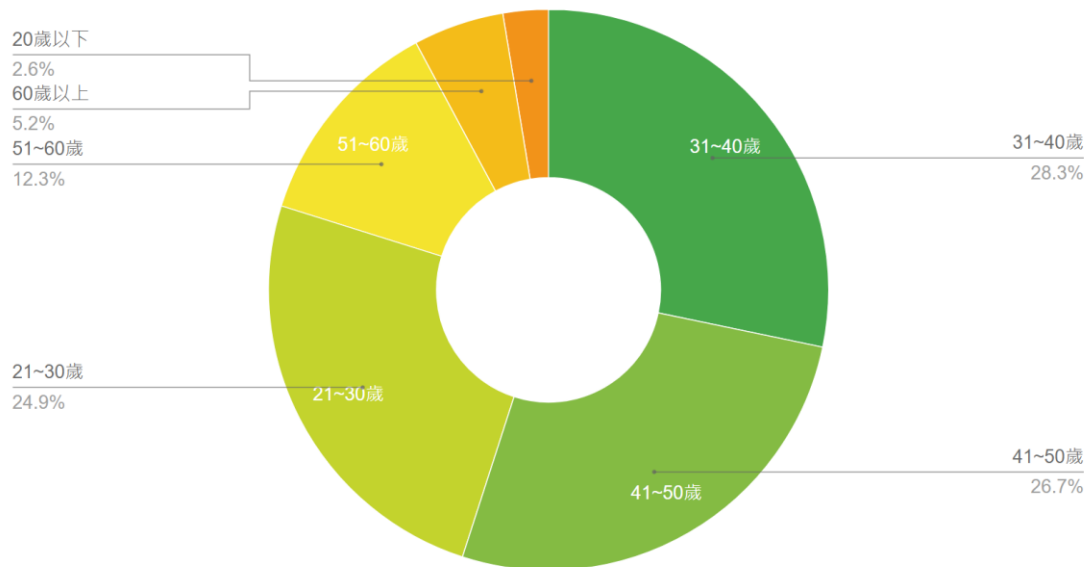
一、 受訪者族群類別

(一) 性別：女性讀者比例佔依舊高僅佔 43.7% 的男性 12.5 個百分點，女性則為 56.2%。而近三年相比之下，則可發現女性讀者根據 2017 年受訪者之性別統計顯示，男性較 2016 年大幅上升了 6.7 個百分比，但女性仍為專欄的主要讀者群。



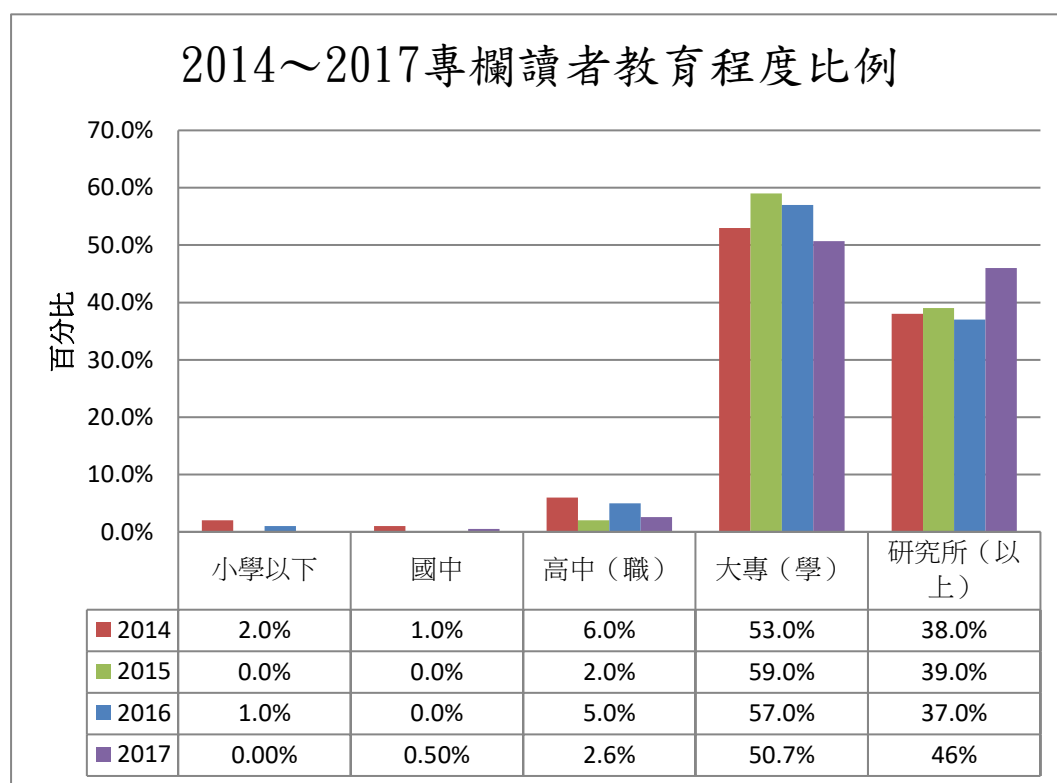
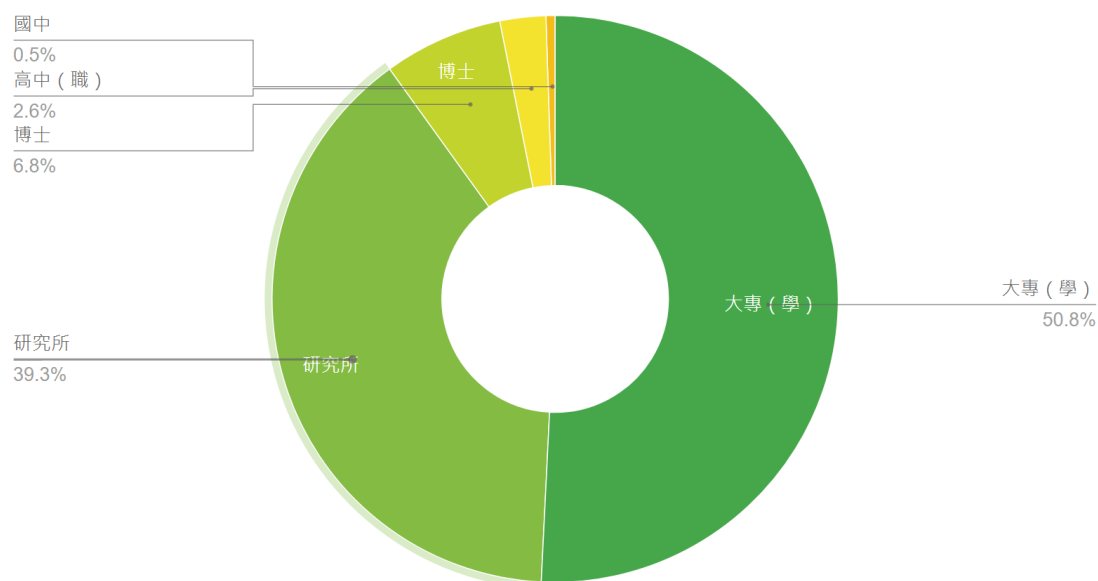
(二) 年齡：讀者年齡層 31~40 歲比例最高

讀者的年齡層在 31 至 40 歲佔比例最多，雖比例與去年相次差不多，約佔所有年齡層的近三成，但位居其次的 41~50、21~30 歲民眾皆相去不遠，分別為 26.7%、24.9%。且相較於 2016 年，51 歲以上的讀者上升了 2.5 個百分點。



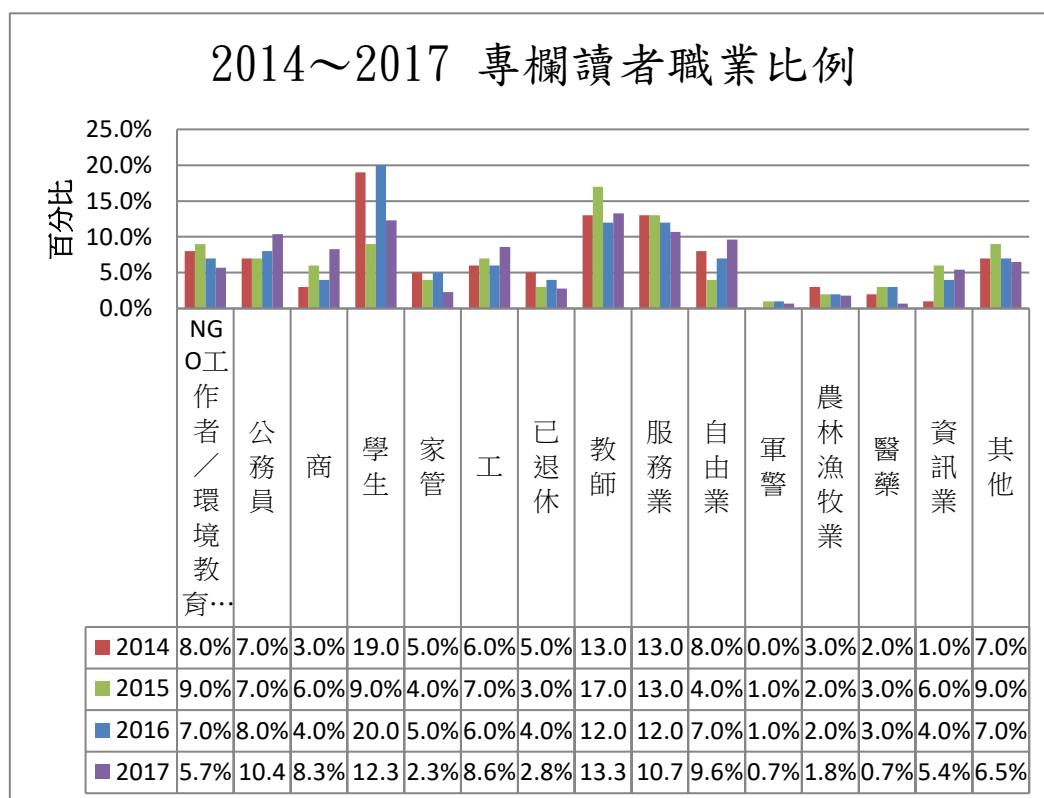
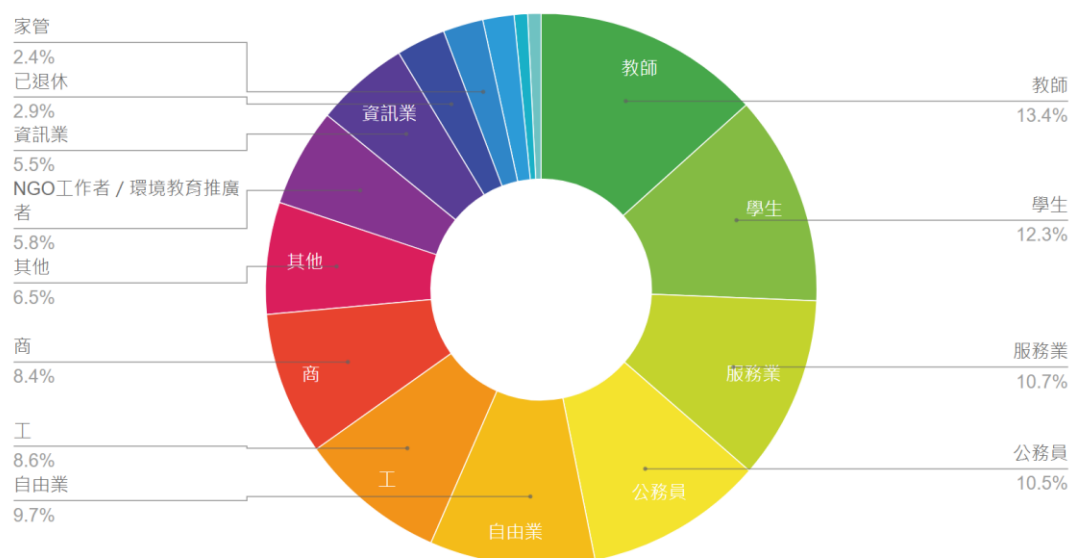
(三) 教育程度：大專院校以上學歷約達 97%

教育程度方面，以大專院校程度民眾為最多，為 50.7%；研究所以上學歷者佔 46%，高中職學歷者為 2.6%，國中以下為 0.5%。換句話說大專院校以上學歷者總計共達約 97%，與去年持平。而與 2016 年之前的數據相比，可再發現高中（職）學歷下降，在在顯示了大專院校教育程度的普及化。



(四) 職業：學生為大宗群眾，資訊業相較去年顯著持平

年度讀者職業分布統計顯示，教師占第一名，但比例與去年相去無多，第二名為學生，服務業則為第三名。公務員較過往的 7~8% 有顯著的成長，商業從業者也較過往的 4% 有明顯成長。

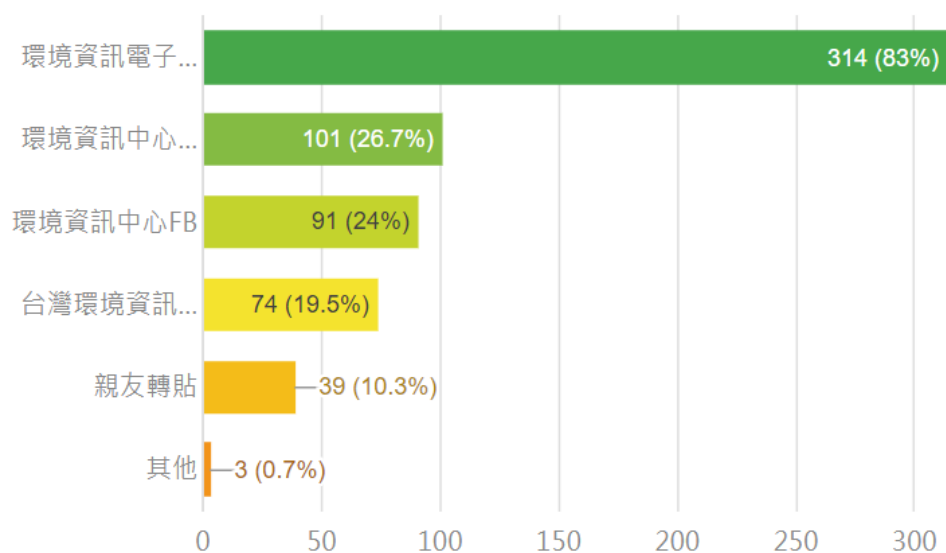


二、受訪者使用習慣

此部份問卷針對受訪者對生物多樣性專欄的閱讀感想及習慣進行調查。

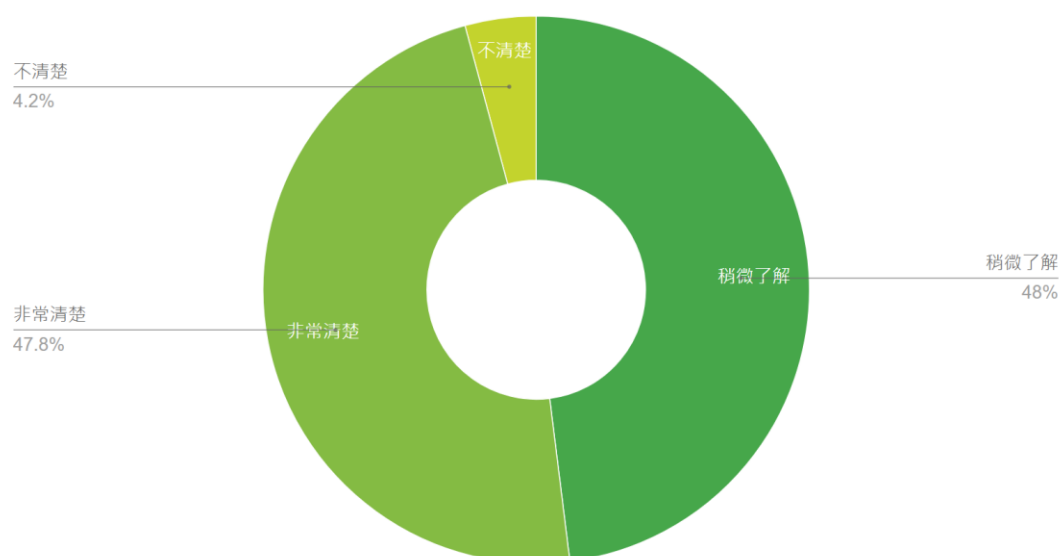
- (一) 讀者通常透過何管道獲得環境資訊中心文章：超過 8 成問卷填答者是透過環境資訊電子報（含每日及一週回顧版）獲得文章資訊。

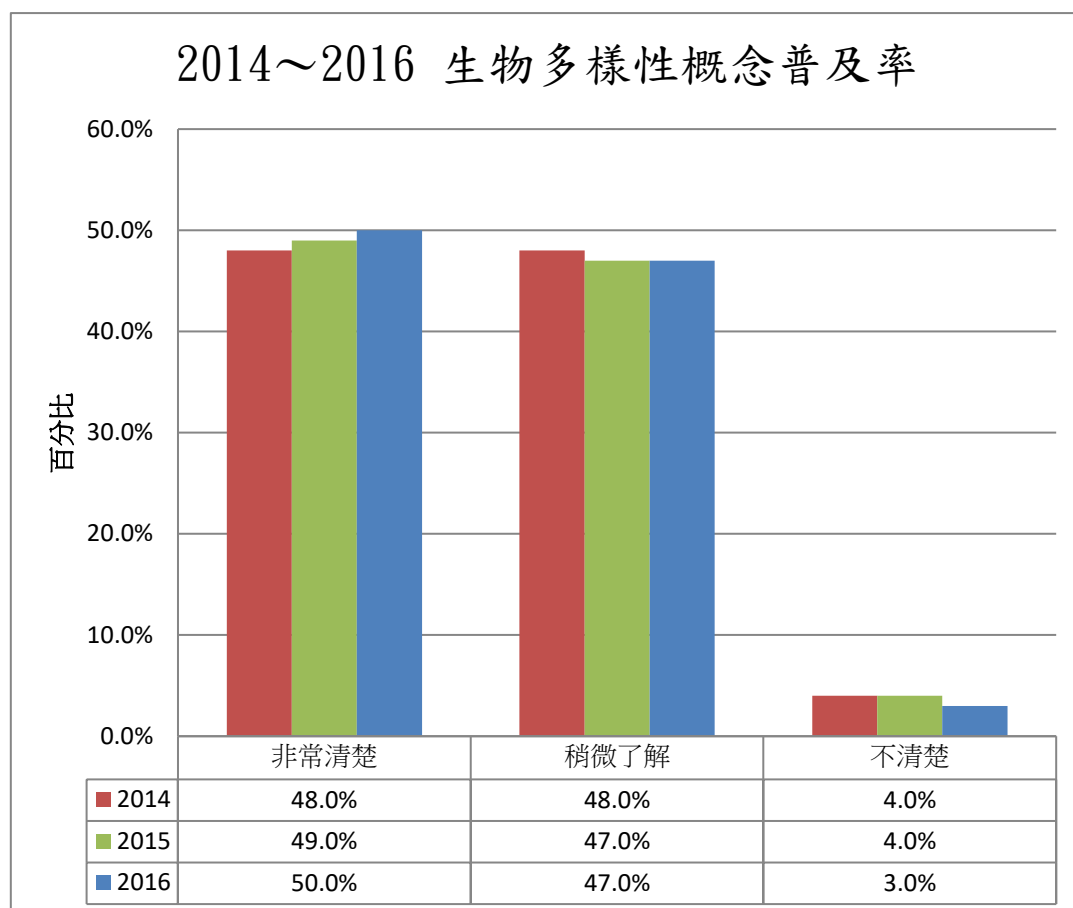
本年度受訪者中，透過環境資訊電子報獲得資訊中心文章者占 83%，其次為資訊中心網站，佔 26.7%；臉書則占 24%。結果顯示以電子報為媒介傳遞環境訊息的重要性依舊不減，而透過 FB 的經營，則讓訊息的露出廣度更加分。



（二）生物多樣性概念普及程度：約近五成民眾非常清楚生物多樣性概念

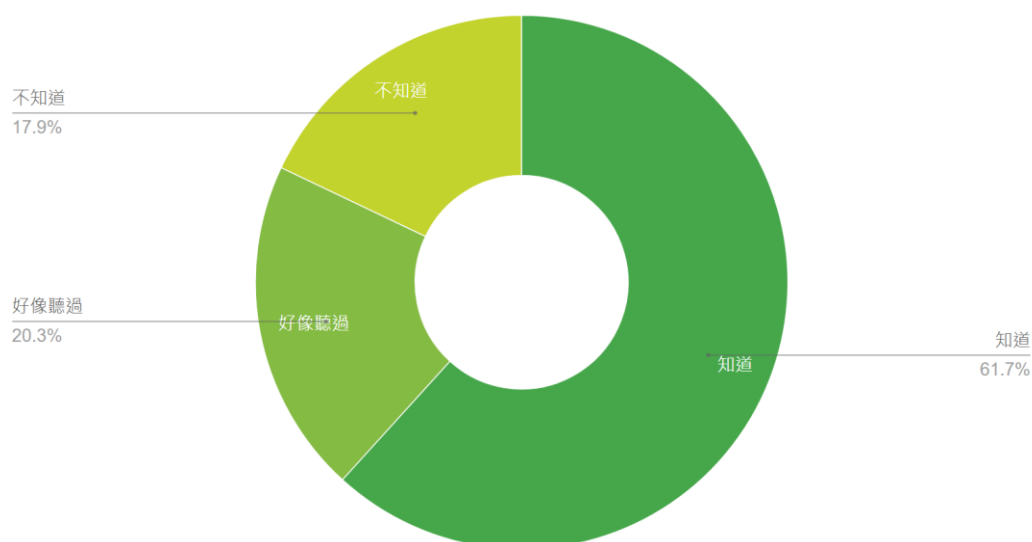
本年度調查中，有 47% 的受訪者表示非常清楚「生物多樣性」概念，48% 的受訪者則表示稍微了解，不清楚的仍有 4.1%，與 2014、2015 年數據相比，民眾對生物多樣性概念普及率同樣突破 9 成。

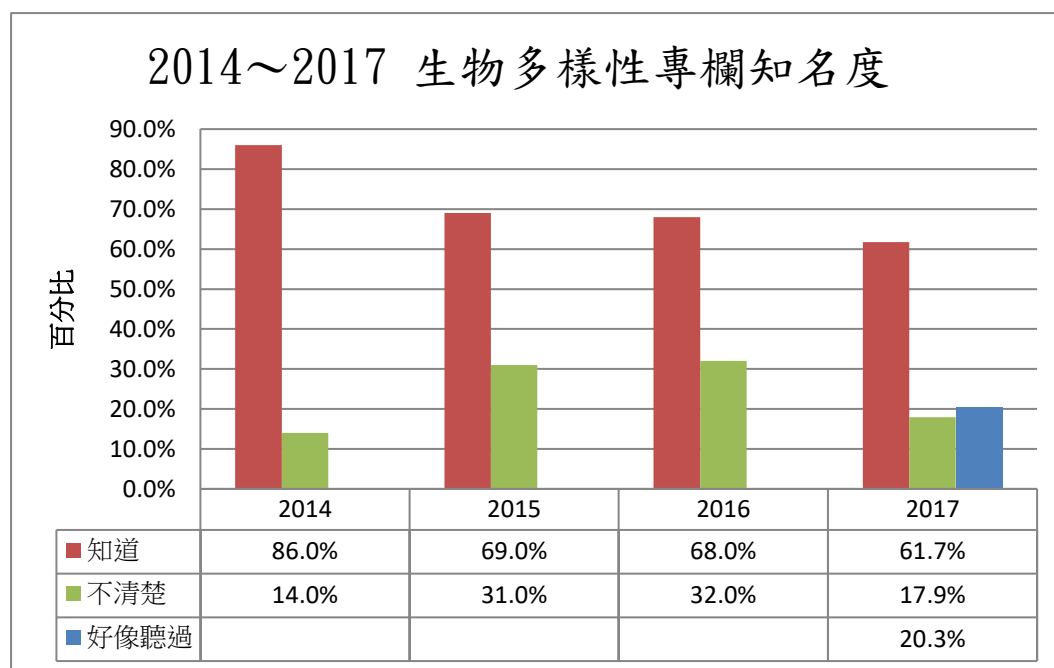




(三) 生物多樣性專欄知名度：近七成民眾知道生物多樣性/生物簡介專欄

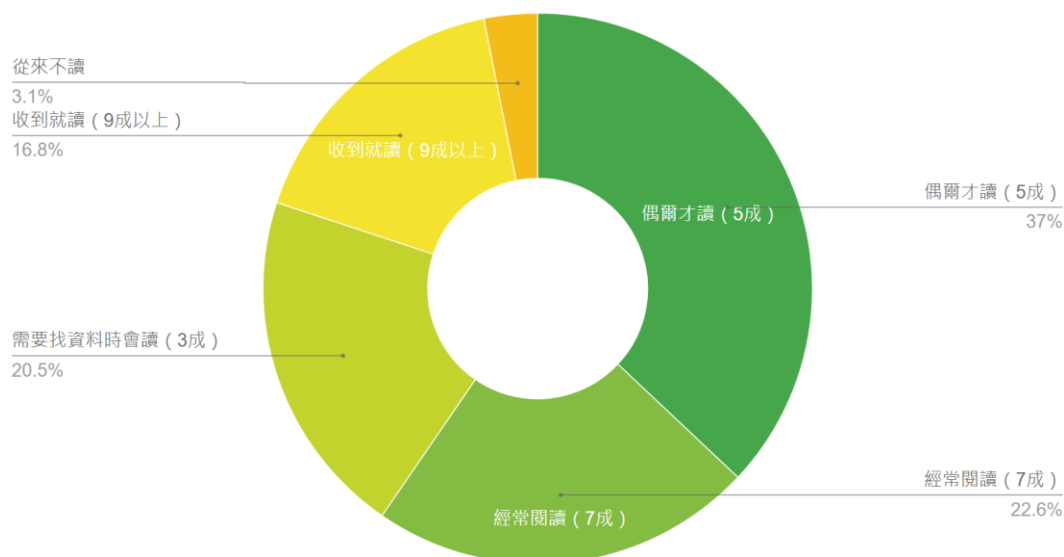
481 個受訪者中，知道環境資訊中心長期闢有生物多樣性專欄者，約佔 61.7%，20.3% 表示好像聽過，17.9% 則表示不清楚，與 2016 年相比，不清楚的大幅下降。

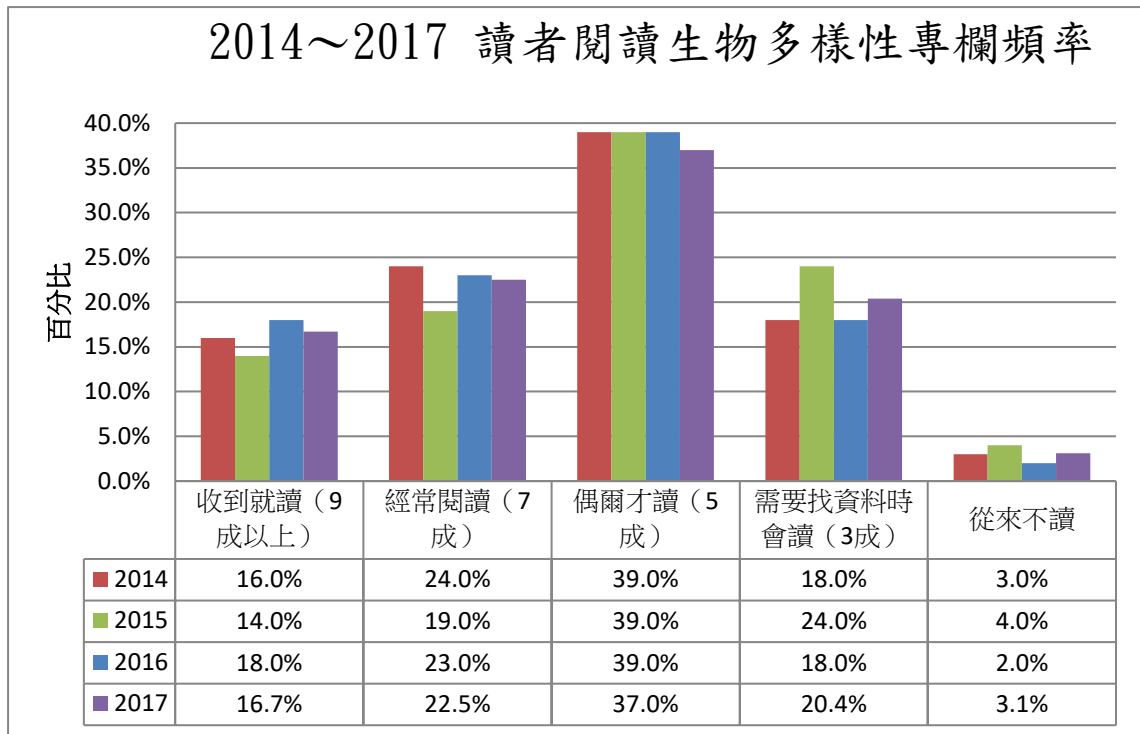




(四) 讀者閱讀專欄的頻率：需要找資料時會閱讀之讀者顯著上升

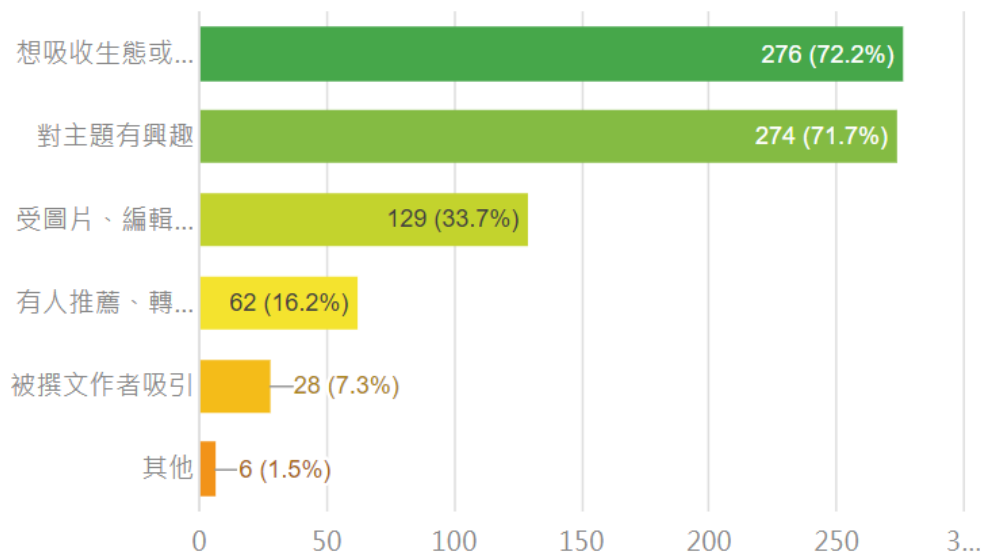
2017 年調查結果，收到就讀者佔 16.7%，經常閱讀者為 22.5%，皆與去年相去無多，顯示近四成的讀者時常閱讀此兩專欄。而納入閱讀頻率超過五成以上者計算，將近 80%，顯示讀者已養成閱讀專欄的習慣。

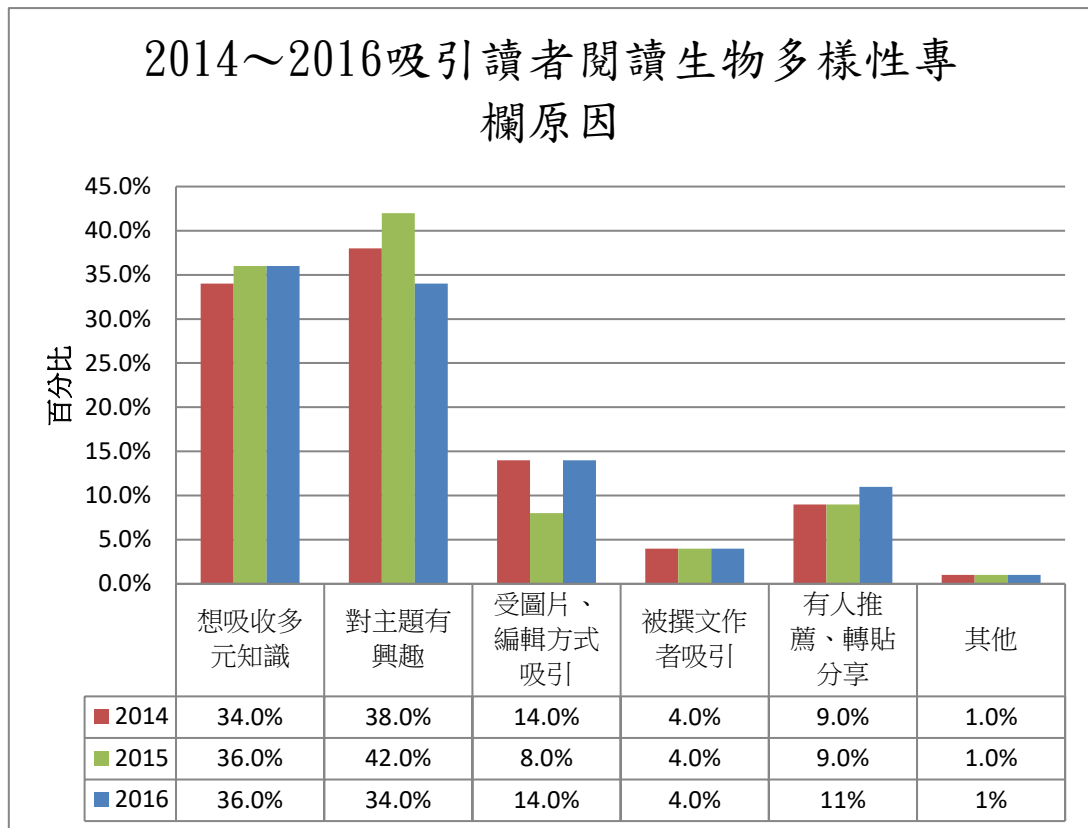




(五) 讀者閱讀「生物多樣性專欄」原因為：想吸收多元知識

今年本題改以複選方式選擇，讀者回饋反映想吸收多元知識者占 72.2%，其次則為對主題有興趣 71.7%，幾乎相等。另外透過圖片、編輯方式吸引者則佔 33.7%。





(六) 讀者最愛專欄文章

今年度為了得知讀者最有印象、有興趣且喜歡閱讀的主題，將本問題改為開放式問題，並整理出其中讀者提及個個專題與不同主題關鍵字的成果。統計結果顯示，獲得高票數的專題為生態旅遊，公民科學主題次之，再來是永續海鮮，顯示此三個議題頗能吸引讀者的關注與興趣。

年度專題	讀者回應提及次數
生態旅遊	19
公民科學家	16
永續海蠱食堂	13
愛知目標	11
紅皮書	10
山林奧秘	7
保育動物名錄	5
捕鯨	4

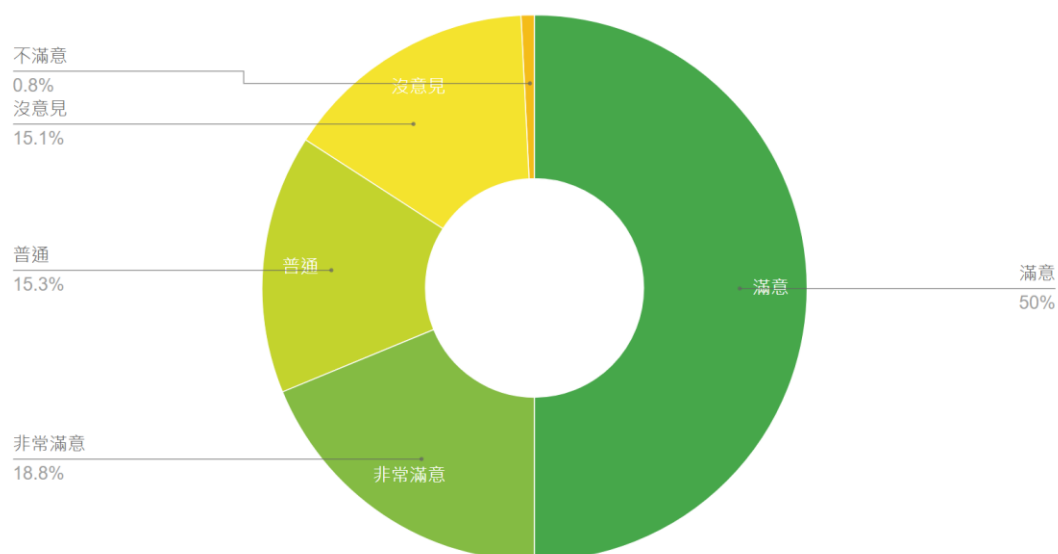
至於不同主題關鍵字的提及次數，則如下表，以海洋議題為最多，特有、原生物種介紹次之，里山與時事議題相關主題文章則並列第三，可見未來在做主題規劃時，可持續加強海洋相關議題與物種的介紹。

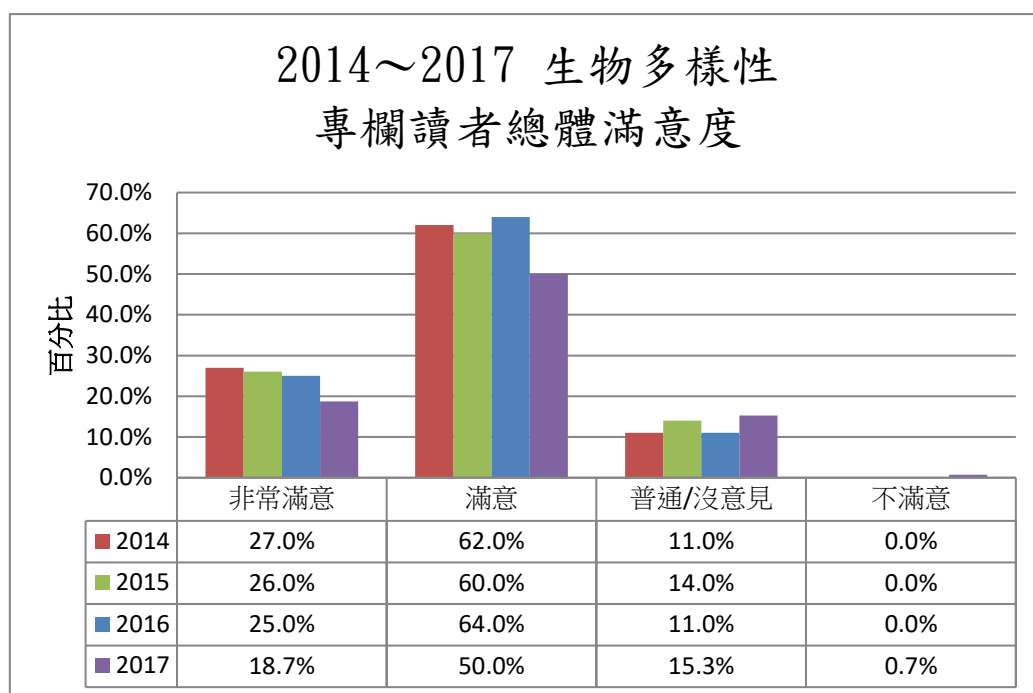
各項議題關鍵字	讀者回應中提及次數
海洋相關	30
特有、原生物種介紹	17
里山	13
時事議題相關 (如藻礁、風機、石虎等)	13
友善土地、保育行動	12
石虎	7

三、 受訪者對專欄內容之滿意度與期望

(一) 專欄讀者總體滿意度

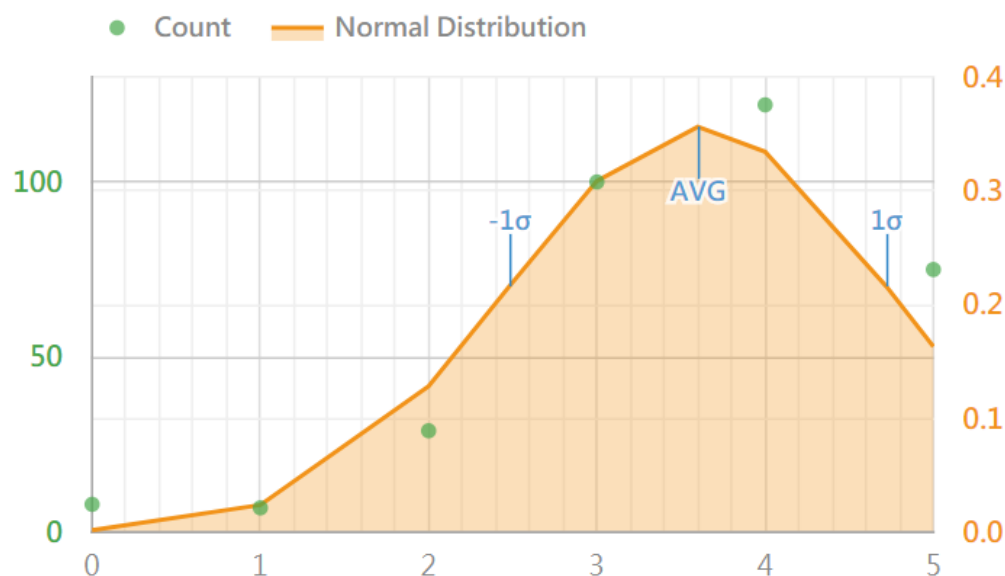
綜觀各項指標，問卷最後請讀者幫專欄打總分。針對 2017 年「生物多樣性」專欄的規劃、設計和呈現，有 18.7% 的讀者表示非常滿意，而表示滿意者則較去年下降，僅 50%。整體而言今年專欄總表現感到滿意者僅達 68.7%，顯示總體專欄滿意度有所下降。



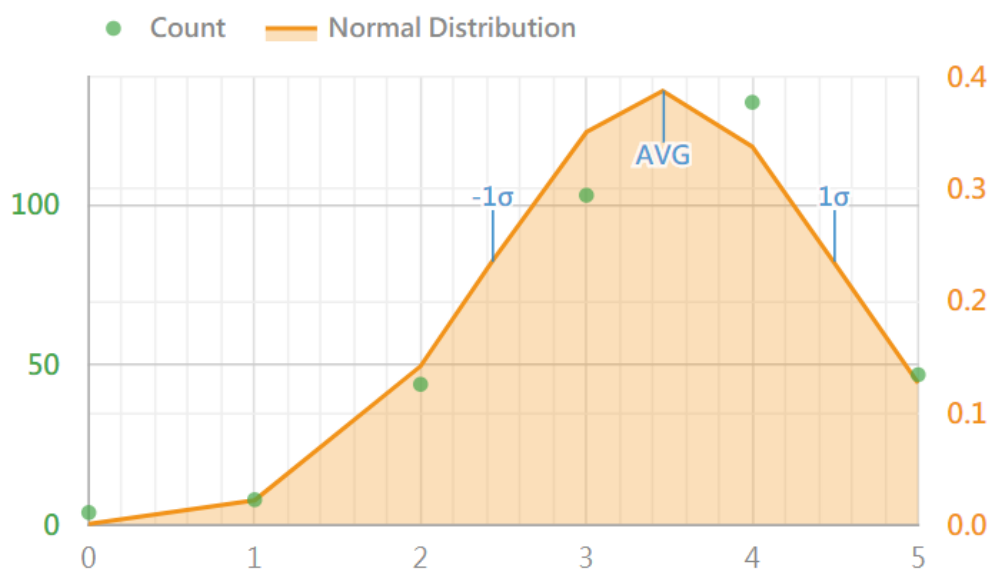


(二) 讀者閱讀視覺化資訊之效果與回饋

除了文章外，今年特別推出了一套視覺化資訊，因此也在本問卷中調查讀者之回饋。其中，讀者對於懶人包的表現方式喜歡的程度平均為 3.6，大多數的讀者都對此表現方式相當歡迎。此外，針對讀完懶人包後對重點的掌握度也近 3.5，表示此表現方式確實能協助讀者掌握議題。

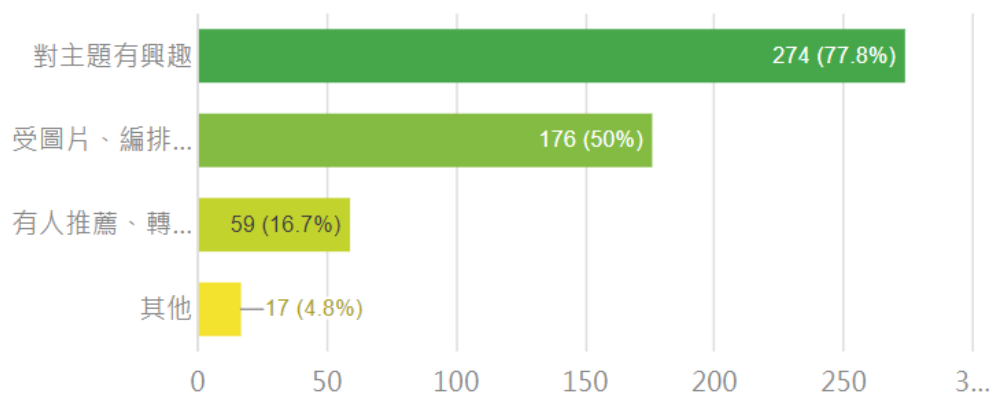


圖：對視覺化呈現方式的喜好（0 為最極不喜歡，5 分為極喜歡）

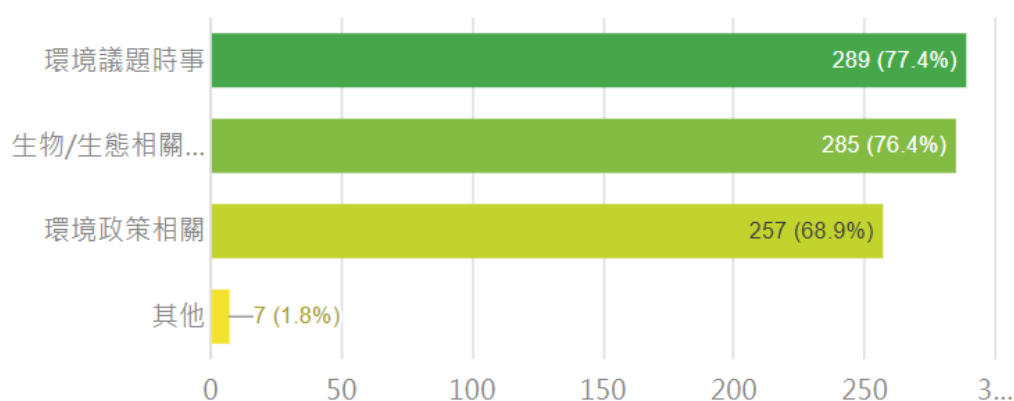


圖：對視覺化呈現效果的評分（0 為沒有收穫，5 分為非常有收穫）

至於願意讀視覺化資訊之原因，則以對主題有興趣為大宗，有 77.8% 之讀者選擇此項，而受圖片、編排方式吸引則次之，佔 50%。至於之後視覺化資訊的內容取向，則是環境議題時事、生物/生態相關知識幾乎平手，皆佔大約 77%。



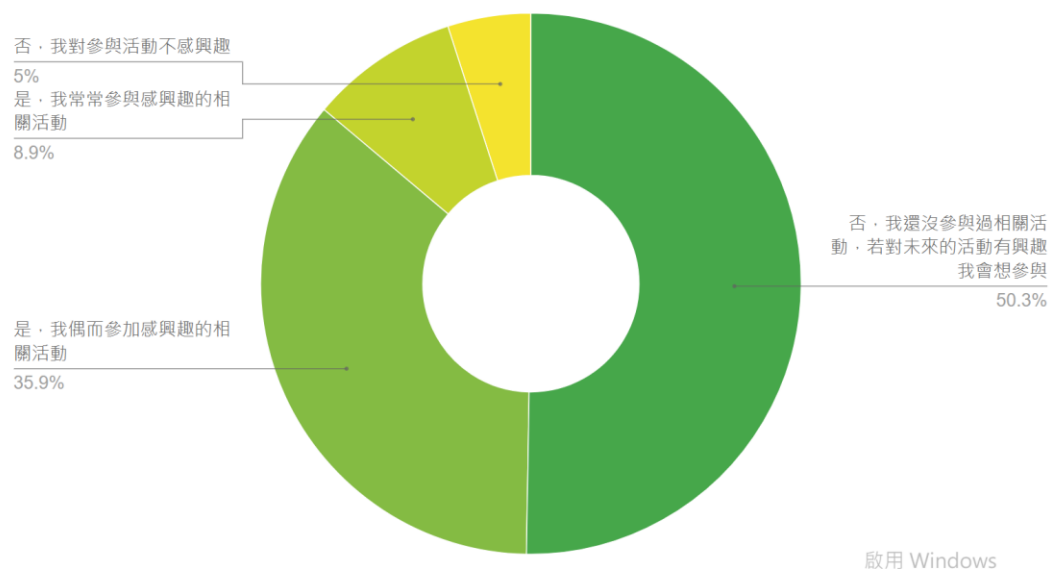
圖：願意讀視覺化資訊之原因

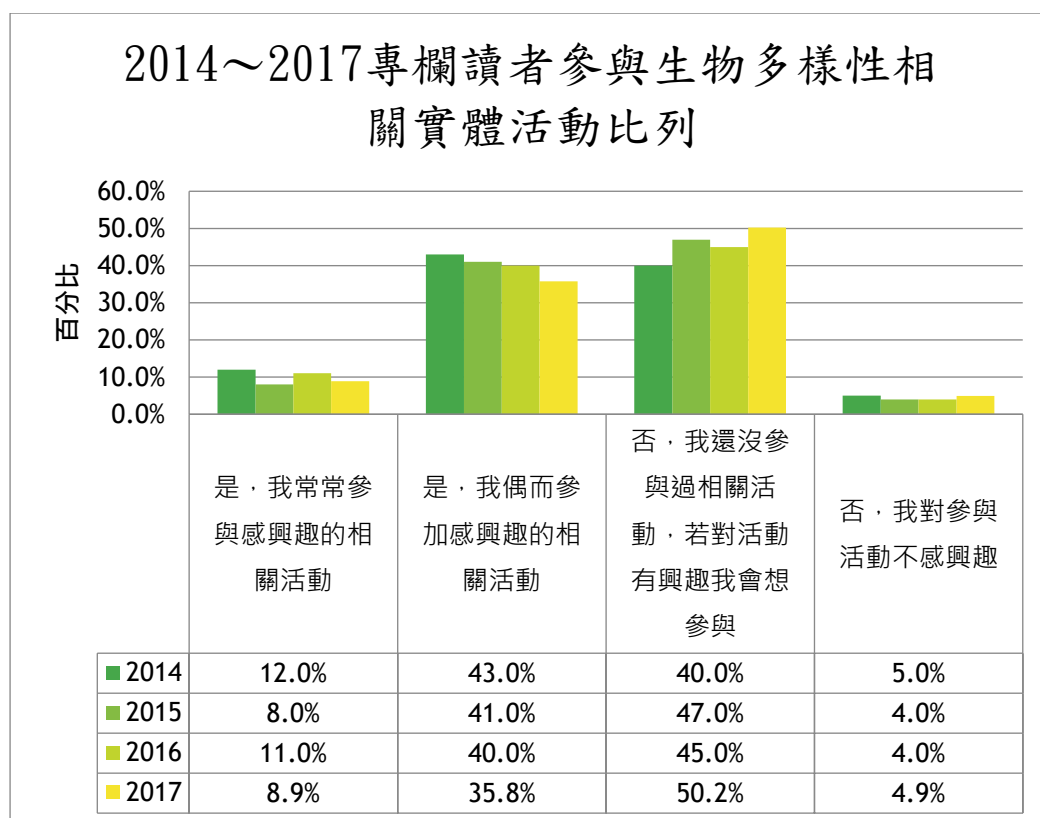


圖：希望的視覺化資訊主題

(三) 專欄讀者參與生物多樣性相關實體活動比例

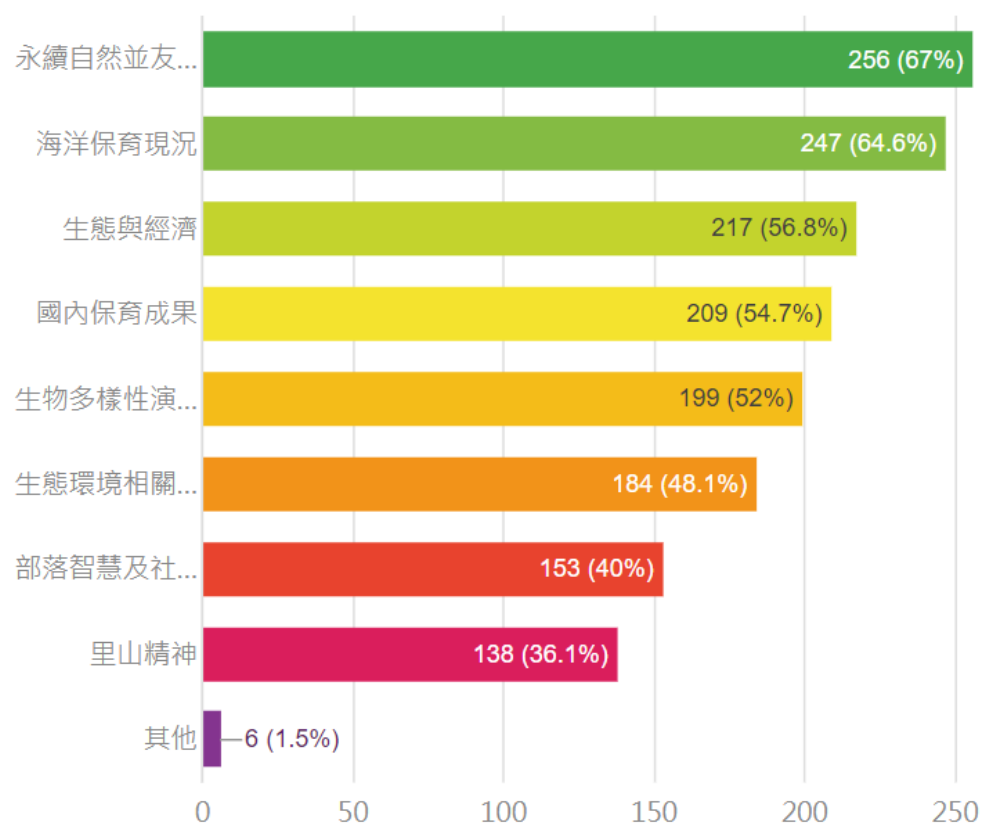
除了提供豐富的資訊，也希望能讓更多人因為瞭解而投入實體活動。2017年問卷調查結果僅8.9%受訪者常常參與相關活動，較2016年下降2.1%，而35.8%讀者表示偶爾參加感興趣的活動，另外50.2%讀者沒參與過但有興趣亦會參與。





(四) 讀者希望在專欄看到更多哪一類的文章？

問卷中調查讀者想多看哪方面的專欄文章，做為日後規劃議題時的參考，結果顯示，67%受訪者未來最想看到專欄看到「永續自然並友善土地」類型文章，此與去年問卷結果相比同為第一名，其次文章類型為「海洋保育現況」64.6%。此外，生態與經濟、國內保育成果與生物多樣性演化奧秘也都拿到了 50%以上的得票，各類型文章比例詳列如下。



參、 討論與總結

綜觀問卷調查分析結果，並與前三年數據比較，可看出一些變化趨勢並做為未來規劃專欄或其他實體活動之參考，以下簡述並討論之：

（一） 在受訪者族群類別部份：

今年問卷調查中，女性讀者比例大幅下降，男性讀者相對上升，但整體來說女性讀者比例依舊高於男性。而在台灣，截至 2013 年 11 月底女性人口已多於男性，此為百年來首度突破，且近年來男女出生率與死亡率持續失衡（資料來源：內政部），推測未來國內關心自然人口可能將依舊以女性為大宗。

而 2017 年專欄讀者年齡層與去年相較結果，讀者的年齡層在 31 至 40 歲佔比例最多，雖比例與去年相次差不多，約佔所有年齡層的近三成，但位居其次的 41~50、21~30 歲民眾皆相去不遠。

讀者學歷程度方面，今年依舊以大專（學）院校程度為最多，比例為 50.7%，較去年稍降 6.8%；研究所及博班學歷者則佔 46%，較去年提高許多，可見環境資訊中心所提供的資訊具有足夠的專業性，得以受到高知識份子族群的認同。

結果顯示，今年主要閱讀生物多樣性／生物簡介專欄為族群以教師、學生為主，顯示生物多樣性／生物簡介專欄為學生教師教學課業上重要的資料、知識來源依據，或許也能反映出各機關學校在生物多樣性的教育上的逐漸重視，使環境資訊中心成為教師與學生族群搜尋環境生態相關議題、資訊不可或缺的資料庫，也因此培養出此族群閱讀生物多樣性專欄的習慣。此外，由眾多的服務業、公務員與自由業讀者可看出，除了應需求而讀外，也已經培養出許多因興趣而閱讀的讀者。而除了此兩職業之外，也顯示服務業可能為社會上民眾從事最多的行業，日後推行生物多樣性主流化族群，應可以從事服務業的民眾為對象，從民眾日常生活中去著手。

而生物多樣性概念普及率問題，與去年相比並沒有太大改變，但整體而言，與前三年數據相比，民眾對生物多樣性概念普及率同樣突破 9 成。換句話說，接近 97%受訪者聽過生物多樣性概念，顯示透過環境資訊中心吸收生物多樣性資訊的讀者對生物多樣性概念都能具備一定的了解程度。

（二） 在受訪者使用習慣方面：

2017 年生物多樣性專欄知名度在增加「好樣聽過」的選項後下降了 6.3%，但有 20.3%民眾表示「好像有聽過」，總體而言許多讀者可能對環境資訊中心會刊登與生物多樣性相關之文章有印象，卻並未認識「生物多樣性」與「生

物簡介」主題專欄，顯示生物多樣性專欄的宣傳加強及其曝光度依舊為未來努力的方向。

閱讀率方面：本年度統計顯示，收到臉書或電子報的推播就會閱讀專欄（閱讀頻率 9 成以上）及經常閱讀的讀者（7 成）皆與去年相去不多。而納入閱讀頻率超過 5 成（含）以上者計算，則超過 80%，相較於去年小幅上升，顯示今年讀者對專欄的重視及忠誠度較去年略為提升。相較來說，需要找資料時閱讀的比例降低，顯示生物多樣性主題專欄不只是待被搜尋的資料庫，也是主動將新知帶給讀者獲取的地方。

另外，探討今年吸引讀者閱讀生物多樣性專欄的原因中，想吸收多元知識、對主題有興趣者幾乎持平，顯示讀者對知識含量與主題規劃之重視；另外，「受圖片、編輯方式吸引」仍然位居第三名，顯示在新媒體競爭激烈的現在，適當的圖片及視覺排版編輯較能吸引讀者閱讀，故未來或許可持續規劃生物多樣性相關資訊圖表設計，透過不同方式將生物多樣性資訊內容呈現帶給讀者。

而今年的視覺化資訊表現中，大多數的讀者對這樣的資訊成現方式都表示普通或喜歡的等級，而且也表達有所收穫，因此表示本年度的嘗試相當成功。願意閱讀視覺化資訊的原因仍是以主題為重，而未來希望的主題方向則是環境議題時事、生物/生態相關知識兩者為讀者最有興趣的事情。

而關於讀者所期待的文章主題，今年調查結果顯示，最多受訪者未來最想看到專欄出現「永續自然並友善土地」類型文章，此與去年問卷結果相比同為第一名，其次則為「海洋保育現況」。而「生態與經濟」、「國內保育成果」及「生物多樣性演化奧秘」也都超過 50%。顯示讀者一直以來最重視仍永續且友善的環境訊息，喜愛實例型的文章內容，此外海洋保育現況也受到多數讀者的重視。

而對照今年讀者最有印象、最喜歡的文章主題，發現永續海鮮、海洋相關的主題仍是讀者希望能夠多獲取資訊的主題，顯然民眾對於海洋的意識有所提升，但仍缺乏資訊來源。而今年度以案例為主，同時將相關概念與知識介紹給讀者的【生態旅遊】與【公民科學家】系列文章也都成功對應到讀者的喜好。

此外，針對今年的回饋中，讀者對於台灣特有或原生物種的介紹也相當喜愛，屬於此類型的專題紅皮書、山林奧秘與保育動物名錄也得到了 22 票的總回應票數，因此明年度在此方面可以持續增加文章。而針對里山與環境時事議題的部分，則有多位讀者回應本專欄提供他們關注環境議題的知識基礎與觀點，因此為推動民眾的環境參與，應持續在此方面努力。另外，受訪者對專欄內容之滿意度及期望部分，如以下分析：

讀者對於 2017 專欄總體滿意度，近七成讀者給予「滿意」以上評價，僅約 3 成讀者表示普通或沒意見，顯示專欄內容的豐富和規劃仍有進步空間。另外有 50.2%讀者表示雖未參加過相關活動，但有興趣者會想參加。因此為了推動讀者實地一同參與生物多樣性的保存，仍需詳加規劃適合的主題推給適合的群眾。如何加強民眾的興趣及參與感一直是台灣環境資訊協會長期努力、思考的目標。

未來專欄規劃預計以此份意見調查分析結果為構思前提，延續受歡迎的專題，如增加更多國內在永續環境案例外，同時也持續重海洋文化及綠色經濟，再佐以國內相關保育成果及國際最新趨勢，期能往更具參考價值的生物多樣性資料庫邁進。而除了環境資訊電子報及環境資訊中心網站加強推廣外，我們更將持續努力經營 Facebook 等社群網站，盼能加速訊息傳遞速度也擴大讀者群。