

靜電

中華民國 76 年 4 月 10 日創刊
發行者：國立自然科學博物館
科學教育組志工室
地 址：臺中市北區館前路 1 號
電 話：04-23226940
編 輯：黃俊霖 廖淑芬
林美惠 賴姬燕

2021 年 8 月 本期摘要

- ✧ 南安小熊安在否
/志工室
- ✧ 科博館所見之與大自然結合《南島》(中)
/展館服務 林豐義
- ✧ 強韌的銀葉樹
/植物園 蔣淑茹
- ✧ 又是新的一季
/展場導覽 張杏美
- ✧ 石全石美
/展館服務 賴昕蓮
- ✧ 有夢想，就有奇蹟
/太空劇場 劉靜瑤

特展介紹~

南安小熊安在否

文/志工室

科博館即日起至 111 年 3 月 6 日在陽光過道南側推出《南安小熊安在否》特展，有高約 80



公分的館藏臺灣黑熊骨骼標本之外，也特別搭建南安瀑布模擬場景，展示南安小熊妹 Buni 使用的訓練工具，如氣味瓶、訊號發報圈、監視器，及南安小熊野放時使用的鐵籠，詳細介紹南安小熊被發現、被照顧訓練到野放的歷程。南安小熊是臺灣第一次野放脫離母熊的幼熊

案例，在臺灣黑熊保育史上具有里程碑的重要意義。此次特展由國立屏東科技大學黃美秀教授指導與臺灣黑熊保育協會共同策劃，展覽分為 4 個單元：「來自森林」，「人間落難」，「回家之路」，「我在友熊國」等四大單元。

107 年的夏天，在花蓮縣卓溪鄉的南安瀑布附近，遊客們發現了一隻不明原因與母熊走散的年幼黑熊。黑熊媽媽育幼期長達 1 年，通常黑熊媽媽不會輕易隨便拋棄小黑熊，親子關係緊密。推測小黑熊失怙的原因，可能是黑熊媽媽受到嚴重的環境干擾或遭受不測，不得不遺棄小黑熊。在國立屏東科技大學黑熊專家黃美秀教授與當地花蓮林管處、玉山國家



公園等單位的研議之下，立即決定就地安置小黑熊，局部封路與摒除人為干擾，期待黑熊媽媽能夠返回原地帶走小黑熊。但黑熊媽媽遲遲未出現，為維持小黑熊健康，黑熊專家黃美秀教授隨即決定讓小黑熊接受短期的人工照養，等到恢復健康後再野放回歸山林。小黑熊被運送到具黑熊照養經驗的特有生物研究保育中心低海拔試驗站，自此展開為期 9 個多月「上學」的日子，一場臺灣首度野生幼熊的照養與野放訓練計畫也正式啟動！

由於缺乏黑熊媽媽的帶領，日後小黑熊要回到野外生存，必須學會野外獨立謀生的技能，包括覓食、捕捉活禽、避開有生存威脅的區域及恢復自然野性等。這些照護人員必須兼代母職、老師、與觀察者，但又要保持一定的距離，藉著趨與避的交替使用，培養小黑熊的求生技能與野性。策展人之一張鈞翔博士提到：「在訓練過程中，必須使用賞罰的制約手段來促進其學習「趨」吉



「避」凶，例如氣味劑或蜂蜜能吸引熊前來，可作為「趨」的引子；胡椒噴罐、鞭炮、電擊等，則能讓小黑熊迅速學會哪些是必須避開的，例如人類的食物、鋼鐵製的陷阱等。」在野化訓練過程中，其中有一段意外的插曲，照護團隊為小黑熊找來了一隻母雞，讓小黑熊進行獵捕訓練，孱弱母雞竟意外逃脫不知去向。直到一個月後，母雞竟「容光煥發」地回到野訓場，牠不僅逃過了熊口，還奇蹟般地與小黑熊安然相處。這隻「奇雞」被取名為「熊麻雞」

特展最後的單元「我在友熊國」。在特有生物研究保育中心低海拔試驗站生活 9 個月後，於 108 年 4 月底，空勤總隊的黑鷹直升機載著滿 1 歲大的小黑熊 Buni，從臺中野訓場運往花蓮卓溪鄉山區的野外棲地野放。



照護團隊還為小熊取了個布農族語的名字「Buni」，意思是健康、美麗。野放時團隊點燃的一串鞭炮，是送別也是警告。代表小黑熊 Buni 從此遠離人間，回歸山林，自在為熊！

「回家」應該是一件很簡單的事，但因著自然環境改變及人為活動的干擾，讓小黑熊回家的路變得更遠了！策展人之一鄭明倫博士期盼透過此次展覽，讓民眾了解臺灣黑熊

所面臨的各種威脅或衝突，藉此提升人民的環境保育素養，也感謝小黑熊的到來，為我們上了一堂紮實的生命和保育課程。

志工旅遊心得分享~

科博館所見之與大自然結合《南島》(中)

文/展館服務 林豐義

原住民族雕塑藝術追尋「不講禮貌最快樂」！在講如何生動活潑學習，更不一定要要求「兒子像老子」、「學生像老師」，如是才能在藝術創作上完成自身的「慧眼與巧手」，進一步破繭而出成為名家！

不講禮貌最快樂

這句話是知名畫家兼人類學家—劉其偉先生一幅詼諧有趣—《自畫像》的創作，國立美術館有他捐贈的作品，國美館將這幅創作印刷於筆記本封面出售，我買了一本要當作典藏品。科博館「大洋洲」廳裡，也有不少這位探索台灣原住民以外，更深入探險非洲、大洋洲等地的原始藝術雕刻與原住民就地取材的藝術創作。台灣畫壇以「老頑童」稱呼劉其偉先生。他一生關注於藝術人類學和原民文化田野調查，更致力於藝術推廣，他對大自然的熱愛和自然生態的保育，在過去的年代裡是特立獨行的貢獻者。個人上篇所寫重在台灣海岸線地質、地形景觀觀察的感想。這中篇將回到自身在「原住民族雕刻藝術追尋」的探索。

不滿足(族)應該講出來是一件好事

5年前的初春我於櫻花即將落盡之時，全家前往信義鄉羅娜部落，在教堂旁的運動場，禮貌性、善意兼特意問候正在運著籃球的布農族國中同學：「您們是那一族？」一位同學活潑迅速回答說：「不滿足(族)」。我回答他：「不滿足，沒關係，說出來，心胸會舒暢些！」我的宗教是傳統信仰者，但對於近現代的宗教人士，我更敬仰並從心底佩服德蕾莎修女，與台灣的李家同教授所成立的博幼基金會，他們親身投入對於不同宗派信仰的人，也都盡可能地關懷，後者尤其更對於原住民等弱勢學生免費課業的輔導給予協助。我經聯絡也曾在信義鄉達瑪巒部落的地利國小，於基金會名下協助做過幾個星期三下午短暫時間的「閱角老師」—指閱讀說科普或人文故事的志工。最後一次我特地自費購買些筆記本與巧克力等獎品，除了人人有獎，尤其針對過去所講述的內容做一次 Q&A，能具體回答者給予更多的獎勵。後因疫情、交通距離等因素而暫停。

珍古德：「最危險的莫過於冷漠。」

雄獅圖書出版劉其偉先生《台灣原住民藝術》一書，是我探索與追尋原住民藝術的重要參考標的。科博館有《2020 年世界地球日五十周年推出「繽紛的生命」特展》。我特別記下有：威廉·赫茲利特：「我們不能只靠雙眼來觀察，而是得用心理解」。珍古德：「最危險的莫過於冷漠。」瑞秋·卡森：

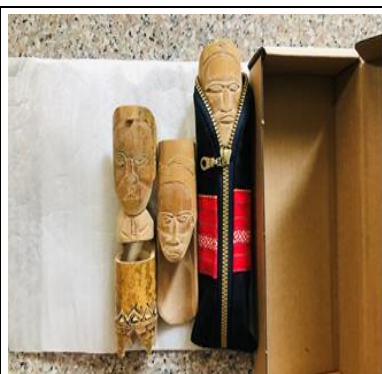
「人是自然的一部分，對抗自然將無可避免地也對抗自己。」……。原住民族因環境與生活或較貧困等因素而有捕獵文化，但個人據實研究所得知，原住民不會捕獵懷孕中或太過幼小的動物對其趕盡殺絕。我們要熱情看待所有大自然的一切。

藝術創作的進展與追本探源的思考

本文所附照片是個人探索苗栗泰安泰雅族文物館，蒙劉儒華博士協助購得櫥窗內泰雅人面竹雕創作，此林義和先生(泰雅族名 Baw-nyai) 作品與泰雅族人編織的筆袋。另拜訪泰雅雕刻家劉文忠先生。又在信義達瑪巒部落協助博幼基金會志工生活局部，向一位布農族單親媽媽司美秀(布農族名 Belong lspalidav)購買以檳榔葉加麻繩純手工編成的置物袋。我想：「藝術創作作品裡，如果感覺不出含有感情，就好像槍裡沒有了彈藥，這樣的作品如何撼動觀眾呢?創作可以靠工具，但感情的投入要靠自己，藝品如果沒有了感情，就難與觀眾融在一起。」俗話說：「藝術創作每向前一步的進展，往往是伴著追本探源的回顧與思考。」我發現原住民族「粗獷的雕刻富有濃厚的情感」，致特別地喜歡。

南臺灣原住民歌唱《我們都是一家人》(考據原住民族沒有「那魯灣族」或部落的名稱)：

你的家鄉在那魯灣，我的家鄉在那魯灣。
從前的時候是一家人，現在還是一家人。
手牽著手，肩並著肩。盡情的唱著，我們的歌聲。
團結起來，相親相愛。因為我們都是一家人。
現在還是一家人！

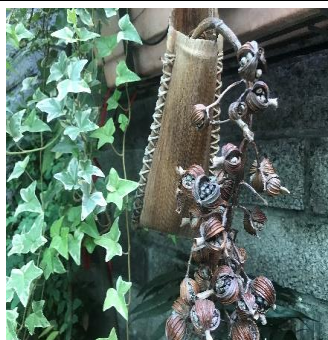


泰雅竹雕利用回收紙盒的包裝，使竹雕有質感的加持！

泰雅雕刻家劉文忠為了生活兼務農。作品富含凝定的眼神，屈膝擺手的靈動，說是：「舞姿(者)的起步式」。



向布農族婦女 Belong lspalidav 購買以檳榔葉所編織的袋子，我對於縫針的間距精準感震撼！



「博幼基金會」以輔導弱勢族群兒童課業為主的慈善團體。人在淨化裡都能超越生命，無須在意宗教別。

植物園植物介紹~

強韌的銀葉樹

文/植物園 蔣淑茹

住家旁邊有一所小學，四周有寬敞綠樹成蔭的人行道，是我每天早晨或傍晚最佳的健走路徑。有天因人行道在施工，無法暢通，我就轉入校園內的操場上行走。操場三面環樹，另一邊是體育館，走來舒適感並不輸外圍的人行道。我發現在種植成排欖仁樹的之中，居然有兩棵銀葉樹聳立其間。但可能因為土壤不肥沃，也沒特別照顧和修剪，所以樹幹只是一逕的往上直竄，樹葉也不茂密，一付營養不良要死不活的樣子。可是，那時正是結果期，沒想到樹上居然也掛滿成熟的淺棕色果實，植物強韌的生命力真令人驚嘆。有時夜裡風大，早上去走路時，就會發現地上掉滿可愛的果實，每次都高高興興統統把它們帶回家。

銀葉樹是台灣的原生種，開花時是一大撮一大撮密密麻麻的並開著，遠觀花朵幾乎與綠葉同色，近看才知花罩有鐘形的綠色外衫，裡穿紅絨內襯，非常精緻美麗。銀葉樹



俗名大白葉仔，兩個名稱都是因其葉背面上有銀白色鱗片而得名。長大後的銀葉樹根部大都有明顯的板根，所以又有人叫銀葉板根。它的根部具有保水與抗鹽份的功能，可植栽成很好的沿海防風林。它的果實呈長橢圓狀，表面光滑，輕巧而且內部完全纖維化，充滿空氣，可藉水流漂送至各處落地傳宗接代，是典型的海漂植物。它的果實上突出一條堅硬似龍骨的腹縫線，整個看起來就像小時候媽媽做的菜包，讓我對它生出特別的親切感。不但如此，它成熟的果實還可編成多樣式的美麗吊飾。記得剛進植物園當志工時，班上才女羅妹妹送我一條她親手用銀葉樹果實編成的美麗鑰匙吊飾當見面禮，真喜歡。科博館西屯路大門右側的小山坡有兩棵從左側山坡移植過來的銀葉樹，剛遇到它們時應是移植不久，也許正在適應新



家，所有葉子居然落光光，真擔心它們是否會死掉。想不到第二年再看見它們時，已是滿樹綠葉生氣蓬勃，如在結果期經過樹下，幸運的話還會撿到幾顆又大又美的果實。另外，植物園的海岸林區也有幾棵長得很碩壯的銀葉樹，其中

一棵根部已有明顯的板根，是一個很值得去觀賞它們生態的地方。

志工生活雜感~

又是新的一季

文/展場導覽 張杏美

因為疫情，隔了許久少有晨走。路的盡頭，火紅的鳳凰花滿枝頭，像極了 7 月艷陽天的一把大紅傘；而荊桐也在此時節開開落落，亂了季節。一、二十年在科博館做志工的日子，趁此長長的疫情假期，理理院子，放放空也賞賞音樂。

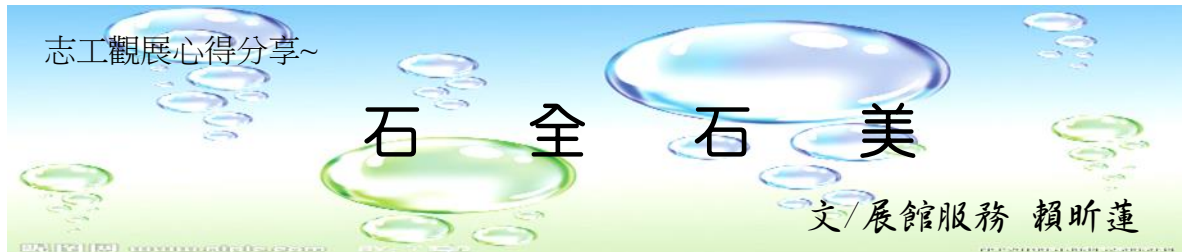
聽完創新歌唱型態的表演後，職業歌手評說：「特別的東西存在，就合理」；我想說特別的假日，為了群體免疫，減少人流，它的存在就合理。忙忙、茫茫，自律的暫停、短暫的沉澱、反思加上改變及調整是為繼續走下去的合理存在...暖化、洪旱、疫情，到底是人禍或天災，根源何在？人們了然於心。平常本是人潮擁擠，人們過度佔用的山野，山羌、紅雀重現了蹤跡。由於人們過度活動，不時侵入的野徑荒地，因疫情減少了人流，稍稍緩和也還給了動物們原本就日常活動的領域。



福山植物園於馬路上閒逛的山羌

疫苗的不足，疫情起伏，感染的疑慮，死亡的焦慮，為了走下去，人們減少了外出、聚會，甚至在家辦公，或是延後了指考，延辦了 2020 年的東奧。為了永續，調整成了必要。大學指考因為警戒降為二級微解封，得以在 7 月底完成。2020 的東京奧運延到如今在疫情之下舉辦，賽事的進行中華健兒非凡的表現，陪伴宅在家的人們，帶來歡愉快慰。截至 8 月 1 日止，2 金 4 銀 6 銅，絕佳的表現令人讚嘆。甜美的果實來自多少掙扎與汗水。運動員的自律、韌性與忍耐力是我們面對疫情要學習的精神。

家附近巷口，電線上成排的燕子，吱吱喳喳歡愉相聚，不解我們的疫情。封在家，您還好嗎？改變調整未嘗不是好事！只是不論遇到多大的困難，都不能放棄。因為改變與面對，是我們生存下去的解方。



我喜歡到戶外走走，時常觀察植物的花、種子等，但除了植物之外大自然創作了驚奇的藝術品~岩石，以前覺得石頭有石頭的美但就只是石頭，經過一些接觸和了解後發現，原來石頭有這麼多的祕密，甚至有些價值不菲。看過報導泰國有漁民在海邊撿到幾塊淺色石塊，經證實是抹香鯨產出的龍涎香，還有摩洛哥隕石獵人在搜尋奇特的隕石，在科學中心 3 樓也有影片介紹隕石，這些石頭就算讓我撿到我也不識貨，所以越發吸引我想要認識特殊岩石。

孩子國小時班親會活動曾經辦於台中太平一處休閒農場，在溪邊一旁玩耍還曾經發現類似貝殼化石，當時只是覺得驚喜，後來到台南左鎮化石園區(菜寮化石館)參觀，才了解更多關於化石的前世今生，在科博館 2 樓古代人說故事展場值勤不知經過多少次，對於那邊展示的化石僅止於是展場的展示品，但是到菜寮化石館參觀後，對在菜寮溪溪床採集到的「新化丘陵斑鹿頭骨」有了情感的連結，我竟然曾經去過發現它的地方。多年前



朋友的邀約讓我去了趟南投埔里武界部落，除了在溪床上紅紅綠綠的水生蕨類植物滿江紅，映著藍天、青山、白雲令人讚嘆宛如上帝調色盤，更讓我喜出望外的認識了一種名叫「龍紋石」的石頭，龍紋石是種頁岩結合多種金屬構成的小型岩石，每顆都是獨一無二、與眾不同，金屬紋路呈現龍麟紋樣因此被稱為龍紋石，又稱傳說中的「雷公淚」，天上雷神落下的鋼鐵眼淚，經過千年歲月淬鍊而成，不過在收藏家眼中，頂級的龍紋石則要有金、玉、石三種礦質共生。近來屏東內埔鄉水門社區推動龍紋石產業，甚至打造了龍紋石博物館，希望有機會能到那參觀及 DIY 自己研磨一顆。

科博館第二特展室展出「微美幻境~海洋微化石」，讓我認識了肉眼無法辨識的微小生物死亡後所保留的生物殼體，每一個都充滿幾何結構的美。最近新的特展「台灣玉傳奇~玉言故事」溫潤典雅、光澤瑩潔的玉石，隱藏於山巒溪谷中的璞玉，待識眼之人發掘雕琢。我提到的不論隕石、化石、龍紋石…全都是石頭，千奇百怪的石頭給我美的觸動及視野，增進了生活樂趣還學到許多知識，還真的是石全石美。

社會活動心得分享~

有夢想，就有奇蹟

文/太空劇場 劉靜瑤

2007 年 11 月 13 日，在弘道老人福利基金會的推動下，平均 81 歲的 17 位阿公阿嬤，參加了不老騎士的騎摩托車環島之旅。從台中出發，往南行經台南、高雄、屏東、台東、花蓮、宜蘭、台北，最後回到了台中，總路程 1178 公里，這是弘道老人福利基金會首創不老騎士環台計畫，完成了外人眼中不可能的夢想。接著又有「不老棒球隊」，「不老薩克斯風」，推動並完成了許許多多阿公阿嬤們的夢想。今年 110 年（2021 年）「不老騎士為愛千里」，3 月 18 日~3 月 27 日，共計 10 天 9 夜，1180 公里的摩托車環島之旅，30 位不老騎士們啟動「圓夢與助人」的 2 個願望。

110 年 3 月 7 日阿公阿嬤們一早齊聚台中，出發到埔里暨南大學試騎一天，平均年齡 72 歲的阿公阿嬤們快樂的為即將開始的環島旅程準備。3 月 18 日風和日麗的天氣，不老騎士們出發囉！今年不老騎士最高齡的阿公，88 歲的堃伯，看到了弘道的不老騎士招募訊息，他的孩子們鼓勵他參加，幫他找回生活的動力。3 月 19 日今年不老騎士最高齡的阿嬤，74 歲的靜瑜阿嬤高興的跟她的朋友們分享成為不老騎士的點滴。3 月 20 日不菸、不酒、不檳榔的 75 歲孟德阿公，去年被診斷出罹患口咽癌第三期，但他沒有屈服，並且勇敢地抗癌，勇敢地追求夢想~騎摩托車環島之旅的夢想。不老騎士中第二高齡，83 歲邦雄阿公，3 月 21 日是他的生日，當天中午抵達台東縣太麻里，午餐休息時，不老騎士們熱情送上生日祝福，祝邦雄阿公生日快樂，一生難忘回憶喔！3 月 27 日「不老騎士為愛千里」，經過了 10 天 9 夜的摩托車環島之旅，平安的回到了台中，阿公阿嬤們追逐夢想，完成了夢想，使生命更加圓滿喜樂，有夢想就有奇蹟。

備註：牆上的 30 頂安全帽，是 110 年 3 月 18 日~3 月 27 日，不老騎士們環島之旅戴的安全帽，每位阿公阿嬤們都在他(她)們自己的安全帽上簽名，並寫上自己的夢想呦！

