

编者按

探索自然,是人类的天性。每年暑假,都有很多孩子背上行囊游览山水,或参加研学活动,走进森林、山谷、田野、滩涂,重新观察认识这个我们既熟悉又陌生的世界。海南生态环境优良,物种多样性丰富,是孩子们学知识、长见识一流的在地课堂。8月15日是全国生态日,本期《海南周刊》封面以“探趣自然”为题关注那些热爱探索自然的人们,敬请关注!



# 我的自然笔记

廖辰熙在野外拍摄植物。受访者供图



## 走进山林「邂逅」两栖精灵

张凯恒、廖辰熙  
海南日报全媒体记者 黎鹏

《最南方的种子该有多怪?》《夜晚的雨林有什么神奇生物》……在海南求学期间,陕西人张凯恒被海南优美的自然环境吸引,到各地去观察记录海南的特色动植物,并制作了一系列科普视频发布于B站、抖音等网络平台,引发不少网友关注。

从小就对动植物感兴趣的张凯恒,在高中毕业后来到海南大学就读动物科学专业。除了学习书本上的知识,他从大二开始去户外寻觅小动物的踪迹,遇到了就小心翼翼地记录下来。刚开始,他在校园里观察小动物,后来去城市郊区,甚至更远的雨林里观察探索。

去年,张凯恒曾只身一人前往海南热带雨林国家公园毛瑞片区拍摄。“之所以选择毛瑞,是因为那里分布着典型的喀斯特地貌原始热带雨林,动物的生境很独特。”他说。

拍摄期间,张凯恒背着相机徒步翻山越岭,不分白天黑夜穿行于雨林中,他把注意力都放在寻找动物上,有时脚上被山蚂蝗咬了好几处竟未察觉。

功夫不负有心人,那次雨林之旅张凯恒记录到了不少海南两栖动物特有种,比如身上有两个倒“V”的国家二级重点保护野生动物鳞皮小蟾、体腹面黄白色的细刺水蛙、背面呈紫褐色的海南拟髭蟾等,这让他十分高兴。

“作为重要的环境指示生物,两栖动物的生存容易受到气候变化和人类活动影响,一旦环境干燥、缺乏淡水,它们的生存就会面临挑战。”张凯恒说,海南热带雨林国家公园的许多两栖动物都是易危或濒危物种,要找到它们的踪迹十分不易。

“对我来说,去野外观察最大的成就感在于,能够有机会亲眼看到这些可爱

的生物,同时记录下属于它们的片段,让更多人了解它们的独特价值。”张凯恒说,其实海南还有很多珍稀动物不为大众所知,如鳞皮小蟾、海南尖喙蛇、黑眼蝶等,对这些物种的观察、记录、保护十分必要。

长期录制科普视频,让张凯恒养成了随手拍摄动植物的习惯。如今,他出门时总会留意身边的动植物,无论是花草树木,还是鸟兽鱼虫。

视频中,两条1米多长的银环蛇在马路中间相互缠绕,都想把对方压在身下,形态好似拧在一起的麻花……“它俩不是在交配,而是在争夺和雌性银环蛇的交配权。”视频拍摄者廖辰熙这样解释画面中的“蛇斗”现象。

和张凯恒一样,海南大学学生廖辰熙也喜欢观察记录两栖爬行动物。几乎每个月,他都会抽出时间去野外探寻动物踪迹。

“我学的专业是材料科学与工程,与动物八竿子打不着,纯粹是兴趣爱好。”廖辰熙说,刚开始去野外观察两栖爬行动物,有时一天只能看到一两只。后来,随着对动物习性的了解越来越多,他会挑选合适的天气去合适的地方找,成功率明显提升。

今年3月的一天,一场阵雨过后,廖辰熙和伙伴们在夜色中进山,沿着水浅石多的溪流观察动物。

“可以说是大饱眼福,我们一路上看到了觅食的乐东蟾蜍、四处跳跃的海南臭蛙、休憩的脆皮大头蛙,以及饱餐后的粉链蛇等珍贵的海南野生动物。”廖辰熙说,最让他感到意外的是,那次户外探索他“偶遇”了一直想亲眼看到的原生平胸龟。

“由于多方面原因,如今平胸龟在野外已处于濒危状态,我觉得自己拍摄的每一张照片、每一帧视频都弥足珍贵。”廖辰熙说。

为了让更多人感受海南两栖爬行动物的魅力,廖辰熙也通过录制发布视频科普动植物知识。两年来,他先后拍摄了《海南岛的“六角恐龙”&会跳的苔藓》《雨季野拍,遇见奇趣大盲蛇与水下繁殖的海南疣螈》《海南尖喙蛇——奇特的隐居者》等一系列短视频。

“我希望通过自己的作品,让更多人了解海南的两栖爬行动物,进而意识到保护生态环境的重要性。”廖辰熙说。

## 跋涉荒野寻找「天外飞石」

林观祝、韦裕东  
海南日报全媒体记者 张文君



林观祝在野外观察一块石头。受访者供图

8月8日,走进位于东方市八所镇北黎新村的东方观赏石协会陨石科普馆,只见馆内摆放着形态各异、大小不一的陨石,有的形似鹅卵石,有的表面有凹凸纹路和气孔。该科普馆负责人林观祝是一位陨石收藏爱好者,有空的时候,他经常带着干粮和水,一大早出门,去深山老林或旷野、河滩上找陨石。对这种来自宇宙空间的“天外飞石”,他十分着迷。

一块“个头”较大的灰色陨石,是林观祝眼中的“掌上明珠”。“这是角砾岩月球陨石,是在东方大田镇发现的。”今年6月,大田镇一位村民发现了这块特别的石头,打电话告知了林观祝。他赶到现场,在靠近山坡的沙滩上找到了这块石头。

“你看,它的外表有熔壳、熔坑,经专业机构检测,确认为陨石。”林观祝给记者展示山东一家机构出具的陨石鉴定证书。

林观祝2019年开始关注陨石。近几年,他主要在白沙、东方两地寻石,因为常在户外行走,早出晚归是常事。他在白沙陨石坑一带和东方大田镇发现了不少陨石,并和当地村民建立了良好的关系。

林观祝介绍,他收藏的陨石主要组成物质为镍、铁、硅酸盐等,大部分都有磁性。从外观看,陨石通常呈不规则多边形,表面有撞击坑和熔化痕迹,分布着熔壳、熔坑、气印、球粒等,且大多呈黑色、灰色、褐色。

“通过一些表面特征,初步判断是否为陨石,带回来后,用放大镜观察构造,再送去专业机构检测。”林观祝说,为了研究陨石,他还参加了中国观赏石协会陨



林观祝收藏的火星陨石。受访者供图

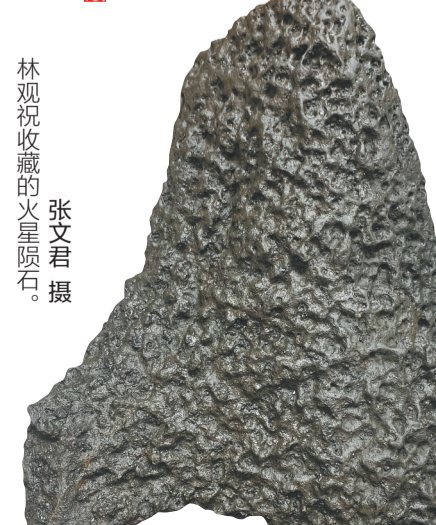
石专业委员会组织的第三届陨石高级研修班。5年多来,他收藏了不少陨石,主要类型有玄武岩火星陨石、橄辉无球粒火星陨石、角砾岩月球陨石等。今年,他建成陨石科普馆,希望让更多人了解这些来自太空的珍贵“礼物”。

除了陨石,海南民间还有不少收藏研究奇石,家住东方的韦裕东就是一位奇石发烧友。他手上有一块长约50厘米、宽约30厘米的米粒石,其外形很像一条鱼,可谓浑然天成。

2018年,韦裕东在东方大田镇发现了这块奇特的石头。“它表面是灰黑色的,有米粒一样的斑点,非常好看。”他说,每次外出寻石,遇到纹理漂亮、形状独特、质地好的石头,就蹲下来仔细观察,经常不知不觉中,身上的衣服已被汗水湿透。

“我去得比较多的是河谷、河滩,特别是大雨过后,因河水冲刷,河道旁可能会有好看的石头出现。”近些年,韦裕东主要在昌化江沿线捡石头,也去过东方的大田镇、三家镇、江边乡,以及昌江、乐东、五指山等地。他收藏的奇石类型主要有黄蜡石、海南大湖石、米粒石、九龙璧、红线石等。

“奇石是大自然的馈赠。”韦裕东说,希望通过举办展览等方式,向大众科普自然科学知识,让更多人见证大自然的鬼斧神工。



林观祝收藏的火星陨石。受访者供图

## 蹲守湿地捕捉「羽客」靓影

符帅、符宝  
海南日报全媒体记者 孙慧



符帅在野外拍摄鸟类。受访者供图

在海南岛的公园里、沼泽边、树林中,经常能碰到这样一群人:他们胸前挂着望远镜,手持超长镜头,肩扛三脚架,时而停驻凝视,时而四处张望,有时不知谁一喊,大家纷纷举起手中设备聚焦一处,将精彩瞬间定格……他们就是观鸟爱好者。

文昌市树芳小学美术老师符帅,就是一位已有约10年观鸟经验的观鸟爱好者。人生有很多出人预料的际遇,符帅以前也没想到,自己拿惯了笔的手,有一天会端起相机,将观察、记录鸟类作为自己的业余爱好。

2015年,符帅买了一台相机,与朋友相约周末去户外拍摄自然风光,拍着拍着,鸟儿成了他的相机最常拍摄的“模特”,而这一拍就近10年。从水田、水库到淡水沼泽,从咸水鱼塘、红树林到潮间带,他追着空中“羽客”的踪影,几乎跑遍了文昌的山山水水。

“观鸟是一种视觉和听觉的双重享受,你仔细观察不同状态的鸟儿,欣赏它们的羽毛颜色、身形,以及飞翔、觅食、休憩的姿态,还有清脆悦耳的鸣叫,会沉醉其中。”符帅说,鸟儿是活动于天地间的信使,它们带来春天开启的讯息,奏响夏秋间的音乐,还在田间捕捉害虫,观鸟是和大自然亲密接触的一种方式。每当进入鸟儿的活动范围,他的感官系统好像只剩下眼睛和耳朵,双手紧握望远镜或相机,专注地观察鸟儿的一举一动。如果看到黑脸琵鹭、小青脚



两只白腰文鸟对鸣。符帅 摄

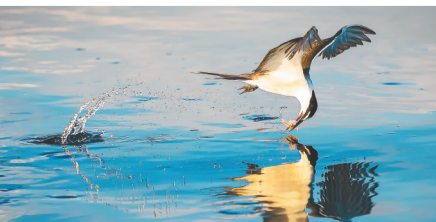
鹬等罕见濒危鸟类,心情会更加兴奋,甚至会有一些感动的情愫。

观鸟爱好者们喜欢相互交流,彼此惺惺相惜。符帅和符宝,就是通过观鸟相识的好朋友。两人同为教师,都热衷于去户外观鸟,自然有说不完的话题。周末,他们经常结伴去文昌的石头公园、会文湿地、八门湾、东郊椰林等地观鸟、拍鸟。

2023年12月,符帅和符宝在位于文昌的海南清澜红树林省级自然保护区内拍到了国家一级重点保护野生动物黑脸琵鹭,这是文昌首次监测到黑脸琵鹭。“那次是八门湾片区的护林员巡护时发现了黑脸琵鹭,然后告诉了我们,我们就利用周末时间赶紧过去,没想到真看到了几只。从来没见过那样的鸟儿,嘴巴长得像饭勺,羽毛洁白,双腿修长,站在沼泽地里觅食,我们很激动,拿起相机拍拍拍。”符帅笑着说。

由符帅、符宝拍摄的黑脸琵鹭照片,经媒体采用广泛传播。不仅如此,符宝还精心挑选照片,在生态文明教育的课堂上拿出来展示,让学生们欣赏大自然的美丽多姿。在符宝的摄影作品里,各类鸟儿或专注觅食,或追逐嬉戏,或孤独伫立,或展翅翱翔,妙趣横生。

“在亲近自然的过程中,能感知自然的伟大力量。这是我从事摄影,观鸟、拍鸟的精神动力。”符帅说。



褐翅燕鸥在水面上捕食。符帅 摄

纤细喙口蛙。张凯恒 摄

大白鹭捕鱼后腾空而起。符帅 摄