

江北区科协召开 科普服务进社区联席会

本报讯(通讯员 云海)近日,江北区科协在重庆爱尔眼科医院科普基地组织召开科普志愿者服务进社区联席会,共商“科普大篷车”科普进社区相关事宜。

区工程师协会负责人和重庆信用管理中心、重庆市商业供应协会的负责人,分别就区工程师协会设立科普志愿者服务站、搭建“科普大篷车”科普进社区项目,作了项目介绍及说明,详细介绍了涉及绿色消费、助老助残等科普内容和实施方案。

区科协负责人要求各街镇和区工程师协会要以十九届五中全会精神为指导、以服务为宗旨,坚持正能量,相互配合立足科普,把好服务品质和质量关,实实在在不断提高市民的幸福指数,以优异成绩庆祝中国共产党成立100周年。

北碚区科协运用科普重庆云平台开展防诈骗宣传

本报讯(通讯员 傅建华)为积极配合做好防诈骗宣传工作,近日,北碚区科协联合区公安分局启动了运用科普文化重庆云平台向全区群众开展防诈骗科普宣传工作。

据了解,“防诈骗”专题宣传海报、视频已在各科普基地71台科普重庆云平台实现全覆盖。内容涉及防范贷款诈骗、防电信网络诈骗、如何识别虚假网贷等。

北碚区科协此次运用全区科普重庆云平台终端设备向群众进行防诈骗专项科普宣传,使科普云平台更大地发挥作用,更好地贴近基层服务群众。下一步,北碚区科协还将利用宣传栏、社区科普大学等多渠道开展防诈骗宣传活动,线上线下全覆盖,推动科普文化、社会治理内容的建设与共享。

璧山区科协 调研指导基层科协组织

本报讯(通讯员 江丽)近日,璧山区科协二级调研员带队到来凤街道调研基层科协组织建设情况,就下一步工作的开展进行指导。交流座谈会上,来凤街道科协主席围绕来凤街道科协队伍建设、“三长”履职,以及科普活动开展等方面做了重点介绍,提出了相关问题和困难。

区科协二级调研员要求,来凤街道科协要充分发挥联系服务科技工作者、推广科学技术、普及科学知识等方面的重要作用;要尊重人才,充分调动广大科技工作者的积极性;要结合自身工作实际,围绕百姓生产生活,大力开展丰富多彩的科普活动,不断提高人民群众的科学文化素养和科学种养技能,营造崇尚科学的良好社会风尚。

大足区科协 走进校园慰问留守儿童

本报讯(通讯员 李艳丽)近日,大足区科协5名党员志愿者来到雍溪镇对溪小学开展“冬日阳光温暖你我”慰问活动。

为了满足留守儿童的心愿,区科协准备了个性化慰问品。去年12月,在雍溪镇团委的帮助下,区科协征集到了孩子们的新年愿望。为尽力满足每一个留守儿童的心愿,机关支部提前采购优质物品,还为孩子们额外赠送了手工材料、科普读物等物品。活动当天,志愿者们向孩子们表达了新年祝愿,鼓励他们学习科学家精神,刻苦学习,逆境腾飞。

下一步,区科协还将开展留守儿童科普游、科普大篷车进校园等活动,为留守儿童的快乐成长发挥作用,在全社会营造关爱留守儿童的积极氛围。



科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

鸟类南飞的“南方” 在哪里

伍洋

前不久在东北某地,一些被非法捕捉的鸟儿得到了解救,但却错过了迁徙的时间。为了帮助它们顺利去往南方过冬,人们开车载着它们,行驶2000公里后放飞。那么鸟类南飞的终点究竟在哪里?人们是如何“跟踪”鸟类南飞的?



一支箭解密鸟类飞行轨迹

岁月漫漫,候鸟总是秋去春来。秋天过后候鸟都去哪里了?春天见到的还是去年秋天的同一只鸟吗?为了获得这些问题的答案,人类经过了两千多年的思考。

在中国先秦时期,就有人对此产生了好奇。尤其是宫女和公主们,平日没有太多的消遣,她们就抓住宫中的家燕并为其系上彩帛,观察它们第二年是否会回来。

1822年,在鸟类迁徙研究史上非常著名的一只白鹤出现在德国的一个村庄附近。白鹤是欧洲常见的鸟类,而这只白鹤的传奇之处在于它的脖子上插着一支80cm左右长的箭,也可以说是矛。这种武器来源于非洲中部的一些部落。正是这支箭让人们知道了这只鸟的轨迹:它在冬天穿越地中海,到达非洲,被非洲人击中后又活着飞回了欧洲。在这之后,人类又陆陆续续记载了24只身体带着箭的白鹤。

简单易行的鸟类环志

1899年,丹麦的一名教师将印有不同号码的铝环套在鸟类的腿上,用来研究鸟类迁徙。他的做法和古代宫女给家燕系彩帛本质上有些相似,但显然更加科学和系统,这种标记方法被称为环志。

环志回收需要重新捕捉鸟类,可世界又是何其广阔。环志的回收率显然不会太高,大型鸟类能达到20%以上,小型鸟类最低甚至小于0.1%。上世纪90年代,鸟类学家开始使用旗标研究候鸟,尤其是水鸟的迁徙。旗标和金属环一样绑在鸟的腿上,不同的是旗标是彩色的,而且不同地区环志的鸟类旗标的颜色和组合不一样。通过旗标颜色组合能够确定环志的地点,如果能看清楚上面的编码,就能确认个体。这种方法不用再重捕回收,使用望远镜或长焦镜头就能发现,效率更高。

全球共画鸟类迁飞图

通过世界各地的环志站以及观鸟爱好者提供的观

测记录,我们能够知道鸟类它们从哪里来、到哪里去、经过哪里,勾画出它们的生活轨迹。目前全球共划分为9条主要的迁飞路线,其中3条经过我国。

鸟类环志是全球范围内科学研究通力合作的典范。环志促进了我们对鸟类迁徙的了解,也让我们见证了鸟类生命的壮丽。

1956年,鸟类学家钱德勒·罗宾斯在中途岛为一只后来被命名为“智慧”的黑背信天翁进行了环志,佩戴的旗标编号为Z333,当时它至少已经5岁了。在那之后几乎每一年繁殖季,人们都能在它的出生地见到它。它不断刷新着已知繁殖年龄最大的野生鸟类记录,也一直刷新着已知环志时间最长的鸟类记录。

每年它是否会回到中途岛繁殖,都会牵动无数人的心。2020年,“智慧”已经至少69岁了,脚上的旗标更换了6次。它的年龄远高于黑背信天翁的平均寿命,科学家推测它更换了好几次配偶,就连罗宾斯也在三年前去世,但它还是回来了,依然向我们展示着生命的奇迹。

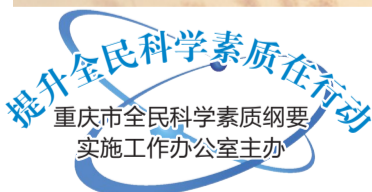
给鸟类配备追踪器

环志法虽简单经济,但更多时候要靠运气。如果给鸟类环志的同时,给它装个小设备,主动记录它飞行的时间和地理位置,岂不是更好?卫星跟踪、光敏定位仪等新的技术应运而生。

随着人造卫星技术的发展,卫星追踪也被用于鸟类迁徙的研究中。简单说,就是让鸟背上一个GPS追踪器,追踪器能记录鸟类的位置,通过卫星传输到地面,经过处理后到达我们手中。

光敏定位仪是根据日出日落时间和日照长度来记录经纬度的设备,它不能够实时传输数据,需要像脚环一样重捕获取,但是和卫星追踪器相比它更轻便,能够放在一些无法佩戴卫星追踪器的小型鸟类身上。

鸟类学家穷尽一切可能去探究鸟类的迁徙,回到最初的问题:鸟类南飞的终点在哪里?大多数北半球的候鸟冬天确实是要到南方去,但是“南方”这个概念是相对的,正如海南人认为中国其他省份都是北方一样。



交通运输部印发通知 细化老年人出行服务措施

一是改进交通运输领域“健康码”查验服务。二是便利老年人乘坐公共交通。三是优化老年人打车出行服务。四是提高客运场站人工服务质量。

《通知》强调,各地要高度重视,加强组织领导,完善保障措施,积极争取财政资金等支持,进一步明确时间表、路线图,建立工作台账,明确责任分工,确保各项工作落到实处,并加快建立解决老年人日常交通出行面临“数字鸿沟”问题的长效机制。

(重庆市交通局供稿)