

## 黔江区科协 开展反邪教警示宣传活动

为做好反邪教警示宣传工作,黔江区反邪教协会开展了“崇尚科学 反对邪教”系列反邪教警示宣传活动,进一步提升了群众的识邪、防邪、拒邪意识,努力建设和谐稳定的社会环境。

区反邪教协会联合城南街道青坪社区科普大学开展了新时代文明实践反邪教知识宣讲活动,向社区居民代表讲解了反邪教相关知识。区反邪教协会还在城南街道三台山社区科普体验馆开展了科普体验活动,通过体验科普设施设备,让社区居民切身感受科技的力量,用事实来破除封建迷信,宣扬科学精神、普及科学知识、传播科学思想,从根本上提高广大居民的防邪、拒邪能力。

(市反邪教协会办公室、黔江区科协供稿)

## 北碚区防汛救灾 应急科普讲座进社区

本报讯(通讯员 王娟)近日,北碚区科技志愿服务队走进北碚区朝阳街道河嘉村社区,开展了防汛救灾应急科普讲座,辖区30多名青少年及其家长参加活动。

此次讲座中,区科技志愿服务队志愿者为青少年讲解了如何辨别户外游泳危险区、溺水易发地带及溺水的急救方法等。同时讲解了防汛抗洪注意事项及抢险救灾常识,从不同层面和角度讲解了防汛、气象、地质灾害防治、紧急救治等方面的知识。此次科普讲座进一步强化了青少年的防溺水安全意识及群众的防汛和紧急救护意识,提高了公众的自救互助能力。接下来,区科协将通过科普志愿服务活动,大力开展科学知识普及、实用技术推广等各类志愿服务活动。

## 万盛经开区科协 开展创新实践活动

本报讯(通讯员 李沁)近日,万盛经开区科协在松林社区、黑山北门八角旅居儿童之家以及万东镇新房社区组织开展了主题为“手摇发电机”的科技创新实践活动,吸引了100多名青少年参加。

活动当天,万盛科技馆科技辅导员杨波老师为孩子们讲解了电从哪里来、物理学中的电磁感应原理、手摇发电机的基本结构,接着大家活学活用,自己动手组装手摇发电机。

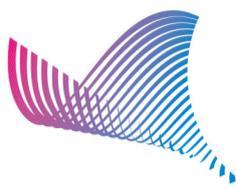
“今天老师教我们组装手摇发电机,我组装好了一个,特别有趣,特别有成就感。”来自社区的陈焱宏开心地说道。这种既在学中玩,又在玩中学的课堂模式,得到了孩子和家长的一致好评。

## 涪陵区总工会 送电影进基层活动拉开帷幕

近日,涪陵区总工会组织的流动放映队走进崩土坎社区,为社区职工群众送电影到家门口,拉开了区总工会2020年送电影进基层活动的帷幕。

活动当天,精彩的电影吸引了众多社区职工群众观看,让大家在家门口就能享受到丰富的文化大餐。为推动涪陵区“创文”“创卫”工作,提高社区职工群众文明意识,放映队还播放了“创文”“创卫”宣传短片。接下来,区总工会送电影进基层活动将深入到职工(农民工)比较集中的社区、厂矿企业,宣传文明风尚,丰富职工群众的精神文化生活,进一步激发全区职工群众干事创业的热情和敬业奉献的精神。

(涪陵区总工会供稿)



科 普 中 国  
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国  
APP

科普中国  
微博

科普中国  
微信

# 这些特别的水母 你见过吗

■ 余 裕

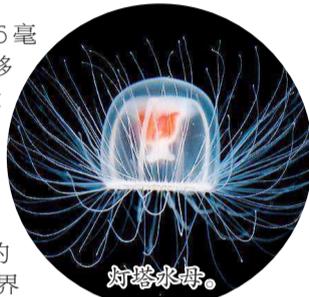
水族馆中,水母馆总是围满了游客,各式各样的水母吸引着游客的目光。下面我们一起去认识几种水母,看看它们有什么特别之处。

## 灯塔水母可实现形态转化

灯塔水母直径约4-5毫米,身体呈透明钟形,能够看见红色的消化系统,状如灯塔,因而得名。它主要以微生物为食,多生活在热带海域。

有人说灯塔水母可以“返老还童”,这是真的吗?灯塔水母属于动物界刺胞动物门,多数刺胞动物都包括两个基本的形态阶段:无性生殖的水螅形阶段和有性生殖的水母形阶段,两阶段交替出现,在学术上,称这种现象为世代交替。对于低等生物而言,这是一种细胞分化的能力,不仅是灯塔水母,所有种类的水母都具备这种能力。

曾有从事灯塔水母研究的科学家观察了约4000只灯塔水母,进行了转化诱导实验,发现灯塔水母在环境急剧变化时,如经历饥饿、水温改变、盐度降低或机械损伤时,灯塔水母可以由水母型阶段“逆转”到水螅型阶段,但其实这样的实验结果是有条件的“人为性”转化,因此并不具备代表性。而且转化过程随水母型发育的程度不同有所差异,很多实验条件在现实中不一定存在,光靠这个实验结果事实上不能推断灯塔水母具备“逆生长”的能力。因此,实验只能反映出灯塔水母具有一定的适应环境变化的能力,并不能直接断定灯塔水母可以“返老还童”。



灯塔水母。

## 桃花水母 仅在淡水中生活

今年7月,海南省五指山市居民在当地农村的一口水井内,发现了大量桃花水母。桃花水母直径约15-25毫米,是仅有的一种在淡水生活的小型水母,已记录的有11种,除索氏桃花水母和日本的伊势桃花水母两种外,其余9种在我国均有分布,是世界级濒危物种。



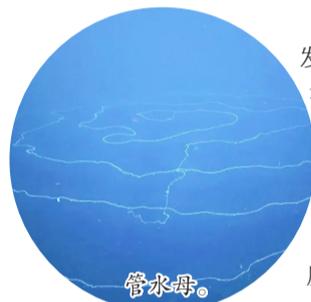
桃花水母。

桃花水母生活在清洁的江河、湖泊中。遇到食物时,触手上的刺丝囊立即射出刺丝,刺中猎物后,顷刻将其麻痹,以触手送入口中,吞入胃内。每到暮春,桃花

怒放时,它们就相继出现。桃花水母有粉红色的生殖腺,透明的伞顶,在水中浮沉,犹如落水桃花,因此,中国古代称它们为“桃花鱼”。但又明确指出,桃花鱼“非鱼也”,因其水生,故名之曰鱼;又因其生于桃花开时,故名之曰“桃花鱼”。

桃花水母是一种原始低等的无脊椎动物,最早诞生于约5.5亿年前,研究专家认为,桃花水母是名副其实的“活化石”,具有极高的研究价值和观赏价值,其地位丝毫不逊于大熊猫。桃花水母以自己独特的生命形成记录着地球生命的发展历程。其特有的基因对现代基因工程的研究具有重要价值,同时也为研究和了解物种的遗传、进化提供了条件。

## 管水母 海洋里的巨型“彩带”



管水母。

此前,科学家在澳大利亚发现了长达45米的管水母,它是一种半透明的、线条状生物,其生存状态类似珊瑚,是由许多更小的游动孢子组成。这种游动孢子是形成管水母这个复杂生物体的小成员,不过游动孢子的本质也是多细胞生物。

所有的游动孢子都起源于一个最初的受精卵,后续会通过约1000次的克隆产生更多的游动孢子,最终形成更复杂的管水母。因此,这些游动孢子的基因是完全一样的。单独来看,这些游动孢子和其他动物一样具备自我生存结构,不过它们并没有选择独立生存,而是与其他游动孢子紧密连接,成为了群居动物。

尽管和珊瑚等群居生物有着如此多的相似性,管水母仍然与它们有着重要区别。第一,管水母的游动孢子会特异性地具备一种功能,不同的游动孢子会被赋予不同的特性,当它们获得一种功能后,将失去执行其他功能的能力。比如,有一些游动孢子会演变成泳钟(形成管水母的游动孢子中,与水母型构造相近的游动孢子),它们能规则地排列在管水母顶端,靠肌肉节律收缩推动管水母进行移动,但这些游动孢子只能执行这单一功能。而具备捕食功能的游动孢子则会有细长的触手,负责捕捉食物并送进管水母体内交由另一类虹吸管个体进行营养摄取,后面两种游动孢子就只有这两种功能,不能提供游动能力。

管水母另外不同于其他物种的地方就是,这些特殊的游动孢子会有固定的排列方式,并且在同一种属中都是一样的,但是物种间却可能有不同的排列方式。在这种情况下,每个具有独立生存能力的游动孢子一起形成了更加复杂的生命体,也就是管水母。



提升全民科学素质在行动  
重庆市全民科学素质纲要  
实施工作办公室主办

## 垫江县妇联开展 家庭科学养育知识讲座

养、磨炼孩子的意志和毅力三个方面着手,为大家剖析了孩子的心理特点及成长阶段易出现的问题,针对孩子在不同年龄段的不同特点提出了建议,让家长受益匪浅。讲座过程中,余老师贴近家长实际需求,及时与家长互动,解答家长们提出的各种问题,切实将科学养育的方法传递给每一位家长。

讲座结束后,家长纷纷表示,余老师的授课内容非常实用、例证鲜活典型,学到了知识,受到了启发,今后会把讲座上学到的方法运用在家庭科学教育中,践行科学教育理念,促进孩子健康快乐成长。(垫江县妇联供稿)

为更好地推动家庭教育健康发展,普及科学养育知识,传授科学教子方法,近日,垫江县妇联启动家庭科学养育知识讲座,邀请到县心理咨询协会咨询师余义碧老师在砚台镇高社区儿童之家开展了“父母教养方式对儿童发展有长远的影响”知识讲座。近60名家长参加了讲座。

讲座中,余老师用幽默的语言、生动的事例从家长平日的言行对孩子造成的影响、重视对抗挫折能力的培养