重庆科技报

2022年9月29日 星期四
主编:苏伶俐 编辑:淳于荟琳 美编:郑翔
投稿邮箱:cqkejibao@sina.com

璧山区科协开展未成年人科普活动

近日,璧山区科协到枫香湖儿童公园开展“童心向党 科技筑梦”未成年人科普活动。

活动现场,科普志愿者来到孩子们中间,讲解关于无线电的知识和应用,并指导他们通过专门的无线电侦听仪完成简单的信号寻向和定位,孩子们表现出非常高的积极性,认真地完成各项指令。

本次活动,让孩子们在具体的实践中完成对抽象科技知识的直观了解,增强对科学知识的好奇心与探索未知的行动力。下一步,璧山区科协将持续把科技知识融于生动有趣的科普活动中,不断提升全区青少年儿童科学素质。 (璧山区科协供稿)

南川区组织椒农参加花椒管护培训

本报讯(通讯员 唐维银)近日,南川区科协、区林业局和区林学会到南平镇开展了花椒管护现场培训。区林学会技术员现场讲解花椒树的栽培知识,并特别针对干旱后花椒树应如何管护以提升来年产量开展培训。技术员向启明介绍,因受高温干旱天气影响,做好花椒管护工作很重要。

椒农李代春表示,因前段时间干旱原因,约有20%的花椒树受到不同程度的影响,培训中讲到的管护方法确实很实用。区林业局退耕办相关负责人介绍,下一步,区林业局联合区科协将聘请相关方面的专家,采取集中授课、现场培训等方式,将干旱天气后花椒树秋冬季节实用技术送到椒农手中。

彭水县科协科普讲座精彩纷呈

本报讯(通讯员 李佳芯)近日,彭水县科协联合三大社区科普大学开展系列知识讲座,进一步提高居民的健康意识、反邪反诈意识,促进社区精神文明建设,提升公民科学素养。

本次联合活动邀请相关部门的科普专家,从健康生活、食品安全、防邪反邪、养老诈骗四大方面进行了科普宣传讲解。活动结合日常生活实例以播放幻灯片的方式,详细讲解了如何识别身边骗局、如何保健养生、购买各类食品应关注哪些方面的知识。本次活动通过互动的形式有效地加深和巩固了居民们的科学知识,为进一步营造良好的社会氛围提供了保障。

鲁渝协作“齐鲁名医”活动进城口

本报讯(通讯员 王涌)近日,鲁渝协作“齐鲁名医”活动在城口县举办,本次活动旨在充分发挥山东高水平支医专家作用,进一步提升城口县医疗卫生服务能力和水平。此次活动由重庆市卫生健康委、山东省卫生健康委、山东省扶贫协作重庆干部管理组、城口县卫生健康委、城口县科协共同主办。

座谈会上,巡诊专家分别就如何对四肢血管超声检查、核医学在临床医学中的应用、肺癌的防治及其新进展、针药结合治疗失眠症等方面进行了深入讲解。会上专家对医院发展、等级评审等提出指导意见。相关医务工作者表示,希望能够多组织这样的活动让他们能有更多的机会交流学习。

●巴南区大泉餐饮店遗失重庆市巴南区市场监督管理局核发的食品经营许可证正副本,核发日期:2019年08月06日,许可证编号JY25001130148306,声明作废。
●付燕身份证遗失,证号:500107198309221640,现作废,自见报之日起不承担被人冒用而引发的一切法律责任,特此声明。
●周意于2022年9月21日不慎遗失身份证,证号:500102199612214796,本人已申领新证,此证已失效,特此声明。
●遗失声明:冉雅妮于2022年9月25日不慎遗失身份证件,证号:520327199811099825现声明作废。
●重庆外语外事学院袁萍遗失学生证,学号2020130109338声明作废。
●冯婧于2022年09月24日不慎遗失身份证,证号:500113198711029427,本人已申领新证,此证已失效,特此声明。
●遗失陈莹莹之女刘卓熙在重庆市巴南区第二人民医院的出生医学证明,编号R5002278831作废。

科普中国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION

科普中国APP | 科普中国微博 | 科普中国微信

为啥风扇叶片大多是单数

■ 赵良玉

电风扇是如何吹风的

不管电风扇的造型如何,或高或矮,或古板或新颖,一般家庭使用的电风扇都由插头、叶片、电动机和外罩等主要部件组成。当人们插上插头,接通电源后,电动机就消耗电能,并通过转动,将其转化为机械能,带动电风扇的叶片快速转动。转动的叶片并不能创造风,而是通过带动空气流动为怕热的人们带来阵阵凉风。这是因为叶片在高速旋转时,周围空气的流动速度加快,就形成了风。而人之所以能在“风吹”环境下感受凉爽,是由于风的经过会加速人体表面的汗液蒸发。

大部分电风扇的叶片是单数

电风扇的叶片并不是兴之所至的创造。电风扇的叶片大多有着相同或相似的外形——斜着的、带有一定角度的,而且叶片数量多以3片、5片等单数为主。一台合格的电风扇,风量的大小很关键,而这一要素恰恰是由叶片的空间构造所决定的。人们经过实验发现,相对于使用4片、6片这样的双数叶片组合,单数叶片组合的优势更明显。

首先,单数叶片的稳定性更强,且能避免在工作时出现晃动。双数叶片加大了电风扇本身保持平衡的难度,还容易产生共振问题。当叶片在频繁的共振下,可能会因为无法承受过大的振动能量而断裂。对于生产厂家来说,随之产生的售后维修问题也颇为棘手。相对而言,单数的叶片就可以避免这个问题。叶片排列成不对称的形状可以有效降低噪声和自身抖动。其次,单数叶片的电风扇更环保,在节能省电方面更符合大众的期待。以3片叶片的电风扇为例,其构造在力学上可以彼此形成一个合理的动力,也就是说只要有两片叶片处于势能状态时,就可以带动另外一片不具备动力势能的叶片一起转动,实现电力和能量的节省。

因此我们可以发现,大部分家用的电风扇都是3个叶片,这样的设计一方面可以保证带来较大的送风量,满足人们的降温需求;另一方面契合流体力学原理,更好地发挥电风扇的“功力”,同时避免了噪声和无故抖动问题,减弱了轴承的损耗,提高了使用寿命。因此,不只是电风扇,还有许多叶片机械系统都采用了这一设计理念,如部分螺旋桨直升机也是使用奇数叶片。当然,在实际生活中,“电风扇叶片都是单数”这一说法也不是绝对的。

这些新型电风扇,真的有效吗

除了有叶电风扇,近年来,很多新型电风扇也开始走进千家万户。其中以无叶电风扇、塔扇气流扇和空调扇为代表。无叶电风扇是英国科学家詹姆斯·戴森的发明成果,从2009年10月12日第一台无叶电风扇出现开始,便凭借新颖简约的设计获得了大众的青睐。没有叶片的设计提高了安全性,解决了人们被叶片所伤的隐患。

由一个圆环和一个支架基座组成的无叶电风扇凭借其简洁流畅的线条,成为不少家居环境提升科技感与现代感的氛围营造利器。无叶电风扇不仅颜值喜人,功能也很强大,它既可以实现普通电风扇的调节俯仰角、遥控等功能,同时利用涡轮增压原理,实现“吹风”。塔扇的造型很有特点,扇如其名,以圆柱形居多,有的可高达1米。对城市家庭来说,这种瘦长的造型与设计,有效节省空间,同时它狭长的送风口让“风”更加温柔,给人以自然风拂面的舒适感,极小的噪声也是它的优点之一,尤为适合有老人和小孩的家庭。出于市场需求,不少塔扇还会增加一个香薰盒设计,让风自带香气,更添浪漫氛围。空调扇的体积在这三种新型风扇中最为庞大,但它并不像空调一样配有压缩机,其功能与塔扇有些相似,只不过附带了加冰功能,具有加湿空气的优点。空调扇额外配置了一个水箱和一个空气滤净网。用户可以选择在水箱内加水或加冰,内置的水泵使水在机内不断循环,使周围的空气冷却,实现降温的同时还可以湿润空气。虽然这种制冷方式较为原始,送风量也较为有限,无法像空调一样迅速降温,但是对于那些体质较弱的老人与小孩来说,是不错的选择。

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

重庆科技馆携手儿童医院开展骨折急救科普活动

近日,重庆科技馆携手重庆医科大学附属儿童医院走进重庆市第三十九中学校开展了“安全护航,‘救’在身边”科技·人文大讲坛进校园主题活动。活动采用线下开展与校内直播相结合的方式,为师生们带来骨折急救的科普演讲和实操演练,共吸引500余名师生参与。

此次活动有效整合重庆医科大学附属儿童医院、重庆市曲艺家协会等单位科普资源,邀请了重庆医科大学附属儿童医院骨科中心专家带来“儿童骨折外伤的急救处理”主题讲座。讲座围绕“流行病学”“儿童骨折的特点”“急救与处理”“治疗原则”“预防措施”五个方面,用通俗易懂的语言讲解了骨折急救基本步骤、注意事项以及预防措施,带领学生从理论角度学习骨折急救技能,引导学生用科学的视角和思维审视安全健康课题,提升安全急救能力。

活动现场,儿童医院的骨科医生还给同学们进行了骨折急救操作演示,对伤口处理、包扎止血、骨折固定材料选择、固定先后顺序等急救操作要领和流程作了统一讲解和示范。随后,同学们在急救专家的指导下进行了骨折模拟训练,进一步巩固了理论知识,掌握了一定的现场急救基本技能。整场活动内容丰富、讲解生动、实用性强,学生们纷纷表示收获很大,有效掌握了骨折急救处理的基本知识和技巧,增强了应对突发事件的现场急救能力,提升了安全防范意识。

作为实施科普教育的重要平台,重庆科技馆将继续积极整合科普资源,创新活动形式,全方位提升科普服务能力,为广大青少年提供更加优质的科普内容,助力“双减”政策落地落实。 (重庆科技馆供稿)