北碚区举行第二届 大学新生科学素质大赛

本报讯(通讯员 李姝璇 陈旭)近日,北碚区科协联合重师大初教院科普基地举行了第二届大学新生科学素质大赛。此次大赛共有500余名新生参加,大赛分为线上初赛和线下决赛两个阶段。

高等学校培养的大学生是我国科学发展与技术进步的主力军,师范院校的大学生更是开展科普教育的主要力量,因此开展大学生科普教育是一个重要工作。

本次科学素质大赛是为了提高当代大学生学习科学知识的兴趣,提升大学生的科学素质,引导他们积极参与科普活动,感受科学的魅力。同时助力优秀科普志愿者的培养,助力"双减"人才队伍的建设。

石柱县科协开展 科技下乡志愿服务活动

近日,石柱县科协组织科技志愿者到沙子镇沙子村开展科技下乡志愿服务活动,通过专家公益讲座的形式为当地群众普及果树的科学种植与管理知识,近50位村民参与本次活动。

活动现场,高级农艺师谭长文重点讲解了李树的栽培管理,从选择树苗、定植时间、科学施肥、常见病虫害的科学防治等四大方面进行了技术指导。

活动结束后,果树种植户表示,收获很多,充分认识到科学的栽培管理技术的重要性。本次讲座为种植户打开了一扇科技之门,引导他们用科学技术进行果树的生产管理,解决李子树低产、低质的问题。

(石柱县科协供稿)

綦江区科协 健康义诊活动走进打通镇

本报讯 (通讯员 张聪)近日,2022年 綦江区智慧助老——健康义诊活动走进打 通镇吹角村、大罗村,为400余名老年人开 展健康义诊活动,进行健康管理、科学防 癌、老年眼病防控等科普讲座。

活动中,区科协组织区惠视眼科医院科协、爱康医院、区老科协以及打通镇卫生院等10余名科技工作者,前往打通镇吹角村、大罗村,开展了科普惠民志愿服务活动,为农村老年人进行了健康义诊等活动。

此次活动走进乡村,开展科普赶场活动,为打通镇吹角村、大罗村部分老年人送去了温暖,传播了科学知识。

武隆区科协组织科技工作者调研高山蔬菜研究所

本报讯 (通讯员 郑雪)近日,武隆区科协组织部分老科技工作者代表、区老科协理事40余人调研武隆区高山蔬菜研究所。

据了解,武隆区高山蔬菜研究所引进番茄、辣椒、丝瓜等蔬菜新品种1000余个、新技术136项,试验示范筛选出适宜武隆高山蔬菜科普示范基地栽培的优良品种35个,助推"全国农业科技园区"创建。

该所科研人员余清阳带领大家参观了研究所、品种实验基地;现场参观武隆高山番茄谷,核心示范基地长度8公里,面积达1000余亩,集育苗基地、科普文化长廊、冷链物流中心、集散中心为一体。



計 普 中 国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION





微博



科普中国 APP 科普中国 微信

电蚊拍为啥有那么高的电压

我们现在使用的电蚊拍产生的电压通常能 超过2000V,当蚊子碰到这么高的电压,通常会直接被电 死电焦。那么这种电压是如何产生的呢?

电蚊拍内部的电路包括振荡电路、升压电路和倍压电路等部件,当按住电蚊拍开关的时候,从电池输出的直流电压通过由三极管和变压器组成的振荡电路变为交变电压;交变电压通过升压电路中的变压器增强约几百伏特;再通过二极管和电容组成的倍压电路进行倍压,最终就可以得到2000V以上的高电压了。

我们知道空气是能击穿电压的(通常情况下,2毫米空气的击穿电压为1000~2000V)。所谓"击穿电压"指的是使介质发生击穿的电压,就空气而言,击穿电压与空气的湿度、温度、密度和成分都有关系。电蚊拍外层金属网与中间金属网之间的电压

通常不足以达到空气的击穿电压,因此不会发生放电现象。但当挥舞拍子将蚊子"罩"进电蚊拍的两层金属网之间



时,蚊子作为导体将外层金属网和内层金属网连通起来, 发生放电,就将蚊子电死了。

电蚊拍比苍蝇拍更好用

蚊子的飞行技巧非常高超,为啥相对笨重的电蚊拍 却比灵活的苍蝇拍命中率更高呢?

你可能会认为"电蚊拍带电,只要碰到蚊子就能把它电死",但这只是电蚊拍灭蚊秘诀的一方面,而电蚊拍命中率更高的原因是在静电上。当电蚊拍启动的时候,超高的电压还会在拍面之间形成一个静电场,当我们挥舞电蚊拍靠近蚊子的时候,蚊子很容易就会被静电场吸附过来,一头撞到电网被电死。

不小心摸了电蚊拍,会触电吗

人体的安全电压是36V,所以工作中的电蚊拍高达2000V的电压,无疑会让人觉得"很危险"。那么不小心摸了电蚊拍,会触电吗?

实际上如果直接触摸工作中的电蚊拍,以三层网结构的电蚊拍为例,外层的金属网不会带电,仅接触外层金属网(相当于电网零线)是不会被电到的。但实际操作中可能会因为汗毛、电蚊拍老化以及其他一些未知因素导

电蚊拍高电压 安全吗 •••••

为了消灭讨厌的蚊子,人们发明了许多方法,如喷杀虫剂、用电蚊拍等。可当我们拿到电蚊拍说明书的时候,不禁吓出一身冷汗,电蚊拍的输出电压,竟然能够达到 2000V 以上。电蚊拍为啥有那么高的电压?不小心摸了电蚊拍会触电吗?

致意外被电;另外有的电蚊拍由于结构不同,外层金属网也可能带电,所以还是不要去摸。除此之外,还要注意不能把带电的网面靠近他人。

不过电蚊拍的电流非常小,所以即使不小心被电一下也不会有什么生命危险,只是触碰的时候会有疼痛的感觉。但要注意的一点是,电蚊拍带来的电击可能会影响心脏起搏器的工作,除此之外,患有癫痫等疾病的人群应当小心电蚊拍带来的电击。

应当小心电蚊拍带来的电击。 总而言之,电蚊拍对于普通大众来说还是一种安全可靠的灭蚊工具,只要选择可靠 厂家生产的电蚊拍,还是可以放





市林业局加快建立健全 林业生态产品价值实现机制

近日,市林业局研究制定了《建立健全林业生态产品价值实现机制工作方案》(以下简称《方案》),积极探索生态优先、绿色发展的新路径,努力将生态优势转化为经济优势。

《方案》明确了常态化开展林业生态产品调查监测、建立林业生态产品价值核算评价体系、健全林业生态产品补偿机制、深化林业生态产业融合发展、积极探索林业

生态产品市场化交易、完善林业生态产品金融支持等6项主要任务及具体举措,明确了强化组织领导、开展试点示范、加大技术研究、抓好宣传引导等4条保障措施,确保各项工作任务打表推进、取得实效。

《方案》的出台,有助于进一步完善全市林业生态产品价值实现机制,解决好林业生态产品"难度量、难抵押、难交易、难变现"等突出问题,持续拓宽绿水青山转化为金山银山的有效通道。 (重庆市林业局供稿)