

第九届重庆科普讲解大赛 大渡口区预赛举行

本报讯(通讯员 杨雨峰)近日,第九届重庆科普讲解大赛预赛在大渡口区科协党群活动中心举行。本届预赛由区科协、区科技局联合主办。来自大渡口区博物馆、重庆工业博物馆的5位讲解员同台竞技。

该比赛为自命题讲解,内容为自然科学类或技术知识类的相关科普知识,全程须使用普通话。选手们运用多媒体、道具、音乐等方式,将科学知识融入日常生活和热点新闻进行了讲解。评委分别从讲解主题、内容陈述、语言表达、讲解形式、整体形象等方面进行了综合评分。重庆工业博物馆讲解员刘雨萱在预赛中胜出,将代表大渡口区参加第九届重庆科普讲解大赛复赛。

璧山区科协开展 全民国家安全教育日培训

本报讯(通讯员 杨旭)日前,璧山区科协开展了第七个“全民国家安全教育日”普法宣传培训。

培训会上,区科协全体干部职工认真学习了《国家安全法》《反恐怖主义法》《保守国家秘密法》《网络安全法》等国家安全相关法律,对“什么是国家安全”“怎样维护国家安全”“危害国家安全的行为有哪些”等知识有了进一步的了解。同时通过观看国家安全法相关警示教育案例视频,干部职工的国家安全意识和政治敏锐性得到强化。培训增强了区科协干部职工的法律意识,营造了良好的普法氛围,取得了较好的学习效果。

合川区科协评选2022年 自然科学优秀学术论文

本报讯(通讯员 张雷蕾)为进一步繁荣学术,激发科技人员创新热情,促进科技人才成长,更好地服务于全区经济建设和社会发展,2022年4—8月,合川区科协开展2022年合川区自然科学优秀学术论文评选活动。

活动期间,合川区科协向区内广大科技工作者征集理、工、农、医和交叉学科类的优秀论文,拟于8月组织专家评审团对所征集论文进行综合测评打分,并将结果在合川科协官方微信公众号上进行公示。该自然科学优秀学术论文评选活动共设一等奖2名,二等奖3名,三等奖5名,优秀组织奖2个,并将为获奖者颁发荣誉证书和奖金。

綦江区老科协 为綦江发展献良策

本报讯(通讯员 李凤林)綦江区“我为綦江发展献良策”调研活动日前结束,将助力綦江区经济社会高质量发展。

2020年6月以来,区老科协根据区科协关于开展“我为綦江发展献良策”调研活动的要求,认真组织全体协会会员开展了调研。截至2021年10月底,共收到调研报告24篇,建言献策17篇。随后,区老科协组织相关专业人士进行了评审,评出调研报告类一等奖1篇、二等奖2篇、三等奖5篇、纪念奖10篇;建言献策类一等奖1篇、二等奖2篇、三等奖5篇、纪念奖9篇。区老科协在近日召开的一届五次理事会上为获奖人员颁发了荣誉证书。



科 普 中 国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

11级大风到底有多强

气象学上,用风速来表现风的速度,用风力代表风的强度,具体方法就是给风力划分等级。

根据国家标准风力等级,常见的风力等级为0-13级,风力达到6级或以上的风称为大风。其中,0级风的风速为0.0-0.2米/秒,陆地地面物平静,烟可以直直上升。6级风的风速有10.8-13.8米/秒,陆地上大树枝摇动,电线被吹得呼呼作响,人们举伞会感到困难。11级大风的风速可达28.5-32.6米/秒,相当于汽车在高速公路上的速度。人们会看到街头树木连根拔起,窗户直接被刮掉,部分房屋受损。自有气象数据记录以来,重庆出现过的最强风力等级为12级大风。

造成本次“重庆大风”的“势力”有两个,一个是来自四川逼近的强对流天气,另一个是来自北方的冷空气南下。从卫星云图上可以看到,当日傍晚在四川盆地南部的确出现了强对流天气。

出现弧状云线要警惕

如果想通过卫星云图识别强对流天气,首先要了解什么是对流云。

大气一般处在一种不稳定的、上冷下暖的状态中,当低层暖空气上升时温度会不断降低,水汽从而凝结形成云,也就是对流云。零散分布的对流云团并不需要过多关注。但如果对流云团逐渐聚集、增多,尤其是出现一些有特殊形状的云线,就意味着强对流天气可能要来了。弧状云线就代表着这样一类强对流天气。

在卫星云图上,弧状云线表现为一条向外凸起的很窄的云线,它刻画出了由雷暴产生的冷空气外流边界的前沿,这一边界又称为阵风锋。当雷暴发展到成熟阶段时,强降雨伴随强烈下沉的气流(或称下击暴流)在地面形成冷性中高压,下沉到地面的冷气流会向四周外流,并

引发“重庆大风”的 强对流天气

近日,一场大风惊扰了许多重庆市民的清梦,“重庆大风”也因此登上了热搜。根据气象台数据显示,南川区、南岸区、铜梁区的局地风力达到了11级,其余地区也出现了7至10级的阵性大风。在卫星云图上,这样的大风属于强对流天气。看懂卫星云图上的“弧状云线”“东北冷涡”等,普通人也能基本识别天气预报中的强对流天气。

形成一个弧状外流边界,外流气流与周围气流相互作用,产生由积云、浓积云组成的弧状对流云线。

如果出现了弧状云线,就预示附近可能要发生强对流天气,须尽量减少户外活动,注意出行安全。

东北冷涡与卡门涡街

除了弧状云线,卫星云图上常见的强对流天气系统还包括东北冷涡和卡门涡街(也称卡曼涡列)。

东北冷涡是产生在东北地区的一个深厚的冷性天气系统,虽然“坐镇”东北,却能“搅动”其他地区的天气,带来暴雨、暴雪、大风、降温、沙尘、强对流等高影响天气。东北冷涡在卫星云图上呈现涡旋形状,冷性气柱呈逆时针方向不断旋转,在旋转的过程中,会有一股股冷空气甩出来,产生强降雨。

东北冷涡移动缓慢,一般维持3~5天,最长可达10余天。看见卫星云图上有东北冷涡逼近,出门要记住带伞,注意适当增减衣物。

卡门涡街则是低层细胞状云系,在卫星云图上的形状像流动的“云瀑布”。它是流体力学中重要的现象,是指流体横向流过圆柱体时,在圆柱体背面的两侧交替产生旋涡,且在脱离后形成旋涡尾流的现象。去年5月,深圳赛格广场大厦摇晃事件,就与卡门涡街有关。建筑物在大风中有因为卡门涡街而引起共振的风险,需要特别留意。(本报综合)



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

沙坪坝人防: 人防专业队员用行动践行“爱比风大”

修专业队出动抢险车辆28辆、人员183名,完成212国道杨公桥至井口段、都市花园片区、劳动路、永祥路等32条街道473株倒伏小乔、42株倒伏大树和折断枝条296处的抢险工作。区自来水营业管网所组建的水务抢险抢险专业队出动80多名队员对辖区的管网、构筑物、在建工地等进行了排查,抢险救援排除险情1处(被大风吹倒围墙压断的中梁镇茅山峡村2社de50管道)。电力抢险抢险专业队出动抢险车辆42辆、人员160多名,完成红融二、红高、沙轴、龙邮等26处线路故障查找及抢修工作,涉及用户7700多户。

(重庆市人民防空办公室供稿)

近日,我市自西向东出现雷雨天气过程,部分地区伴有阵性大风。其中沙坪坝区遭受8级阵风(部分区域达10级)和暴雨,部分树木倒塌阻碍交通,输电线路脱落影响生产生活用电。

险情发生后,该区人防专业队迅速行动,顶风冒雨第一时间投入抢险救灾工作中,用行动践行“爱比风大”。

区公路养护中心组建的工程抢险抢险专业队出动130多人、6个台班车辆开展道路工程排危抢险,共排查出险情、隐患50多处。区绿化工程处组建的工程抢险抢