

渝北区 社区科普大学全面开课

本报讯(通讯员 程小莉)为进一步普及科学知识,提升社区居民文明素质,营造社区共同学习科普知识的良好氛围,日前,重庆市社区科普大学教学点渝北分校正式开课。

今年渝北分校采用全新的教学模式,由渝北区老科协 and 渝北区教育学会组织专家、科技志愿者成立科普讲师团。授课内容包含“碳达峰、碳中和”“防灾减灾”、中医药文化、新冠疫情下养生流言辨别、防电信诈骗知识等科普内容。

社区科普大学既丰富了居民业余文化生活,也为大家提供了相互学习和交流的平台,有效提升了辖区居民的归属感和幸福感。

长寿区开展 防灾减灾科普宣传活动

本报讯(通讯员 隆辉燕)在防灾减灾宣传周期间,长寿区大力开展了防灾减灾科普宣传活动。近日,长寿区应急管理局、区规划和自然资源局、区水利局、区林业局、区科协、区消防救援支队等10余家单位,以“防范化解灾害风险,筑牢安全发展基础”为宣传主题,在古镇万寿广场设宣传主场地,向过往行人及居民普及重大自然灾害以及灾害发生时的逃生知识。

在宣传周期间,各街镇科协、应急办结合实际情况分别在人流集中地向群众发放安全知识手册和宣传资料,通过LED屏、微信群等播放防灾减灾公益宣传片,向社会公众普及气象灾害、水旱灾害、地震和地质灾害等知识和防范应对基本技能。

江津区举行2021年 基层科普行动计划评审会

本报讯(通讯员 李安营)5月18日,江津区2021年“基层科普行动计划”评审会在区科技馆四楼会议室举行,评审专家组对今年的17个“基层科普行动计划”申报单位进行了评审打分。

评审分为查看资料、询问情况、专家打分三个阶段。评审专家现场查看申报材料,结合相关调研情况,根据评审标准进行打分,最后按照得分高低进行排序形成评审结果。

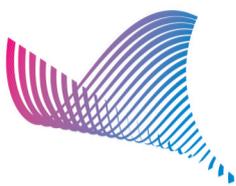
据悉,江津区2021年“基层科普行动计划”由“科普助力乡村振兴计划”“科普助力城市提升计划”以及“科普信息化建设扶持计划”三部分构成。今年的评选名额共13个,其中农村专业技术协会2个,农村科普示范基地5个,科普示范社区3个,校园科技馆3个。

璧山区科协开展 志愿者助农活动

本报讯(通讯员 杨旭)日前,璧山区科协联合福禄镇科协、团区委与重庆大学团委开展了“学史力行办实事,青春助农暖人心”实践活动,组织80余名团员青年与科技志愿者走进璧山区福禄镇红山村开展“我为群众办实事”活动。

青年师生与志愿者们来到璧山区福禄镇红山村参观学习。随后,80余名青年忙活在田间地头,帮助果农采摘了300余公斤血橙。

区科协领导表示,在青年群体中组织这样的活动非常有必要。学习党史,就是要用党的奋斗历程和伟大成就鼓舞青少年坚定理想信念、凝聚青春力量,在实践中获得磨炼与成长。



科 普 中 国
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国
APP

科普中国
微博

科普中国
微信

龙卷风形成的必要条件和偶然因素

龙卷风是在强烈不稳定天气条件下产生的一种小范围的空气涡旋。

据介绍,龙卷风的母体是强对流风暴。当风在不同的水平位置以及不同的垂直层次上,具有不同的风力和风向时,就形成了风的差异,这种现象被称为风的切变。在这种情况下,会出现一些旋转的涡旋,好比河流中因不同流速导致的漩涡一般。当强对流风暴产生时,尤其容易出现各种各样的涡旋,其不一定是直立的情况,更可能是水平的状态。由于地面风近似于零,越往上风越大,导致水平的涡旋在某些情况下可能会直立起来,从而形成龙卷风。

强对流天气是龙卷风产生的重要背景,但是其自身的产生也需要一定的条件,如不稳定的大气承接、充沛的水汽、平坦的地面等。专家表示,即使以上必要条件都具备,也不等于一定会产生龙卷风,龙卷风发生的概率远小于不发生的概率,其中有非常多的偶然因素,概括来说,概率性本身就是最大的偶然因素。

我们能预报龙卷风吗? 有哪些难点?

目前,我们可以比较可靠地预报龙卷风容易发生的天气背景,比如强对流背景,甚至是强对流中有利于龙卷风发生的背景,包括大致的区域和时间,甚至能够提前多日进行预报。

但是,对于具体的龙卷风个体的预报,目前最理想的情况只能提前几分

龙卷风 能精准预报吗

刘鹤佳

近日,苏州、武汉两地相继发生龙卷风灾害,造成人员伤亡和财产损失。龙卷风过后遍地狼藉,有武汉当地亲历者表示,窗户、屋顶都被吹飞了。龙卷风来得快去得快,到底是怎么形成的?我们能预报吗?

钟到十几分钟,这还取决于最终发生的龙卷风的强度和它离雷达的距离。专家解释,该预报本质上属于预报了已经发生和即将发生的龙卷风,根据监测到的龙卷风已经出现或即将出现的信号,对它还未影响到的地方发出预警。

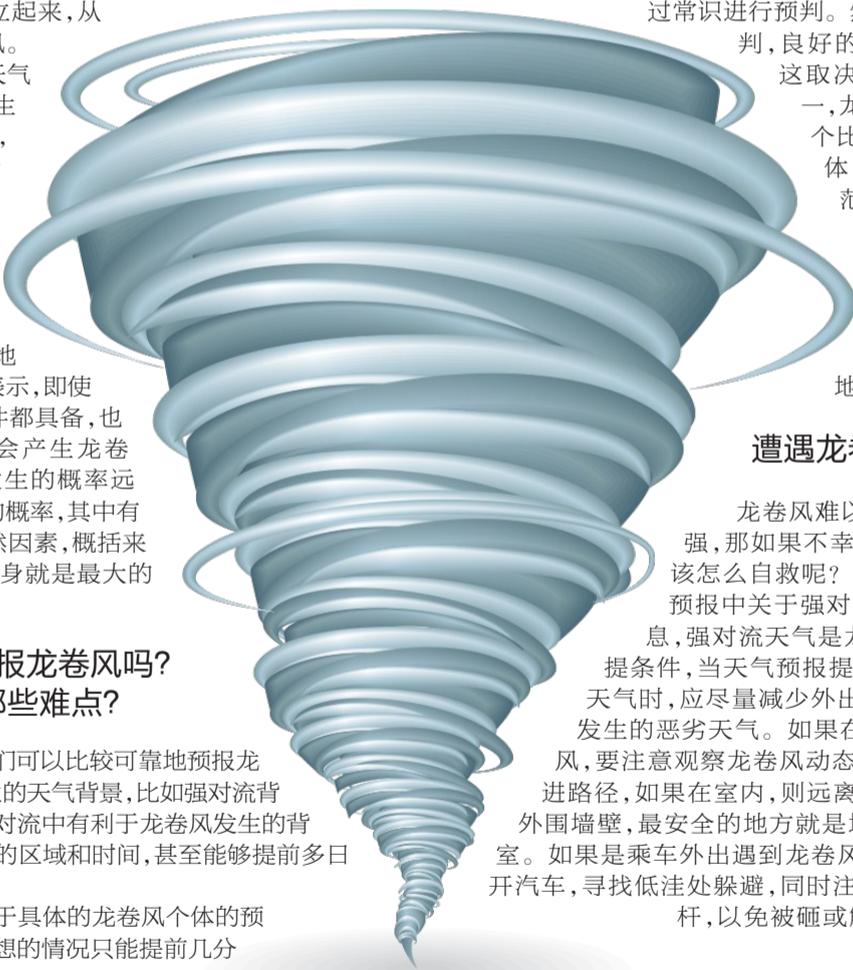
由于龙卷风的个体生命极其短暂,从时间上看,属于分钟级,从个头来说,属于十米级、百米级,所以,我们目前无法在龙卷风真实发生之前准确预知它的时间、地点和强度,难点在于其时空、尺度已经超出了目前气象监测和模拟的能力范围。

虽然如此,但龙卷风的行动路径可以通过常识进行判断,专家表示,一般情况下,龙卷风以直线方式行走,尽管会有一点拐弯,但出现大螺旋或往回走还是非常罕见的。所以,普通人虽然不具备专业知识,但还是能通过常识进行预判。然而,想要进行预判,良好的视野是必需的。

这取决于三个方面:第一,龙卷风的母体是一个比较孤立的超级单体,覆盖几十公里的范畴;第二,龙卷风周边有阳光透入,拥有良好的光线;第三,周边云底较高,龙卷风可以从更远的地方被看到。

遭遇龙卷风怎么办?

龙卷风难以预测,破坏力又强,那如果不幸遭遇龙卷风,应该怎么自救呢?首先是留意天气预报中关于强对流天气的预警信息,强对流天气是龙卷风发生的前提条件,当天气预报提示将发生强对流天气时,应尽量减少外出,主动回避可能发生的恶劣天气。如果在户外遭遇龙卷风,要注意观察龙卷风动态,及时避开其行进路径,如果在室内,则远离门、窗和房屋的外围墙壁,最安全的地方就是地下室或半地下室。如果是乘车外出遇到龙卷风时,则应立即离开汽车,寻找低洼处躲避,同时注意避开大树、电杆,以免被砸或触电。



市知识产权局等8部门联合启动实施 “重庆市专利转化专项计划”

产业集聚度高的区县(开发区)、产业园区、知识产权试点示范园区,充分集聚现有政策,着力强化需求收集和供给收集,实现专利技术源头的精准供给、成果的精准推送、需求的精准对接。

方案明确了4项重点任务,一是拓宽专利供给渠道,建立专利池;二是找准专利需求市场,建立需求库;三是完善专利转化体系,建立转化通道;四是优化专利转化政策,建立转化机制。同时,方案还细化了推动专利加速资本化、推动专利加速产业化、推动专利许可转让、推动市场主体知识产权能力提升、推动专利供需精准对接5大实施路径共24条具体措施。

(重庆市知识产权局供稿)

近日,市知识产权局、市教委、市科技局、市经济信息委、市财政局、市国资委、市工商联、重庆银保监局等8部门联合印发《重庆市实施专利转化专项计划工作方案(2021—2023)》(以下简称《实施方案》),从基础与成效、总体要求和转化目标、重点任务、实施路径、实施进度、保障举措等六大方面着力,进一步深化知识产权运营服务体系,促进全市未充分实施的专利技术转化运用,助力中小企业创新发展。

《实施方案》聚焦建设具有全国影响力的科技创新中心、成渝地区双城经济圈和西部(重庆)科学城市建设,围绕全市重点优势产业,依托高校院所、国有企业、相关