

## 永川区多部门联合开展爱国卫生志愿服务

本报讯(通讯员 周舟)为广泛动员志愿者带头参与爱国卫生运动,近日,以“防疫有我·爱卫同行”为主题的永川区爱国卫生志愿服务活动在文曲广场举行。

活动现场,区委宣传部、区科协、区文明办、区爱卫办等单位的10余个志愿服务队的志愿者在宣传展台向居民发放“‘吃得文明’倡议书”等宣传资料及雨伞、手提袋等宣传品,号召居民参与爱国卫生志愿服务活动,养成文明健康、绿色环保的生活方式。区科协科技志愿服务支队的医务志愿者在现场开展了义诊、科普宣传、心理疏导等志愿服务,提高了群众的自我防护能力和文明卫生素质。现场活动结束后,志愿者们还开展了义务清扫活动。

## 北碚区科协普及爱眼护眼知识

本报讯(通讯员 傅建华)为进一步普及科学用眼知识,预防近视,提高学生的眼健康水平,北碚区科协在朝阳街道新房子社区科普大学教学点的特殊教育学校开展了爱眼护眼系列教育活动。

活动中,科技志愿者向孩子们讲解爱眼、护眼的科普知识,让孩子们了解近视的成因和危害,用典型事例为孩子们讲解了正确用眼的重要性。孩子们在志愿者的带领下学做眼保健操,同时用手帕蒙上双眼体验“我是盲人”,让孩子们在游戏中体会拥有一双明亮的眼睛的重要性。通过本次活动,进一步增强了全体学生爱眼、护眼的意识,培养了大家健康用眼的良好习惯。

## 奉节县科协开展安全生产知识培训

今年6月是第19个全国“安全生产月”。奉节县科协以“消除事故隐患,筑牢安全防线”为主题,在安坪镇广营村开展“安全生产月”相关安全科普知识培训。

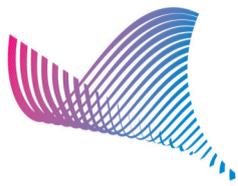
通过开展进农村安全科普宣讲活动,广泛宣传安全生产知识,强化农村干部、群众安全生产意识,重点宣传了夏季防溺水知识、家庭用电及天然气安全使用知识、安全自救技能,让参训人员全面了解夏季安全防范工作重点。提醒他们时刻保持高度警惕,避免安全事故的发生。本次宣讲活动广泛吸引农村干部及群众关注安全生产知识,主动学习掌握安全生产、自救互救技能,提高了农村群众安全生产意识。

(奉节县科协供稿)

## 垫江县开展“幸福家庭进村社”活动

本报讯(通讯员 余义碧 刘延君)6月15日,由垫江县心理咨询协会承办的“幸福家庭进村社”活动走进周嘉镇群益村。该村50多名妇女参加了活动。

活动中,县心理咨询协会咨询师通过课前小游戏“左抓右逃”带动现场氛围,随后导入“幸福”课题,鼓励大家带着“幸福是什么,如何获得幸福”的思考投入到活动中。整场活动分为“构建家国情怀”“以德立家”“以心福家”三个部分,引导大家思考如何“构建和谐家庭关系”,让大家感受时代的美好,领悟“幸福是奋斗出来的”这一核心观念。参会人员表示,通过老师的讲解,增强了自身幸福感、生活满足感。



科 普 中 国  
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

### 列车效应引发特大暴雨

5月30日,特大暴雨突袭珠海、香港、澳门等地。暴雨云团一个接一个地经过珠海,事后证实,这次过程是一次典型的“列车效应”所致。

那么,何为列车效应?试想,当一个人站在铁轨旁边,一列列火车经过时,会有什么感受?火车有很多节车厢,当其经过时,站在铁轨边的人会接连不断地感受到车厢经过时带来的巨大声音和冲力。一列火车尚且如此,连续不断的火车经过则更是“变本加厉”了。

将列车效应与降水相联系,就如同排列成串的对流云降水,每一朵对流云都会产生短时强降水。而当多个对流云团依次经过某一地区的上空时,其产生的降水量累计起来,就会导致大暴雨甚至特大暴雨,这就是降水列车效应的通俗解释。

值得一提的是,列车效应在引发短时强降水和暴雨方面有所不同。列车效应是短时强降水与暴雨之间重要的联系桥梁。从暴雨和短时强降水之间的区别看,短时强降水强调的是强度,暴雨则强调累计降水量,而二者之间又是紧密相连的,这其中就有列车效应的原因,可以说,短时强降水不一定形成暴雨,但在列车效应的影响下,往往会形成暴雨,甚至特大暴雨。

### 狭管效应加速风的流动

2020珠峰高程测量登山队在经过海拔7500米的大风口时,由于风力加大,登山队只能在路线上匍匐爬行。风力为什么在“大风口”突然加大?其实,这正是受狭管效应(也称峡谷效应)的影响。当气流由开阔地流入峡谷时,由于空气质量不能大量堆积,于是加速流过峡谷,风速增大,但当流出峡谷时,空气流速又会减缓。说回到珠峰上的狭管效应,在北坳营地往上的7500米左右,由于地势狭窄,通过这里的风会明显加大,风速最大可达12级。

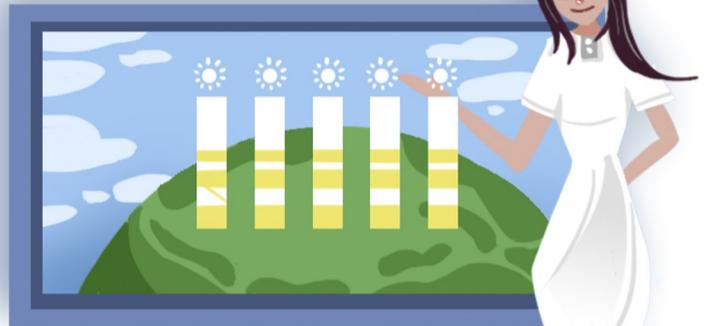
除了珠峰,狭管效应在我国广袤的山川中并不少见,其中河西走廊就是一个容易产生狭管效应的地区。

河西走廊位于我国西北地区,其长度约1000公里,而宽度仅数十公里,南边有祁连山、阿尔金山东段,北边有部分阿拉善高原及北山(马鬃山、合黎山和龙首山),南北山之间形成较窄的狭管。地形的狭管效应对局地风速的突然加强是河西走廊多大风的重要原因。当冷空气由新疆入侵并经过塔克拉玛干等沙漠地带,冷锋后

# 气象学上的神奇效应

科 科

在气象学中,温室效应和蝴蝶效应可能是最大众化的术语了,但其实,气象学中的“效应”除了这两个以外,还有不少值得了解的,在珠峰测量、南方暴雨等社会热点中就能见到不少“效应”的身影。



的大风进入河西走廊,由于南北山区地形的狭管效应,风速不断加强。历史上共4次罕见的大风,它们只需13小时就能跑完河西走廊全境。

当然,合理利用狭管效应,也可以实现经济效益和社会效益的双丰收。在台湾海峡,由于特殊地理环境形成的狭管效应,福建沿海成为我国风能资源最丰富的地区之一。我国东南沿海首个海上风电场——六鳌海上风电场的建设规划便利用了这一地理优势。

### 雨影效应造就奇特景观

当盛行风多从海洋吹向陆地,且沿海地区高大山脉的走向和盛行风风向角度较大,甚至呈垂直状态时,山地迎风坡一侧降水丰富,而距离很近的山地背风坡一侧却降水稀少。这种降水的显著差异,让背风坡看上去就像是降雨区的影子,也被称为雨影区,科学家将这样的现象形象地称为雨影效应。

满足雨影效应条件的地方不少,如南美洲南部安第斯山脉、北美洲落基山脉、欧洲阿尔卑斯山脉,以及我国的天山山脉、喜马拉雅山脉都有此类现象。

雨影效应产生了截然不同的气候生态景观。如果从美国蒙大拿州翻越落基山脉,在西侧,你会看到绿色的山麓,巨大的黄松和落叶松,还有翱翔的白头鹰、鱼鹰;到了东侧,你看到的景象变成了草原。两个看似全然不同的世界在落基山脉山顶相连。

除此之外,不少雨影区还是世界上优质的葡萄产区,比如智利和阿根廷安第斯山脉东部、我国天山山脉南麓等雨影区。这里的葡萄生长期长,生长期昼夜温差较大,葡萄园通风性良好,还能使葡萄园避免遭受到湿冷空气的影响。这些条件使葡萄在成熟时获得了恰到好处的糖分,因此风味十足,成了高品质的酿造葡萄酒的原料。有些酒评家甚至把雨影区称为“酿酒师的天堂”。



## 大足区总工会开展2020年安全生产月宣传咨询日活动

近日,大足区总工会联合区应急局、区教委、区经济信息委、区住房城乡建委、电力公司、天然气公司等14家部门和单位在宏声广场开展以“消除事故隐患 筑牢安全防线”为主题的2020年安全生产月宣传咨询日活动暨安全知识“五进”现场会。此次活动旨在进一步增强全社会的安全意识,提高全民安全素质,创造安全生产环境,切实维护人民群众生命财产安全。

活动现场采取播放宣传视频和发放法律法规宣传

手册等方式,宣传党和国家安全生产方针政策、法律法规,普及安全知识,弘扬安全文化。

据统计,活动当天共布置展板38块,发放安全宣传手册、宣传折页等资料10000余份,发放围裙、环保袋等小礼品3000余份。据悉,全区各镇街基层工会还利用赶场日,相继开展了“安全生产月”宣传咨询日活动。

(大足区总工会供稿)