

■特别提醒

请工作中的人们注意

昨天,江苏省通信管理局、省科协提醒:7月22日上午8:20起,江苏省宁、镇、常、锡、苏、通等6市40个县(市、区)将发生罕见的日全食天象,从初亏到复原长达2小时。为确保安全,请佩戴专用防护眼镜就近、分散观测。没有专用防护眼镜的可观看现场电视直播,切忌用肉眼直接观测。

另外,由于日全食时会有5分钟左右的持续黑暗,请人们在交通运输、高空作业、建筑施工、医疗手术、铁路、民航、海事、电力等工作中采取安全防范措施。

请观赏中的人们注意

日前,江苏警方通过快报提醒广大群众做到有序观测,共同维护好观测期间的安全和秩序。

■建议广大群众在家里或者单位的阳台上、小区空旷地带观测日全食,不要到人群密集和拥挤的地方去,防止发生踩踏意外;绝不能进入快、慢车道观测,防止发生交通事故;老人、儿童和体弱人士外出观测要有人陪同,以免发生意外。

■如到室外观测,请尽量就近选择指定的观测点,不要追赶日全食;观测时,要遵守现场规定,配合执勤民警维持好现场秩序,防止发生踩踏和拥堵事件;要注意自身安全,防止财物失窃或丢失;如发生意外,请及时向执勤民警求助,不要引发骚动。

■日全食期间天色昏暗,请沿街商铺、门店、行人加强安全防范,防止不法分子乘机抢劫、抢夺、盗窃作案。

■注意观察所在地出入口通道的位置,当发现现场人流不断增加、趋于饱和时,请立即从附近的安全通道离开,不要在现场滞留。当现场人流十分密集、开始拥挤时,不要急躁,不要弯腰捡拾物品,不要推挤四周的人员,服从现场执勤民警和保安人员的引导,从相应的安全通道有序疏散。

■为避免交通拥堵及事故的发生,请广大驾驶人合理安排当天上午的交通出行,尽量避开日全食发生时间段;在天空渐暗期间,开启大灯,要降低车速,保持安全行车距离,不要紧急制动,严禁停车观望。

据介绍,当日上午,各地警方将认真落实重点部位和公众聚集场所的安全保卫措施。日全食覆盖的南京、镇江、常州、无锡、苏州、南通6个市及下属的县(市、区)将实行一级巡防,其他城市、县城也将相应提高巡防级别。各地交巡警部门将增加路面警力,加大对车流量较大道路的执勤巡逻工作,做好行车安全检查、交通疏导等工作,确保道路安全畅通。

通讯员 沈官轩 记者 朱俊骏

时刻准备着!

虽然天气预报有雨,但如果明天真的有奇迹出现,我们该怎么欣赏这几百年一遇的奇观呢?在面對天地失色那一刻,我们要注意哪些安全问题?快报特别请天文学专家为我们进行了指导——

[明天,如果我们能看到日全食]

西方偏北方向尽量不要有障碍物

江苏省天文学会秘书长李曼告诉记者,要尽量在海拔高的地点观测,同时还要注意观测地是否视野开阔,注意西方偏北方向能否看到地平线,障碍物(山岳、房屋、树木等)有多高,如果西北方的障碍物远远低于日全食太阳的高度角,才可作为这次观测日全食的理想地点。

观看十秒钟休息三四分钟

观看日全食一定要佩戴正规专业的日食观测镜,这种镜片可以滤过紫外线,不会伤害眼睛。对于将墨汁涂抹在玻璃上观看的做法,专家指出,墨汁涂抹无法滤过紫外线,所以起不到防护的作用。日全食到来时,观看太阳的连续时间最多不应超过5分钟。

紫金山天文台研究员王思潮告诉记者,即使戴了专门观测太阳的眼镜,也不宜长时间看太阳,在看日偏食时,一次看它十来秒钟,休息三四分钟,再继续看,尽量保护眼睛。也可以在盛有水的脸盆中倒些

墨汁,并搅拌均匀,以观赏日偏食时日影的圆缺变化。

不是全程都要戴眼镜

王思潮告诉记者,在日食的初亏(日食过程开始,也就是月球东边缘刚与太阳的西边缘接触)到日全食真正开始,共有75分钟。这段时间内大家看几分钟就可以了。在全食时,太阳已被月球完全遮住,它的亮度已大大减弱,可以摘下专门观测太阳的眼镜,用肉眼直接观赏日全食的迷人景色。全食一结束,太阳刚刚露脸,就要重新戴上专门观测太阳的眼镜。

看过日食休息片刻再开车

日全食期间,天空突然间长达数分钟的“黑天”,这时候如果是开车人一定要注意安全了。如果天色变黑就及时开启车灯,匀速行驶,注意观察;开车过程中不要紧急制动,不要抬头观看日食,更不要将头伸出窗外观看;如要观看,应提前将车停至不影响交通的地点,用事前准备好的太阳观测镜观看;看过日食要休息片刻,等眼睛适应过

来再驾驶车辆。在高速公路上行驶,要开启危险报警闪光灯,保持安全车距,谨慎驾驶。

拍照一定要带上三脚架

王思潮告诉记者,日食拍摄成功的关键是对好焦距、曝光量合适、按快门时机准确。同时还要贴上一张滤光片,这样才能拍出效果。普通数码相机,是拍不到日全食特写的,拍出的照片只能是远处天空中有个小小的太阳。特写只有配了超远镜头的单反相机才能做到。拍照一定要带上三脚架,因为这个类似于夜晚的光线下,相机曝光时间一般都需要好几秒钟,手持相机拍出的照片肯定会模糊。

日全食高潮时看日月星辰和鸟兽

王思潮告诉记者,日全食高潮时,要看平时看不到的东西:“黑日”时,太阳周边一些“饰品”终见天日,如太阳的“耳环”——日珥,那是太阳外圈迸发出的鲜红火舌;又如太阳外圈的“帽子”——日冕,向外散发出丝丝缕缕的银白色光芒。还可

看月亮,当月面与日面叠合以及此后分离的两个瞬间,即“食既”和“生光”的两个阶段,可以看到美丽的“贝利珠”。看星星,当太阳“消失”时,多颗亮星都将现身。

在日月星辰之外,王思潮还建议留心观察鸟兽行为。“通常日食发生时鸟兽会出现异常的行为特征,这是因为它们也是头一遭遇到这种奇景,一时不知所措。”

日全食场面冲击人的心理

有些人担心,日全食发生时产生的现象,会不会对身体的健康产生危害?专家说,目前为止科学家还没有发现日食对人类有什么直接的身体上的危害,但日食在人的心理上总会产生或多或少的影响,由于日全食场面极其壮观,对人的心理会有冲击,会在不能科学认识日全食的人群中产生迷信猜测和心理恐慌,心理上的恐慌与焦虑同样会伤害到身体的健康。只要做好科普,正确认识日全食发生的科学原理,就能消除日全食对人心理上的影响。

如果阴天下雨,观测日全食当然没戏了,但不要急,这也并不意味着我们就与这一天象奇观失之交臂。其实,我们还有很多方法来“捕捉”、来感受这不同寻常的一刻——

[明天,如果我们看不到日全食]

可看电视网络直播

记者了解到,首先,我们可以通过电视或网络直播来弥补遗憾。中科院紫金山天文台把观测地点选在江苏省苏州市,并决定对日全食进行全程网络视频直播。

紫金山天文台直播网址 <http://www.pmo.jinfo.net/wenben2009/ship.htm>。

除了网络直播之外,从7月22日上午8点开始,江苏卫视将联合中

国电视直播联盟等,推出长达三小时,360度全景全食直播报道,全方位依次展示日食在国内的景象。

“听”日全食也很有意思

下雨天还可以选择用收音机“听”日全食。那跳跃的“啾啾”声,会随着太阳的“失而复得”发生微妙而神奇的变化。

听日全食要早点开始布置、录音。材料:电线10米,一部能接收短波

27MHz的收音机一个,3.5mm公对公的(两端都是插头)插头一个,笔记本电脑一台。方法:把电线拉直,中间断开后,接在收音机上,在27MHz左右,听特别强的持续噪音,这就是太阳射电辐射。用公对公插头,把音频信号,接到计算机上,用软件录音,或做波形分析。

阴雨天感受“白夜”

天文专家表示,阴雨

天主要影响科学家的观测研究,普通市民所受影响不大,起码可以在现场感受天气突然变黑(俗称“白夜”)的氛围。“阴雨天发生日全食时,天黑得还要更厉害。”王思潮说,在日偏食发生地区,天变暗的效果要打折扣,因为,日偏食发生时,天空就已经昏暗了,而日偏食发生时,还是有少量阳光可以透过云层射出。

快报记者 安莹 张星

■会这样吗

太阳被挡住了 向日葵“找不着北”?

本报讯(通讯员 田松沪 记者 孙兰兰)跟着太阳转的向日葵,明天上午发生日全食的时候,它们该朝着哪个方向转?是不知所措地晕了头乱转,还是索性低下头?在夜晚绽放的紫茉莉、昙花,会不会突然绽放?

对于传说中的植物生物钟紊乱是否会因此出现这一问题,中山植物园的专家已经做好准备,借着难得的日全食机会,将对园子里的植物进行观测。

“有些植物,对光照很敏感。”植物园的专家介绍,日食造成天空黑暗,理论上讲,应该会使一些植物的生物钟紊乱,届时许多只有夜晚才会出现的现象会发生。

最令人好奇的是,向日葵到时候究竟会向哪个方向转呢?“它们可能会丧失方向感,出现片刻不知道该朝哪里开花的现象。”专家解释,向日葵之所以会跟着太阳转动,是因为它的植物生长素集中在背光的一面,并且会刺激背光一面的细胞迅速繁殖,于是随着背光一面的位置移动,植物生长素在花茎里也不断地移动,这样,看起来向日葵就老是朝着太阳的方向。

“发生日全食的时候,向日葵应该是仰着头直立的。因为夜晚它们就是这样,生长素集中在向地的一侧,就使得花茎挺直了。”专家推测。不过,日全食的发生毕竟与夜晚不同,如果当天天气晴好,太阳该升起了,正在跟着太阳由东向南转的向日葵,在短暂黑暗中,究竟会是什么反应呢?植物专家也非常期待。因为这些异常现象,也只是书本上记载的资料或者推测而已,对中山植物园的专家来说,也是难得一遇的良机,他们将聚集在园内进行观察。

■快来参加

答对今日题 赢取太阳观察镜

本报讯(记者 安莹)上一期我们的题目是:为什么日全食只发生在初一而不是十五??截止到昨天晚上9点,回答题目的网友已经达到数百位。从中我们也已经抽出50名幸运儿,竞猜获奖名单查询见“都市圈网社区”栏目。读者可以在明天早晨8点~下午6点之间,到洪武北路55号置地广场都市圈网服务部领取太阳观察镜。

今天的题目为:什么是贝利珠?

全含票价 远超所值,伴您轻松飞

珀斯 3600 悉尼/墨尔本/布里斯班/阿德莱德 4000

以上票价已包含燃油附加费及机场税

欲知更多超值票价,请登录 singaporeair.com/china

即刻体验澳洲航空超值全含票价

以上价格为每位成人由新加坡往返悉尼,已包含所有税费及燃油费,会因汇率浮动而变化,最终价格以购买当日为准,截至2009年7月31日之前购买机票,在2009年8月1日至9月27日之间出发,仅限乘坐新加坡航空全舱位服务,座位有限,售完即止,机票不可退换,不可更改,不可退票,不可累积里程,其他条款及条件请参见新加坡航空公司网站,新加坡保留对此类活动的所有最终解释权,价格变动恕不另行通知。