

## 寒潮又要来了,过程降温幅度9℃-11℃

据来自市气象台的最新消息,又有一股寒潮将于12月16日夜起影响我市,带来大风、强降温、低温冰冻,日平均气温过程降温幅度可达9℃到11℃。

12月18日早晨,平原地区最低气温-3℃到-1℃,山区最低气温-8℃到-5℃;12月18日夜到12月20日,平原地区最低气

温-5℃到-3℃,山区最低气温-9℃到-6℃。12月18日,最高气温0℃到2℃;12月19日,最高气温6℃;12月20日,最高气温12℃。

眼下,我们正在经历一股冷空气的影响。昨天早晨,市区最低气温跌至2.2℃。不过,和即将到来的寒潮相比,这股冷空气带来的降温,只能说是“小菜一碟”。

和11月底、12月初的那次寒潮不同,此次寒潮水汽极少。从市气象台12月13日发布的消息中可以看出,我市仅在12月16日到17日寒潮“抵达”时有一次短暂的阴有小雨过程。从目前的预报看,12月16日到17日早晨,山区有雨或雨夹雪。

记者 石承承 通讯员 段晶晶

## 浙纺服职院入选国家级职业教育“双师型”教师培训基地

记者近日获悉,根据《教育部办公厅关于公布国家级职业教育“双师型”教师培训基地(2023-2025年)的通知》,浙江纺织服装职业技术学院入选国家级职业教育“双师型”教师培训基地,是我市唯一入选的高校。

据了解,职教国培基地是职业教育师资培养培训体系的重要组成部分,是职业学校教师素质提高计划、“职教国培”示范项目、名师(名匠)名校长培养计划等国家级培训任务和各地各校教师培训的重要承训力量,对于加强专业建设,深化校企合作,发挥着重要作用。记者 王冬晓 通讯员 王国海



【甬上视频】

## 这里人少景美

12月13日,地处余姚市梨洲街道的梁辉水库周边大山上层林尽染,沿线风景美不胜收。水库的尽头是雁湖村,这里有大片湿地,水杉成林,色彩斑斓,非常养眼。相比于人气爆棚的四明湖,梁辉水库则是“静美之地”,别有风韵。

扫码看视频

记者 张培坚

## 宁波国际旅游展 12月23日-25日举办

记者昨天从宁波国际旅游展组委会获悉,2022宁波国际旅游展将于12月23日-25日在宁波国际会展中心7号、8号馆举行。

本届旅展将以“增活力·融发展·共富游”为主题,涵盖特惠旅游线路、冰雪温泉、酒店民宿、特产美食、户外露营、研学非遗等丰富的文旅新场景新业态。

届时,“诗画浙江·百县千碗”美食集、“穿越十景”打卡日记、海上梦华录·宋韵嘉年华等配套活动将悉数亮相。展会期间还将推出百万消费券活动,助力嗨购旅展。记者 谢舒奕

## 福彩开奖信息

双色球第2022143期:

07 08 13 29 30 33 03

3D第2022333期:6 6 3

15选5第2022333期:

01 03 06 09 14

快乐8第2022333期:

02 13 15 16 20 26 33 34 36 43

45 48 49 50 54 57 67 68 71 78

## 体彩开奖信息

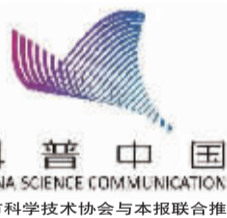
7星彩第22143期:5 0 4 6 8 6 2

6+1第22143期:6 6 9 5 0 5 6

20选5第22333期:10 16 17 18 20

排列5第22333期:8 5 1 9 3

(均以公证开奖结果为准)



宁波市科学技术协会与本报联合推出

## 科普与生活

# 本周将迎来双子座流星雨 这份科学指南请收好

本周,我们迎来了年度“最守信用流星雨”的极大期。那么,流星雨到底是怎么回事,要怎么才能看到。本文就来试着说明白。



科普中国二维码



科普中国二维码

## 流星:地球碰到的宇宙“渣土”

先来打个比方。

想象一个城市里的场景。半夜,一辆满载渣土的卡车驶入大街,本应密闭的货箱不知怎么盖板没盖严实,卡车一个颠簸,在大街上撒了一地渣土。

第二天一早,流浪猫小白像往常一样在大街上漫步,和以往不同的是,今天的小白踩上了那一地渣土,弄了一脚灰。

这样的场景很好想象,接下来,我们把场景里角色的尺寸做一点调整,这个场景就变成了——流星雨。

我们把运送渣土的卡车放大放大再放大,变成太阳系里飞驰的彗星或者小行星。

彗星、小行星本身的质地就比较松散,当它们靠近太阳的时候,其表面的尘埃、气体和水分还会在太阳辐射的作用下蒸发出来,遗漏到太空里——就像卡车在大街上掉下了渣土。

而踩到渣土的流浪猫小白,则是我们的地球。就像小白无意中踩上了渣土,地球带着我们所有人,碰上

了彗星、小行星撒在太阳系里的尘埃。

尘埃和地球大气层以每秒几十公里的速度发生摩擦,动能转化为热能,尘埃被点燃,发出了耀眼的光芒——这就是我们看到的流星。

每天都有流星。累加起来的话,在一昼夜的时间里,全世界一共有几十吨尘埃掉进地球成为流星,只不过其中的大部分我们都看不见。

偶尔,我们可以惊喜地看到个别特别明亮的流星,天文学上叫“偶发流星”。

如果尘埃集中,我们就有可能看到多颗来自“同一辆卡车”的流星,这就是流星雨。

## 流星雨:地球和“卡车”的年年相逢

不同于偶发流星,流星雨是有固定周期的。

还是上面的比方,如果其中“卡车”的行进路线有固定的计划,那么遗撒的“渣土”就只会出现在特定的位置。

那么,只有在特定的时间走过一条特定的大街,小白才会踩到渣土;类似

的,地球只有移动到特定位置,才会遇上“渣土”。

而地球遵循着固定的轨道,每年围绕太阳转一圈,这就意味着,地球会在每年的固定时间重复“踩过”一次特定位置,所以流星雨会以年为单位周期性发生。

目前已知的流星雨有40多种。

其中比较著名的、包含比较多明亮流星的流星雨,也就是所谓的“大流星雨”有10多种,例如被誉为“北半球三大流星雨”的英仙座流星雨、象限仪座流星雨、双子座流星雨。

每种流星雨都是由特定的彗星或小行星在特定的位置制造的,这些特定位置的尘埃每次和地球相遇的角度都是固定的。

## 为什么你看不到流星雨?

这并不意味着普通大众很容易就能看到双子座流星雨。

想要欣赏到流星雨,需要满足一些基本的观测条件,比如晴天、黑暗、缺少月光的干扰。

所有这些条件都是为了一个目的,

就是尽可能让更多更暗弱的流星暴露出来,能被我们看见。

2022年的双子座流星雨爆发的时间是12月14日前后的夜里,并将持续活跃到12月24日。

好消息是,在最适合观察的14日前后,月亮接近下弦月,会在午夜之后从东边升起,天亮的时候位于南方天空中,这意味着上半夜没有月光干扰。

至于晴天,根据中央气象台天气预报,我国大部分地区近期夜里晴天的希望也比较大。

三个基本观测条件算是达成了两项,但就是最后差的这个条件——“黑暗”,它不太好办。

城市的灯光在夜晚制造了“不夜天”,把天空照亮,在城市灯光的亮度下,我们连星星都看不到。

如果你生活的地方,平时夜晚很难看见大量的星星,那么也不太可能欣赏到流星雨;

只有平日里就能看到密密麻麻的恒星的地方,才符合欣赏流星雨的“黑暗”条件。

王元卓 洪阳