

## 中国科学家 揭示太阳爆发 重构过程

新华社合肥5月7日电（记者戴威）记者近日从中国科学技术大学获悉,该校日地空间物理研究团队刘睿教授课题组在太阳爆发活动的研究中取得重要进展,发现太阳爆发结构在早期爆发过程中发生了复杂的重构演化。

太阳爆发活动的一个主要表现形式是日冕物质抛射,即太阳大气中缓慢积累的磁能在短时间内被剧烈地释放出来,将局部大气加热到上千万开尔文,并产生大量高能粒子,同时上亿吨日冕物质携带着磁场被抛射到行星际空间。在接下来几天内,它将扰动整个太阳系的空间环境,尤其是影响现代社会中的各种高技术系统,包括航天、航空、通信等。

自20世纪70年代被发现以来,日冕物质抛射一直是太阳和日地空间物理关注的焦点。

此次研究中,研究团队对发生在2014年9月10日的日冕物质抛射事件进行深入研究。他们发现,此次爆发前形成的磁绳结构在爆发过程中经历了一系列复杂的剥蚀、瓦解和重建。

观测证据表明,爆发前具有“S”形结构的磁绳从小尺度的“种子”发展而来,这一过程也为团队前期的研究成果提供了不同角度的重要佐证。据介绍,爆发开始时,磁绳的足点被低层大气中一个梯形的亮带清晰地勾勒出来。在随后的剧烈爆发过程中,爆发结构的足点由于物质缺失表现为日冕中的暗化区。伴随着太阳色球耀斑带的高度动态变化和日冕暗化区域的随之漂移,爆发结构的足点位置发生了剧烈的迁移,与爆发前磁绳的足点区域几乎没有交集。而根据经典图像,表征爆发结构足点的日冕暗化区本应覆盖原有磁绳的足点。这些现象表明,爆发过程中的三维磁场重联将原有磁绳的磁通量几乎完全替换。

这一研究揭示了此前鲜有报道的复杂三维磁重联的细节过程及其在日冕物质抛射形成中的重要作用,同时为行星际空间复杂抛射结构的产生提供了新的物理解释,也为空间天气预报带来启示。

相关研究成果日前发表于国际学术期刊《自然·天文学》。

# 旅游遇“糟心事” 您可以这样维权

### 维权需提供有效证据 务必注意收集并保留



“五一”假期,不少市民利用假期外出,全国各旅游景点也是火爆异常。外出旅游离不开“吃住玩”,万一遇到“糟心事”,市民该如何维权?记者走访了相关人员,请专业人士为您解答。



## 就餐遇到“高价菜”时

假期客流量较高,难免有商家会借机涨价以牟取高额利润。如果就餐后结账时惊现“高价菜”的情况,消费者可这样维权。

就餐遇到“高价菜”最常见的情况

是:商家没有明码标价,而消费者在结账后却发现“高价菜”。其实,我国《价格法》及《明码标价和禁止价格欺诈规定》中都有明确规定,商家应当明码标价,且价格应当标志醒目、货签对位。所以商

家不明码标价,或者标价在游客难以发现的位置,然后在结账时收取高价的行为是违法的。如果遇到上述情况,可以首先与商家协商,协商不成的,可以向属地市场监督管理部门或消协投诉举报。



## 住宿遇到“酒店刺客”时

今年“五一”小长假中,“酒店刺客”这个词屡屡被人提起。明明提前从网上预订好酒店,临近或到场后,消费者却被告知没房或加钱才能入住。

如果遇到这种情况,首先要看看是从哪里预订的酒店。比如,现在多数人都是利用各网络平台预订酒店,如果是这样的话,游客可以联系平台

进行处理,要求平台安排其他酒店入住或赔偿损失。在网络平台预订酒店,消费者和网络平台之间其实是服务合同法律关系,那么,网络平台提供预定相关技术服务,游客则向平台支付款项,最后游客无法入住导致合法权益受到损害,那么平台就应当承担相应赔偿责任。如果平台认为无法入

住是酒店原因导致的,平台可以在赔偿游客损失后向酒店追偿。如果游客不是通过网上平台,而是直接向酒店预定的房间,那么游客与酒店之间形成服务合同法律关系,游客不能入住,酒店也应当承担违约责任,赔偿游客的损失。



## 旅游遇到强制购物时

小长假期间,一些市民报名参加旅游团。一些旅行社领队在旅游过程中安排多个购物点,强制团员进行购物。有的旅游团甚至因为购物时间长,造成多个景点行程被取消的情况。

根据我国《旅游法》规定:旅行社不得以不合理的低价组织旅游活动,诱骗

旅游者,并通过安排购物或者另行付费旅游项目获取回扣等不正当利益。旅行社组织、接待旅游者,不得指定具体购物场所,不得安排另行付费旅游项目。但是,经双方协商一致或者旅游者要求,且不影响其他旅游者行程安排的除外。发生违反前两款规定情形的,旅

游者有权在旅游行程结束后三十日内,要求旅行社为其办理退货并先行垫付退货货款,或者退还另行付费旅游项目的费用。遇此类情况,也可向旅游目的地或旅行社注册地的旅游监察部门进行反映。



## 涉及法院起诉时

专家介绍,旅游类纠纷的维权途径有以下五种:(一)双方协商解决;(二)向消费者协会、旅游投诉受理机构或者有关调解组织申请调解;(三)向旅游主管部门等有关行政部门投诉;(四)根据与旅游经营者达成的仲裁协议提请仲裁机构仲裁;(五)向人民法院提起诉讼。

如果最后涉及起诉,根据《民事诉讼法》的相关规定,如果是相关合同纠纷,如果合同中约定了管辖法院,则从其约定,如果没有约定管辖法院,则由被告住所地或者合同履行地人民法院管辖;如果是侵权责任纠纷,则由侵权行为地或者被告住所地人民法院管辖。遇到旅游途中的“糟心事”进行

维权时,无论选择以上哪种维权途径,能够提供有效、有力的证据是“重中之重”,务必注意收集并保留包括旅游合同、旅游行程单、发票收据、车船票据、门票、购物发票、能够还原事实的音频证据以及其他可以证明对方侵权或者违约的证据材料。

据《今晚报》



## 逛商场购买即开票 幸运购彩者喜中25万元大奖

花开飘香,春风迎来“五一”国际劳动节,在这传统节日里,新乡万达广场的体彩店传来喜讯。

据了解,“五一”假期几个年轻姑娘相约一起去新乡万达广场逛街购物,看到商场里竟然还有体彩销售店(如图),看着体彩店人头攒动,就好奇走过去看看,想着顺便刮几张试一下手气。代销者就推荐了几款体彩顶呱刮即开票,其中就有这款面值10元的“十倍幸运”,年轻姑娘就选了几张,没想到刮中了一等奖25万元。年轻姑娘

开心又激动,连连感叹:“从来没想到自己能这么幸运,‘250000’这串数字突然出现在自己眼前都傻眼了!这个惊喜太大了,一定会认真规划,利用好这笔奖金。”

在场的几位年轻人都激动得欢呼起来,都夸中奖者运气好。几位年轻人说要接着再买,代销者劝导她们,说年轻人挣钱不容易,要理智消费,中奖是幸运,不中是做公益。年轻人要学会细水长流。

说起中奖,常常会与“幸运”这个词相联系,而即开型体育彩票“十

倍幸运”自上市以来就凭借超高的中奖率深受新老购彩者的垂青和喜爱,不断地为购彩者带来大奖,至今仍然是顶呱刮最受欢迎票种之一。

(王佩云)



中国体育彩票  
CHINA SPORTS LOTTERY