

暑期民航独行“小飞侠”增多

航空公司提醒提前做好对接准备

进入暑期,乘飞机出行的儿童明显增多。其中,无成人陪伴的儿童旅客数量也明显增加。航空公司提醒,对于这些无成人陪伴独自乘机的“小飞侠”,家长或其他监护人一定要提前与航空公司沟通,接送双方也要做好对接准备。

中国南方航空股份有限公司吉林分公司地服部值班经理靳媛媛告诉记者,每年暑期,无成人陪伴儿童旅客数量比平时增长十余倍。但每个航班对此类儿童旅客的数量都有一定限制。以南航为例,一般100-200座飞机每个航班不超过5位,

200-400座宽体客机每个航班不超过6位。因此,如果旅客有申请无成人陪伴儿童乘机的需要,需要提前到直属售票处提出申请。记者查询部分航空公司官网和客户端发现,一些航空公司也可以在线提出申请。

靳媛媛说,在为无成人

陪伴旅客购票时,必须出具无陪儿童的户口本或出生证,以及其父母或监护人的身份证;须提供始发和到达站的接送机人员有效姓名、地址和联系电话,并确保所有信息真实准确。乘机当日,凭无陪儿童的乘机申请书、户口本或出生证明到值机柜

台办理乘机手续。

航空公司提醒,为了确保无成人陪伴儿童安全顺利抵达目的地,接送双方需提前做好充分沟通,对航班信息以及可能出现的延误等信息及时关注。为避免突发状况,建议送机的亲友等到航班起飞后再离开。 / 新华社

热带低压致海南出现强风雨天气

琼州海峡封航

记者从海南省气象台获悉,受北部湾海面的热带气压影响,22日至23日海南省陆地和近海将有强风雨天气。海南省气象局22日8时继续发布台风四级预警和暴雨三级预警。

据监测,该热带低压22日8时中心在距离东方市西偏北方向约100公里的海面上,中心附近最大风力7级(15米/秒),中心最低气压1000百帕。

预计,该热带低压中心将以每小时10公里左右的速度向偏东方向移动,强度维持或略有加强,将于22日傍晚到夜间在海南岛东方到儋州一带沿海地区登陆,登陆时强度为热带低压或热带风暴级(7-8级,15-18米/秒)。

气象部门预计,受该热带低压影响,22日8时至24日8时过程雨量,西部的乐东、东方、

昌江、白沙、儋州和临高等市县200-300毫米,东部的文昌、琼海和万宁等市县50-100毫米,其余市县100-200毫米。

记者从海南省三防部门获悉,截至22日上午10时30分,全省23687艘渔船回港避风,转移渔船渔排人员68741人;截至22日13时,全省未接到人员伤亡报告。

另外,琼州海峡从21日20时起封航,受此影响,海南进出岛旅客列车停运。记者22日上午走访看到,海口秀英港内有100余辆货车滞留,新海港内有400余辆货车滞留。海口新海港、秀英港、南港港内的待渡车场已停满,各港口呼吁广大货车司机22日白天及夜间不要到港口待渡。

/ 新华社

本世纪

持续时间最长“红月亮”将于28日现身天宇

天文预报显示,继今年1月31日之后,又一场精彩绝伦的月全食将于7月28日现身天宇。

天文专家表示,因为月球处于远地点位置,这次月全食是21世纪持续时间最长的月食,全食阶段可持续1小时44分。我国除极西部地区可以观测到月食全过程外,大部分地区可见“带食月落”。

月食分为半影月食、月偏食和月全食。其中,月全食最为好看,此时,从地球上

看,月亮并不是从空中消失,而是呈现古铜色,也就是平常所说的“红月亮”。

中国天文学会会员、天津市天文学会理事史志成介绍说,一次月全食有初亏、食既、生光、复圆等重要时间点。其中初亏是指月面刚开始进入地球本影的时间,标志着月食的开始。食既为月面完全进入地球本影的时间,生光为月面开始移出地球本影的时间,从食既到生光的阶段为月食的全食阶段。复圆为月面完全移出地

球本影的时间,也意味着月食的结束。

根据预报,本次月全食的初亏为28日2时24分,食既为3时30分,生光时刻为5时14分,复圆时刻为6时19分。其中,最精彩的全食阶段长达1小时44分。这次月食可见区域为亚洲、欧洲、大洋洲、南美洲大部,以及整个非洲和南极洲大陆。

“与1月31日发生的那次我国大部地区可见全过程的月全食相比,本次月全食我国除极少数地区可见全过

程外,大部分地区只能看‘带食月落’,但观测条件和精彩程度依然不错。”史志成说。

天文专家表示,相比于日全食,月全食观测起来相对容易得多,只要天气晴朗,我国公众只需找个视野开阔的地方,凭借肉眼就可以观测到月亮的脸“偷偷”地在改变。喜欢天体摄影的公众,可提前准备好相机,数码或胶片的都可以,来一张与“红月亮”带地景的特色合影,名胜古迹、标志性建筑物都是很好的素材。 / 新华社

我国科学家揭示

上海大气污染纳米微细粒子形成化学机制

近日,我国科研团队首次发现并证实了上海大气中的硫酸——二甲胺——水三元成核现象,揭示了上海大气污染纳米微细粒子形成,也就是所谓大气新粒子形成的化学机制。这为我国大气颗粒物污染防治政策的制定提供了新的科学证据。

复旦大学环境科学与工程系教授王琳介绍,由人类活动

或自然活动所带来大气颗粒物直接排放,在科学上叫作“一次排放”,然而,在空气中时常发生着的,还有颗粒物的“二次形成”,其中的一种形成过程是:大气中部分气体分子随机碰撞,通过分子间作用力或化学键而生成分子团簇,分子团簇进一步生长则形成了纳米微细粒子,也就是大气新粒子,期间发生了从气体到凝

聚态的相变。

“这种过程会大幅增加颗粒物的数量浓度,我们团队就是关注这个变‘多’的过程,研究城市空气中的大气新粒子是怎么形成的。”王琳说。

利用国际上最新的纳米颗粒物粒径放大技术,通过长达三年半的大气观测与数据分析,王琳团队研究证实,在上海大气新粒子的形成过程

中,一个气体硫酸分子和一个二甲胺分子随机碰撞,通过氢键形成稳定的分子簇,分子簇通过与其他硫酸分子、二甲胺分子、水分子或其他硫酸——二甲胺团簇的碰撞继续生长;一定尺寸以后,其他物种(例如极低挥发性有机化合物)开始加入这个过程,并最终形成大气新粒子。

/ 新华社

苏州大学

提出有望抑制肿瘤转移复发的放疗方案

记者22日从苏州大学获悉,该校研究团队近日提出一种基于生物材料的放射免疫联合治疗方案,有望抑制肿瘤转移和复发,为中老年肿瘤患者带来希望。

这项研究由苏州大学功

能纳米与软物质研究院刘庄教授团队、放射医学与防护学院杨凯副教授合作完成。研究人员将具有治疗功能的放射性同位素碘131标记在过氧化氢酶上,再将其与免疫佐剂cpg和海藻酸钠均匀

混合得到复合注射液。

刘庄说,该方案使用的所有试剂均基于天然生物材料,具有很好的生物相容性。“对于已经发生肿瘤转移,且无法通过手术或化疗治愈的中晚期患者而言,这也许意

味着新的希望。”不过刘庄也表示,虽然这项技术在大量动物实验中已经取得了一定成绩,但未来能否真正应用于临床,并在病人身上获得预期的效果,还有待进一步研究。 / 新华社

美学者开发出可穿戴的情感压力检测设备

美国斯坦福大学研究人员日前开发出一种可穿戴设备原型,可通过检测皮肤汗液来分析人们的情感压力,帮助医生早期诊断由压力导致的疾病。

研究显示,一种有弹性的可穿戴设备能在数秒内测出人们的压力激素——皮质醇水平,未来有望快速判断佩戴者的情感状态,尤其是还不会自我表达的婴儿。

研究人员说,皮质醇可帮助医生判断患者的肾上腺或脑垂体是否正常,在自然情况下,人体皮质醇水平在一天中有高有低,而压力大时皮质醇分泌会增加。但目前皮质醇水平的检测方法需要数天才能拿到结果。

研究报告指出,该可穿戴设备共由四层材料组成。与皮肤接触的一层可吸汗,并将汗液聚集在一个储层中。储层是一层纳米多孔膜,汗液中的钠离子或钙离子能穿膜而过,但当皮质醇与纳米多孔膜结合时,皮质醇就会阻碍钠离子或钙离子的通过。第三层由分析装置组成,可测量这些带电离子浓度,从而得知皮质醇水平的高低。此外,设备的防水层可保护设备免受污染。

研究人员表示,下一步计划开发可检测唾液皮质醇的设备,这样就不要求患者必须出汗进行情感压力检测了。

/ 新华社

常用防晒霜可降低中青年患黑色素瘤风险

澳大利亚悉尼大学研究人员最新发现,从童年时期开始长期使用防晒霜可有效抵御紫外线辐射,降低40岁以下中青年人患黑色素瘤风险。

报告显示,研究人员选取近1700名18岁至40岁的澳大利亚人进行了调查分析,发现从童年时期开始经常使用防晒霜的人与没有这一习惯的人相比,他们成年后患黑色素瘤的风险降低了35%到40%。

悉尼大学公共卫生学院首席研究员安妮·卡斯特说:“这项研究证实了紫外线辐射与患黑色素瘤风险之间存在关联,特别是在儿童时期。当紫外线指数达到3级及以上时,就应定期涂抹防晒霜,以降低罹患黑色素瘤或其他皮肤癌的风险。”

紫外线指数是衡量紫外线辐射强度的国际标准尺度,从1级至11级,紫外线指数越高,对皮肤的伤害也越大。

她同时指出,受性别、年龄、肤色以及皮肤对紫外线敏感程度不同等因素影响,不同人群使用防晒霜后的有效程度存在差异。

黑色素瘤是致命性最高的皮肤癌,目前尚无有效治疗药物。澳大利亚是全球黑色素瘤发生率最高的国家之一。

/ 新华社