

刷屏！我国多地出现绚丽极光

受地磁暴活动影响，罕见美景今冬仍有机会再现

12月1日夜间，在地磁暴活动影响下，黑龙江、内蒙古、北京等多地出现绚丽极光。当天，“黑龙江出现西瓜配色极光”更是引起许多网友讨论。

记者了解到，预计此次地磁暴将持续一段时间。中国气象局国家空间天气监测预警中心将持续监测相关太阳活动，根据目前太阳黑子数变化情况来看判断未来太阳活动的势头，2024年仍然是太阳活动的高年。这就意味着至少在这个冬天里，我国北方还有可能看到极光。

综合人民网、央广网、中国新闻网



12月1日夜间在黑龙江漠河出现的极光 漠河市委宣传部供图

什么是地磁暴？

作为最典型的太阳爆发活动，一次日冕物质喷射过程能将数以亿吨计的太阳物质以数百千米每秒的高速抛离太阳表面，不光是巨大质量与速度汇聚成的动能，它们还携带着太阳强大的磁场能，一旦命中地球，就会引发地磁场方向与大小的变化，即地磁暴。

随着磁暴活动的逐渐加强，地球高层大气被不断加热，进而膨胀并扩散至更高的空间，这给航天器在轨飞行制造了额外的阻力，产生类似拖拽的减速作用，降低航天器轨道高度。而高度的降低对应着更加稠密的大气环境，会进一步带来更大的飞行阻力。

这样就形成了飞行速度减慢—高度降低—阻力更大—进一步减速—高度更快降低的恶性循环，给航天器安全造成极大的威胁。

当然，地磁暴带来的也不全都是坏事，比如极光天气的发生。

极光是如何产生的？

据中国气象局介绍，极光照明需要能量，夜晚的万家灯火需要电能，极地上空流光溢彩的极光同样需要能量。

地球上大部分能量都来源于太阳，极光也不例外，其能量的来源也是太阳。

太阳是一个时刻都在进行核聚变的巨大天体，除了给地球提供能量以外，核聚变还会不停产生大量高能带电粒子。这些物质涌出，充斥在整个太阳系，被形象地称为太阳风。

地球磁场就如同盾牌一般，可阻挡来自宇宙的“千军万马”。因此，太阳风并不会直接吹到地球上，而是在地球磁场的作用下围绕地球储存起来，当储存的能量饱和时，就会沿着磁力线跑到地球大气层，在与大气相互碰撞后，大气中的原子和分子获得能量并释放，这就形成了让我们大饱眼福的极光。

绿色极光在我国更为罕见

在早些时候，中国气象局国家空间天气监测预警中心就发布了大地磁暴预警预报，受11月30日、12月1日、12月2日地磁暴活动影响，空间站可能因大气拖拽造成轨道高度下降，卫星导航设备误差增大，航空飞行将面临通信环境变差和跨极区辐射的双重风险。

预报中提示，此次太阳爆发活动很可能在12月1日制造出强度高且绚丽的极光，我国北部地区，如黑龙江、新疆的部分地区有机会看到红色，甚至是绿色极光。当天，“黑龙江出现西瓜配色极光”也引起许多网友讨论。

国家卫星气象中心空间天气技术研发室工程师韩大洋表示，绿色的极光对于我国来说更难看到，因为需要足够强的太阳风暴才能轰击到一百公里左右的大气，才能产生绿色极光。

今冬北方或再出现极光

据了解，黑龙江省大兴安岭地区的漠河市今年多次观测到极光。韩大洋此前接受媒体采访时表示，我国出现极光是相当罕见的，主要原因在于：

一是极光通常出现的区域是位于地球南北极区附近的极光卵，其对应地磁纬度范围在南北纬65度到75度之间，而我国纬度最高的地方，

漠河为北纬53度左右。

二是地球磁轴和自转轴之间，存在一个11.5度的夹角，所以地理纬度并不等于地磁纬度，且地球磁轴还向着北美洲偏移，也就是说，我国的地理纬度减去10度左右，才是真实的地磁纬度。由此可见，我国的地磁纬度要比地理纬度低不少。

三是出现在我国的极光往往不强，雾霾、人类照明都会遮挡原本微弱的极光。

据《中国气象报》报道，根据目前太阳黑子数变化情况来看判断未来太阳活动的势头，2024年仍然是太阳活动的高年，这就意味着至少在这个冬天里，我国北方还有可能看到极光。

买羽绒服一定要看“绒子含量”

记者探访：羽绒服新国标去年已实施，但仍有少数旧国标羽绒服在售

进入12月，在不少商场的服装柜台，羽绒服摆在了显要位置，挑选试穿的顾客也越来越多。自2022年4月起，羽绒服装的新国标开始实施，要求商家在标注时用“绒子含量”替代“含绒量”。现代快报记者探访了解到，商场在售的绝大多数羽绒服已经采用新国标，绒子含量多数在85%或90%，少数在80%以下。但市场上仍有少数执行旧国标的库存羽绒服在售，消费者需擦亮双眼仔细挑选。

现代快报+记者 蔡梦莹 文/摄



品牌羽绒服专卖店

记者探访：仍有少数旧国标羽绒服在售

12月2日，现代快报记者在珠江路附近一家商城内看到，一家时装品牌主打一款户外系列羽绒服，店内广告宣传标明了“高蓬90鹅绒”。同品牌还有一款工装羽绒服，摆在最外侧，售价为2790元。从衣服吊牌上可以看到，该款羽绒服的填充物为鸭绒，绒子含量为90%。

但并不是每件羽绒服的材质都显著标注在衣服吊牌上。在一家运动品牌店内，一款短款面包羽绒服是今年的畅销商品，价位在699元，记者翻到衣服内侧的水洗标才能看到，该款羽绒服的绒子含量为75%。12月1日晚上9点多，三山街附近一家商场内，一家主打羽绒服的服装品牌店内顾客不少，一款粉色户外冲锋衣羽绒服摆在店内，记

者同样要翻到衣服内侧的水洗标才看到材质说明。该款羽绒服填充物为鸭绒，绒子含量为90%。店员介绍，该品牌时装系列羽绒服的材质，大多为绒子含量85%，而户外运动系列羽绒服，多数为绒子含量90%。在一家潮流服装品牌店内，主打一款明星同款的短款羽绒服外套，填充物为鸭绒，绒子含量为90%。

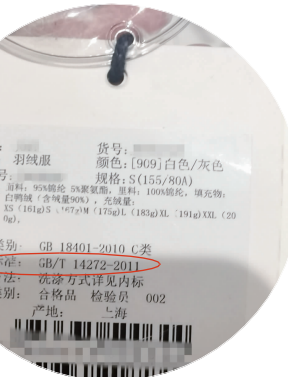
记者注意到，不论线上线下，仍有少数执行旧国标的旧款羽绒服在售。在上述潮流服装品牌的电商平台，一款工装羽绒服是其品牌的经典款式，只剩小码。在商品详情一栏，含绒量为鸭绒80%，上市时间为2020年秋季。在商场内，一家主打轻羽绒的海外服装品牌店门前，打出了精选商品折扣的广告。店员介绍了一款双面可穿的羽绒服，原价为2700多元，折后价在1900多元。记者注意到，这件羽绒服的纸质吊牌上仍标注“填充物：

白鸭绒（含绒量90%）”，在执行标准一栏，标注着GB/T 14272—2011，也就是旧国标。店员解释，这件羽绒服因为断码才有折扣。

为何要看绒子含量？这是保暖关键

自2022年4月1日起，羽绒服装（GB/T 14272—2021）正式实施。其中最大亮点是羽绒填充物不再标注“含绒量”，而是统一标注“绒子含量”。据了解，在羽绒服中实际发挥保暖作用的是“绒子”，新国标不再将没有保暖作用的绒丝废料计入含绒量，只有绒子含量超过50%，才算是合格的羽绒服。

鞋服行业独立分析师程伟雄认为，标绒子含量能够有效避免羽毛杆、碎片或碎丝以次充好。新国标能改善、解决羽绒服常出现的钻毛问题。因为钻毛主要和里衬品质



市场上仍有少数旧国标羽绒服在售

专家支招

如何挑一件保暖又舒适的羽绒服？

如何挑到保暖又舒适的羽绒服，不花冤枉钱？南京市产品质量监督检验院高级工程师朱小芳在接受现代快报记者采访时曾给大家支招。她表示，首先要注意看羽绒服的标识是否齐全，名称地址、安全类别、纤维含量、洗涤维护方法等是否规范。还可以从以下几方面来判断：

1. 看羽绒品质。查看标签中绒子含量和充绒量这两个数值，一般来说，数值越高越好。可用手感受其手感柔软程度，是否感受到过大过粗的长毛片、羽毛梗等。如手感柔软但有短小粗硬的羽毛梗则为粉碎毛，这种羽绒制品穿着不舒服，保暖效果差。

2. 看蓬松度。可以用手抓一下或按压一下衣服表面。若回弹很快，说明羽绒服的蓬松度好，羽绒保温效果好；若回弹很慢，说明填充物质量欠佳；若根本无回弹，填充物很可能是陆禽毛或是其他长毛片的粉碎毛，而非羽绒。

3. 看面料。可用双手揉搓，看是否有毛绒从纤维间的缝隙中逸出。有毛绒钻出说明面料不防绒，穿着后容易飞出羽毛，一段时间后保暖性更易下降。羽绒服面料如果进行防水或防泼水处理，效果更好，能对抗雨雪天气。

及绒子含量相关，里衬品质越好、含绒量越高越不容易钻毛。新国标对绒子含量有了进一步的下限要求，对打散绒子的零散绒丝和羽丝比例要求更高。从原材料源头开始规范有利于中国羽绒服行业健康有序地成长。

在原材料上，新旧国标中的标注有何区别？现代快报记者曾就此问题采访过广东湛江吴川市羽绒行业协会会长陈文坚，他表示，原国标下，90绒可以指含绒量为90%，其绒子含量为81%以上。而新国标下，90绒指绒子含量85%以上。从原料角度来说，绒子含量从81%提升到85%，成本增加是很明显的。记者查询了中国羽绒信息网价格平台的数据，以白鸭绒12月1日的价格为例，规格为90%的标准羽绒价格为404.85元/千克，而规格为80%的标准羽绒价格为346.18元/千克，两者相差不少。