

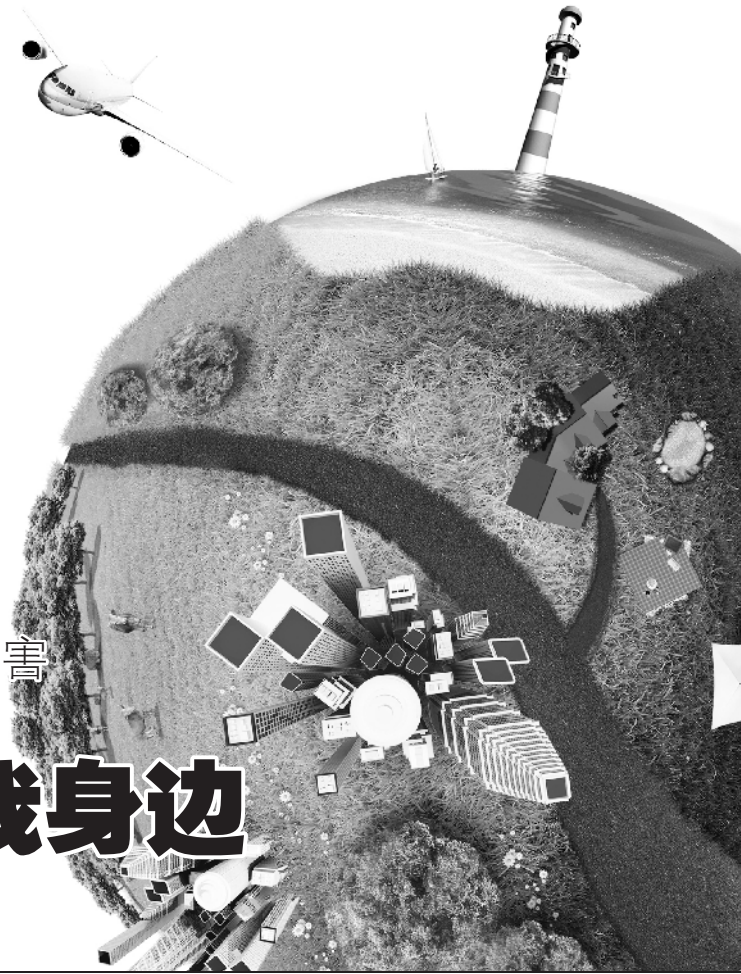


气象与我们的生活关系密切，出门带不带伞？周末天气是否适合出游？空气质量如何，需不需要佩戴口罩……天气预报，已经成为我们生活中必不可少的内容。气象也越来越受到人们的重视。世界气象组织将每年的3月23日定为“世界气象日”，今年世界气象日的主题为“观云识天”。

## ■停暖为何还污染 ■沙尘对人的危害 ■雾和霾有什么区别

# 世界气象日 气象在你我身边

□本报记者 孙艳



### 观云识天需因地制宜

云的生成和演变与降水有密切的关系，云可帮助驱动水循环和整个气候系统，在天气预报预警中起着至关重要的作用。在全球各地也时常会出现形状奇特的云：滚轴云、帽子云、波浪云……千姿百态，让人惊叹不已。

那么，这些形状奇特的云是怎样形成的呢？

云就像个淘气的孩子，刚才还在你头顶上空，一会儿功夫就不见了；抑或像个魔术师，摇身一变，成了其他模样。是什么气象因素让云变得如此“调皮”呢？中央气象台预报员杨舒楠说：“温度、湿度、气压都会对云的形态造成影响，而垂直上升运动和水平风是云形态多变的主要原因。”

在普通人看来形状各异的云，在专家眼里，分为三种：积状云、层状云和波状云，它们皆因垂直上升运动而形成。积状云是大气对流的产物，这种云底部平坦，顶部凸起。积状云发展旺

盛，意味着雷暴天气就可能发生了。“如果遇到锋面、气旋或者地形，气流缓慢抬升，那就形成层状云了。”杨舒楠说道。

“观云识天”在一定意义上能够表征将来天气的变化。杨舒楠介绍，当云按照一个系统发展变化时，“观云识天”是比较准确的。“比如你先看到了卷云，

接着又看到了卷层云、高层云，云量越来越多，云底高度越来越低，这时候就意味着要下雨。”杨舒楠说。当然，“观云识天”也不是百发百中。云自身演变时的偶发因素、地域差异、地形条件都会使这种经验预报法失灵。杨舒楠建议，“观云识天”需结合当地的气候特征，再进行判断。



### 气象与生活息息相关

#### 停暖后为何空气还污染

3月15日，北京地区供暖结束，按理说污染排放会明显下降，为何还有污染？

北京市环保监测中心预报员程念亮介绍，近4年采暖季结束后，北京都发生了污染过程，尤其是在2013年、2014年，从3月16日至3月31日出现了四个重度及以上污染天。2015年、2016年，供暖季结束后虽然还有重污染天，但持续时间已明显缩短。

程念亮解释，3月中下旬，北京正处于季节转换，不利的气象条件是发生污染过程的主要原因。这一时期北京容易出现湿度增大、风速减小等不利于污染物扩散的气象条件，容易导致空气污染发生。

#### 沙尘天气对人体的危害

北京的春天易发沙尘。沙尘

天气发生时产生的结果就是大气中总悬浮颗粒和可吸入颗粒物浓度升高，空气质量下降。大气中的总悬浮颗粒对人体的呼吸系统和心脏病患者危害极大。

这种颗粒经过呼吸进入呼吸道，尤其是直径在0.5—5微米的颗粒可进入支气管、细支气管，最后沉降于肺泡，从而对肺组织产生强烈的刺激作用，引起急、慢性呼吸道疾病。沙尘天气还可能诱发过敏性疾病、流行病及传染病等多种疾病。

#### 雾和霾有什么区别

雾是由大量悬浮在近地面空气中的微小水滴或冰晶组成的、能见度降低到1千米以内的自然现象。

霾又称灰霾，在中国气象局的《地面气象观测规范》中，灰霾天气被这样定义：“大量极细微的干尘粒等均匀地浮游在空

中，使水平能见度小于10千米的空气普遍有混浊现象，使远处光亮物微带黄、红色，使黑暗物微带蓝色。”

一般来讲，雾和霾的区别主要在于水分含量的大小：水分含量达到90%以上的叫雾，水分含量低于80%的叫霾。

就能能见度区分：如果目标物的水平能见度降低到1千米以内，就是雾；水平能见度在1千米~10千米的，称为轻雾或霏；水平能见度小于10千米，且是灰尘颗粒造成的，就是霾或灰霾。

另外，霾和雾还有一些肉眼看得见的“不一样”：雾的厚度只有几十米至200米，霾则有1千米~3千米；雾的颜色是乳白色、青白色，霾则是黄色、橙灰色；雾的边界很清晰，过了“雾区”可能就是晴空万里，但是霾则与周围环境边界不明显。

### ◆气象趣闻◆

#### 与气象有关的谚语靠谱吗？

谚语作为前人总结出来的经验，因为简练通俗，而广为流传。关于气象，就有很多谚语至今还在使用。但根据这些谚语判断天气靠谱吗？

##### 基本靠谱：

天上豆荚云，不久雨将临。该谚语中提到的是荚状层积云或荚状高积云。它是由于下层气流上升，上层气流下降造成，如果这种云位置基本不动，说明是一种地形性的云，意味着中高层有下降气流，预示着好天气。如果它忽生忽消，而且云量还逐渐增多，则可能意味着冷锋要逼近了，预示着阴雨天气的到来。

##### 天上钩钩云，地上雨淋淋

这条谚语中的云指的是钩卷云。钩卷云属于高云的一种，它呈积状的一段代表高层有些上升运动，呈丝缕般分布的一段则代表高层风存在切变。这种云常常出现在暖锋或低压、低压槽过境前，因此也就预示着阴雨天气将临。

##### 不太靠谱：

朝霞不出门，晚霞行千里。根据云上的光彩现象，推测天气的情况一般不太靠谱。这是一种民间统计的概率，有可能出现，但并非百分百准确。太阳照到的天空，使云侧变成红色，这种云彩叫做霞，常出现在清晨或傍晚。根据这条谚语去看云预测天气不一定正确。

##### 日晕三更雨，月晕午时风

云上有时候会出现一种美丽的七彩光圈，里层是红色的，外层是紫色的，这种光圈叫做晕。根据这条谚语去看云预测天气不一定正确。

##### 东虹轰隆西虹雨

夏天雨过天晴以后，太阳对面的云幕上，常常会挂着一道彩色的彩虹。下雨打雷与否和彩虹的方位关系不大，根据这条谚语去看云预测天气不一定正确。

### 健康资讯

职业病中一部分经呼吸道形成，如粉尘，有毒气体等。在这些职业病危害因素较多的工作岗位，佩戴好呼吸防护用品是非常必要的，企业应该在这些场所贴出警示标志，员工应认真配合，佩戴好呼吸防护用品。

### 什么样的口罩才具有防尘功能

#### 呼吸保护器有哪些？

呼吸保护器分为两大类：

过滤式呼吸保护器：常用的品种有普通口罩、活性炭口罩、半面罩呼吸保护器、全面罩呼吸保护器等。

值得注意的是，过滤式呼吸保护器的作用仅仅是过滤空气中的有害物质，没空气主动输送。因此，对缺氧空气环境提供不了任何保护作用，不适用于空气中污染物浓度高或氧气浓度低等密闭空间环境。

供气式呼吸保护器：主要有长管洁净空气呼吸器、压缩空气呼吸器和自备气源呼吸器三种。适用于空气中污染物浓度高或氧气浓度低等密闭空间环境。

#### 选择防尘口罩的三大原则

口罩的阻尘效率要合适。阻尘效率越高，进入肺部的呼吸性粉尘就越少。

口罩与人脸形状的密合程度。因为空气就像水流一样，哪里阻力小就向哪里流动。当口罩形状与人脸不密合，空气中的粉尘就会从不密合处泄漏进去，进入人的呼吸道。那么，即便选用滤料再好的口罩，也无法保障健康。

佩戴舒适。合格的防尘口罩呼吸阻力要小，重量要轻，佩戴卫生，保养方便，这样劳动者才会乐意在工作场所坚持佩戴。

#### 如何辨别真假活性炭口罩？

市面上有许多伪造的活性炭口罩，虽然表面上看起来类似深黑色“活性炭”布，事实上仅经过染色加工而已，完全无法吸附臭味或毒气。真正的活性炭是经过高温碳化并活化的活性炭颗粒或活性炭纤维，即使再遇高温也不易融化消失。辨识方法：将使用过的活性炭口罩剪开，取出黑色的活性炭层，用打火机烧，若没有残留活性炭颗粒或活性炭纤维，则是没有吸附效果的假冒伪劣产品。

是不是所有的工作场所都要使用活性炭口罩呢？这是不正确观念，如果工作场所并无有机气体、恶臭或毒性粉尘等，不宜使用含有活性炭过滤层的口罩，以节省支出。活性炭过滤层的主要功用在于吸附有机气体、恶臭及毒性粉尘，并非用于过滤一般粉尘。所以如果工作场所只含有粉尘污染，请使用符合国家标准的防尘口罩便可，价格经济、呼吸舒适，不必多花费冤枉钱去购买价较高且呼吸阻力较大的活性炭口罩。当然，如果您的工作场所含有有机气体、恶臭及毒性粉尘等，务必使用活性炭口罩。

