



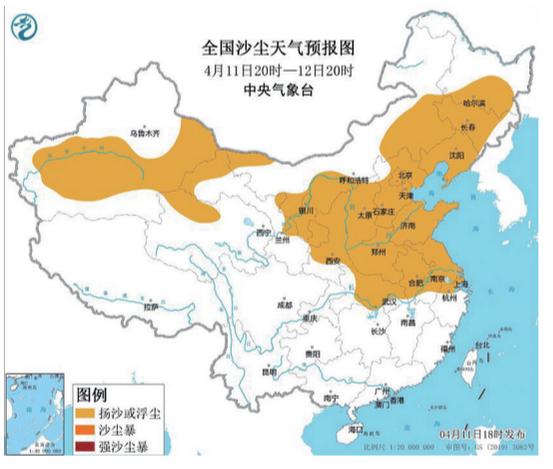
# 沙尘暴侵袭我国19省份 重庆四川等地幸免 感谢秦岭阻挡风沙

北方多地出现沙尘天气，这是4月10日下午拍摄的哈尔滨市主城区。

4月9日开始的沙尘天气过程，达到沙尘暴级别，这也是今年第二次沙尘暴以上强度的沙尘天气过程。今年以来，我国已出现8次大范围沙尘天气过程。

4月11日18时，中央气象台继续发布沙尘暴蓝色预警：受冷空气大风影响，预计至12日20时，新疆东部和南疆盆地、内蒙古中西部、甘肃东部、青海柴达木盆地、宁夏、陕西中北部、山西、河北、北京、天津、黑龙江南部、吉林、辽宁、山东、河南、安徽中北部、江苏、上海、湖北中东部等19省份的部分地区有扬沙或浮尘天气。预计未来一周，北方地区多大风沙尘天气。

连日来，沙尘侵袭华北、东北多个城市，甚至南方地区的上海、江苏南京、湖北武汉等城市也被沙尘天气笼罩。相较而言，秦岭以南地区的四川、重庆等地几乎没有沙尘，引得网友纷纷感谢秦岭，“秦岭山脉已阻挡本次沙尘”“感谢秦岭为我们遮风挡土”……



4月11日上午8时许，网友小袁在陕西西安市秦岭拍下的天气景象。

## 八问此轮沙尘暴

此次沙尘来自哪儿？为什么三北防护林不能抵御沙尘？秦岭如何挡住风沙？  
记者采访了中央气象台首席预报员桂海林、北京气象台高级工程师张明英。

### 1 此次沙尘从哪里来？

沙尘天气的形成需满足3个主要条件：持久强劲的大风、沙尘源和低层大气不稳定。  
进入3月以来，沙尘天气增多，本次沙尘天气的沙

子依然来自蒙古国的戈壁与沙漠。内蒙、新疆、西北，包括黄土高原等有丰富的沙源地，提供了大量的沙和尘，气候条件合适就会扬起大量风沙。春季出现蒙古低压，低压形成后，把北边冷空气吸引下来，产生大风，把低空的沙尘吹到高空，通过气流输送到比较远的地方。

### 2 为何三北防护林挡不住？

沙尘自西北向东南，从蒙古到我国，正好经过三北防护林，为何三北防护林无法抵御沙尘？  
三北防护林工程是我国西北、华北和东北地区建设的大

型人工林业生态工程，从1979年开启，预计到2050年完成，历时70余年，如今累计完成造林面积超过3000万公顷。三北防护林的作用是固定地面，保护土壤，目前已经取得卓越成效，但此次沙尘主要来自蒙古国南部戈壁滩，顺着高层的北风下来，高度可达千米以上，防护林的胡杨和梭梭树无法阻挡。

### 3 秦岭如何挡住南下的风沙？

4月11日上午8时许，网友小袁在陕西西安市秦岭拍下了绝好的天气景象：蓝天和青山。在秦岭的阻挡

下，南下的沙尘被挡住了，重庆、四川、陕西西安等地没有出现沙尘天气。不少网友在感谢秦岭挡沙尘的同时也疑惑，秦岭是如何挡住风沙的？专家解读，主要有两个因素阻挡了南下的沙尘，一是改变气流，二是山体阻挡。

### 4 沙尘天气影响范围多大？

此次沙尘天气过程影响范围大，多地出现了沙尘暴天气。中央气象台监测显示，受蒙古气旋及后部冷空气影响，4月9日以来，新疆南部及东部、内蒙古中部和西部、甘肃中西部、宁夏、陕西中北部、山西、河北、北京、天津、山东

北部、河南北部、吉林中部、辽宁中北部等地先后出现沙尘天气。内蒙古、山西、河北等局地最大阵风达10~12级。  
4月11日，随着冷空气的东移南下，沙尘天气继续向南推进。  
4月13日至16日，西北地区和华北等地仍多沙尘天气，其中13日夜间至14日，沙尘天气将可能再次影响到京津冀等地。

### 5 本次强度如何？PM10浓度是多少？

答：此次沙尘天气过程也是今年影响我国的第2次沙尘暴过程，整体强度弱于3月19日至24日的强沙尘暴过程。中央气象台发布沙尘暴蓝色预警。

受到沙尘天气过程影响，北方多地的PM10峰值浓度超过2000微克/立方米。随着冷空气的东移南下，沙尘天气将继续向南推进。环境监测显示，沙尘前锋已到达江苏皖北部地区，PM10浓度大值区整体向南部扩散，PM10值浓度普遍超过500微克/立方米。

### 6 对生活有哪些影响？要如何防范？

未来一周，北方多大风沙尘天气。华北、黄淮和东北等地要关注低能见度对交通出行的影响，做好交通安全疏导和管理，同时要关注高浓度沙尘颗粒

物给人体呼吸系统带来的健康风险。  
另外，受天气条件影响，内蒙古东部、河北北部、北京北部、黑龙江中部、吉林中部、辽宁北部等地森林草原火险气象等级较高，建议各地强化野外火源管理，做好火灾风险隐患点的排查整治。

### 7 今春沙尘天气缘何如此频繁？

根据数据统计，我国全年超过7成的沙尘天气出现在春季(3月至5月)，其中最频繁发生的月份是4月，其次为3月和5月。近期出现沙尘天气属于正常现象，沙尘天气的成因主要在于动力因素与下垫面因素。  
动力方面，春季天气渐暖，冷暖空气活动频繁且

对峙剧烈，造成北方多大风天气，有利于沙尘的起沙及向下游地区输送。  
下垫面方面，春季升温后，地表解冻，地表疏松的浮土容易被大风卷扬到空中。此次沙尘天气过程起源于蒙古国与我国内蒙古中西部，蒙古国南部的沙尘在途经我国北方干旱半干旱地区时，沿途沙尘得到补充，强度会逐渐会进一步增强。

### 8 未来沙尘天气是否会成为常态？

“2000年以来，我国大范围的沙尘暴，沙尘次数呈现降低或者减少的趋势。”桂海林介绍，从近年来看，有部分年段沙尘次数是比常年同期略偏高，但实际上沙尘的发生和很多因素有关系，比如地表的植被、积雪、气温、降水，以及天气系统的强度，所以天气系统每年可能都会有一些变化。从目前这个情况来看，并不意味着我国沙尘进入了新的活跃周期。

关于未来沙尘天气是否会成为常态，桂海林表示，实际上在每年的3月—5月都是我国沙尘天气的高发季节，这与北方的地表条件以及天气系统的气雾态有密切的联系，这种季节出现沙尘天气是一个正常的现象。  
荒漠化防治不是一蹴而就，未来仍需要加强植被修复，减轻沙尘天气发生的频率和沙尘暴危害，同时应加强国际合作，共同治理沙尘暴危害这一全球性问题。

据新华社、北京日报



4月10日，市民在呼和浩特市街道上骑行。