

# 大气污染

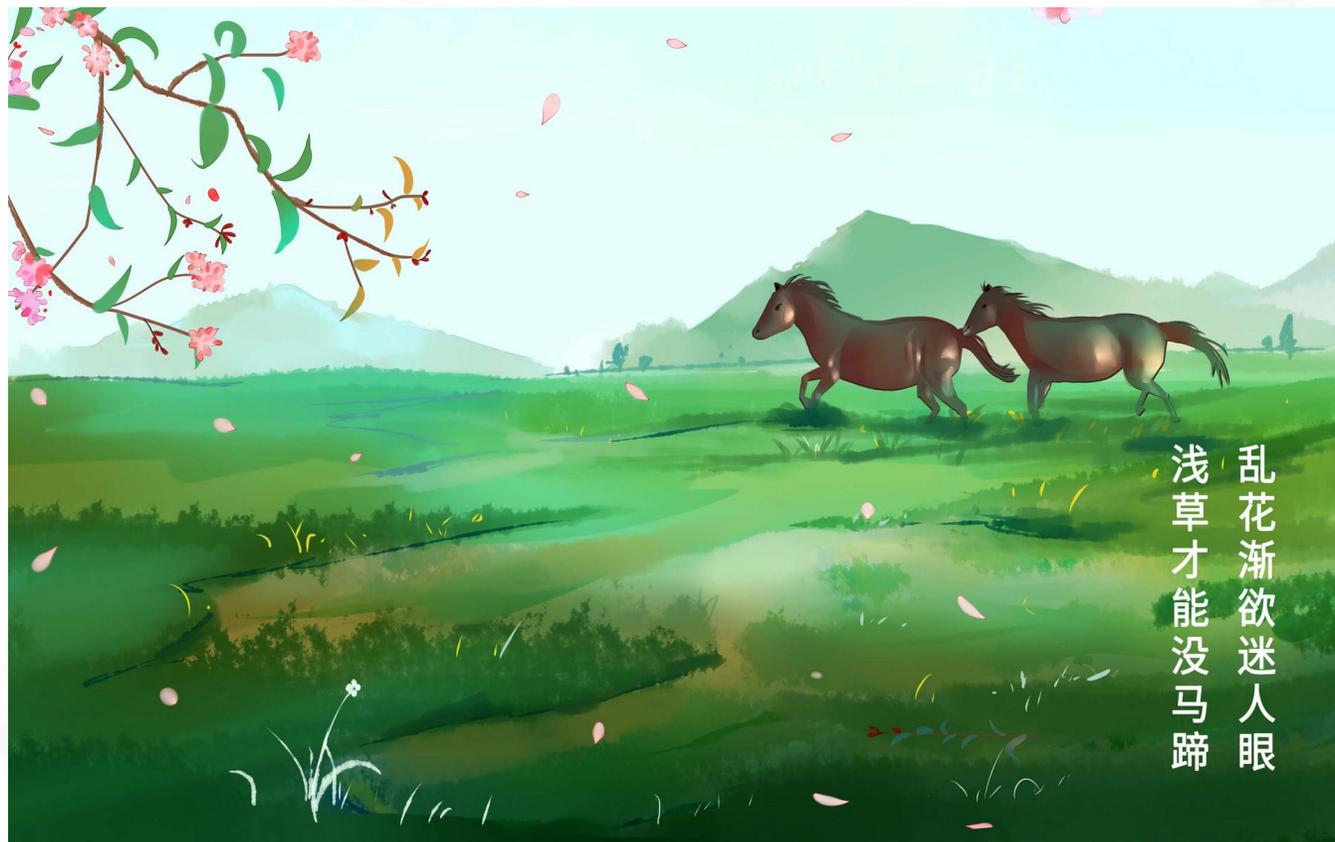


## 学习目标

- ☑了解大气污染的危害；
- ☑掌握防治污染的一些技能。



“蓝蓝的天上白云飘，白云下面马儿跑……”歌曲中描绘的绚丽风景，已逐渐成为城市人魂牵梦萦的一种渴望。



大气是人类生存的基本条件，是地球上一切生命的保护伞。



想一想

想象一下，如果地球表层没有大气，地球会是什么样子？



# 一、大气污染及其危害



大气污染是由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度，达到足够的时间，并因此危害了人体的舒适、健康和福利或环境的现象。



# 大气污染的来源

大气污染主要来源于工业生产和生活废气、汽车和飞机尾气、微波辐射、浮尘微粒等。

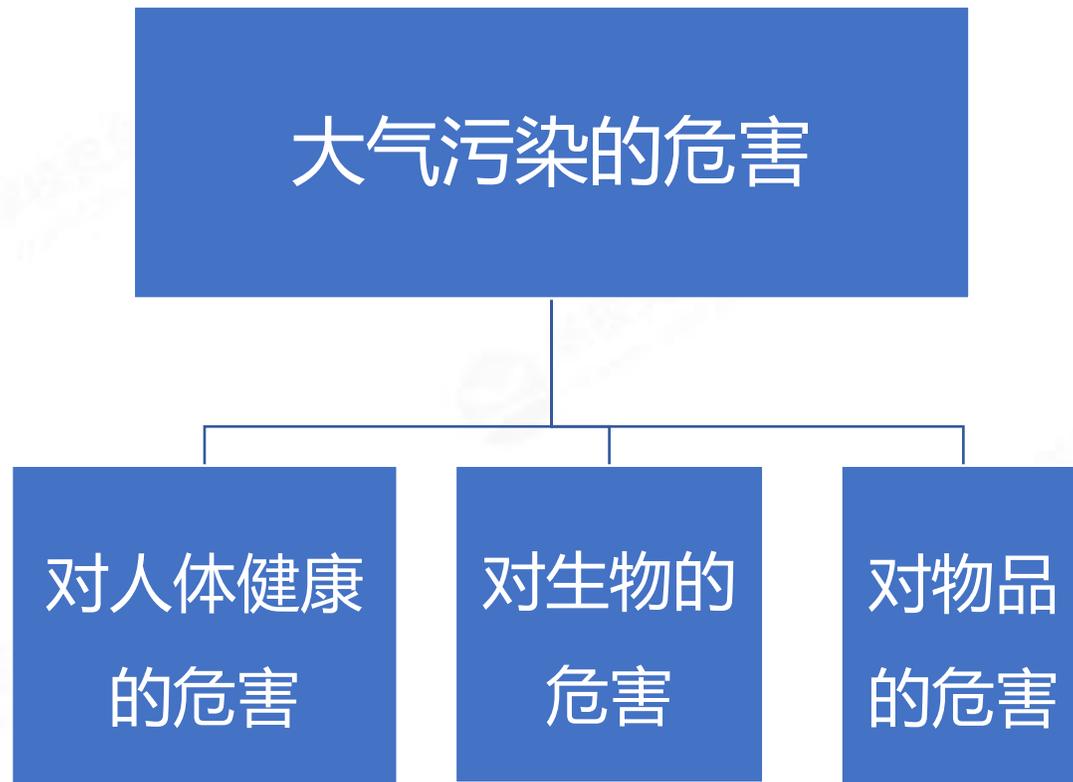


议一议

还有哪些人类活动会产生有害物质，这些物质会给人体健康带来哪些危害？



# 大气污染的危害



## 二、大气污染引起的环境问题



当前，对世界影响最大的全球性环境问题，如全球变暖、臭氧空洞、光化学烟雾、酸雨等都与大气污染有关。



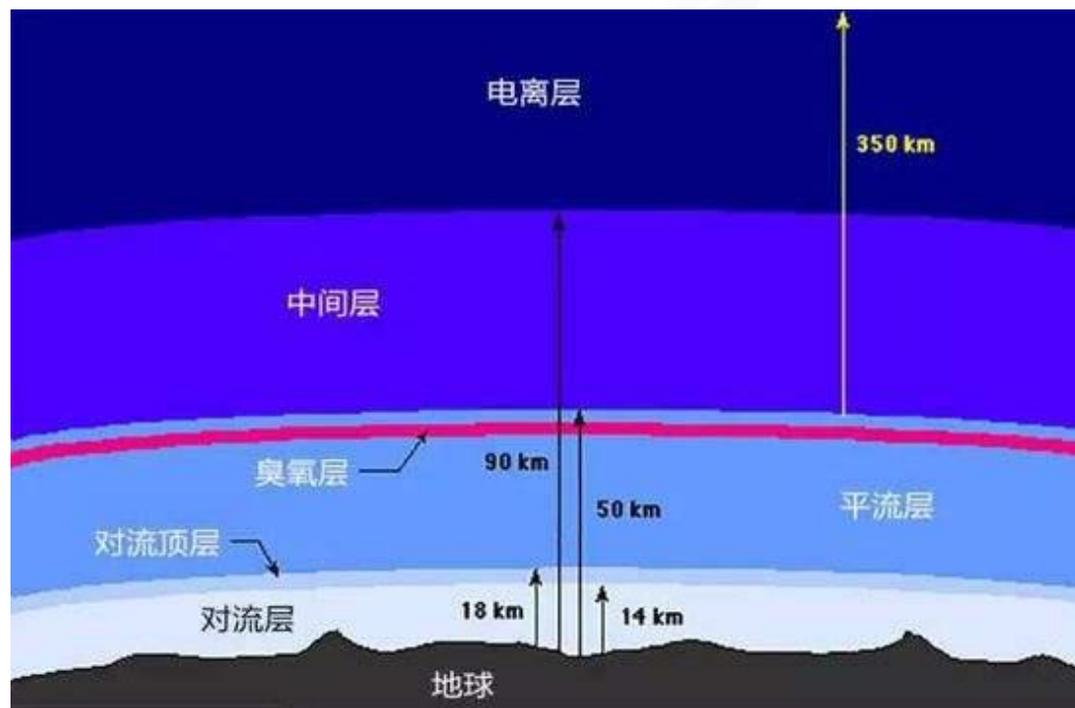
# 全球变暖

由于大气污染使大气中的二氧化碳不断增加以及滥砍森林导致二氧化碳的吸收的减少，从而导致了全球气候变暖。



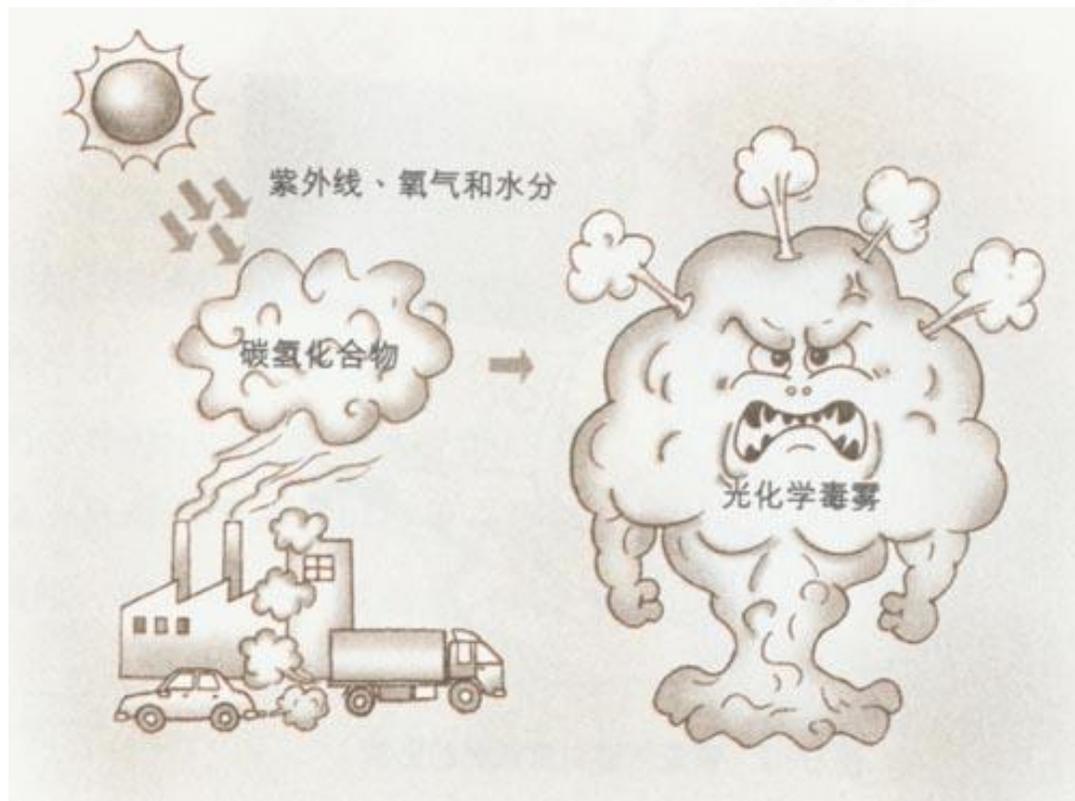
# 臭氧空洞

臭氧层是地球最好的保护伞，它吸收了来自太阳的大部分紫外线。但是科学家发现，地球表层的臭氧层愈来愈薄，甚至在两极出现“臭氧空洞”。



# 光化学烟雾

光化学烟雾是由汽车尾气和工业废气中的碳氢化合物和碳氧化物，在紫外线照射下，发生光化学反应而形成的剧毒。



这种烟雾使人眼睛发红、咽喉疼痛、呼吸憋闷、头昏、头疼，树木大片枯死，农作物减产。

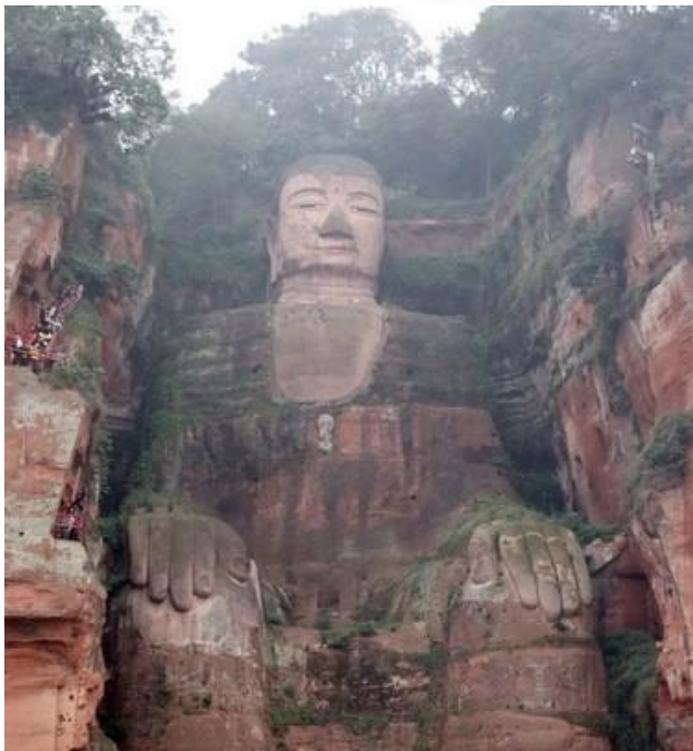


灰霾是大量极细微的干尘粒均匀漂浮在空中，水平能见度减低到10千米以下的一种天气现象。



# 酸雨

酸雨是指PH值小于5.6的雨雪或其他形式的降水。酸雨会加速建筑物和文物古迹的腐蚀和风化过程，亦会危及人类健康。



酸雨的危害



# 三、防治污染 还我蓝天



空气质量的高低，与空气中所含污染物的数量有关，可以用污染指数来表示。  
清新的空气，污染指数小；污浊的空气，污染指数大。



# PM2.5

PM2.5是指大气中直径小于或等于2.5微米的颗粒物，也称为可入肺颗粒物。

PM2.5富含大量的有毒、有害物质，对人体健康和大气环境有重要影响。



交流

为地球“退烧”，为臭氧层“补洞”，  
我们能做什么？





## 环保小调查

下面日常生活中的一些行为，你认为比较环保的是（ ），容易造成空气污染的是（ ），自己做得较好的是（ ），小组内分享自己所坚持的环保活动。

- 1.吃街边烧烤
  - 2.与同学骑自行车郊游
  - 3.让父母开车送自己上学
  - 4.栽花、种草、植树
- .....



天空是人类共同拥有的，大气是不分国界的。有些环境问题是全球性的。因此，全世界各国应加强合作，共同控制污染物的排放，确保空气的洁净，还人类一个蓝天。



同学们，  
今天所学的内容都记住了吗？





## 随堂测评

1. 汽车尾气和工业废气中的碳氢化合物和氮氧化物会造成怎样的大气污染问题:

- A. 臭氧空洞
- B. 光化学烟雾
- C. 酸雨

2. 由于大气污染使大气中的二氧化碳不断增加, 会使全球气候产生怎样的变化:

- A. 全球变暖
- B. 全球变冷
- C. 没有显著变化

3. 下列物质不会造成大气污染的是:

- A. 可吸入颗粒物
- B. 氮气
- C. 碳氧化物

参考答案: 1.B 2.A 3.B





## 随堂测评

4. 在雾霾天气中，下列做法正确的是：
- A. 雾霾特别严重时，也要开窗通风
  - B. 雾霾天气尽量减少外出，外出最好戴口罩
  - C. 雾霾严重时也坚持外出锻炼身体
5. “灰蒙蒙的天”让很多人开始关注一个专业术语，“PM2.5”。“PM2.5”的主要来源是：（多选）
- A. 工业生产
  - B. 汽车尾气
  - C. 日常发电
  - D. 野外烧烤

参考答案：4.B 5.ABC



谢谢观看

