

地理教案:大气环境保护 PDF转换可能丢失图片或格式，建议  
阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/61/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9C\\_B0\\_E7\\_90\\_86\\_E6\\_95\\_99\\_E6\\_c38\\_61025.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/61/2021_2022__E5_9C_B0_E7_90_86_E6_95_99_E6_c38_61025.htm)

[教学目标]：1．使学生了解污染形成的地球保温效应、臭氧层被破坏、酸雨、气候异常等现象及其产生的原因；2．使学生通过漫画、图表等分析主要的环境问题产生的原因、带来的危害、解决的途径等；3．使学生懂得保护大气环境需全球合作，认识大气环境保护的重要意义。[重点难点]：1．大气环境问题的危害2

．大气环境保护的措施3.加强国际合作，提高科技水平，治理我国环境[教具设计]：[讲授过程]：[复习引导]：1．什么是寒潮？它会带来什么样的危害？2．为什么我国是个水旱灾害频发的国家？【引入新课】气象灾害是一种自然灾害，人类由于自己对大气环境的不当行为，也会受到大自然的惩罚，如全球变暖、臭氧层被破坏和酸雨等，这就是所谓的全球性大气环境问题。今天我们一起研究这些问题。[讲授新课]：1．全球变暖(1)引导学生读下表，分析CO<sub>2</sub>含量变化的趋势，回答问题 绘制大气中CO<sub>2</sub>含量变化的曲线图 大气中的CO<sub>2</sub>含量变化趋势如何？(2)指导学生阅读课本P62，回答：CO<sub>2</sub>浓度发生如此变化的原因是什么？(燃烧矿物燃料向大气中排放大量的CO<sub>2</sub>；毁林，特别是热带森林的破坏)这样的变化会造成什么样的后果？首先，全球变暖会引起海平面上升。其次，全球变暖会引起世界各地降水和干湿状况的变化，进而导致世界各国经济结构的变化。(3)人类如何应对全球变暖？(一方面提高能源利用技术和能源利用效率，采用新能源，另一方面努力加强国际间的合作)2．臭氧层的

破坏与保护 (1)引导学生读下表，分析O<sub>3</sub>含量变化的趋势，回答问题 要求学生绘制大气中O<sub>3</sub>含量变化的曲线图 大气中的O<sub>3</sub>含量变化趋势如何？从什么时候开始明显减少？

(2)指导学生读图2.37，了解“南极臭氧洞”的概念及其出现时间和演变趋势。(3)指导学生阅读课本P62，回答：O<sub>3</sub>浓度发生如此变化的原因是什么？(受太阳活动等自然因子的影响、人类使用消耗臭氧的物质) 这样的变化会造成什么样的后果？一方面直接危害人体健康，另一方面还对生态环境和农林牧渔业造成破坏。(4)人类如何应对臭氧层的破坏？国际社会：《保护臭氧层维也纳公约》(1985年)《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》(1987年) 维也纳保护臭氧层国际会议(1995年) 我国：《中国逐步淘汰消耗臭氧层物质国家方案》 积极参与国际保护臭氧层合作

### 3. 酸雨 (1)概念：目前人们一般把pH值小于5.6的雨水称为酸雨。提示学生：一般而言，正常的雨水的pH值为5.6（因为雨水中溶有CO<sub>2</sub>的缘故）。

(2)成因：提问：这些酸性气体从何而来？(工业生产、民用生活、交通运输等燃烧煤、石油、天然气等矿物燃料)

(3)我国酸雨的类型及分布地区 指导学生读图2.39，找出pH值小于5.6的酸雨区和pH值小于4.5的强酸雨区的分布范围。提问：为什么我国南方的酸雨危害比北方严重？

(4)酸雨的危害与防治 指导学生阅读课本P64最后一段，了解酸雨所造成的危害和防治酸雨的方法。

### 产生原因 后果 解决措施 全球变暖

1. 燃烧矿物燃料
2. 毁林
1. 海平面上升
2. 世界各国经济结构发生变化

提高能源利用技术和利用率，采用新能源 臭氧层被破坏 大量使用氟氯烃等

1. 危害人体健康
2. 生态环境和农林牧渔业造成破坏

1. 禁止氟氯烃使用
2. 研制新型制冷系统

酸雨 大量排

放SO<sub>2</sub>和氮氧化物 危害鱼类、土壤、森林、农作物、建筑物、人体 减少人为SO<sub>2</sub>和氮氧化物的排放 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)