



西昌学院  
XICHANG UNIVERSITY

# 环境科学概论

——大气污染与防治



# 目 录



认识大气



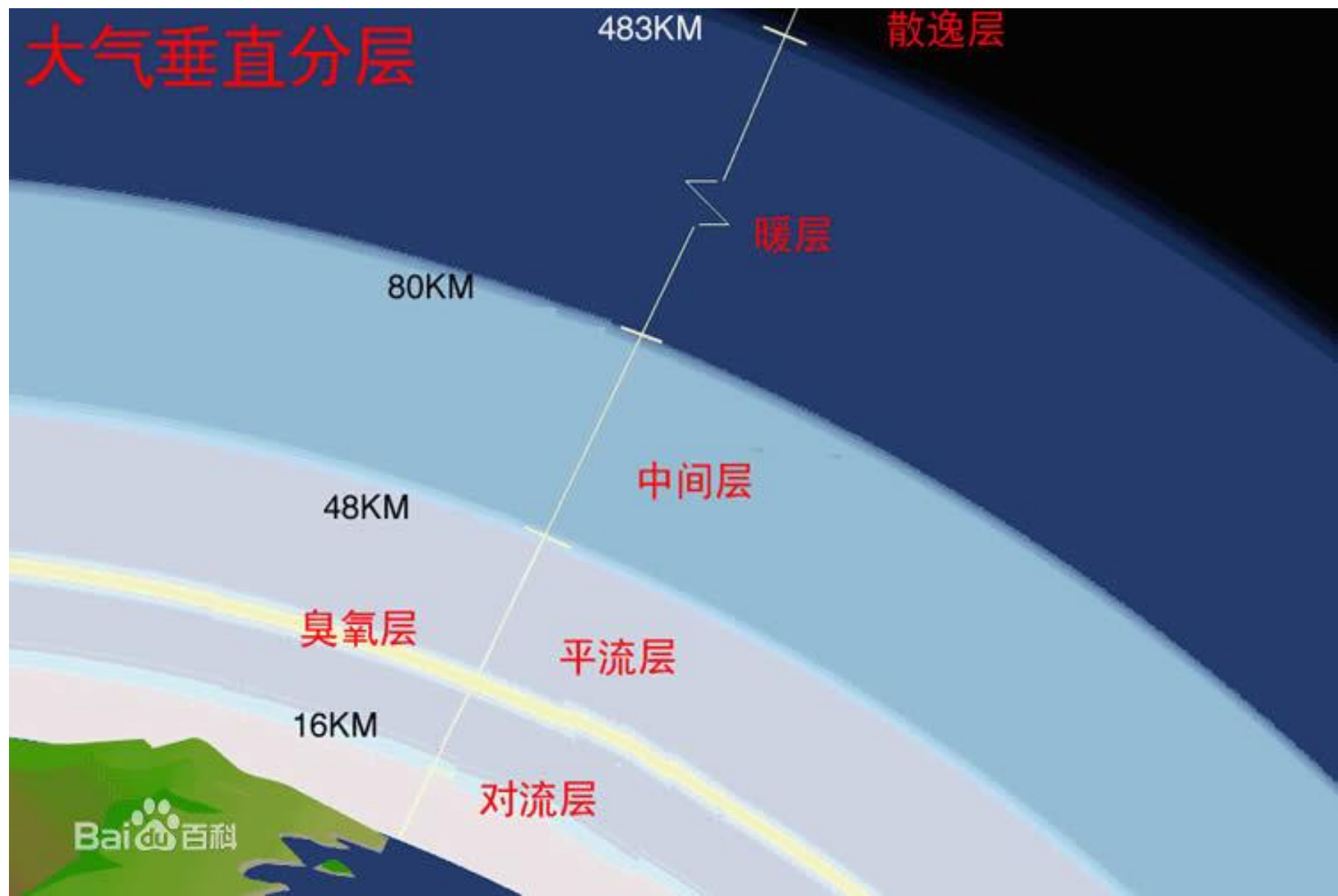
了解大气污染



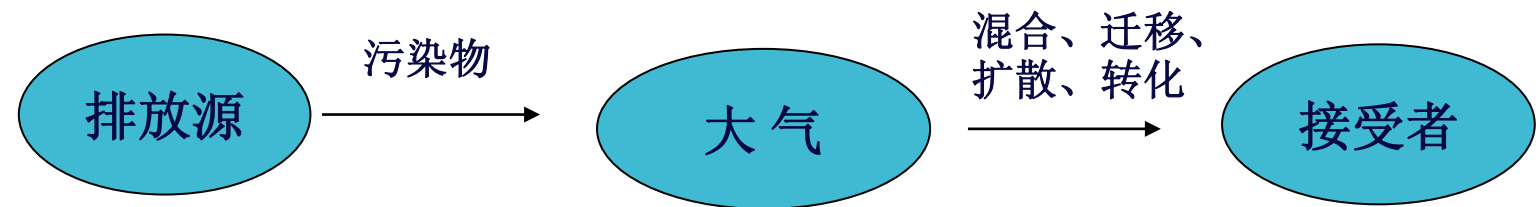
大气治理措施——法律

# 大气

## 大气垂直分层



# 大气污染



大气污染的形成过程由三个环节组成，缺少任何一个环节就构不成大气污染。

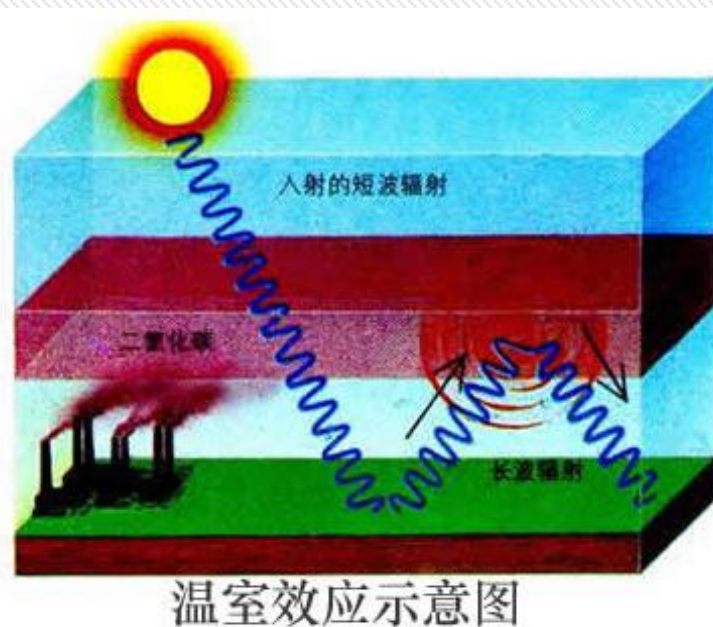
# 大气污染物及来源





大气污染的危害

# 区域性和全球性的大气污染



- 大气环境污染问题由来已久，但大规模、高速度的恶化趋势，只是近一个世纪以来，特别是“二战”后出现的问题。
- 区域性和全球性大气污染问题中，以酸雨、臭氧层破坏及温室效应三大问题最为引人关注。

# 世界八大公害事件

♫ (一) 比利时马斯河谷烟雾事件

♫ (二) 美国多诺拉镇烟雾事件

♫ (三) 伦敦烟雾事件

♫ (四) 美国洛杉矶光化学烟雾事件

♫ (五) 日本水俣病事件

♫ (六) 日本富山骨痛病事件

♫ (七) 日本四日市气喘病事件

♫ (八) 日本米糠油事件

1952年12月4日至9日，大量工厂生产和居民燃煤取暖排出的废气难以扩散，积聚在城市上空。伦敦城被黑暗的迷雾所笼罩。

许多人出现胸闷、窒息等不适感，发病率和死亡率急剧增加。在大雾持续的5天时间里，据英国官方的统计，丧生者达5000多人，在大雾过去之后的两个月内有8000多人相继死亡。此次事件被称为“伦敦烟雾事件”。





## 《大气污染防治法》

01



**1987年**

现行的《大气污染防治法》是1987年制定，1988年6月1日起生效。

02



**1995年**

1995年8月发布修正版。

03



**2000年**

2000年修订时重点加强了对二氧化硫的排放控制，对防治煤烟型污染发挥了重要作用。

# 修订的必要性

综合防治对策——法律

1

源头治理薄弱，管控对象单一。现行法缺乏能源结构、产业结构和布局等前段源头治理方面的要求，也没有对氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等多种污染物实施协同控制。

2

总量控制范围较小，重点难点针对不够。现行法规定的“酸雨控制区和二氧化硫控制区”不能适应全国总量减排的需要。燃煤、工业、机动车、扬尘等重点领域的污染防治措施不够完善，重污染天气应对机制也不够健全。

3

问责机制不严，处罚力度不够。对地方政府的责任规定较为原则，需要加强责任考核，完善对不达标地区的约束性措施；同时，企业违法成本低的问题突出，需要强化法律责任。



# 修订的 思路和 原则总体

## 01

### 源头治理 协同共管

坚持规划先行、严格环保准入，强化污染排放的总量控制和浓度控制；努力实现从单一污染物控制向多污染物协同控制转变，从大气污染治理的属地管理向区域联防联控转变。

## 03

### 强化责任 从严管理

强化政府责任，明确企业义务，加大对污染违法行为的处罚力度，提高违法成本，使排污者不敢违法。

## 02

### 综合施策 突出重点

综合运用经济、法律、技术和行政手段，突出燃煤、机动车、扬尘等重点区域的大气污染防治。

## 04

### 立足当前 着眼长远

针对当前雾霾频发的形势，建立重污染天气应对机制。同时，引导能源结构和产业结构调整，淘汰落后工艺、设备，建立健全长效机制。