

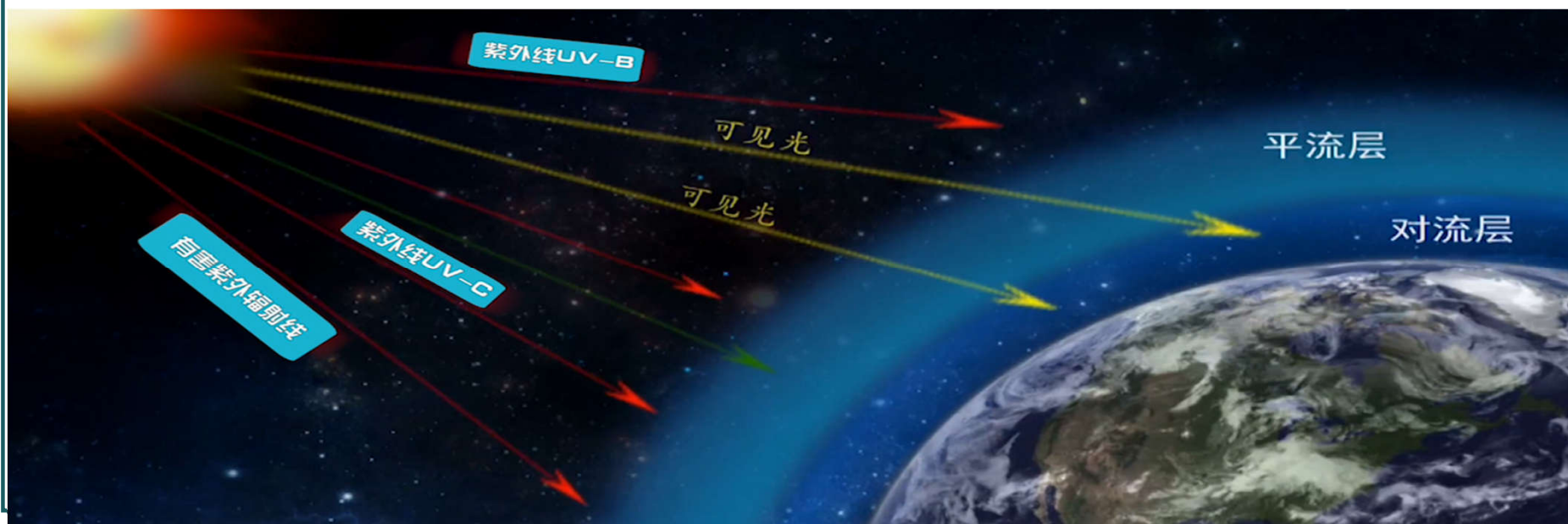


环境问题

暨南大学环境学院

前言 Introduction

同学们，大家好！上节课我们了解了氟利昂等物质对臭氧层的损耗，臭氧层破坏的后果是很严重的。



前言 Introduction

如果平流层的臭氧总量减少1%，预计到达地面的有害紫外线将增加1%~2%，不要小看这增加的1%，它会给人类及其他生物带来灾难性的后果。



1%

平流层的臭氧总量减少

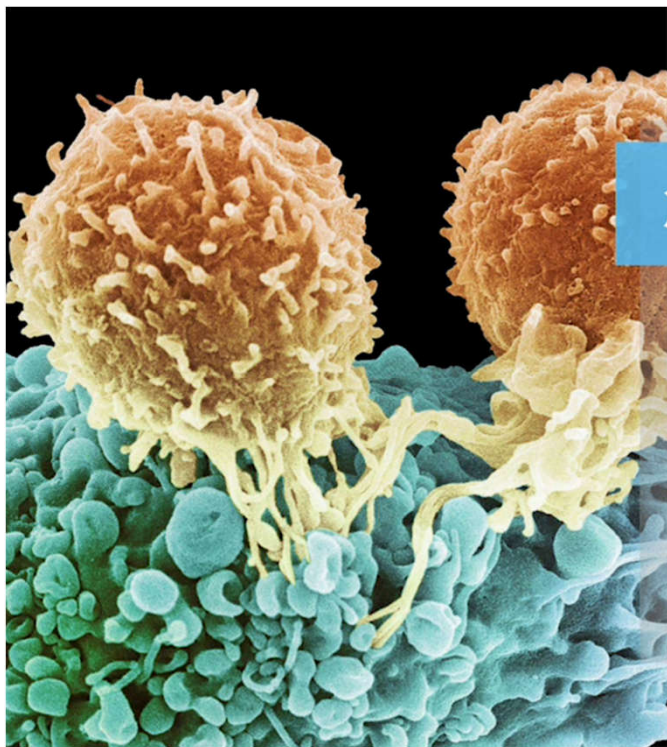


1-2%

到达地面的有害紫外线增加

臭氧层破坏的危害

危害人体健康



危害人体健康

大量的紫外线直接辐射地面，导致人类皮肤癌发病率增高，并抑制人体免疫系统功能。

臭氧层破坏的危害

危害人体健康



有研究表明，平流层臭氧减少1%，皮肤癌发病率将增加2%~4%，白内障发病率将增加0.2%~0.6%。并且，人体暴露在紫外线辐射强度增加的环境中，会使各种肤色的人们，特别是儿童的免疫系统受到抑制。长期暴露于强紫外线下，会导致细胞内的DNA改变，人体免疫系统的机能减退，抵抗疾病的能力下降。

臭氧层破坏的危害

破坏生态系统

破坏生态系统

臭氧层破坏会使植物叶片变小，从而更容易受杂草和病虫害的损害。过量的紫外线辐射会使植物的生长和光合作用受到抑制，使农作物减产。



臭氧层破坏的危害

引起新的环境问题

引起新的环境问题

紫外线的增强会使城市内的光化学烟雾加剧，使塑料等高分子材料更加容易老化和分解，在高温和阳光充足的热带地区，这种破坏作用更为严重。



臭氧层破坏的危害

造成经济损失



美国环保局估计

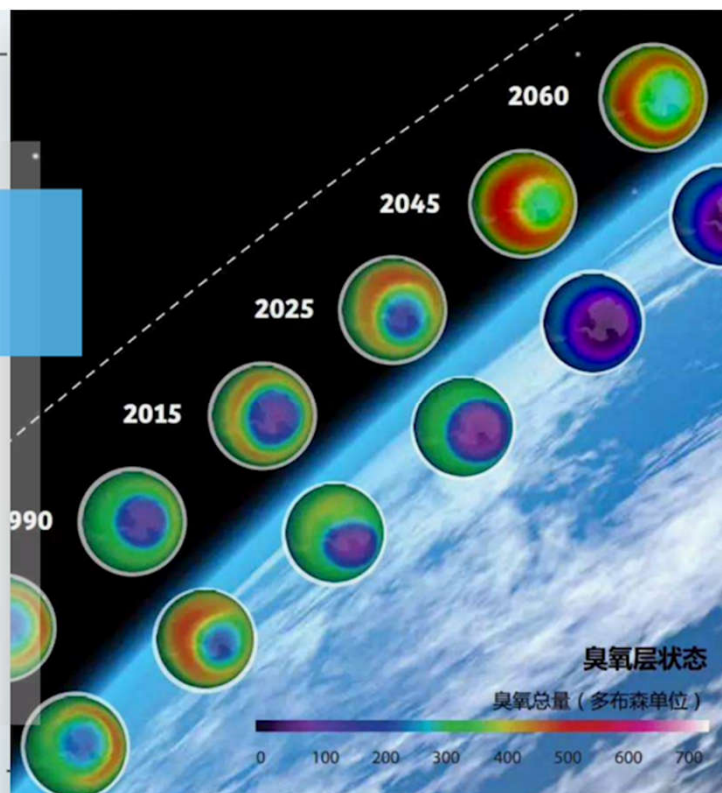
当臭氧耗减25%时，城市光化学烟雾的发生几率将增加30%，聚合物材料等老化的经济损失将高达47亿美元。

臭氧层破坏的危害

造成经济损失

加拿大政府研究表明

到2060年为止，实施蒙特利尔议定书以控制臭氧层破坏的行动的总成本是2350亿美元，但其通过渔业、农业和人工材料损害的减少所带来的效益是4590亿美元。



臭氧层的世界保护行动

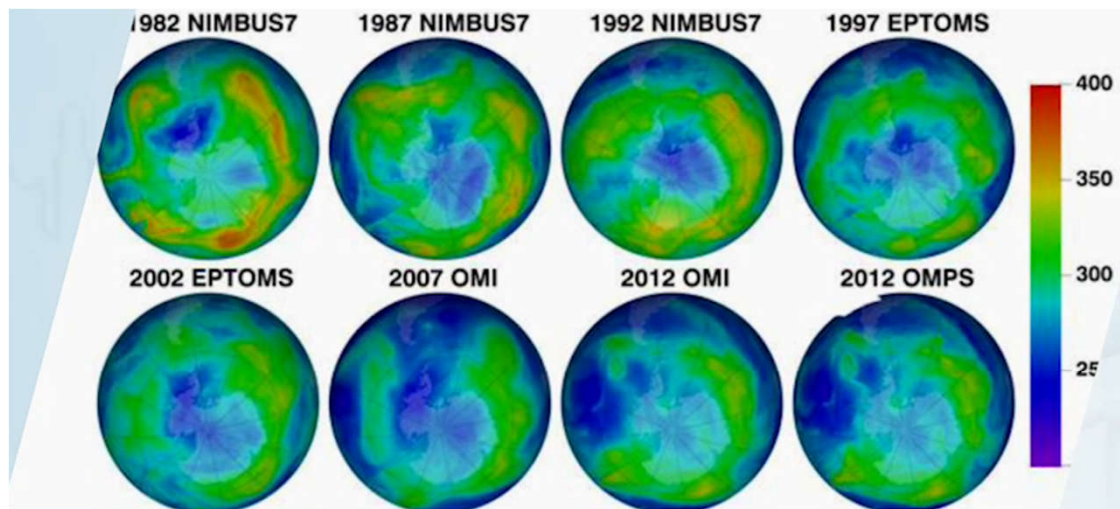
关于臭氧层破坏的会议：



国际上第一次关于臭氧层破坏的讨论会议是在1976年由联合国环境规划署（UNEP）召开的。

臭氧层的世界保护行动

臭氧层协调委员会



联合国环境规划署与世界气象组织（WMO）共同设立臭氧层协调委员会（CCOL），定期来监测臭氧层含量。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/888124047062006064>