

# “臭氧层的恢复已走上正轨”

中工网 2023-01-14 08:35

原标题：在国际社会的共同努力下，曾威胁人类健康和生态环境的臭氧层空洞问题有望得到解决——（引题）

“臭氧层的恢复已走上正轨”（主题）

梁凡

日前，联合国有关机构发布最新研究报告称，地球的臭氧层有望在未来40年内得到修复。有评论认为，地球臭氧层的修复，将为全球气候行动树立良好先例。

—

1月9日，一个由联合国支持的专家组在美国气象学会第103次年会上表示，南极洲上空臭氧层的巨大空洞正在缓慢“愈合”，有望在40年内得到修复。

专家组发布的报告说，自2000年以来，南极上空臭氧层空洞的面积和深度一直在逐步改善。如果各国继续奉行当前政策，预计到2040年，全球大部分地区上空的臭氧层将恢复到1980年时的水平。不过，极地地区上空臭氧层恢复所需的时间更长，预计北极要到2045年，南极要到2066年。

专家组联合主席戴维·法希博士称，“臭氧层的恢复已走上正轨，由于所有国家都采取了《蒙特利尔议定书》的有效控制措施，全球臭氧层的破坏高峰已成为过去。”

去年10月，美国国家航空航天局与国家海洋和大气管理局发布的研究成果认为，南极上空的臭氧层空洞面积为2320万平方公里，相比前年“略微减小”。从整体来看，空洞面积近年来呈缩小趋势。当时，美国国家海洋和大气管理局预测，南极上空的臭氧层空洞将在2070年前后恢复。

上世纪80年代中期，研究人员发现，南极上空臭氧层的浓度出现明显下降。极地上空的臭氧层中心地带，近95%的臭氧被破坏。从地面向上观测，高空的臭氧层已极其稀薄，与周围相比好像是形成了一个“洞”，直径达上千公里，“臭氧空洞”就是因此而得名。正是这一发现，引发了国际社会对臭氧层的紧急修复。

二

臭氧层恢复之所以备受关注，与其充当地球“保护伞”的作用有关。

在离地面10千米~50千米的大气平流层中，集中了大气中约90%的臭氧，其中离地面20千米~25千米臭氧浓度达到最高，称为臭氧层。臭氧层能够吸收太阳光中波长300纳米以下的紫外线，保护地球上的人类和动植物免遭短波紫外线的伤害。

除了最主要的吸收紫外线功能，臭氧层还能够将阳光中的紫外线转化成为热能加热大气，这对大气的整体循环具有非常重要的影响。



中工网  
797万获赞 38.3万粉丝

中工网官方认证百家号  
中工网

已关注

## 作者最新文章

- 

成都二孩家庭可购4套限购房

1小时前 1502阅读
- 

外媒赞叹：这是中国的浪漫与实力！

1小时前 1353阅读
- 

高校食堂做200斤大月饼学生排队领

1小时前 1224阅读

## 相关推荐

- 

这国上空疑现8年来最大臭氧层空洞，或达到1600多...

每日经济新闻 15评论
- 

2023上海合作组织国家电视节在江苏南京开幕

北青网
- 

当虹科技涨超6%，与华为在多个方向有业务合作

界面新闻
- 

捷途旅行者：重新定义旅行的上市盛典

侃车驿站
- 

外资巨头入场，油价惊人降至5.96元，中石油等巨头...

阿牛看财 2评论

百度搜索 > 换一换

- 1

#花西子发疯文学# 热
- 2

男乒团体决赛：中国vs韩国 热
- 3

金秋农忙好“丰”景
- 4

央媒：欺凌事件给校园管理敲响警钟 热
- 5

外交部回应朝方开放边境问题
- 6

挖呀挖黄老师开启直播带货
- 7

#早秋漫游指南#
- 8

民政部招养老服务志愿者？假的

臭氧层被大量损耗后，吸收紫外线辐射的能力大大减弱，导致到达地球表面的紫外线明显增加，从而对人体健康、陆生与水生生态系统、生物化学循环以及对流层大气组成和空气质量等方面造成破坏性影响。

有研究显示，大气层中的臭氧含量每减少1%，地面受太阳紫外线的辐射量就增加2%，患皮肤癌的人就会增加5%至7%，患白内障和呼吸道疾病的人也将增多；如果臭氧层中的臭氧含量减少10%，地面不同地区的紫外线辐射将增加19%~22%，皮肤癌发病率将因此增加15%~25%。

臭氧层空洞的形成与扩大，有自然和人为两方面原因。臭氧本身是一种化学性质非常不稳定的物质，易于发生化学反应分解成氧分子和氧原子。而人类曾经大量使用的发泡剂、灭火剂、杀虫剂、制冷剂等产品中的氯氟烃，则正是促使臭氧发生上述化学反应的“罪魁祸首”。

### 三

上世纪80年代，研究人员发现冰箱、空调中大量使用的含氟制冷剂会对臭氧层造成破坏。

1987年，首批24个国家签署了《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》（以下简称《议定书》），共同禁止使用氟利昂及其他破坏臭氧层的物质。1990年，在伦敦召开的缔约方第2次会议通过了《议定书》修正案。由于修正案基本上反映了发展中国家的意愿，包括中国、印度在内的许多发展中国家，都纷纷表示将加入修正后的《议定书》。

经过多年的跟踪观察，联合国证实，臭氧层破坏这一环境问题似乎正得到有效解决，超过100种消耗臭氧层的化合物最终遭到禁止并被逐步淘汰，其中氯氟烃（CFCs）的使用量减少了99%。

2016年，国际社会又通过了《〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉基加利修正案》，对氟利昂替代品的使用也做了限制，不仅考虑对臭氧层的破坏，还要兼顾其造成的温室气体排放。

专家估计，如果该修正案得到遵守，到2100年，预计可让地球在这一时期的升温减少0.3℃~0.5℃。

由于其良好的效果，《蒙特利尔议定书》被认为是有史以来最有效的全球环境公约。联合国环境规划署表示，在过去的35年里，《蒙特利尔议定书》已成为真正的环境卫士。

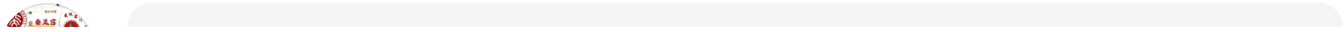
世界气象组织秘书长在一份声明中说，“臭氧行动为气候行动创了先河。我们在淘汰消耗臭氧的化学品方面取得的成功，向我们展示了我们可以做而且必须做的事情。作为紧急事项，我们必须摆脱化石燃料，减少温室气体，从而限制气温上升”。

[举报/反馈](#)

### 大家都在搜

- 臭氧层可望到年的时候就恢复
- 臭氧层恢复情况
- 臭氧层修复了吗
- 臭氧层消失
- 臭氧层什么时候开始被破坏
- 2021年臭氧层破坏程度

### 评论





发表神评妙论



发表