

谢 芾◎主编

青少年身边的环保丛书

人类的 环保之路

RENLEI DE HUANBAO ZHI LU

ARTIME
时代出版传媒股份有限公司
安徽文艺出版社

时代出版传媒股份有限公司
安徽文艺出版社

谢 蒂◎主编



人类的 环保之路

RENLEI DE HUANBAO ZHI LU

ARTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽文艺出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

人类的环保之路 / 谢芾主编. — 合肥: 安徽文艺出版社, 2012. 2

(时代馆书系·青少年身边的环保丛书)

ISBN 978-7-5396-3932-1

I. ①人… II. ①谢… III. ①环境保护—青年读物②
环境保护—少年读物 IV. ①X-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 217061 号

出 版 人: 朱寒冬

责任编辑: 周 康

装帧设计: 三棵树 文艺

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 www.press-mart.com

安徽文艺出版社 www.awpub.com

地 址: 合肥市翡翠路 1118 号 邮政编码: 230071

营 销 部: (0551) 3533889

印 制: 北京富达印刷厂 电话: (010) 89581565

开本: 700×1000 1/16 印张: 10 字数: 160 千字

版次: 2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷

定价: 16.90 元

(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系调换)

版权所有, 侵权必究

前 言

PREFACE

地球是我们人类赖以生存的家园，它不仅孕育了生命，也为这些生命提供了生存和发展的场所。人类曾长时间徜徉于繁花似锦、温暖如春的美好家园，那时天是蓝的，水是清的，空气是甜的，人类依托这个美好家园，创造了无数美好的事物，使自然界的面貌发生了巨大的变化。但是，人类的某些改造大自然的活动违背了自然规律，给大自然带来了极大的创伤，一系列环境问题随之出现了，大气污染、温室效应、生态系统失衡、水资源污染、土壤酸化等等始料不及的各种环境问题层出不穷，接连不断，人类的生存、生活都遭受到了严重的影响。更为可怕的是，这种状况还在一天天不断地恶化，大自然一次次向人类敲响了警钟，保护环境已经是刻不容缓的紧急事情了。

环境保护涉及方方面面，不仅仅是一个地区、一个国家要面对的问题，而是全世界、全人类共同要面对的问题。就当前来看，一是要做到提高防治措施的科技含量；二是要做到出台防治环境污染和保护环境的措施；三是要加快对新能源的研发和利用的脚步；四是要做到与大自然的“和谐相处”，尊重大自然，善待大自然，遵循自然规律办事。另外，还要加强国际间的交流合作，取长补短，联起手来建立集中统一的环境保护防治体制。只有做到这些，环境问题才会得到有效的解决，人类才能与大自然长期共存、共同发展，人类也才能走上可持续发展的道路。同时，大自然也会因人类的和谐活动而更加繁茂，焕发出勃勃生机。

环境保护，人人有责。让我们携起手来，为缔造一个无污染的美好家园而献出自己的一份力量。



当今人类面对的环境问题

环境问题的出现与发展	1
大气污染带来的危害	7
水资源短缺和水体污染	10
固体废物带来的浪费与危害	13
生态环境破坏所带来的灾难	15

可持续发展战略的形成与其体系的建立

人类的觉醒和可持续发展理念的形成	21
“可持续发展”的内容及意义	24
寻求国际范围内的合作	29
提高全民环境保护意识	32
建立集中统一的公害防治体制	34
制定严格的环境保护法规	36
让环保事业在市场经济轨道健康运行	39

应用科学技术提高环境保护

加强科技在环境治理中的作用	45
加大新型科技环保材料的应用	48
加强用科技手段除污防害	52
大力发展科技节能技术	60



环境污染治理和环境保护并行

防治大气污染的举措	66
防治水污染和水资源短缺的措施	69
防治固体废物污染的措施	82
实施生物多样性的保护措施	90
加强绿化造林的净化环境作用	94
加强湿地与草场的保护	99
促进传统农业向环保农业的转化	101

新能源的研发和利用

对太阳能的研发和利用	106
对风能的研发和利用	116
对核能的研发和利用	119
对生物质能的研发和利用	121
对氢能的研发和利用	123
对地热能的研发和利用	125
对海洋能的研发和利用	126
对其他新能源的研发和利用	127

与大自然“和谐”相处

尊重自然，善待生物	134
倡导低碳服装	137
倡导环保饮食	140
营造绿色环保的家居环境	146



当今人类面对的环境问题

DANGJIN RENLEI MIANDUI DE HUANJING WENTI

一直以来，人类依托地球上的自然资源得以繁衍发展，生生不息。然而随着人类社会活动的发展，以及在发展中对地球的改造，一系列的环境问题出现了，并且随着人类活动的加剧，环境问题愈发严重，已经影响到人类未来的发展。为此，人类不得不开始郑重对待环境问题了，拯救地球，拯救人类的活动拉开了序幕。

环境问题的出现与发展

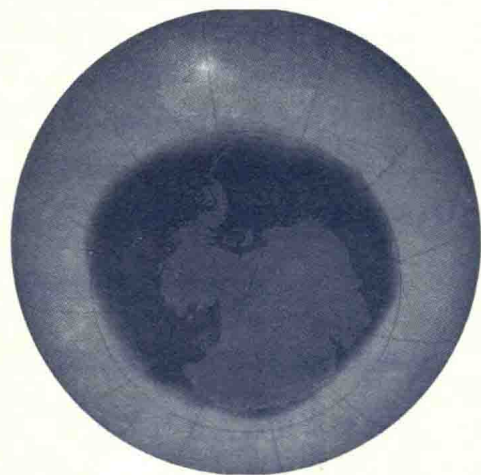
地球和大自然造就了人类。人类自从成为地球的主人，便从完全依赖于自然，到着手对大自然这个人类赖以生存和发展的环境进行各种各样的伟大改造，并在实践中创造了光辉、灿烂的文明，人类的出现开始了宇宙的新纪元。

人类凭借自由的手、交流的语言和发达的大脑，在地球的生物竞争中掌握了绝对优势，所向无敌。

人类对自然改造的每一次“胜利”，总是伴随着对生态环境的破坏。伟大



的生物学家朱利安·赫胥黎曾指出：“不管愿意不愿意，人类的作用在于引导地球的演变过程，其任务是将这一过程引向进步方向，始终朝着它前进。”人类能否趋利避害完成这项非凡的使命，加倍地爱护我们赖以生存的地球，并不断地改善所处的生态环境，使地球的绿色永远鲜亮艳丽呢？



南极臭氧洞

人类对地球索取的速度逐渐加快，而且越来越快，对地球的压力逐渐增大。随着对地球、对大自然的改造，人类的生存环境也出现了一系列的问题。

全球环境问题最早提出于1984年。1985年在南极上空出现“臭氧空洞”，至此构成了第二次世界环境问题的浪潮。

这一阶段环境问题的特点是相继出现“全球性的环境问题”，如全球变暖、臭氧层破坏、酸沉降、海洋污染、土壤沙化、危险废弃物越境转移、

植被破坏物种灭绝、资源危机以及人口问题和城市化问题等等。这些问题的共同特点是不仅对某个国家、某个地区造成危害，而且对人类赖以生存整个地球环境造成危害。

环境问题是自人类出现而产生的，又伴随人类社会的发展而发展，老的问题解决了，新的环境问题又会出现。虽然目前环境问题已经受到广泛重视，但新的环境问题依然层出不穷。人与环境的矛盾是在不断运动、不断变化，永无止境的。这就是人类发展与环境的辩证关系。

环境问题就其性质而言，其一，具有不断发展和不可根除性，它与人的欲望、经济的发展、科技的进步同时产生、同时发展。其二，环境问题的范围广泛而全面，它存在于生产、生活、政治、工业、农业和科技等各个领域。

环境对人类行为具有反作用，它迫使人类在生产方式、生活方式、思维方式等一系列问题上进行改变，使人们不仅认识到环境污染对人体健康的影响，同时更重视生态环境与经济可持续发展的关系。

环境问题的最后一个属性是可控性，即人们可以通过宣传教育提高环境



意识,充分发挥人的智慧和创造力,借助法律的、经济的、技术的手段把环境问题控制在影响最小的范围内。环境问题既然是由于人类活动而产生的,也就可以由人类去阻止它的发生和扩大。

由自然力或人力引起生态平衡破坏,最后直接或间接影响人类的生存和发展的客观存在的问题都是环境问题。我们常说的环境问题,是由人类活动引起的。它又可分为环境污染和生态环境破坏两种情况。

环境污染包括由物质引起的污染和由能量引起的污染。当污染严重时会发生公害事件。公害是严重的环境污染,它能造成大面积的影响,对人体和生物体造成严重危害,短期内会使人群大量发病或死亡。

生态环境破坏则是人类活动直接作用于自然界引起的。例如乱砍滥伐引起的森林植被破坏、过度放牧引起的草原退化、植被破坏引起的水土流失、草原植被破坏引起的土壤荒漠化、生态环境破坏和大量捕杀野生动物危及地球物种多样性等等,都属于生态环境破坏问题。

人类活动对环境的破坏和污染,自古有之,但因其量小面窄,生态系统尚能通过自身内部的调控得以消除,多个世纪以来并没有成为太大的问题。18 世纪的产业革命极大地推动了生产力的发展,同时也使环境遭到巨大的破坏和污染,开始引起人们的注意。

随着燃料动力的变迁、新工业部门的增加、新应用技术的出现,环境的破坏和污染大致可分为 3 个阶段:

第一阶段是从产业革命开始到 20 世纪 20 年代,是公害发生期。产业革命使纺织工业、煤炭、钢铁、化工等重工业迅猛发展,尤其是作为动力的煤炭大规模应用,导致大量煤烟尘和二氧化硫进入大气层,污染空气。同时,采矿业和化工工业的发展所产生的污水,严重污染附近江河的水质,特别是制碱法的出现使其排入大气的氯化氢与水汽结合成盐酸,腐蚀衣物、毁坏建筑物,使树木枯黄、庄稼受害;弃置在河岸旁的经过硫化的矿石被逐渐分解,产生硫化氢,恶臭熏人、毒死河鱼。后来,漂白粉、氨碱法等新产品、新工艺的产生,虽然使原来的污染有所减少,但又往往带来新的污染。

第二阶段是从 20 世纪 20 ~ 40 年代,是公害发展期。由燃煤造成的污染有所发展,同时增加了石油和石油产品带来的污染。30 年代后,内燃机代替了蒸汽机,各种车辆广泛使用,使石油和天然气的消费急剧增加,其排出的



被污染的河

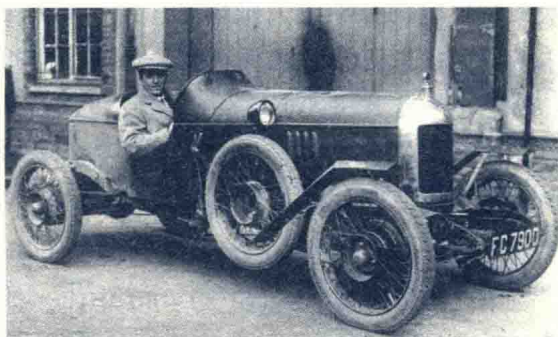
废气在紫外线的作用下生成刺激性气体，形成光化学烟雾，损害农牧业，威胁人类健康。另外，有机化学工业的出现和发展，使有机毒物对环境污染的问题更为突出。尤其是含酚废水对水域的污染，不仅毒害水生生物，而且使人慢性中毒，影响人的身体健康。

第三阶段是从 20 世纪 50 年代到现在，是公害泛滥期。由石油及其制品造成的污染大量增加，同时又出现了新的污染源，如农药、化肥等有机合成物，以及放射性物质等。此阶段，除大气污染严重外，水质污染也非常突出。另外，噪声、垃圾、恶臭等污染源纷纷出现。这一时期污染环境较为严重的是化工、冶金、轻工三大行业，火电厂、钢

铁厂、炼油厂、石油化工厂、矿山有色金属冶炼厂和造纸厂六大工厂。此外，城市汽车也是一种重要的污染源。

工业化是地球环境遭到破坏和污染的根源。资产阶级通过工业化，按照自己的愿望创造了一个新世界，但是，为此也付出了高昂的代价。除了贫富差距日益悬殊、社会不平等不断加剧外，人类的生存环境被日益污染和严重破坏。

根本原因是资本家在工业化过程中为追求高额利润而牺牲和推迟了对公共福利事业，包括卫生、教育、城市规划、公共安全、环境改善等方面的投资，最终导致“私人富裕，公共污秽”的局面。资本家为了追求利润，千方百计地降低成本。在一般条件下，原料、



第二次工业革命



机器设备、劳动力费用很难有较大程度下降。因此，他们首要目标是减少其他费用，例如，将不加处理的炼铁炉渣小山似地堆在矿场或高炉旁；让工业废水任意流入江河、工厂废气不断排入天空；对厂内的噪音、高温听之任之等等。后来，由于工人的斗争，资本家不得不逐渐改善厂内工人的劳动条件，但厂外的环境依然如故，无人关照。不少经济学家甚至认为，地球具有净化能力，是“无偿清洁夫”，没有必要考虑生产的“外部经济性”。这就是环境问题长期被忽视的重要原因。

资本主义工业化还加速了城市化的进程。人类的大部分工作不再在耕地上进行，而是在建筑物密布的区域完成。这有利于减少水、电、交通运输等的费用支出，有利于劳动力、原料、产品等的交易，以降低成本，增加利润，提高经济效益。然而随着城市化的加快，人口迅速集中，废物及排泄物的祸患也就成倍地增加。城市中非常拥挤的“棚户区”或“贫民窟”，环境更为恶化；而富人的浪费、挥霍，尤其是汽车的大量增加，使城市的空气混浊不堪。在这样的环境中，疾病流行，人口过早死亡。凡是能够避开工业城市市区内污秽、疾病及噪音的中产阶级、大资产阶级，都设法迁居郊外的绿化园林和别墅。后来，由于火车能通到更远的郊区，居民从大城市市中心迁到远郊区，形成了“卫星城”。他们原想逃避污染，实际上使城市的污染不断扩大。

资本主义工业化的重要特点是以机器生产代替手工劳动。这一方面产生了规模经济效益，另一方面却导致资本家对自然资源的狂采滥伐。工业化造成的“羊吃人”故事广为流传，但工业化造成的污染事件未必人人都知道。尤其是当西欧殖民者用大炮轰开东方落后国家时，对自然资源的掠夺更是肆无忌惮。他们霸占土地，开矿山、建工厂、修铁路，甚至烧林毁地，强迫当地居民放弃粮食作物、种植经济作物，使殖民地成为帝国主义原料供应地。因此，自人类成为地球的主人、开始改造自然起，地球的环境就受到冲击。但是，地球有其自身的调节力量，使其恢复生态的原来平衡。即使自然的和人为的巨大冲击力，导致生态平衡严重破坏，甚至造成某些古代文明的覆灭，但毕竟还是局部地区的。自资本主义世界市场形成、帝国主义向全球进军后，资本主义工业化对环境的影响不再是局部的，而是全球性质的，环境污染越来越全球化了。

值得指出的是，作为工业化核心的科技革命呈现加速发展的趋势。这不



仅表现在科技知识加速更新,科技成果迅速增加,而且表现在从科学发现到技术上实现的时间在缩短,新技术、新产品老化的速度加快。

据统计,从发明到应用所花的时间,蒸汽车 100 年,电动机 57 年,电话 56 年,无线电 35 年,真空管 33 年,汽车 27 年,飞机 14 年,电视机 12 年,原子弹 6 年,晶体管 5 年,集成电路 3 年,激光器 1 年;新技术、新产品的老化周期,20 世纪初为 40 年,70 年代约为 8~9 年,80 年代更短。每一项新发明、新技术、新产品的出现虽然推动了生产力的发展,但也会带来新的环境污染和破坏。这与古代由于科学发展造成的环境影响相比,无论是规模,还是速度,都要严重得多。古代一项科学技术对环境的影响可能需要几百上千年,但是,现代可能只需几年。因此,科学技术发展加快的趋势,使大自然自我调节、自我净化的能力难以适应迅速发展的客观变化,而且人类也难以采取新的措施根除日新月异的污染源。这可能就是地球环境被加剧污染、生态平衡被严重破坏的重要原因。

正如恩格斯在《反杜林论》中指出的:“蒸汽机的第一需要和大工业中差不多一切生产部门的主要需要,都是比较纯洁的水。但是工厂城市把一切水变成臭气冲天的污水。因此,虽然向城市集中是资本主义生产的基本条件,但是每个工业资本家又总是力图离开资本主义生产所必然造成的大城市,而迁移到农村地区去经营。资本主义大工业不断地从城市迁往农村,因而不断造成新的大城市。”

→ 知识点

酸沉降

酸沉降是指大气中的酸性物质以降水的形式或者在气流作用下迁移到地面的过程。酸沉降包括“湿沉降”和“干沉降”两类。“湿沉降”通常指 pH 值低于 5.6 的降水,包括雨、雪、雾、冰雹等各种降水形式,最常见的就是酸雨。“干沉降”是指大气中的酸性物质在气流的作用下直接迁移到地面的过程。由于人类遭遇到的酸雨情况比较多,对酸雨的研究也较深入,因此,通常情况下,酸沉降指的就是酸雨。



大气污染带来的危害

空气是人类和生物一刻也不能缺少的物质条件。一个人可以几周不进食，几天不喝水，但却不能几分钟不呼吸空气。可见空气对维持生命是非常重要的，而清新的空气则是健康的保证。

大自然有很强的自净能力。自然灾害如火山爆发、海啸、森林火灾、地震等，虽使大气受到污染，但通常经过一段时间，依靠自然的自净能力，一般能够逐渐消除，使空气成分恢复到洁净状态。

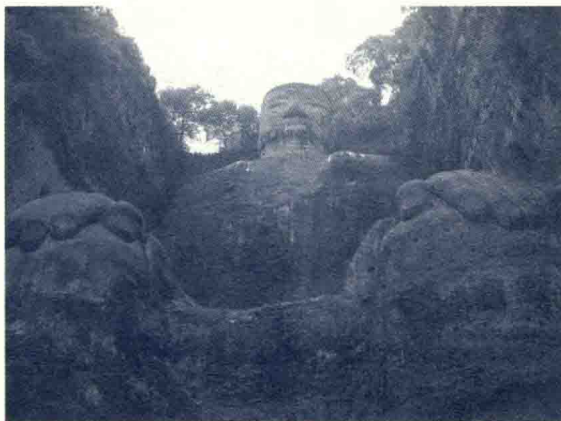
我们所说的大气污染，是指由人类的生产和生活活动所造成的。人类向大气排放的污染物或由它转化成的二次污染物的浓度达到了有害程度的现象称为大气污染。在此情况下，空气质量降低或恶化，人们的正常生活、工作、身体健康将受到严重影响。

大气污染危害严重。大气污染可能形成酸雨、造成温室效应、破坏臭氧层。

酸 雨

酸雨是 pH 值小于 5.6 的雨雪或其他形式的大气降水，是大气受污染的一种表现。最普遍的是酸性降雨，所以习惯上统称为“酸雨”。

酸雨使土壤、河流、湖泊酸化，鱼类繁殖生长受到严重影响。流域土壤和水体底泥中的金属可被溶解进入水中，毒害鱼类。水体酸化还会导致水生生物的组成结构发生变化，耐酸藻类、真菌增多，而有根植物、细菌和无脊椎动物减少，有机物的分解率降低。酸雨抑制土壤中有有机物的分解和氮的



四川乐山大佛遭酸雨侵蚀



固定，淋洗与土壤粒子结合的钙、镁、钾等营养元素，使土壤贫瘠化。酸雨伤害植物的新生芽叶，影响其发育生长，造成农作物减产。酸雨腐蚀建筑材料、金属结构、油漆，古建筑、雕塑像也会受到损坏。作为水源的湖泊和地下水被酸化后，由于金属溶出，对饮用者的健康会产生有害的影响。

温室效应

近年来关于全球性气候反常的报道频繁，众说纷纭。在可能引起气候变化的各种污染物中，最值得注意的是二氧化碳和粉尘。大气中二氧化碳含量增加，使地球的气温升高，人们把这一现象称为“温室效应”。在过去的100年里，地球平均气温升高 $0.3^{\circ}\text{C} \sim 0.6^{\circ}\text{C}$ ，海平面上升10~20厘米。据预测，大气中二氧化碳浓度每年大约上升0.4%，其他温室气体，如甲烷浓度每年大约上升1%，二氧化氮上升0.29%，与其相应的是，全球升温速率为 $0.003^{\circ}\text{C}/\text{m}^2$ 。如果温室气体浓度继续增加，到2025年；全球年均升温将达到 1°C 而全球海平面将升高20厘米。

为什么大气中二氧化碳等温室气体含量增加会使气温升高呢？一般认为自太阳辐射中的紫外线被平流层的臭氧吸收；大气中的水蒸气和二氧化碳等温室气体吸收其中的红外光，达到地球表面的可见光中的 $1/3$ 被地球表面反射到空间， $2/3$ 被地表吸收；当地面冷却时，所吸收的光能又以长波的热辐射、红外辐射形式再辐射到空间。这种以红外辐射的长波能量又被二氧化碳和水蒸气所吸收。



北极冰川 2040 年可能完全融化

大气中水蒸气的含量基本是恒定的，二氧化碳和其他温室气体的含量都在逐年增加，其中二氧化碳的排放量很大，在吸收红外辐射能量方面起主导作用。可见光几乎全部透过二氧化碳，但它能强烈地吸收红外光。这样地球表面大气层中的二氧化碳就起到如同温室玻璃的作用，阳光可以射到温



室里来，但热量却散发不出去。这种作用使地表低层大气的气温升高，这就是产生温室效应的原因。

温室效应可引起全球性气候变化，如高温、干旱、洪涝、疾病、暴风雨和热带风加剧，土壤水分变化，农牧、湿地、森林及其他生态系统变化等一系列的严重后果。

二氧化碳含量增加引起了温室效应，那么如何降低二氧化碳浓度就成了人类所关注的问题了。

臭氧层的破坏

在离地面 25 ~ 30 千米的平流层中，有一个臭氧浓度很大的区域，称为臭氧层。

臭氧对太阳的紫外辐射有很强的吸收作用，有效地阻挡了对地表生物有伤害作用的短波紫外线，尤其是能够有效吸收波长为 200 ~ 300 纳米的紫外线。该波长的紫外线，能够造成人和生物细胞破坏和死亡，或使生命的遗传基因发生变异，严重地危及人和其他生物的生存。臭氧层保护了地球生物免遭伤害，使地球生物正常生存和世代繁衍。因此实际上可以说，直到臭氧层形成之后，生命才有可能在地球上生存、延续和发展，臭氧层是保护地球生命的天然屏障，是地表生物的“保护伞”。臭氧对地球生命具有如此特殊重要的意义，但其在大气中只是极其微小和脆弱的一层气体。人类的活动使大气中某些化合物含量增加，逐渐消耗和破坏臭氧层。

测量表明，在过去 10 ~ 15 年间，每到春天南极上空的平流层臭氧都会发生急剧的大规模的耗损，极地上空臭氧层的中心地带，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，与周围相比像是形成了一个“洞”，直径上千千米，“臭氧洞”就是因此而得名的。卫星观测表明，臭



南极上空的臭氧层出现空洞



氧洞的覆盖面积有时甚至比美国的国土面积还要大。

科学家估计臭氧浓度每减少1%，会使地面增加2%的紫外辐射量，皮肤癌的发病率增加2%~5%，同时给地球生物带来灾难。在南极上空，臭氧量急剧下降，1984年已减少约50%，形成臭氧空洞，到1991年此空洞已扩展到整个南极上空。北极上空的臭氧空洞面积也有南极地区的1/5大。

科学家预测，人类如果不采取措施保护大气臭氧层，到2075年由于紫外线的危害，全世界将会有1.54亿人患皮肤癌，其中300多万人死亡，将有1800万人患白内障，农作物将减产7.5%，水产品将减产2.5%，材料损失将达47亿美元，光化学烟雾的发生率将增加30%，这将危及人类的生存和发展。臭氧层的重要性已引起了国际社会的普遍关注。

综上所述，酸雨、全球性气温升高和臭氧层的破坏是威胁人类生存的全球性三大污染问题。人类要可持续发展，解决这些问题迫在眉睫。



臭氧的产生

臭氧是氧的同素异形体，在常温下，它是一种有特殊臭味的蓝色气体，是由于大气中氧分子受太阳辐射分解成氧原子后，氧原子又与周围的氧分子结合而形成的，含有3个氧原子。大气中90%以上的臭氧存在于大气层的上部或平流层，此外，还有少部分的臭氧分子徘徊在近地面，仍能对阻挡紫外线有一定作用，这少部分臭氧分子来源于人类活动，汽车排放的氮氧化物、化工燃料燃烧的产物等是这些臭氧的主要来源。

水资源短缺和水体污染

水是人类环境的主要组成部分，更是生命的基本要素。水是极其宝贵的自然资源和最重要的环境因素，是人类生活、动植物生长和工农业生产所必需的物资。水与生命关系密切，可以说没有水就没有生命。

水是构成机体组织的重要成分，正常人体内水分约占体重的2/3。人体内

生理、生化活动所需的各种营养素，特别是无机盐类，大多可随摄入的水进入机体。水良好的溶剂，大部分无机物质及某些有机物质能溶解于水。水是某些物质扩散的介质，也是酶活动的基液。血液中的水执行着机体内物质运转功能。细胞内的各种代谢过程都要在水溶液内进行。

人体每天维持正常生理活动、生化代谢所需水量大约为2~3升；一个人要维持生活，每天至少要消耗40~50升水。工农业生产还要大量消耗水。因此水是极其宝贵的自然资源。

地球上总共约有 13.6×10^8 立方千米的水，其中海水占97.3%，冰帽和冰川占2.1%，地面水（包括江、河、湖泊）约占0.02%，地下水占0.6%，大气中的水蒸气还不到0.01%。人类各种用水基本上都是淡水。地球上可供人类使用的淡水，全部地面和地下淡水量的总和，只占总水量的0.63%。因此，只有合理地利用水资源，防止水污染，人类才能生存下去，可持续发展才可能实现。



当地球没有了水

多个世纪以来，人们普遍认为水资源是大自然赋予人类的，取之不尽、用之不竭，因此不加爱惜，恣意浪费。但近年来，水资源的短缺和污染越来越严重。

水的短缺不仅制约着经济的发展，影响着人民赖以生存的粮食的产量，还直接损害着人们的身体健康。更值得提出的是，为争夺水资源，在一些地区还常会引发国际冲突，如水资源匮乏就是中东、非洲等地区国家关系紧张的重要根源。同一条河流的上游、下游国家常可能因为水量或水质而发生争执。

阿拉伯各国素以兄弟相称，但生命攸关的水资源之争却会使他们反目成仇。阿拉伯河的主权问题，曾引发了伊朗和伊拉克之间长达8年之久的战争；围绕约旦河水的分配问题，约旦贝都因人对以色列人的仇恨与日俱增；在如