



# 人类自尝恶果

生存危机备忘录



解放军文艺出版社

# 人类自尝恶果

## ——生存危机备忘录

圣 朝 编

解放军文艺出版社

新登字(京)118号

图书在版编目(CIP)数据

人类自尝恶果:生存危机备忘录/圣朝编. —北京:解放军文艺出版社,1997.1

(科技与人类)

ISBN 7-5033-0817-6

I. 人… II. 圣… III. 环境科学-普及读物 IV. N49

解放军文艺出版社出版发行

(北京白石桥路42号 100081)

北京昌平兴华印刷厂印刷 新华书店发行所经销

1997年1月第1版 1997年1月北京第1次印刷

开本:787×1092 1/32 印张:9.75

字数:216千字 印数:1—5000

定价:11.00元(膜)

圣朝 编

责任编辑：路己 钱乙

装帧设计：黄学军 郭业斌  
子午工作室



类  
自  
尝  
恶  
果

生存危机备忘录



这是一部有关环境问题的知识性读物。

环境的危机是人类所面临的最重大、最紧迫的问题之一。人口的无限增长，污染的日益加重，森林的不绝砍伐，动物的连续死亡，战争的频繁爆发，毒品的不断泛滥以及放射性射源的失控增加……使得我们人类生活的地球变得肮脏不堪。目前气候的异常，传染病的流行，就是环境对人类的警告。人类如果再不重视这一“黄牌”警告，就很难再在这个地球上生存下去了。本书选编最近几年报章、杂志上的许多文章及国外环境专家的论著，反映了近年发达的资本主义国家的污染情况及世界环境的状况。

本书较全面地论述了当今环境危机的发生和发展状况，旨在唤起人们的高度警觉！

# 人

类  
自  
尝  
恶  
果

生存危机备忘录



# 目 录

## 上 部

|         |                     |       |
|---------|---------------------|-------|
| 第 一 章   | 地球上的忧虑 .....        | (2)   |
| 第 二 章   | 毁灭动植物就是毁灭人类自己 ..... | (18)  |
| 第 三 章   | 全球气候反常 .....        | (37)  |
| 第 四 章   | 城市人多为患 .....        | (53)  |
| 第 五 章   | 环境污染情况严重 .....      | (62)  |
| 第 六 章   | 水危机可能引起战争 .....     | (83)  |
| 第 七 章   | 粮食危机威胁人类生存 .....    | (104) |
| 第 八 章   | 大量动植物迅速灭绝 .....     | (115) |
| 第 九 章   | 各种传染病围攻人类 .....     | (128) |
| 第 十 章   | 人类和动物的雌性化 .....     | (162) |
| 第 十 一 章 | 臭氧洞保护形势严峻 .....     | (172) |
| 第 十 二 章 | 戒烟与缉毒斗争任重道远 .....   | (177) |
| 第 十 三 章 | 人类为保护环境而努力 .....    | (198) |

## 下 部

|                     |               |       |
|---------------------|---------------|-------|
| 第十四章                | 大气圈中的问题 ..... | (218) |
| 第十五章                | 水:利用和滥用 ..... | (241) |
| 第十六章                | 固体废物 .....    | (253) |
| 第十七章                | 有毒物质 .....    | (261) |
| 第十八章                | 辐射公害 .....    | (283) |
| 本书引用的文章和资料一览表 ..... |               | (302) |

# 上 部

# 第一章 地球上的忧虑

## 地球在一年中的变化

地球的体积在膨胀,地球的直径一年伸长 5 毫米。

地球的自转速度在减慢,地球上一昼夜的时间增长了百万分之五秒钟至百万分之十四秒钟。

地球上欧洲和美洲两块大陆之间的距离以每年 2.5 厘米的速度相互分开;亚洲和北美洲两块大陆之间的距离以每年 2 厘米的速度相互靠拢。

地球每年从太阳那里吸收的能量,相当于 27 亿吨标准煤。

地球上每年从宇宙间落下的陨石 2600—7200 亿块。

每年降落到地球上的宇宙灰尘大约有 4 万吨。

地球上每年发生 31.536 万次闪电。每次闪电可把空中的氮转化为氮肥,约相当于 80 公斤。一年中由于闪电制造的氮肥,落到地面上约有 4.38 亿吨之巨。

每年地球内部发生地震 10 万次之多,但被人感觉到的仅是 3000—4000 次。

每年地球上火山喷出的火山灰有 6.6 亿立方米。

地球上每年释放二氧化碳达 220 亿吨。世界城市人口的一半(约 9 亿)呼吸着有害于健康的空气。

地球上每年由于温室效应引起温度和雨量变化,干旱和洪水频频发生,使世界产生约 1000 万难民。

地球上每年热带雨林面积减少 1700 万公顷,约占总面积的 0.9%。

地球上每年约有 700 万公顷的土地变为沙漠。

地球上每天有 100 多种生物灭绝。

地球上每年有 160 亿立方米的泥沙被河流冲进大海。

地球上每天往海里倾倒的垃圾和污染物多达数万吨。使沿海居民中患肝炎、霍乱等病增多,使鱼虾和其它海洋生物减少。

地球上每年产生垃圾 100 多亿吨,绝大多数得不到有效处理。

地球上每年有 2.5 万人由于饮用被污染了的水而致病死亡,1.2 亿人缺少安全饮用水。

## 全球荒漠化问题日趋严重

1996 年 6 月,在来自世界各国 80 位专家出席的一次会议上散发的一份文件说,降雨量少和过度耕种引起的荒漠化使土地失去支撑农业的能力,人类的生活受到破坏。随着干旱和过度开发使农田变成沙漠,今后 50 年内全世界至少将有 1.5 亿人被迫迁居。

这份文件说:“今后 50 年地球上的人口将增加一倍。过度开采不可再生资源的趋势可能将以人类历史上空前的速度加

快。”1992年联合国在里约热内卢举行的会议上发布了保护森林的原则性宣言。这次为期四天的会议被称作是自宣言发布以来最大的一次以世界森林为中心议题的联合国会议。

联合国政府间森林问题研究小组秘书处的米凯尔森说：“随着世界人口增长和资源被过度使用到接近极限，由于环境问题而造成的难民人数将大大增加，这种现象将延至下个世纪。”他说：“在可预见的未来，干旱和半干旱土地受到的压力将继续存在而且越来越大。”他以摩洛哥一家住在边远村落的农户为例。这家人再也无法耕种遭旱灾的土地了。他们不得不把亲属送到很远的城市去干粗活以便让他们给家里寄些钱。这份文件说，因荒漠化而被迫迁居的人数每年约有300万。

文件说，尽管荒漠化也严重影响着欧洲，但约有一半的移民来自非洲，那里的荒漠化现象尤其令人不安。

米凯尔森说，由土耳其到印度的西亚地区、南美洲西部沿海、巴西东北部地区和墨西哥都受到荒漠化的严重影响。这个问题必须通过加强当地居民区、政府和私营部门之间的合作来解决。

米凯尔森在会下说：“这个问题不是仅仅投入几十亿美元就能解决得了的。”他还是联合国粮农组织负责森林事务的高级官员。

## 人口 · 污染 · 战争 · 暴力 · 毒品

为了具有联合国所要求的“变通”思想，就应了解当前世界存在的问题和有哪些相应解决的办法。

**人口膨胀** 延续了几千年后的今天的世界,人口已从上个世纪的 15 亿增加到本世纪的 60 亿,足足增加了三倍,如按此速度下去,短期内还可能再翻一番。

据联合国的报告说,为摆脱饥饿、部落战争和种族或宗教歧视的“避难者”有 5000 万人,他们“像蚂蚁一样侵入”经济最发达或最宽容的国家。

每年因饥饿而死亡的人约数百万。联合国的一个报告说,大约 13 亿人每月维持生计的收入不到一美元。

**污染** 世界自然资源基金会等组织不断呼吁世界来关心地球的“命运”,注意危及人类生存的因素。

污染问题不仅危及地球、树木、河流、海洋和空气,而且还影响到臭氧层的保护。

据联合国的一个报告说,地球状况日益恶化,全球气候变暖、生物种损伤、有毒废弃物扩散和污染严重等现象,充分说明了问题。

联合国欧洲经济委员会生态办公室说,空气污染造成呼吸道等疾病和癌症,美国每年因污染而导致死亡的人数是 6 万。

**战争** 美国前总统卡特曾在一次大西洋研讨会上说,全世界正在进行着 110 场战争,其中 30 场尤为残忍,造成很多人死亡。

据估计,在二次大战后,因冲突和内战、部落格斗或邻国间对抗造成的死亡人数达 2000 多万。

即使有某些解决办法,那也是“临时的”;即使是政治解决方式,那也是为了利用竞选来捞取好处。这些解决办法,往往是借助时代流行的所谓民主途径来进行。

**暴力活动** 联合国最近的一个报告说,各国政府及其用于打击犯罪活动的 14% 的国际预算“未能最终达到胜利的目的”。

报告说,仅仅最近 5 年,全世界就有一半多居民成为暴力活动的受害者,他们不止一次地受到犯罪集团的伤害。就业减少造成经济拮据,从而使犯罪活动增多,然而,如继续这样下去,到 2005 年或 10 年内,“将不会有足够的预算来遏制这些犯罪活动”。

**恐怖活动和毒品走私** 这两大祸害如同传说中的水母,正在用它们的许多触须来伤害人们。

恐怖活动和毒品走私,是有着十分密切联系的两大毒瘤,他们相互勾结相互利用,已发展到了无法控制的地步,他们通过银行进行非法的毒品美元洗钱活动,并用钱买通官方使贪污腐败成灾,更有甚者,他们控制了政府,危及国家命运。

对此,必须尽一切力量来进行严厉打击和消灭之,国内各阶层人民应动员起来进行斗争,包括家庭和学校,国际讲台也应给予支持和合作。

## 人类:面对环境的挑战

1992 年,美国国家科学院和英国伦敦皇家学会联合发表了一个报告,报告开头说:

如果对人口增长的预测是准确的话,如果这个星球上人类活动的模式再不改变的话,那么,科学和技术就可能阻止不了进一步的、不可逆转的环境恶化,以及世界许多地方的贫困。

这个报告之所以引人注目,是因为持续了一个世纪对生态环境恶化熟视无睹的盲目的以科技为名义的乐观主义,被世界公认的两个权威机构抛弃环境对于经济、对于人类未来命运的严重性,已经远远地超过了科技界的范围;正日益为地球上所有生活着的人们所关注。

同年,3.5万人,其中有106个国家的首脑参加了联合国召开的第二次世界环境与发展会议,这是一次人类历史上最盛大的、也是最无可奈何的聚会,因为:环境向人类作出的全面挑战到了人类不能不以实际行动作出回应的时候了。

自1972年第一次斯德哥尔摩世界环境与发展会议以后,我们地球有了些什么样的变化?人类的生存环境是在走向好转还是更趋恶化?从空气、海洋到土地及人口,忙忙碌碌地追求增长、统计产值的人们,所有的人都不能不睁大眼睛看一看了!

1972年以来——

全世界的耕地因为水土流失,丢失了5000亿吨表土。

世界人口增长了16个亿。

导致温室效应的主要气体二氧化碳增加了9%,每年向大气中排放量为60亿吨。1972年尚未意识到的臭氧层被破坏的威胁,如今已笼罩在每一个地球人的头顶上。

欧洲75%的森林正经受着硫沉淀的损害,由此造成的损失计304亿美元,约等于德国一年的钢铁产值。

全球土地退化对农作物和牧畜造成的损失达

423 亿美元,相当于美国一年的粮食总收入。其中,亚洲损失最大为 210 亿美元,这些数据仅仅是对占耕地面积 41%的旱地的统计。

与各种可怕的减少,诸如:耕地的减少、森林的减少、动物种类及数量的减少、海洋鱼类的减少同步的则是人口的急速增加。

对中国而言,无论是减少的资源或是增加的人口,都在世界前例。

从现在开始起赶紧精打细算节约能源及别的各种资源,恐怕为时还不算太晚,可是资源最紧缺的国家,以往是浪费最厉害的国家。

如果中国的耗能标准按日本的标准来衡量,那么中国每年多耗掉 5000 万吨煤。

如果按世界另外一些发达国家的标准来计算,则中国每年多烧掉 3 亿吨煤。即 10 个大同煤矿的煤被白白烧掉了!

据专家估算:到本世纪末,中国约需石油 2 亿吨,但如果按发达国家的耗油标准,只需 1.4 亿吨。再以钢铁为例,1993 年产量已达到 8700 万吨,本世纪末的目标是 1.5 亿吨。如此可观的数量,却因为质量跟不上所受的限制而远远达不到发达国家同样数量的钢材所产生的经济效益。而同时在生产钢铁的过程中我们又不知多消耗了多少资源和能源。

世界经济学者不得不面对罗马俱乐部之后人们再一次发出的疑问:人类是得到了,还是失去了?得到了多少?失去了什么?所谓进步的概念以及增长的理论,如果扣去环境的破坏、资源的损失,世界各个国家津津乐道的经济增长算是增长吗?再以经济

增长的物质财富和被破坏的环境、过量开采的资源相比较,便有了比较可信的进步大小的测算,或者根本不是进步而是走向无序生态的一种可怕的倒退!

国际社会第一次开始考虑把环境和资源的损失计算到成本中去,环境会计学应运而生,这是 20 世纪末叶人类环境意识的一次带有革命意义的觉醒,其深远的对人类命运的影响超过了本世纪内发生的任何一件大事。

然而,环境会计学的诞生,观察家们都注意到了它似乎是悄悄地降临的,以传播甚至制造新闻著名的世界各大媒体还来不及从增长的时髦中冷却下来,凝视这个新生事物。

而实际上它已经全无必要大声喧哗了!

地震、海啸、沙暴、干旱或者洪荒,那些来自天上与海上的、来自灾民中妇女和儿童的呼喊,又有哪一天不曾传到我们的耳边?

贫穷的国家、地区与那里的人们,想要富起来的愿望是无可指责的,但又有多少地方越想富却弄得越穷,那是骨子里的穷,资源殆尽之后,哪有穷富可言?可见,选择何种程度的富的目标以及怎样实现这个目标,才是最根本的。

西方的富国、发达国家为人类做出的富的榜样,其实是人类的悲哀。

西方著名的经济学家赫尔曼·戴利指出:

为了使占世界人口 6% 的美国居民维持他们使人羡慕的消费水平,就需要耗费大约三分之一的世界矿物资源年产量。假定世界 80% 的人口一无所有,目前的能源量便至多可使 18% 的人口享受到美国的消费水平。但是,如果没有 80% 的穷人的劳动,

18%的富人也难以再富下去。为了使 80%的穷人们维持最低的生活水平,我们又必须动用相当部分的世界资源。因此,18%的数字也是过高的估计。

这番话及统计告诉我们,赶上美国的物质丰富水平是不可能的,而重复走西方发达国家的工业化老路,先污染后治理,高投入高产出也是此路不通了。

“走中国特色的路”,这是极有远见的,现在的关键是要使这句话在经济与环境的新概念下,更加具体化,并且毫不犹豫地使天平的砝码倾向于环境一端。

发达国家的消耗方式究竟值不值得人们羡慕?今天的地球还能承受多久如此之重的负担?从另外一则资料中,也许我们能得到一点信息:

在北美和欧洲,那里的人们正以每年每人平均消耗 25 吨地下资源的代价而生存着。

占 20%世界人口比例的发达国家,却占有并且消耗着世界 80%的资源及财富。

美国的二氧化碳排放量占世界总排放量的 1/2 强,这些强大的二氧化碳气流不受国界的影响,弥漫在世界上空。

就连西方的经济学家也在大声疾呼:在世界上还有 10 亿饥民的今天,发达国家的人们有必要过得如此奢侈吗?

然而一轮新的恶性循环实质上已经开始。

发达国家凭借着科技的手段和力量,自本世纪 60 年代起便开始了对环境污染的治理,尽管资源的消耗依然如故。

发展中国家希望摆脱贫穷努力发展经济的时候,通常都会面临两大困难,一是资金,二是技术。在对地球资源贪得无