

21世纪  
大回顾丛书



叶居新 / 编著

21世纪出版社

# 21世纪大觉醒

ERSHISHIJIDAHUIGUCONGSHU

——地球，生态座标上的孤舟

ERSHISHIJIDAHUIGUCONGSHU

20 世纪大回顾丛书

# 二十世纪大觉醒

叶居新 / 编著

21 世纪出版社

(赣)新登字第004号

---

书 名：20世纪大觉醒——地球，生态坐标上的孤舟

作 者：叶居新

责任编辑：新元、邓滨

封面设计：彭开天

出 版 行：21世纪出版社（南昌市新魏路5号）

经 销：各地新华书店

印 刷：江西新华印刷厂

开 本：787×1092mm 1/32

印 张：8.75

字 数：170（千）

版 次：1993年5月第1版第1次印刷

印 数：1—5,000

定 价：3.60元·ISBN7-5391-0693-X/I·185

---

邮政编码：330002

（21世纪版图书凡属印刷、装订错误请随时向承印厂调换）

# 目录

## 孤舟遇险

- 宇航员的梦..... ( 1 )
- 还我蓝天..... ( 5 )
- 空气罐头..... ( 6 )
- 温室效应..... ( 9 )
- 泡桐开花之谜..... ( 12 )
- 盾牌的窟窿..... ( 14 )
- 不祥之雨..... ( 16 )
- 液态白金..... ( 20 )
- 地球，蔚蓝的水球..... ( 22 )
- 地球，发生水荒..... ( 24 )
- 地球是怎样干涸的..... ( 27 )
- 水，在呜咽..... ( 31 )
- 世界什么最宝贵..... ( 35 )
- 世无净土..... ( 39 )
- “住欲静而声不止”..... ( 40 )
- 无形的杀手..... ( 44 )
- 垃圾大战..... ( 46 )

肇事者，谁.....	( 51 )
危险的座标曲线.....	( 52 )
与仓颉辩.....	( 56 )
“奔流到海不复回”.....	( 61 )
造物主的大意.....	( 65 )
大快朵颐的悲哀.....	( 70 )
失控的数量.....	( 74 )
沙漠，沙漠，沙漠.....	( 79 )
沙与土的洪流.....	( 81 )
绿色沙漠.....	( 85 )
心灵的沙漠与贫穷.....	( 90 )

## 喜 见 航 标

被忘怀的古老命题.....	( 97 )
Hey! Oikos.....	( 99 )
生不逢辰的幼芽.....	(104)
近代的亚里士多德.....	(107)
昆虫的荷马.....	(110)
龟岛的启示.....	(114)
壮哉，交响乐.....	(120)
地中海有个谜.....	(123)
一个普遍规律.....	(127)
死战与媾和.....	(130)
世间没有鲁宾逊.....	(135)
无形的战线.....	(138)
触觉伸向宇宙.....	(142)

最富魅力的乐章·····	(146)
从电炉谈起·····	(147)
三股巨流·····	(151)
“读脑”顿悟·····	(154)
迷茫之网和无形金字塔·····	(157)
人啊，人·····	(161)
从猴说慎·····	(163)
强音，SOS·····	(167)
“怕”字最可怕·····	(170)

## 孤 舟 共 济

来个环境革命·····	(177)
现代女娲·····	(179)
复活的蔚蓝·····	(183)
三V哲学与蓝箱计划·····	(185)
悦耳的噪音·····	(190)
阿童木说·····	(194)
能量在哪里·····	(196)
生命之火·····	(200)
解救普罗米修斯·····	(203)
纯洁的Apollo·····	(208)
相煎何急·····	(214)
绿色的音符·····	(217)
“用途”何在·····	(224)
“天生我才必有用”·····	(229)
什么是“权威”·····	(233)

最后的伊甸园.....	(237)
寻找失落的绿.....	(242)
卡逊的“春天”.....	(243)
绿色文化.....	(248)
绿色浪潮.....	(251)
绿满神州.....	(257)
孤舟桅杆上的曙光.....	(263)
后记.....	(268)

# 宇航员的梦

在地球显然是傍晚，他曾与家人通话。荧光屏上看得见妻子眼睛里喜悦泪花的闪光；女儿胖乎乎的小脸，简直是一只熟透的苹果，是那样的鲜艳、娇嫩、香甜。

那是航天中心的指令，飞船明天返航。降落的格林威治时间和地理座标是……，他习惯地按了一下指令信息库的键盘。

仪表，鳞次栉比，琳琅满目，它们像脉搏那样正常而均匀地跳动着。舱内很舒适，它几乎可以满足人的一切生理和精神的需求。然而他对失重和该死的牙膏状食物虽然习惯、但不喜欢。使他耿耿于怀的是，临行前女儿赠送的彩瓷小卵石，由于一时粗心，尚不知“飘”到何处。



啊，太空飞船，幻想、科技、经济、财富的结晶，地球和人类的缩影。他感到自豪，同时也更加眷恋学生时代的篝火、琴键、摔打、嬉戏，还有老师严峻的目光，以及令人窒息的闷热考场。真是幸运，学生时代的幻想已变为现实。是无法概括的多种因素，或者简直是上帝的意志，使他获得了数十亿人当中首次遨游太空的机遇，也尝到了全体人类从未体验过的孤寂与苦恼。

地球、家园，这颗璀璨的蔚蓝色明珠，宇宙中已知唯一孕育生命的星球，近在咫尺，远在万里。世间，谁能理解一个宇航员对于地球的一片痴情？

休息舱有点燥热。他顺手调好温度。计时器出现“SI。”的字样。……

似乎是童年，似乎回到了阔别多年的故乡。是的，是那个小镇。真急人，那条熟悉的街道呢？对，绕过一片池塘，清可见底的池塘。水面上，荇菜和萍蓬草的花朵一片金黄，沉水的金鱼藻、孤尾藻、眼子菜和黑藻像青丝、如浮云与涟漪伴舞；鱼儿来往穿梭，自由自在地飞翔于水晶宫的“森林”。微风吹过，送来荷花的芬芳。游泳、戏水。真惬意啊，沁人心脾的清凉！

不，这不是那片池塘，塘内漂着塑料、垃圾、浮萍、紫萍和蓝黑色的泡沫，散发出令人窒息的臭气……。

这是那片熟悉的栎林。秋风染红了槭树，杨、桦、桤、榆闪动着金黄的叶片，坡脚下的柳丛柔中有刚，仍是自豪的橄榄绿色。百合花是星星点点的桔红，那白花，爷爷说……，对，梅花草！在林间的小径上，可以听到丛树莺的歌唱。又是一片榛丛，还有榛蘑呢。然而，这不是榛丛，也不是树林，那分明是冒着黑烟的烟囱群。本来，天空是透明的湛蓝，尽可以仰卧

在麦田里去想象多变的白云，然而，天空何以铅灰般的沉重和污浊？林缘的野花呢？那分明是些毛烘烘、灰蒙蒙、又扎手又难看的杂草。蚊蝇、蟑螂、老鼠像灰黑色的幽灵，来无影、去无踪。呸，这些魔鬼的宠儿！对，老师说过，害虫有天敌对付，可天敌哪里去了？

天是这般干热，口里十分干渴。呸，水是这般苦涩！高大的水泥建筑、黑色的沥青马路散发出令人厌恶的热量和臭气。

此刻，方位无法判断。全变了，一切，一切。但必须找到我的家，只要到家喝上一口清凉的泉水。然而，我的家，她到底在哪里！

宇航员从梦中醒来。舷窗之外，还是那颗在漆黑背景上放出蔚蓝光彩的宝珠。

这是一个“纯属虚构”的故事，然而却具有十分真实的内涵。

深夜，万籁俱寂，在台灯下，你升华的思想真的会听到地球的叹息。你将看到地球不再是苍茫的大地，浩瀚的海洋、辽阔的草原和永无边际的森林与广漠，而是一叶踟蹰航行于茫茫夜空的小舟。

在数十亿年的孤寂航行中，地球用所能奉献的一切物质、元素和能量孕育了花草、树木、虫鱼、鸟兽，乃至善于思维的人类。人类与世间万物便拥挤在这狭窄地球表面被称作“生物圈”的薄层里。

仅仅是近百年左右的一瞬，自诩天之骄子的人类，正以其空前完美的科技和强大生产力神话般改变着地球的面貌，并伴随着得寸进尺地榨取，贪得无厌地掠夺。被地球所创造的人脑，从来也没像如今这样在锱铢必较地追逐利润、多多益善地垄断财富方面表现得那样构造完美、功能齐全！如普希金《金

《鱼和渔夫的故事》所说，老太婆在贪婪地索取，而神奇的金鱼在忍耐，忍耐，并终于发怒。

有人说，活得太累，可谁比地球更累？有人生怕孤独，可谁比地球更孤独？人们都在力求避免各种创伤和灾难，然而，谁有地球的创伤那样痛楚，谁有地球的灾难那样深重？

深夜，伏案沉思，你会看到地球变得那样狭小，而且越来越小。有人说，人类是地球的村民，可也有人说，地球是载人的小舟。凭借现有的一知半解，人们不得不承认，在茫茫的宇宙中我们“只有一个地球”。有人说，在可见的将来，没有天外绿洲供我们迁居避难，也不会有星外的智慧生物挽救人类于水深火热之中。人类已经面临着严峻的抉择，要么，孤舟共济；要么，一同覆灭。这也许是国外那本《生存或者毁灭》（《SURVIVAL OR EXTINCTION》）的书名含义吧。

# 还我蓝天

**地**球表面包被着大气、水和岩石风化壳，生物圈渗透于其中，形成一个由生命物质构成的薄层。的确是个薄层，尽管它具有海平面上10公里、海平面以下12公里的厚度。这个薄层便是动物、植物、微生物，还有人类的共同家园，一个和谐的绿色家园！

植物，以太阳为能源，在只有用显微镜下才能看到的工厂——叶绿素里制造营养物质，同时放出清新爽人的氧气。于是才有生物和人体的生长、发育，当然最后还有死亡。死亡的机体和枯枝落叶被微生物分解，放出二氧化碳和矿物盐类，又成为植物进行光合生产的原料。

这是一个自然的循环。多少年来，大

自然就在这样的螺旋式循环中不断发展，不断进化。如同日出日落、风来雨去，这是一组和谐的旋律，是一幅优美的图画。但是，由于人类社会的发展，打乱了大自然本来十分安详的步伐。特别是近百年来，战争、林火，不断加高、增多的烟囱，以及科学家、发明家所创造的各种新鲜花样，使天空变得灰暗，使大气变得污浊！

人类给自身带来财富、繁荣、安勉、欢乐，同时也带来了疾病、困扰、麻烦和愈来愈多的苦恼。人类达到自由王国，却失去了许多自由。连人们在户外散步、活动都必须佩戴口罩、甚至防毒面具，大气污染已经达到某种极限。在窒息的环境里，人们呼喊“还我蓝天”的口号。可向谁索取蓝天呢？大自然爱怜而悲郁地摇摇头。

大自然的本色，纯洁的宇宙蓝，你在哪里？你——在——哪——里……

## 空气罐头

提起大气污染，总会令人想起那古老而仍然心有余悸的生态悲剧。

在遥远的1873—1892年，英国伦敦曾发生三次煤烟中毒事件。好像是刚刚发生的事情：冬天，大西洋暖流照常把温和的湿气送到繁荣的英伦三岛，工业排出的烟尘和有毒气体颗粒成为凝结核，于是形成毒雾。当时，死亡人数达1800人；1905年在格拉斯哥由于同样原因，死亡1063人；1952年12月5日，毒雾再次光临雾都伦敦，在四天内便有4000人死于呼吸道疾病，此后两个月内又陆续有8000人遭到不幸。1930年12月比利时的

马斯河谷工业区发生毒雾事件，使数千居民呼吸道感染。在短短一周内就夺走了60多人的生命。

在资本主义工业发展的竞技跑道上，英国是捷足先登，而在环境污染方面也堪称名列前茅。对当时的英国景象，查理·狄更斯在《荒凉之屋》中有着维妙维肖的描写：

“处处弥漫着雾，从绿洲和草原流出的小河上笼罩着雾，雾掩盖着江河下游，那里聚积着由肮脏城市和停泊小船所倾倒的垃圾。雾笼罩在埃塞克斯的沼泽上，笼罩在狄施的高地上。雾覆盖在车场上，飘荡在大船的帆桅四周。……雾飘进格林威治退休老人的眼睛里、喉管里，使他们在炉旁不停地喘息。”

但是，美国、日本等资本主义产业的后起之秀也毫不逊色于英国。美国每年向天空排放的废气有2.6亿吨，平均起来每人“享受”一吨而尚有结余，因此，美国患肺气肿的病人在近20年间增加了9倍，死亡率在7年间增加5.3倍。1948年10月在多诺拉，空气中大量累积的二氧化硫使43%的居民患染呼吸道疾病；1984年，一只准备在7月28日奥运会开幕式上亮相表演的秃鹰，由于血液中毒而死。这只名叫轰炸机的22龄秃鹰，在紧张训练中吸入大量烟尘，成了奥运会上洛杉矶名声极坏的烟雾的第一名受害者。

在日本，单是石油燃烧排放的废气就每年高达1200万吨。1955年，四日市由于大气污染而身患喘息病的就有510人，死亡36人。这就是所谓的“四日市事件”。

在我国随着工业逐年发展，大气污染也十分令人担忧。在全世界空气污染最重的十大城市中，中国占了三个，即沈阳、西安和北京。有人说，从卫星照片上竟找不到占地4300公顷的本溪市，有人说从飞机上看不见鞍山，看不见株洲，看不到沈阳。……《1990年中国环境状况公报》指出：“1990年，我国大、中

城市大气污染较重，小城镇大气污染有加重趋势。全国废气排放量(不包括乡镇企业)为8.5万亿标立方米，比上年增长2.8%。”

空气污染，到处都有空气污染。人类使地球变得污烟瘴气、不适宜居住。空气污染使人想到：在不久的将来，最兴盛的可能是“空气企业”。可以想见人们在压缩机前贪婪享受清新空气的情形，但那时，空气已不是自然的空气，而是有价的商品。也许有朝一日，人们将争相购买贴着五颜六色商标的空气罐头，电视里将反复播送“阿尔卑斯”、“比利牛斯”、“喜马拉雅”牌空气罐头誉满全球的电视节目。

不信吗？墨西哥城环保组织就有这样的打算。墨西哥，古老的城市。在遥远的过去，游牧的阿兹台克族酋长在梦中受到仙人的指点，在有雄鹰叼着一条蛇栖息于仙人掌的地点建立了这座城堡。鹰与仙人掌的组合是繁荣、昌盛的吉兆，拥挤着2000万人口的现代墨西哥城就建立在这块风水宝地上。汽车增加了，城市扩大了，工业发展了，生活富裕了，于是便有更多的垃圾，更糟的饮水和更煞风景的空气。被污染的空气在人们喜悦的面颊上罩以淡淡的悲戚和哀愁。专家们估计，该城因环境污染而身患癌症者已达5000人！

为对付空气污染，墨西哥人大动其脑筋。有人提出在环城的山上建造巨大的风扇装置，以驱散城市上空的烟雾。从1991年3月份起，墨西哥市中心设置的25个“吸氧亭”开始提供服务。饱受污浊空气之苦的市民，花两美元便可享受一分钟的新鲜空气。目前，墨西哥市民每80万人才拥有一座吸氧亭。这真是扬汤止沸、杯水车薪的办法，而且，花两美元喘一分钟，也实在算不上是廉价的享受。大气污染的代价也太高了。

美国人善于算帐。在60年代中期，美国人对85个城市进行过调查，力求找到烟雾、扬尘浓度与房屋售价或租金下跌之间

的关系。显然私人住宅油漆退色、灌木枯黄、墙壁污秽和支付清洁费用，都是大气污染的明显代价。计算结果表明，空气污染每增加1%，房屋价格便下跌0.8%。依此计算，美国房产价值的损失每年为6.2亿美元；美国改善环境委员会用相似方法估算出，空气污染给作物生长所造成的损失每年达49亿美元，而根据大气污染受害者的工资损失和医院帐单所计算的直接损失，则每年为60亿美元。

美国人什么都讲究定量，喜欢用抽样、运算、统计去刨根问底。可不管多大信息容量的计算机，它能算出大气污染给生物圈所造成的伤害吗？请问，环境道德和伦理的丧失怎么计算？伤害地球母亲给人类感情上所造成的创伤怎么计算？童年梦幻中的天空和白云如同黄鹤一去无还，由此而来的人们对乡土自豪感的丧失又作何计算？

## 温室效应

生物圈内的物质在循环中相对平衡，但是，受科技和生产力的不断冲击，使这种平衡遭到破坏。

比如二氧化碳，这种无色、无味、比重稍大的气体，受地表绿色植物的调节，始终保持着恒量。大约在100多万年前，自从人类尝到熟食的芳香，空气中二氧化碳的含量就在不断增加。如今，大气中二氧化碳的含量已超出绿色植物所能同化的极限数量。

大气中迅速增加的二氧化碳等各种废气形成一张透明的膜把地球包围起来，太阳仍然那么慷慨地向地球传送能量，但受热地球向太空散发热量（长波光热辐射）却又被反射回来。实



际上人类和整个地球生命便生活在一个巨大的温室之中。有人说，“地球在发高烧”；环保学家说，这就是地球的“温室效应”。

近年来，世界野生生物基金会（WWF）注意到，温室气体除主要来自地面，而且也来自航空。随着世界旅游业的膨胀，飞机便成了主要交通工具。尽管在报纸上关于飞机失事的新闻屡见不鲜，但是，当死亡的恐惧感被统计学的“机率”冲淡之后，便更乐于品尝空中小姐送来的浓香咖啡了。旅游人数与日俱增，航班不断增加，尽管其二氧化碳的排放量还不到全世界总排放量的3%，然而， $1 + 2 \neq 3$ 。飞机是在高空空气稀薄的情况下，直接向大气排放二氧化碳等废气的，所以，对它便不可掉以轻心了。

空气中的二氧化碳浓度在1850年为270ppm，到1990年则增加到353ppm。人们预言，如果不紧急煞车、采取措施，到2020年至2050年，这个数字将达到540ppm，而到2065年则将为600ppm。比较容易理解的数字是：近百年来空气中的二氧化碳含量增加了13%，仅工厂排放的每年就有120亿吨之多。80年代以来，全球二氧化碳释放量又增加了7.3%。1987年，各国电厂、工厂、车辆排出的二氧化碳总量竟达56.5亿吨，比1986年上升了1.53%；其中，仅美国独家的排放量就占去世界总量的22%。

抛开讨厌的数字，我们能否记起80年代以来的一个个酷暑和电视上看到的自然灾害。实际上，近百年内最热的五年，就是1980年、1981年、1983年、1987年和1988年。其中，1988年是近百年来最热的一年，其平均气温比1949—1970年30年的平均值高出 $0.34^{\circ}\text{C}$ 。依此推算，到下个世纪30年代，全球平均气温将比现在高 $1.5\text{—}4.5^{\circ}\text{C}$ ，再过20年，则比现在高 $6^{\circ}\text{C}$ 。