

CHANDI PRESS

为人类的发展寻找更好的途径

陈鸿清 主编

天·地·人
丛书

发展新思路

丁大月 编著

中国国际广播出版社

天·地·人丛书

陈鸿清 主 编



丁大月 编著

发展新思路

——为人类的发展寻找更好的途径

中国国际广播出版社

LAB97/05

图书在版编目(CIP)数据

发展新思路:为人类的发展寻找更好的途径/丁大月编著.
-北京:中国国际广播出版社,2000.1
(天地人丛书)
ISBN 7-5078-1800-4

I. 发… II. 丁… III. ①人类-影响-环境-研究 ②环境保护-研究 IV. X24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 71006 号

天·地·人丛书

发展新思路

——为人类的发展寻找更好的途径

编 著	丁大月
责任编辑	沈炽锐
版式设计	周 迅
出版发行	中国国际广播出版社(63049514)
社 址	北京复兴门外(国家广电总局内) 邮编:100866
经 销	新华书店
印 刷	北京师范大学印刷厂
开 本	850×1168 1/32
印 张	6
字 数	150千字
印 数	5000册
版 次	2000年1月北京第1版 2000年1月第1次印刷
书 号	ISBN 7-5078-1800-4/C·98
定 价	9.00元

国际广播版图书 版权所有 盗版必究
(如果发现图书质量问题,本社负责调换)

总 序

去年，长江洪水牵动了中国人的心，大水不仅冲跨了堤坝，也冲跨了人们思想中把环境当成人类发泄对象的陋习，人们惋惜的也不仅仅是那些冲垮的堤坝，而是在堤坝被冲垮前，居住于那些地区的人们的祥和的生活，那些在抢险中付出了生命以及和睦家庭的人们——洪水造成的大量损失，使许多中国人开始反省人与自然的关系问题，这套天·地·人丛书，即是几个人对自然、生态的变化引起的人类自身行为方式以及观念的变化的思考的结果。

人与自然的关系问题并不是一个新的话题，但是 20 世纪中叶以来，这一话题被赋予了许多新的甚至是不幸的内容，这时，人们发现，环境污染和生态破坏已成为人类生存和发展所面临的严重问题。在这种背景下，反对环境污染和生态破坏的生态运动迅速崛起，并成为有一个有广大群众基础的社会运动。在中国，通过许多热衷于人类美好生活的人的努力，这种运动也已经有了广泛的群众基础，但是，在学术与理论研究，在介绍环境知识方面，我们做的还远远不够，特别是对环境问题从“人文”的角度为其寻找一个立足点，更是微乎其微的。基于对这一问题的认识，我们认为如果能从政治、经济和文化的角度阐述一下环境问题，论述一下在人与自然之间随着自然的改变，将会改变的人的行为方式与观念，也许对于把环境问题的讨论引向深入，把环境治理真正地转化为人们的自

觉行动有些益处。

人类文明是随着环境的变化变换其存在方式的，历史很好地说明了这一点，我们不能对其熟视无睹。同样对于由人类满足自身的生存和发展而产生的环境问题，最终也将影响到人类的文明，甚至将影响到人能否在这个星球上继续生存下去。显然，由于新问题的提出，对原来的政治、经济和文化观念都提出了新的要求，这一要求就是我们要用新的视野来审视以往的政治思想、经济的发展思路和人类的实践，旧的东西有旧的东西存在的基础，新东西也应该有新东西发展的理由，我们试图通过这三本小册子，为人类的今后的发展寻找更好的理由，不管能否做得到，努力了就好。

陈鸿清

1999年6月

目 录

第一章 生存还是毁灭 (1)

录

经过数代人的血泪摸索,中国巨龙终于觉醒了,并开始走上了一条真正的腾飞之路。经历了 20 年的经济持续增长,百姓的生活变得越来越富了,但我们周围的环境也在不知不觉中变得越来越脏了。环境污染问题正悄悄地挤进每个人的生活,容不得回避。

得到的多,还是失去的多 (1)

被践踏和被蹂躏 (12)

不动声色的报复 (21)

第二章 寻求环境和发展的平衡 (29)

面对阵阵袭来的全球性环境问题,地球上出现了两种不同的声音:一种说,地球已经严重超载,资源即将枯竭,人口炸弹马上就要爆响,世界末日不久就会光临;另一种说,环境问题只是暂时的,相信我们会找到节约和替代资源的有效办法,而技术的进步最终会把环境问题解决好,人类发展空间是无限的,前途光明。

世纪之争 (29)

新发展方式 (33)

需要一场绿色革命 (42)

我们的唯一机会 (47)

第三章 盛演不衰的公地悲剧 (57)

在大名鼎鼎的亚当·斯密看来, 自利心是社会繁荣进步取之不竭的源泉, 但是他始料未及的是, 正是自利心的作用, 使公地的悲剧不断地上演。人和自然之间的裂缝在很大程度上是人与人之间的裂缝的折射, 弥补人和自然之间的裂缝首先得弥补人和人之间的裂缝。

公地悲剧的历史 (57)

公地悲剧的现代版 (59)

各家评说外部性 (64)

第四章 靠政府与靠市场 (69)

环境问题, 说到底私人利益、局部利益、眼前利益的过度“溢出”, 反过来也可以说是公共利益、整体利益、长远利益的缺乏保护。世界银行的报告说: 经济靠市场, 环保靠政府, 是发达国家行之有效的经验。

环保要靠政府 (69)

环保也要靠市场 (78)

“外部性”的内在化 (89)

第五章 让未来的声音更响亮 (99)

“为官一任，造福一方”，这是经常挂在很多政府官员嘴上的一句“口头禅”。为了实现他们追求的目标，污染一点环境“那算什么”，甚至有时还不惜以污染环境作为代价。跨地区的环境问题只有超越地区界限才有解决希望。必须让环境因素在各地政府的决策中扮演一个重要角色。

造福一方，遗害一方 (99)

没有免费的午餐 (104)

GNP 是导火索 (106)

环保中的博弈 (109)

第六章 摆脱消费主义 (117)

美国最早全面奉行凯恩斯的消费主义理论，“能挣会花”逐渐成为美国人所信奉的金科玉律，以高度的物质消费和“用过即扔”为特征的现代大众消费模式首先发展起来。今天，不到世界四分之一人口的发达国家正消耗着世界 80% 的商业资源。我们受消费不振的困扰，更是对一切“扩大消费、刺激消费、鼓励消费”的行为报以掌声。有学者估计，如果下世纪初的 70 亿人都按西方的消费水平进行消费，那么，为满足人们的需求，将需要 10 个地球，而不是 1 个。

消费主义的悲喜剧 (118)

迷途而知返 (122)

拒绝诱惑 (126)

打破现代的神话 (129)

第七章 赚良心钱 (135)

由于工业文明的巨大成就，人类发展到一个前所未有的高度。然而，工业文明为人类带来的不全是欣喜，与之相伴随的还有意想不到的苦果。在发达国家，民众对环境的日益关注和日益增多的环境危机的科学证据，甚至对政治生态产生了重大影响。目前，我国环境污染状况和发达国家环境污染最严重的时期相仿，而且还有进一步恶化的态势。如果我们想在保护环境方面做得更加出色，就必须重新审视目前以末端控制为主的环保政策法规体系，并进行必要的调整和完善。

从“祸首”到“帮手” (135)

企业越来越追求“干净” (143)

呼唤“清洁” (151)

结 语 (157)

附 录 里约环境与发展宣言 (159)

中华人民共和国环境保护法 (163)

国家环境质量标准 (171)

第一章 生存还是毁灭

经过数代人的血泪摸索，中国巨龙终于觉醒了，并开始走上了一条真正的腾飞之路。经历了 20 年的经济持续增长，百姓的生活变得越来越富了，但我们周围的环境也在不知不觉中变得越来越脏了。环境污染问题正悄悄地挤进每个人的生活，容不得回避。

我们不要过于得意于我们对自然界的胜利，对于我们的每一次胜利，自然界都报复了我们。

——恩格斯

当你们还不知道如何恢复它(自然)的时候，请不要破坏它。

——在 1998 年初联合国大会上，

一位 13 岁的美国小姑娘用稚嫩但却响亮的声音请求道

得到的多,还是失去的多

记得大作家狄更斯曾在《双城记》开篇中如此形容 18 世纪末的英国社会：那是个最美好的年代，那是个最糟糕的年代；那是个睿智的年月，那是个蒙昧的年月；那是个信心百倍的时期，那是个疑虑重重的时期；那是阳光普照的季节，那是黑暗笼罩的季节；那

是充满希望的春天，那是让人绝望的冬天；我们面前无所不有，我们面前一无所有；我们大家直升天堂，我们大家都在直下地狱——这个时代只能用“最”来评价它。

相信置身于今天这个时代的中国人，多数会对狄更斯的这番话深表同感。的确，好的一面和坏的一面如此交织、如此纠缠，才是我们这个时代的最大特色。

经过数代人的血泪摸索，中国这条久卧的巨龙终于觉醒了，并开始走上了一条真正的腾飞之路，华夏子孙、龙的传人无不欢欣。着实做了好几代的强国梦，也只有在今天才显得如此贴近、如此可期。

自 1978 年国门大开以来，中国经历了 20 年的持续增长，迅速增强的综合国力让那些西方大国再不能小视。如今，中国的国民生产总值近 8 万亿元，跃居世界第 8 位；对外贸易额达 1000 多亿美元，位居世界 11 位。

中国现在是国际社会中的重要一员。在国际舞台上，随处可见中国人的身姿，在许多场合中，中国的声音令人关注，中国所扮演的角色不可或缺。

从外国人的眼神中，我们这些中国人感受到了一种久违了的尊重。由此，我们也洋溢着一分久别了的自豪。

20 年来中国百姓的生活不知不觉中变了，变得越来越富了。

一个明显的变化是人们口袋里的钱多多了。今天掏 10 块钱像 20 年前掏 1 块钱的感觉，这固然有物价上涨的因素，但背景是老百姓的购买力大大增强了。1978 年居民在银行里的存款是 210.6 亿元，1996 年这一数字达到了 4.5 万亿元。

吃饭已不再是一个难题，现在担心的更多的是吃得过多、吃得过饱。虽然减肥茶减肥药满天飞，也还是阻挡不了中国人的肥胖步伐，统计数据显示，中国的肥胖人口已突破了 7000 万。

衣着一改往日的单调，呈现出空前的百态千姿，曾流行好一阵

子的的确良、绦卡、二合一服装更多地被收进人们的衣柜中，今天人们的着装更多地考虑到审美因素。

住房明显宽敞了，越来越多的人告别了破旧的鸽子楼，搬进了新建的住宅。

20年前人们追求的三大件是手表、自行车、缝纫机；过不多久变成了单门电冰箱、洗衣机、黑白电视机、收录机；再后来就是彩电、双门电冰箱、高级音响、录像机。

曾几何时，身着喇叭裤、手提收录机是一种时髦；而如今，人们开始把家庭影院、蹦极、滑雪、“新马泰之旅”当作自己的追求。

20年前大多数人尚不知电脑为何物，如今，在电脑上进行网上冲浪是一种时尚。

但20年来我们生活的周围环境也在不知不觉中变了，变得越来越脏了。

如今，抬头，我们已难以见到蓝天；低头，我们已难觅一条清澈的河流。我们鼓起勇气吸进的是污浊不堪的空气，同时我们还得忍受日益嘈杂的城市噪声。酸雨使我们感到灼痛，而带着残留农药的食物正在使我们慢性中毒。

环境问题正悄悄地挤进我们每个人的生活，容不得我们回避。

混浊的天空

今天，中国的天空已很难用干净明亮一词来形容它了。

据监测，我国城市大气中总悬浮颗粒物日均值浓度，北方地区超过世界卫生组织规定的4-6倍，南方地区也达3倍以上。在国家环保局定期发布的《重点城市空气质量周报》中，空气质量经常达优的只有厦门、海口、桂林、深圳、汕头等为数不多的城市，绝大多数城市的空气质量都在Ⅱ级以上，兰州、西安、太原、西宁、呼和浩特的空气时常让人窒息，上海、广州、沈阳等特大城市的空气也

只能用肮脏一词来形容。

昔日秋高气爽、阳光灿烂的北京也消失了,取而代之的是难见天日、污浊难耐的北京。这种变化无疑是日益恶化的全国性的空气污染的一个缩影。

和许多北方城市一样,北京的大气污染主要源自汽车的排气管、工厂的粉尘、漫天的扬尘以及大大小小的锅炉灶台。

这些年来,北京各种机动车辆的数量在猛增,目前已达 140 万辆。按环保行业的估算,每年每辆汽车从尾气中排出的铅为 2 公斤,那么,北京的汽车每年排铅就达 280 万公斤。此外,汽车还排放出大量的氮氧化物和一氧化碳。据推测,汽车尾气排放的污染占煤烟、汽车、扬尘和工业四大污染源的 40%,但汽车尾气是在低空直接影响人们的呼吸的地带排放,所以其实际危害性已达到 60%。

北京目前共有 2.5 万台锅炉、1.3 万台茶炉、3.4 万台大灶、100 余万台小炉灶,每天不停地烧煤,市民大多数烧饭取暖都只能依靠这些燃煤的大小锅炉提供热源,而这些燃烧着的锅炉灶台也在不断地向空中排放着大量的二氧化硫。据有关部门统计,城市空气污染中的二氧化硫中 30% 是采暖期供暖燃煤排放的。

谈到北京的空气污染,不能不提及首钢,因为它是北京最大的工业污染源。据统计,1997 年,首钢每平方公里降尘量达 494 吨,排放的废气中每立方米含总悬浮颗粒 648.6 微克、二氧化硫 131 微克、氮氧化物 92 微克、一氧化碳 3600 微克。住在首钢,人们不敢往外晾衣服,否则衣服比没洗还要脏,呼吸起来格外憋得慌。首钢附近的老古城,建筑物黑乎乎的都快要遮住了本色,房顶上积压着厚厚的粉尘。首钢的污染是北京市民的一块心病。

环境专家说,北京现在是世界上空气污染最严重的十大城市之一,而且大气状况还在继续恶化。其实,这绝非个别现象,其余城市大都在遭遇着同样的厄运。许多城市如太原、兰州、呼和浩特、西安等的天空甚至比北京还要混浊。

.....第一章 生存还是毁灭

面对着日趋严重的大气污染,我们现在必须鼓足勇气呼吸。但大气污染给我们带来的远远不止这些。

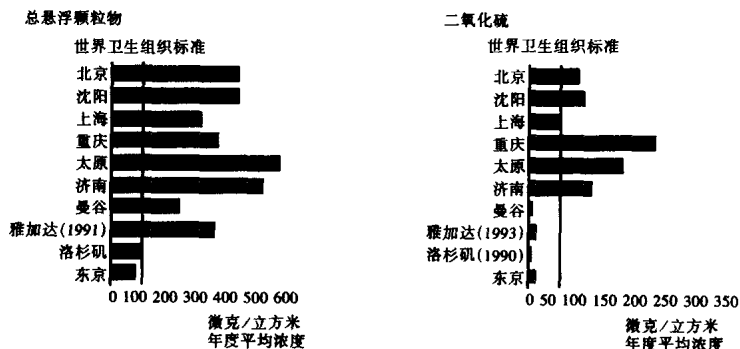
人体呼吸系统疾病和肿瘤的发病率,城市居民明显高于农村的农民。目前,呼吸系统疾病仍是我国城市居民的第一死因。仅就恶性肿瘤来说,我国死亡率增幅最大的是肺癌,达到 3.559%,而肺癌的死亡率和大气污染、特别是悬浮颗粒物中的多环芳烃等有机物有显著相关性。大气污染对城市居民的健康有明显的有害影响。

大气污染还在威胁着我们的下一代。据北京医科大学的一份调查,北京市市中心的儿童,血铅含量超标者为 78%,郊区城镇的儿童超标者为 62%,远郊农村的儿童超标者则为 30%。

导致儿童铅超标的罪魁祸首,是大气中的含铅废气。血铅超标,会使儿童智商下降。

大气污染甚至还会危及我们的生命。1955 年 8 月,美国洛杉矶市 350 万辆机动车每天排出的 1000 多吨废气,在太阳照射下形成一种蓝色烟雾,致使市民眼鼻受到强烈刺激,每天死亡上百人,最高一天死亡 317 人。这就是环保界所熟知的光化学烟雾事件。今天,随着各种机动车辆的迅速增加,我国的许多城市如北京、成都、重庆等已存在夏季发生这种光化学烟雾的危险。

1995 年大气污染物浓度远远超过国际标准



黑臭的河水

中国原本就是水资源贫乏的国家，许多城市和地区正在面临水荒的威胁。如今，这原本十分紧缺的水资源正在遭受工业废水、生活废水以及化学物质的污染。

据中科院 1996 年的一项调查，全国 532 条主要河流中，有 436 条受到不同程度的污染，七大江河流经的 15 个主要城市段中，有 13 个河段水质被严重污染。

黄河，是中华民族摇篮。今天，她不仅有断流的危险，还遭受污染的夹击。80 年代初，排入黄河的污水为每年 21.7 亿吨，90 年代初，猛增加到每年 32.6 亿吨，比 80 年代初增加 50% 以上。照此速度推算，2000 年排入黄河的污水将达 50 亿吨，占到其天然径流量的 10% 左右。

长江，是中国第一大河。长江，群山雄伟、河流峻秀。如今，各种工业污染、生活污染、水土流失正在迅速改变着这种景观。据统计，长江干流的 21 个主要城市每年就向长江排放 63 亿吨污水，而且还在以每年超过 3.3% 的速度增长。仅重庆市每年排入长江的污水量就达 5.56 亿吨，其中工业废水排放量达 3.9 亿吨。

在三峡库区，除重庆外，沿岸 10 多个城市每年排放到长江的污水量均超过 1 亿吨。沿岸市、县属下的化肥厂、磷肥厂、氮肥厂、造纸厂、化工厂均为水利之便也为排放废污水之便而在沿江分布。从这些工厂排出的废水像一串串“瀑布”，这些“瀑布”日夜不停地毒害着长江，污染着我们的生命之水。专家指出，如果不从现在着手治理，建成后的三峡库区将出现大面积的污染带。

淮河，也是中国人的一条母亲河。如今，随着乡镇工业的发展，它也没能逃过被污染的厄运。1993 年，淮河流域县级以上城镇工业污水排放量达 16 亿立方米。淮河最大的支流颍河，沿河 35 个城

镇的工业废水，年排放量达4亿立方米。淮河流域的191条支流中，80%以上已经泛黑发绿，全流域近一半的河段已根本不能使用。

太湖清莹，洞庭浩淼。作为一项宝贵的水利资源，湖泊担负着蓄洪、供水、养殖和调节气候的重任。城市湖泊，更是人们观光休闲的好去处。但如今，由于各种污染的侵袭，我国的湖泊正在变得千疮百孔。从太湖到巢湖，从滇池到洱海，从博斯腾湖到青海湖，污染状况无不让人心惊。专家指出，由于人类活动引起的氮、磷过量输入，目前，我国50%—60%的湖泊已进入富营养化状态。城市富营养化的程度尤为严重。

富营养化，引发水体初级生物如蓝藻大量繁殖，并导致水质恶化、生态失衡。湖泊的富营养化一来自于通过排放口或管道排放的点源污染，如工业废水、污水处理厂的出水，二是来自于地表径流的面源污染，如城镇地表径流、农村地表径流、牧区地表径流、矿区地表径流。

滇池，曾是一个美得让人神往的名字，如今，它成了湖泊点源污染的一个象征。面积300多平方公里的滇池分为草海和外海两部分，靠近城市附近的草海是昆明市污染物的主要排放地。未进行疏浚前，草海20多年来就像一个污水塘，水像碾碎的蔬菜酱，散发着刺鼻的腥臭味。虽经处理，昆明人饮用的取自滇池的自来水还是有一种异味。

如果说滇池是点源污染的典型，那么洱海则是面源污染的代表。洱海，素有玉洱之称，以前湖面澄碧如玉，现在主要由于山地和农田径流的污染，已变得面貌全非。1996年9月，蓝藻突然爆发，来势迅猛，水色迅速由清澈透明变为藻团密布、浑浊不清。风平浪静时，湖面几乎都覆盖着“水花”。

水是生命之源。面对日趋严峻的水污染，我们放不下心头的沉重。水的污染已对我们的日常用水构成威胁。对于许多城市的居民

来说,喝上不带异味的水已经是一种奢望。

由于巢湖富营养化加剧,各种水藻大量繁殖,合肥市约一半居民在夏、秋两季喝到的是含有腐藻臭味的自来水。而由于太湖污染加重,“蓝藻大爆发”,无锡、苏州的自来水常常带有一种腥臭味。滇池,是昆明最大的饮用水源,供水量占全市的54%。由于污染,滇池之水已经变质变味,早已不是合格的水源。水的污染还危害我们的健康甚至生命。

漯河,曾是养育了一方百姓的河流,因为一个造纸厂的出现,漯河黑了、臭了,流经之处,三人中有两人患肝肿大,怀孕妇女中有6%生下的是畸形儿。漳河,原是一条诗一般美丽的河流,“漳河水,九十九道湾,层层树,重重山,层层绿树重重雾,重重高山云断路……”。如今,这条河流的污染更是令人触目惊心,严重污染级以上的河段占整个河段的54.4%。直接饮用河水的人们,不少人饮后腹痛腹胀,皮肤病、消化系统疾病、癌症发病率明显升高,部分人牙齿变黑,慢性中毒症状十分明显。

1995—1996年我国七大水系水污染状况比较(占全流域数量)

水 系 \ 水质类型	95	96	95	96	95	96	
	1、2类标准		3类标准		4、5类标准		
长江水系	45	38.8	31	33.7	24	27.5	
黄河水系	5	8.2	35	26.4	60	65.4	
珠江水系	31	49.5	47	31.2	22	19.4	
淮河水系	27	17.5	22	31.2	51	51.2	
松花江辽河水系	4	2.9	29	24.3	67	72.8	
海河(含水库)	42	39.7	17	19.2	41	41.4	
浙闽	63	40.7	25	31.8	12	27.5	
内陆	61	63.5	29	25.4	10	11.1	

据1995年、1996年《中国环境状况》数字整理。