

REVELATION OF
— ECOLOGICAL CIVILIZATION —

生态文明启示录

危机中的嬗变

范溢娉 李 洲 / 著

解读人类文明的演进，
揭示中国正在发生的重大历史性转向

中国环境出版社

生态文明启示录

危机中的嬗变

SHENGTAI WENMING QISHILU
WEIJIZHONG DE SHANBIAN

范溢娉
李洲◎著

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明启示录 / 范溢娉主编. — 北京 : 中国环境出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5111-2894-2

I. ①生… II. ①范… III. ①生态文明—建设—研究—中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 190478 号

出 版 人 王新程
策 划 刘亚庚 谭子峰
责任编辑 陶克菲
责任校对 尹 芳
装帧设计 彭 杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67110245 (建筑分社)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2016 年 8 月第 1 版
印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 19.75
字 数 225 千字
定 价 49.80 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

编委会

主 编：范溢娉

副主编：刘亚庚 谭子峰 李 洲

参 编：王龙胜 兰必掀 陈 群 陈 亮

孟 伟 奉海峰 覃家福 武军芳

徐迪克 曾庆杰

序 言

人类的历史性转向大多时候是在我们不察觉间发生的。比如我们正在走进的生态文明新时代。我们从哪里来？如何一步步走到今天？又将置身何处？这是本书试图为您解答的几个问题。

《生态文明启示录》由同名电视纪录片脚本改编，共分为《历史的回望》、《人类的家园》、《增长的极限》、《路径的选择》四部分，四个篇章既独立成章又有层层递进的联系。全书围绕什么是生态文明、为什么要建设生态文明、怎样建设生态文明的主线，深刻剖析了当今全球性生态危机产生的根源，揭示了走生态文明之路是历史的必然选择，并探讨了生态文明在我国的实现路径。主线之下，从生态学范畴揭示了全球性生态危机产生的根源：人类赖以生存的地球家园为人类提供了资源、环境、生态三个服务功能，三者一荣俱荣，一荣俱损；人类消耗了过多的资源，必然排出的废弃物就多，废弃物多了必然造成环境的污染，环境污染反过来又使得人类可以利用的有效资源相应减少，资源减少和消失的同时其环境功能、生态功能也随之减少和消失。今天全球性生态危机的根源在

资源，解决途径也在资源，节约资源是解除生态危机的根本之策，途径就是绿色发展、循环发展、低碳发展。这构成了本书的又一条内在逻辑主线。

作者力求用通俗易懂的语言来阐述生态文明的理论观点，希望能有助于普及生态文明建设。由于水平有限，疏漏与不妥之处在所难免，敬请专家和读者批评指正。

《生态文明启示录》摄制组

2016年5月

目 录

第一篇 历史的回望 /1

人类文明的转型与演进 /6

为什么生态危机“毒瘤”靠工业文明自身无法去除 /28

环境非正义：环境有问题，但问题不是环境 /36

自然之子 or 自然主宰 /40

生态文明的诞生 /51

中国的独特机会——直接进入生态文明 /57

中国传统文化中的生态智慧 /63

第二篇 人类的家园 /71

谁创造了地球 /74

地球生命的诞生 /78

宇宙的奇迹——地球 /84

生物圈有“天网” /88

自然界有智慧 /93

环环相扣的生态系统 /99

生物圈的几大主角 /106

生态系统价值几何 /128

那些消失的文明和生态灾难 /133

第三篇 增长的极限 /143

全球生态危机的生成 /146

中国的“增长极限” /157

土壤之殇 /165

感染的“血脉” /170

为什么先污染后治理的路我们走不了 /175

放开二胎考验中国资源 /179

污染转移面面观 /191

资源战争 /196

气候变化终非谎言 /201

第四篇 路径的选择 /209

生态文明路径：绿色发展、循环发展、低碳发展 /213

生态文明呼唤绿色 GDP/233

让法制长出铁齿钢牙 /250

用好科学技术这把“双刃剑” /271

能源转型进行时 /276

请“低配”你的生活 /289

共同的责任 /294

水不知道边界 /299

参考文献 /305

第一篇 历史的回望

主题：人类文明的转型

启示：建设生态文明是顺应历史潮流的选择

一部人类史，就是不断以先进代替落后的社会变革的发展史。从崇拜自然的原始文明，到依赖自然的农业文明，再到征服自然的工业文明，直到今天步入的尊重自然的生态文明，人类走过的是一条艰难曲折的探索之路。工业文明创造的财富超过了以往所有时代的总和，但它带来的全球性生态危机这个“毒瘤”已到了依靠自身无法去除的地步。人类反思工业文明的沉痛教训，生态文明应运而生。

2012年11月8日，中国共产党第十八次全国代表大会召开。全世界的目光汇聚在此，关注着中国的创想。“走向生态文明新时代”、“建设美丽中国”的重大战略布局首次出现在了党代会的报告中。把生态文明上升到国家意志和治国方略的高度，这对于一个政党和一个国家来说，在全球是比较罕见的。

从工业文明走向生态文明，这是中国发出的响亮号角，也是全世界顺应历史潮流的共同选择。

文明的选择，充满了艰难，人类一路走来步履蹒跚。

一百多万年上一次意外的摩擦生火，让我们的祖先原始人类第一次掌握和支配了一种自然力，并从此脱离茹毛饮血的动物界，走上了文明之路。

日月经天，江河行地。历经95000年的原始文明、4700年的农业文明和300年的工业文明，今天，人类又一次站在了一个文明过渡和转换的历史节点上，那就是——走向生态文明。

文明，按照我们通行的说法，就是“物质文化、制度文化和精神文化的总和”。文明的实质是指人类社会进步和开化的程度，它是与野蛮、无知和蒙昧相对立的。更通俗一点可以理解为，文明只专属于人类，自然界本身没有，而由人类创造出来的一切东西都可以总括为文明。因此，文明即“人为”，我们生活在文明中，即是生活在“人为”世界中。我们离“天然”有多远，我们的文明就有多厚。

在西方语系中，文明“civilization”一词源自拉丁文“civis”，意思是“城邦居民”，本意是不同于野蛮人和原始人，并开始定居下来的人，引申后意为一种先进的社会和文化发展状态。“文明”一词最早出现于我国《易经》，“见龙在田，天下文明”。这里的

天为社会显达，田为平民乡野，意思是说，有德识的人，不孤芳自赏，而是深入社会基层，与群众结合起来，发挥自己的影响力，推动整个社会（天下）的进步。唐代学者孔颖达在注疏《尚书》时，将文明解释为：“经天纬地曰文，照临四方曰明。”“经天纬地”意为依法天地，改造自然；“照临四方”意为人类智慧，光照寰宇。前者说的是物质文明，后者说的是精神文明。由此可见，文明是人类改造世界的物质成果和精神成果的总和，是人类社会进步的标志。

从敬畏自然的原始文明，到依赖自然的农业文明，再到征服自然的工业文明，直到今天正在步入的尊重自然的生态文明，可以说，一部人类文明史，就是人与自然的关系史。

人类进化过程大概经历了上百万年。刚刚从动物界脱离出来的原始人类，还处在蒙昧和野蛮的状态。对这一时期能否称为文明时期，人们看法不一，比如，德国思想家恩格斯和美国生物学家摩尔根并不认为原始社会是原始的文明社会，只有在进入农业社会之后，人类文明的时代才真正到来。但同时有不少史学家、思想家认为，原始社会毕竟不同于动物世界，当原始人萌发了自我意识并制造出了第一把石刀之后，就意味着产生了属于人的文化和文明。因此，在这个意义上，完全可以把原始社会称为“原始文明”。本书采纳此种观点。另外，目前我国理论界对“生态文明”有两种解读，一种认为生态文明与物质文明、精神文明和政治文明一起组成现代人类文明；另一种认为生态文明是继原始文明、农业文明、工业文明之后的又一种新的文明形态。前一种观点可以称为“组成说”，后一种观点可以称为“阶段论”。本书采纳“阶段论”，支持生态文明是人类发展史上新的文明形态的观点。

人类文明的转型与演进

一、从原始文明到农业文明

栖息在自然界的原始人，最初生存在热带和亚热带的森林里，并且有一部分还住在树上，以躲避大型猛兽的袭击。他们以采集果实和捕鱼狩猎为生（所以，我们也称原始文明为渔猎文明）。

我们的这些先祖，起初与他们周围的动物没有区别，觅食、挖穴、追猎、逃跑，获取食物后，用手和牙齿撕开皮毛和筋肉。此时的原始人就是自然界天然食物链中的一员，有饥饿和死亡，也有生存与成长。自然界的风雪雷电、日月星辰都让他们无比惊异、无从理解，他们相信，大自然就是主宰一切的神。这种对自然的敬畏崇拜，是人类最早出现的自发的生态思想。

但人毕竟是高级灵长类动物，他们智力的发展远远超过动物界其他动物，逐渐地，他们便知道用捡来的木棍和石块猎取动物，而且在捕获猎物后，不光用手和牙齿，还学会了用带锐边的石块来切割。后来，他们又逐渐发现，一些石头比如砾石，在石块上摔破时，可以产生带锐边的石块，于是他们慢慢地懂得了用石头来打击另一块石头，使其产生锐利的边缘。这就是史学家们所说的制造石器。石器时代是指人们用石材制造工具和器具的时代，这是一个非常漫

长的时期，它的起止时限，含混不清、争论不休，而且因地域而异。一般认为石器时代开始于 300 万年前。我们把石器时代根据发展程度又分为旧石器时代和新石器时代。

起初的石制工具简单而粗陋，但在求生存的过程中原始人类制作石器的技能不断改进，所以说劳动是创造文化的原动力。

地球上的冰期突然来临，原始人在冰天雪地中无处觅食，常为饥饿所迫，不得不剥下兽皮，权当衣服来御寒；寻觅洞穴，找栖息之地；钻木取火，可以吃到熟食也可驱逐野兽。人类经过数次冰期的淘汰，智力和能力呈几何级增长。古生物地质学的研究证明：在地球曾发生的至少四次大规模的冰期中，位于第四纪最后一次的冰河期大约有万年之久。而我们今天所说的原始社会的旧石器时代就贯穿于这一冰川形成与消融的始终。但是为什么当时生产力极其落后低下的人类群体，不但没有像一些物种那样，在这样恶劣的自然条件下灭绝，而且还不断地繁衍发展，并逐渐蔓延到世界各地取得生物圈统治权的呢？我们认为人类这一生存能力的强化，并不仅仅是学会简单制作和利用工具，最重要的是掌握了利用和控制火的技术。发现了摩擦生火后，原始人扩展了食物的来源，这样可以更充分有效地吸收食物的养分，促进大脑和身体的发育；改变了那种风餐露宿、茹毛饮血的自然生存方式，开始了以篝火为中心的洞穴群居生活（实际上火的热效应也只有相对封闭的空间中才能起到显著的作用），不再像动物一样利用毛发或冬眠来抵御寒冷和熬过严冬；更重要的是，火给原始人带来了迁徙的自由，从此原始人群可以生存于不同的气候中，有了火，原始人类才开始沿着河流和海岸从热带和亚热带散布到全球，在不同的地区独立发展出自己的文明。

因此，恩格斯说：摩擦生火使人类第一次支配了一种自然力，

从而最终把人和动物分开。

在旧石器时代，原始人制作的是没有磨制的、粗糙的石器。冰期结束进入新石器时代后，我们的祖先已经相当熟练地掌握了选择石料—打制—加水和沙子磨光这一套磨制石器的方法。其后学会制造和使用的工具也越来越多，有木制的容器和用具、用树枝或芦苇编成的篮子、用石斧制造的独木舟等，这些发明使渔猎的效率大为提高。原始战争的出现，使得此时期的石兵器也得到了发展，除了石箭外，还有矛、盾、镖枪、斧钺、刀、盔甲等。此外，在新石器时代人类学会了制造陶器，这与以前的用具不同，它是经久耐用的，还可储藏食物。陶器最开始是吃饭所需要的器皿，机缘凑巧，原始人发现被火烧过的泥土坚硬不漏水，后来就有意识地去制作。比如，盛食物的簋等各种器具。



原始人制作石器；
经过磨制的石器

