



FAZHAN DE DALJIA

发展的代价³

生态篇

柴艳萍 王增奎 汤文菲 著

新华出版社



卷首语：代价——必要的丧失

人类社会的发展并不是一帆风顺的。人类文明是在不断同自然、同社会、同人类自身的对抗中发展的。回顾人类文明发展史，我们可以清晰地看到，人类征服自然、塑造文明的每一步都需要付出相应的代价。用鲜血换取和平，用生命换取财富，用艰辛换取科技的进步，用不竭的努力换取文化的繁荣……人类付出的这一切，对人类文明发展的历史而言，都属于正常的支出，这种丧失不仅必要而且必然。

推动历史发展的动力之源，是充满睿智的人类。社会的进步、文明的进化，在很大程度上就表现为人类自身的成长过程。然而，由于人类自身的幼稚和认识上的偏差，在人类文明演进的过程中，成就与失误总是如影相随、相伴而生的。这种失误通常表现为以下三种形式：一是舍简求繁，走许多弯路，找不到捷径，致使付出许多无谓的代价。二是适得其反，就像人们常说的“人类一思考，上帝就发笑”，人类殚精竭虑，绞尽脑汁，结果却背道

而驰。三是误入歧途,人类费尽九牛二虎之力取得的进步,却被误用在不当的领域,人为夸大了它的负面效应。这些情形,在人类文明史上时有发生,不胜枚举。

任何一种失误,最终结果都会导致代价无限增大。上学缴纳必要的学费,行路支付必需的交通费,就餐需要买单,观赏风景、观看演出需要购买门票,这些付出是正常的。如果连这些正常的支出都节约掉,那么不仅吝啬,而且也由此放弃了发展的权力。相对于结果而言,代价的付出有大有小。付出很大代价却换不回相应的结果,那么这个代价就是无谓的;付出一定代价取得相应的成就,那么这个代价就是必需的;付出较小代价取得双倍的成效,那么这个代价就是最佳的。以上三种情况,第二种是正常的,也是最为常见的。第一种和第三种都是特殊的,只不过前者造成了较大失误,后者创造了较大成就。面对代价,多数人的评判标准是只重结果。对结果满意,往往就忽略了代价;结果不够理想,往往会夸大代价。这看似无可厚非,其实却极为偏颇。有一些代价,就一定历史阶段而言是无谓的,但放到人类历史长河中却是极其必要的。代价意味着丧失,但必要的丧失总是裹藏着进步的动力。

代价的付出,从根本上体现了一种观念。观念的进步与落后,往往决定了评判代价的态度,决定了敢不敢付

出,敢不敢发展。当富足地区的人们支付上千元去观看一场明星们的精彩演出时,贫困地区的人们正在为花一元钱而盘算今后的生计;当西方发达国家投资几十亿资金改善自己的生态环境之际,发展中国家却正为赚取区区外汇而滥采滥伐。观念决定了人的生命轨迹,观念决定了一个国家或地区的文明程度。发达地区不惜斥巨资发展教育、文化事业,落后地区却在为适龄儿童不能上学、教师工资不能按时足额发放而苦恼。文化产品已成为富有者必备的精神享受,贫困人群却终日为生计所迫而不知艺术为何物。知识产权早已成为文明国度重点保护的对象,许多落后地区的盗版、抄袭现象却屡禁不止。观念上的差异是根本性的区别,也是最大的症结。我们目前迫切需要一场观念的革命。回溯以往的历程,由于观念落后,我们曾经付出了惨重的代价,经历了太多的挫折和失误。检讨自身的历史,我们应该明白,作为人类,最大的失误、最大的教训、最大的代价,就是我们的观念往往不能同文明进化同步,总是滞后于社会发展的步伐。

探讨人类文明发展的轨迹,早已成为文化研究的一个重要命题。其间的著作汗牛充栋,层出不穷。这些著作大多从正面立题,历数人类文明发展的成就,几乎涉及了人类发展的各个领域。摆在读者面前的这部《发展的代价》,在这些林林总总的著作中虽然稍显孱弱,但它也

具有些许独特的魅力。其一,从反面立题,以人类的失误作为探讨内容,这无疑是一个崭新的角度。其二,从失误和教训谈起,探析代价付出的原因,这无疑是一个沉重而深刻的话题。其三,追根溯源,展示危机,向人类亮出黄牌,发出警告,这无疑是一项富有现实和深远意义的工作。

以最小的代价换取最大的收益,在发展的过程中尽可能地减少和避免失误,这是现代人理应拥有的最佳观念,也是可持续发展战略得以实施的前提与依据。这部《发展的代价》,正是本着这一初衷著述的。这部书的创意是在1999年中秋时节提出的,在将近三年的著述过程中,著者几易其稿,精益求精,付出了艰辛的劳动。新华出版社的阎秋华同志,为本书的著述提出了不少宝贵的意见和建议,借此深致谢忱。

著 者

2002年7月于石家庄

目 录

1. 逝去的辉煌	(1)
2. 逆子的行径	(10)
3. 全面的危机	(20)
4. 破漏的屋顶	(32)
5. 炽热的家园	(40)
6. 失落的瑰宝	(48)
7. 贫瘠的土地	(57)
8. 绝望的森林	(65)
9. 悲凉的草原	(74)
10. 稀缺的水源	(81)
11. 垂死的海洋	(89)
12. 暗淡的明珠	(97)
13. 无情的杀手	(104)
14. 恼人的垃圾	(112)
15. 可怕的噪声	(121)
16. 损坏的古迹	(129)
17. 可怜的城市	(138)
18. 科技的阴影	(146)
19. 猖狂的疾病	(154)
20. 无尽的奢华	(163)
21. 虚假的世界	(171)
22. 退化的人性	(179)
23. 不同的命运	(187)

24. 战争的威胁	(199)
25. 繁荣的陷阱	(208)
26. 文明的批判	(216)
27. 代价的反思	(224)
28. 艰难的觉醒	(233)
29. 伦理的重建	(241)
30. 制度的创新	(253)
31. 神圣的使命	(266)
32. 共同的行动	(275)
33. 美好的未来	(285)

1. 逝去的辉煌

翻开世界古代史篇，古埃及文明、古巴比伦文明、古印度文明、中华文明像一颗颗璀璨的明珠，使人赞叹、激动、骄傲。打开世界近代史篇，尼罗河流域、西亚两河流域、东亚黄河长江流域、南亚恒河印度河流域均沦为殖民地或半殖民地，备受侵略和磨难，想来至今仍然痛心、愤恨、屈辱。今天人们不禁要问，为什么过去辉煌的民族和地区，现在却失去了往日的光辉？那些诞生过灿烂文明的地方，为什么现在却变得如此贫穷落后？不是吗？除了金字塔、木乃伊可以供后人凭吊外，今天的埃及还有什么令世人刮目相看的呢？两河流域除了丰富的石油外，又有哪项科教领先于世呢？至于中国和印度，虽然人口位居世界第一、第二，但科学技术、国民经济、资源财富却远不如西方大国，至于人均值则更低。人们不禁长叹一声，叩问上苍，这究竟是因为什么呢？

让我们从远古文明谈起吧！

人类文明时代同农业生产紧密相连，马克思把农业称为“本来意义上的文明”。农业创造了光辉灿烂的古代文明。尼罗河流域的古埃及文明、印度河流域的哈拉巴文明、中美洲的玛雅文明、黄河长江流域的中华文明都是先进的农业文明，它们以其伟大的成就载入世界史册。文明的曙光之所以垂青于这些地方，并大放异彩，是因为这里有良好的生态条件，为早期人类的生存、繁衍、发展提供了得天独厚的物质基础。

古埃及文明得益于尼罗河的哺育。尼罗河是非洲的众河之父，它从中部高原出发，携带大量的沃土肥泥流入地中海，形成

富饶的尼罗河三角洲。每年7月尼罗河河水上涨泛滥之后都留下一层厚厚的沃土，使尼罗河三角洲成为埃及的粮仓，从而为埃及文明的诞生和发展奠定了基础。

在西亚的幼发拉底河和底格里斯河畔，有一块肥沃富庶的美索不达米亚平原。这里是《圣经》中的伊甸园，是古巴比伦文明的发祥地，是太阳升起的东方大地。幼发拉底河高于底格里斯河，人们很容易用幼发拉底河的水灌溉农田，然后排水到底格里斯河，再流入大海。他们的农业非常成功，古巴比伦王国辉煌一时。

古印度文明孕育于印度河恒河流域。印度河流域面积广，水流量大，落差小。千万年的沉积形成了厚达180米的冲积层。恒河两岸的平原上，水量充足，地势低平，土壤肥沃，是人类栖息的乐园，也是印度文明的摇篮。印度先民在这里创造了灿烂的哈拉巴文明。

中华文明，无与伦比，黄河流域是中华文明的发祥地。早期的黄河流域气候温和，湿润多雨，植被茂密，有草原，有森林，当然更适合农作物的种植，这里物质丰富，是孕育古代文明的沃土。一些远古人类如蓝田人、丁村人、河套人都在这里栖息繁衍，仰韶文化、龙山文化、许家窑文化也都发源于黄河流域。中国古代文化中心如咸阳、西安、洛阳、开封、商丘等也都在这里，唐宋以前，中国历代王朝都建都于这一带。得益于黄河的哺育，古代中国曾在相当长的时期内扮演了世界文明中心的角色。

显然，古代文明大都发祥于良好的生态环境之下，有充足的雨量，繁茂的植被，丰富的动物资源以及温和湿润的气候。人类只有解决了吃饭问题、生存问题，有了剩余产品和闲暇时间，才有可能从事科学文化的创造和思考，才能推进早期文明的发展。埃及文明、巴比伦文明、哈拉巴文明以及美洲的玛雅文明都兴盛繁荣、辉煌灿烂过许多世纪，但是后来他们却衰落了、毁灭了。

它们中间有的中断，有的被沙漠吞噬，有的遗留荒野，有的后继无人；只有中华文明是个例外，它绵延至今，不曾中断，但却在近代落后了。人们不禁要探索其中之原因。

古代文明衰落的原因固然很复杂，比如外族的入侵、内部的战乱、统治者的奢华腐败等，但其中一个重要原因却是“生态灾难”，即破坏森林、过度使用土地、人口膨胀、水土流失，导致自然环境恶化，沃野变荒漠，最终文明衰落或毁灭，人去楼空，一片荒凉。对此恩格斯作过深刻的分析，他说：“文明是一个对抗的过程，这个过程以其至今为止的形式使土地贫瘠，使森林荒芜，使土壤不能产生其最初的产品，并使气候恶化。例如：美索不达米亚、希腊、小亚细亚以及别的地方的居民，为了得到耕地，毁灭了森林，他们梦想不到，这些地方今天竟因此成为荒芜的不毛之地，因为他们在这些地方剥夺森林，也就剥夺了水分的积聚中心和贮存器。阿尔卑斯山的意大利人，当他们在山南坡把那些在北坡得到精心培育的枫树林滥用个精光时，没有料到这样一来，他们把他们区域里的山区牧畜业的根基挖掉；他们更没有预料到，他们这样做，竟然使山泉在一年中的大部分时间内枯竭了，同时在雨季又使凶猛的洪水倾泻到平原上来。”

古代文明由繁荣到衰落，甚至毁灭正显示了这个道理。比如早期的印度人曾创造了高度发达的哈拉巴文明，公元前 2300 年到公元前 1750 年时这里的文明达到辉煌时期，此后便慢慢走向衰落，直至被泥沙所淹没。这是因为丰衣足食带来人口增加，人口增加需要更多的粮食，需要开垦更多的耕地，需要放牧更多的牛羊；土地承载量越来越大，土壤越来越贫瘠，植被越来越稀少，风沙却越来越多，大地再也无力养活日益增多的人口，人们被迫逃亡他处。

沙漠的扩张终于埋没了这块文明的发祥地，直到 1922 年它的古代城市遗址才被历史学家和考古学家挖掘出来。在此之前人

们从未曾想过这个古老的印度河文明的存在。美国历史学家在目睹其现状后说：“数十个土丘——无数被遗忘而且常常是不知名城市存在的沉默见证人，便是河水抛弃河床使之成为荒地的见证。”

玛雅文明也有同样的遭遇。印第安人在中美洲创造了高度发达的玛雅文明，其文化是如此辉煌，其建筑是如此壮丽，竟使入侵的西班牙人惊讶不已。但是它却突然消失了，这件事成为世界文明史上一个巨大的谜。其实玛雅文明衰落的一个重要原因是对其生态环境的破坏。人类学家通过考察发现，从公元前 1000 年开始，玛雅人的人口增长加快，到公元 800 年时人口密度已达到每平方公里 200 到 500 人，这是相当高的密度。如此大量的人口必然对环境造成很大的压力，要满足这些人的吃、住、烧，必然要破坏植被，破坏森林。玛雅人原始的耕作方式也进一步加剧了生态的恶化。他们为得到越来越多的土地，在干季砍伐树木或剥掉树皮，尔后再用火焚烧，在土地里种上玉米，2 至 3 年之后由于土壤肥力下降，便另行开垦新的荒地。结果森林越来越少，土壤越来越贫瘠，以至于逐渐丧失生产能力，造成饥荒，人们只能四散逃命，远离城镇，玛雅人的许多城市就是这样丢弃的，文明也急剧从高峰跌落下来。玛雅文明在公元 800 年左右突然崩溃，人口急剧减少到每平方公里 20 人，历史一下子倒退 2000 年。高度发达的玛雅文明被遗弃荒野，淹没于丛林之中，再也没有后人重建或继承了，留给人们的只是无限的遗憾和不尽的叹息！

最早的人类文明——巴比伦文明发祥于西亚的两河流域。早在六七千年之前，那里的人们就懂得引用河水灌溉农田。但是数千年来人类管理、灌溉的结果，并没有使那儿成为沃土，相反却成为遍地盐土、产量极低的穷乡僻野。只有今天留在伊拉克中部荒地上的古巴比伦恢宏的废墟，还使人们能想像出当年那里的绿洲和繁荣的景象，想象出汉谟拉比法典的威严，想象出“亚细

亚”的光芒，从而对此充满甜蜜的追忆。但是由于美索不达米亚平原上一批又一批先民的灌溉实践，彻底破坏了土壤，使地下水位升高。随着地表水的蒸发和植物的蒸腾，地下水的盐分含量越来越高，土壤日益盐渍化，地面上留下一层又厚又白的外壳，许多地区完全不能经营农业，现在伊拉克南部广大地区的农田，就像刚下过雪似的闪闪发光。当人们来到传说中的古巴比伦王国时，放眼望去则是一片荒凉，昏暗的落日斜照着，弥散着远古的忧伤。古巴比伦文明被埋在沙漠下将近 2000 年，20 世纪中叶通过考古挖掘才得以重新展现在人们面前。今天的人们只能从地下挖掘的残砖断瓦和泥版书籍中去了解它当年的繁华了。

地域广阔、时代持久、繁荣发达的古代文明大都因为生态环境的破坏而无可奈何地衰落了。那么仅靠小范围良好的生态环境而孕育出的城市、城镇的衰落、废弃也就十分容易了。世界历史上曾经闪耀过几百年、或几十年的众多城市像流星一样神秘消失了，留给后人的是无限的遐思和不尽的猜测。随手翻开中国历史，你会发现随着时代的推移，繁荣一时的楼兰、沃野、统万等古城不知何时便神秘地消失了。黄河上游，丝绸路上，乃至今天的毛乌素沙漠、乌兰布和沙漠，早年都曾是“森林茂密、水草肥美”之地，许多地方都是“沃野千里，仓稼殷积，人民帜盛，牛马布野”，更有“七里十万家的繁华都市”。可如今都是“四望黄沙，城垣倾颓”，成了中国最贫瘠的地区之一。

楼兰是古丝绸之路上一座美丽的城市，当年张骞出使西域归来向汉武帝报告说：“楼兰、姑师邑有城郭，临盐泽。”就是说楼兰是一座靠近新疆罗布泊的“城郭国”，在很长的历史时期中，楼兰一直都是边境重镇和丝路文化交流的一座国际城市。这里建筑丰富、居民众多、陈设豪华。波斯、印度、叙利亚等西域各国的客商云集于此，留下许多异国风情的物品，荟萃了各国的文明：中国的丝绸、叙利亚的玻璃、印度的经书、贵霜的钱币、波

斯的织毯，这一切都表明当时的楼兰是一个多么繁荣的城市。但是繁荣的背后却隐藏着危机：随着楼兰古城的兴旺，成千上万人云集于此，势必要开荒种粮，引水灌溉，砍伐树木和植被；结果导致孔雀河、塔里木河南流之水用于灌溉，不再流入罗布泊，从而使罗布泊西岸沙化，原来水草丰盛之地变成风沙弥漫之处。随之耕地减少，粮食短缺，河流中断。从此商队绝迹，楼兰毁灭。不久整个罗布泊地区退化为盐碱荒漠，成了无人地带。楼兰在经历了繁华岁月和历史沧桑后，终于走向了历史的终点，成为沙漠中的一片断瓦残垣，只留白茫茫大地真干净。辉煌了数百年之久的楼兰古国最终从历史上，从地图上神秘地消失了，而且无影无踪。直到1900年瑞典探险家斯文赫定沿孔雀河向东寻找“游移中”的罗布泊时，才偶然发现了楼兰古城。此举轰动世界，消失了千年之久的楼兰古城终于失而复得。然而此时这里再也没有人影，甚至很难找到一个活着的生命，留下的只是死一般的悲凉和寂静。

我国宁夏回族自治区和内蒙古自治区之间，从河套以西、阴山南麓到贺兰山脉的广大地区，在古代曾是一片沃野，正如著名的敕勒川歌所唱：“敕勒川，阴山下，天似穹庐，笼罩四野。天苍苍，野茫茫，风吹草低见牛羊”。这里牧草丰盛，牛羊成群，河渠纵横，湖水泱泱，城阙相望，好一片沃土。这一带是匈奴和汉朝争夺之地，公元前127年，汉将卫青夺回此地，兴十万人筑朔方郡，下设十县。郦道元的《水经注》提到的窳浑县、三封县、临戎县、沃野县便是其中的四个。此处农业发达，牧业兴旺，富庶而又繁荣。班固曾描述说，数世不见烟火之警，人民炽盛，牛马布野。然而现在这里再也见不到千里沃野，见不到悠久古城，只能见到茫茫的乌兰布和沙漠。考古学家根据古代史籍的记载，找到了临戎、三封、窳浑三个县城的遗址，当年雄伟的城郭变成了沙漠底下的废墟，令人不解的是沃野县城却至今没有找

到。这几座古城的不幸命运也与人类恶化生态环境的行为有关。汉以后，连年残酷的战争使得“北边虚空，野有暴骨”。战争使森林被焚烧，草原被践踏，生态被破坏，最终导致土地沙漠化，也造成了黄河的多次改道，城池或被流沙淹没，或被河水冲垮。沃野城很可能就是这样消失不见的。

中国大地上被淹埋的城市何其多，历史上著名的统万城的变迁又是一个悲剧。在陕北和内蒙交界的塞北地区，流沙滚滚，两万多平方公里的毛乌素沙漠横亘在长城之北，就在这片沙海之中埋没着一座豪华坚固的古城——统万城。它兴起于中国历史上五胡十六国天下大乱时期。当年一代英豪赫连勃勃想要建造一座城市，他策马寻觅，来到陕北的今靖边县境内，举目四望，只见山清水秀，牧草丰盛，不禁赞叹道：“美哉斯阜，吾行地多矣，未有若斯之美也。”于是在这里垒土围城，公元413年，一座雄伟美丽的城市——统万城巍然屹立在北国土地上。然而岁月流逝，斗转星移，统万城却渐渐被沙漠所淹没，唐朝时水草已十分稀少，成为沙漠中的一座孤城。宋朝时，统万城的沙漠化更加严重，滚滚黄沙直逼城下。如今白色的统万城依然肃穆地屹立在北国，但已成为一座死城，经过近1600年的风雨剥蚀，这里已没有人烟，街道上寂静无声。走进城中，那朱漆的画梁雕栋依稀可辨，使人想起当年的繁华。统万城的淹没又是沙漠化的结果，而毛乌素沙漠的扩大，也是人为破坏的结果。可以想像，统万城建立之后，居民、士兵日渐增多，势必大力开垦荒地，破坏植被，于是青山变成荒山，沙丘移动，沙漠扩大，最后统万城被沙漠包围，城中的居民失去生活来源，失水、失柴、失粮，只得弃城逃走。人类自己把亲手建造的统万城变成了一座废墟。

由于滥伐森林和过度开垦土地造成水土流失，致使文明湮灭的例子还有很多。美国学者弗·卡特和汤姆·戴尔在《表土与人类文明》一书中，详细分析研究了世界上数十种著名的古代文明的

兴衰，包括尼罗河谷、美索不达米亚、地中海地区、克里特和黎巴嫩、叙利亚与巴勒斯坦、希腊、北非、意大利与西西里、西欧，以及著名的印度河流域文明、中华文明和玛雅文明，并从而得出了历史结论。他说：“文明人主宰环境的优势仅仅只持续几代人。他们的文明在一个相当优越的环境中经过几个世纪的成长与进步之后迅速地衰落、覆灭下去，不得不转向新的土地，其平均生存周期为 40 至 60 代人（1000 至 1500 年）。大多数的情况下，文明越是灿烂，它持续存在的时间就越短。文明之所以会在孕育了这些文明的故乡衰落，主要是由于人们糟蹋或毁坏了帮助人类发展文明的环境。”人类文明与生态环境紧密相连，一个民族的历史越是悠久，它对自然的开发越是深入，从而对它所在的地区的环境破坏也就愈加严重。人类最光辉的成就大多导致了奠定文明基础的自然资源的毁灭，人类借助改善了的工具与提高了的技术，严重地破坏土地生产力，结果“文明人跨越过地球表面，在他们的足迹所过之处留下一片荒漠。”

大多数古代文明就这样衰落和毁灭了，中华文明绵延至今成为惟一一个没有中断过的最古老文明。这是因为中华民族生存在亚洲东方广阔的土地上，虽然黄河流域生态环境遭到严重破坏，如今已是处处荒山秃岭、茫茫荒原的悲凉景象；但是中华文明转移到长江流域和华北平原，以后又向南方、北方和沿海扩散，有极大的回旋余地。此外中华民族历来崇尚“天地人和”、“阴阳和谐”、“天人合一”的思想，具有热爱自然、勤劳节俭、艰苦奋斗的优良传统，使得古老文明不断光大。在漫长的历史中，虽然中华民族历经战乱磨难，但终未分裂；屡遭帝国主义入侵，但终未亡国；中国仍然以统一的国家，统一的民族，优秀的文化屹立于世。这确实是一个奇迹。但是如今的中国也背上了沉重的包袱，数千年文明的发展已使生态环境严重破坏，中国大地伤痕累累，近 13 亿的人口生存和需要是一个较大的压力。当今的中国面临

着发展经济和保护环境的双重挑战。但千万不可急功近利、竭泽而渔，必须走可持续发展之路，否则以牺牲生态环境来换取暂时的经济发展，那么中华文明的衰落也就为时不远了。请记住众多的古代文明衰落的悲惨教训，请维系世界古老文明的一脉相传！

2. 逆子的行径

在几百万年前，当第一个人科动物将一块石头打制成顺手工具的时候，这个历史性的举动便已经表明：总有那么一天，人类将不仅仅影响和改变生物圈，而且还要把它置于自己的支配和控制之下。是的，人类自从诞生的那一天起便开始干预生于斯、长于斯的地球家园，开始按照自己的意志去改造自然，征服自然，向自然索取自己所需要的一切。今天地球上每一个角落都已深深地打上人类意志的烙印。大地恰似一位无私奉献的母亲，把人类从蒙昧的童年时代哺育成野心勃勃、生机盎然的壮年；人类也真像一个不孝之子，自身越发展，便越多地榨取母亲的乳汁，掠夺母亲的财富。每一个人类文明的发展都对地球造成了巨大的伤害，随着社会的发展、科技的进步，人们所享受的物质财富极大增加了，但是大地母亲却越来越孱弱，她已满目疮痍，危机四伏。此时人类狂奔的脚步仍未停下，贪婪的欲望仍在膨胀。物极必反，人类必定遭到报复，大地母亲总要教训自己的逆子。

恩格斯曾经这样说过：“我们决不要过分地陶醉于我们对自然界的胜利，对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。每一次胜利，每一步都确实取得了我们预期的结果。但是在第二步和第三步却有了完全不同的、出乎预料的影响，常常把第一个结果又取消了。”传统文明的产生、发展、繁荣和衰落的过程正印证了恩格斯的警告，即人类每一次对环境的重大干预都伴随着文明的衰落和自身的危机。渔猎文明、农业文明的结局给工业文明提供了深刻的教训。

人不同于动物之处，就在于人有意识，他能够用自己的实践