



国家“十五”重点图书出版规划项目
国家社会科学基金资助项目
云南大学民族学文库

人类的根基

——生态人类学视野中的水土资源

Root of Mankind

—— *Water and Land Resources in Eco-Anthropological Perspective*

杨庭硕 吕永锋 著



 云南大学出版社
YUNNAN UNIVERSITY PRESS



教育部“十一五”重点图书出版规划项目
教育部人文社会科学重点研究基地
教育部哲学社会科学重大课题攻关项目

人类的根基

——从志从数学看到中国本土文明

Plato and Confucius

——从柏拉图到孔子的数学与文明

杨振雄 周传明 著

中国出版集团出版

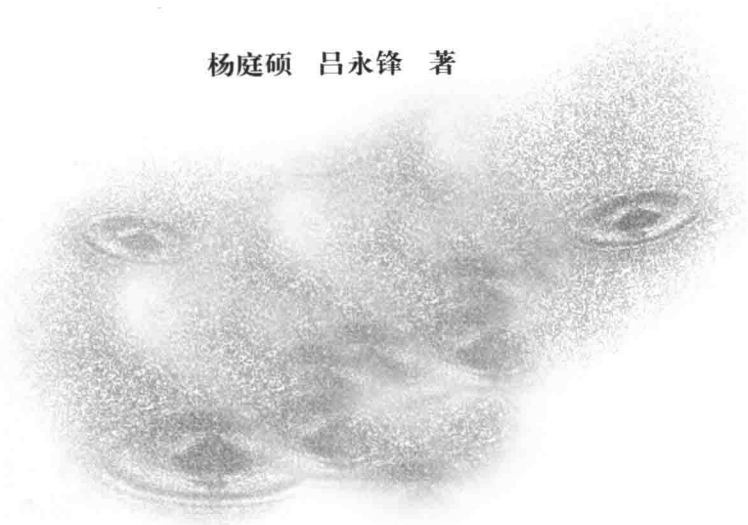
CHINA PUBLISHING GROUP

S157
V204
本课程为国家社会科学基金资助项目

人类的根基

——生态人类学视野中的水土资源

杨庭硕 吕永锋 著



云南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

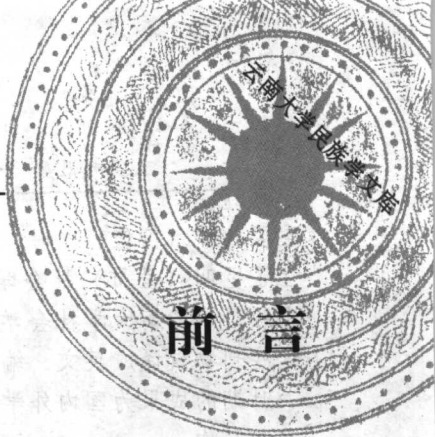
人类的根基：生态人类学视野中的水土资源/杨庭硕，吕永锋著．
—昆明：云南大学出版社，2003
ISBN 7-81068-673-9

I. 人… II. ①杨…②吕… III. ①水土保持—研究报告—中国②土地资源—资源管理—研究报告—中国③水资源管理—研究报告—中国 IV. ①S157 ②F323.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 110463 号

人类的根基——生态人类学视野中的水土资源

著 者：杨庭硕 吕永锋
责任编辑：康 实
责任校对：何建康 宋蔚宏
封面设计：金 梅
出版发行：云南大学出版社
社 址：云南省昆明市一二·一大街 182 号
云南大学英华园内(650091)
发行电话：0871-5033244
网 址：<http://www.ynup.com>
E-mail：market@ynup.com
印 装：云南福保东陆印刷股份有限公司
开 本：850×1168 1/32
印 张：15.625
字 数：395 千
版 次：2004 年 1 月第 1 版
印 次：2004 年 1 月第 1 次印刷
印 数：0001-1000
书 号：ISBN 7-81068-673-9/Q·25
定 价：32.00 元



前言

民族学教学与研究在云南大学有着较为悠久的历史传统。从20世纪20年代云南大学成立时起,民族学的学科建设与发展就在某种意义上成为云南大学前进历程中的晴雨表。在不同的历史阶段,民族学的发展也经历了筚路蓝缕的初创、艰难求索后的柳暗花明、名家辈出的辉煌、特殊历史时期的低迷徘徊、雨过天晴之后的复兴。

20世纪30年代,由方国瑜先生主其事,邀约凌纯声、向达、楚图南、闻宥等学者编辑出版《西南边疆》杂志,研究边疆史地,探讨民族风俗。并在云南大学创建西南文化研究室,由方国瑜先生任主任,克服由于当时的历史环境带来的种种困难,先后编印“西南文化丛书”十一种。1938年,吴文藻先生被聘为云南大学教授,筹办云南大学社会学系。系主任先后由吴文藻、费孝通、杨堃等著名学者担任。建系伊始,即注重开展西南民族的调查研究,出版了一批民族学、人类学的专著和调查报告。如方国瑜的《滇西边区考察记》,江应梁的《凉山彝族的奴隶制度》、《云南西部的“摆夷”研究》,费孝通的《禄村农田》,田汝康的《摆夷的摆》,许烺光的《在祖荫下》等论著,至今仍具有

重要的学术价值。同时，云南大学社会学系与燕京大学联合，建立了昆明（呈贡）社会学工作站。1940年，云南大学社会学系出版了《云南大学社会学学报》创刊号，并出版其他刊物多种。这些刊物被译成英文，编入太平洋学会报告及哈佛大学丛书。这一时期的成果为国内外学者所推崇，在国内国际学术界产生了广泛的影响。

20世纪50年代，云南大学的师生参加了全国人民代表大会民族事务委员会组织的全国性少数民族社会历史调查，通过深入细致的田野工作，基本弄清了云南省少数民族的族别、语言、人口、分布地域及社会经济结构、阶级关系等。搜集和积累了有关云南各少数民族的社会历史和现状的资料近千万字，民族学工作者以扎实可靠的研究成果为云南省的民族识别、民主改革，提供了重要的科学依据。同时，这一时期的云南少数民族社会历史调查，为民族学、人类学的研究积累了丰富的学术研究资料，并通过理论与实践相结合培养了一批教学与科研的专门人才。国内外民族学界对这一时期云南的民族学发展予以高度评价。

进入20世纪80年代以后，一度被取消的民族学学科开始进入一个经历了低迷状态之后的复兴时期，为了恢复和发扬云南大学民族学的优良传统，发展民族学、人类学的教学与研究，1987年经国家教委批准，在历史系设置人类学本科专业，1988年开始招收首届本科生。1991年人类学专业在国内率先开设影视人类学课程，1994年，成立中国第一个影视人类学研究所——东亚影视人类学研究所，开展影视人类学的教学与科研活动。1996年，经国务院学位委员会批准，人类学专业建立民族学硕士点，1997年正式招收硕士研究生。1997年10月，云南大学人类学与社会工作系正式成立，设置人类学专业和社会工作专业。1999年，社会工作专业从人类学系中分出单独建立社会工作系，人类学系原有的人类学专业改为民族学专业。1998年，经国务院学

位委员会批准，人类学系建立民族学博士点，2001年开始招收博士生。2000年，云南大学获得民族学一级学科学位授予权。2001年，人类学系所在的人文学院在民族学博士点的基础上获得了国家人事部授予的民族学博士后流动站，并正式招收民族学专业的博士后研究人员。2002年，云南大学在原“211工程”民族学重点学科的基础上又获得了民族学国家级重点学科，使得云南大学的民族学获得了前所未有的发展机会。2003年10月，云南大学人类学博物馆成立，标志着云南大学民族学、人类学的教学与科研又迈上一个新的台阶。为促进民族学重点学科的发展，云南大学还设立了民族学方向的特聘教授岗位，面向国内外招聘具有博士学位的著名民族学、人类学学者来担任此职。秉承优良学术传统的民族学工作者撰写发表了一批有影响的论著，同时，云南大学人类学系成功地举办了三次国际学术研讨会，在国内外产生了广泛而深远的影响，同美国、德国、荷兰、新西兰、日本、泰国和台湾、香港的十余所大学人类学系同行建立了学术交流联系，并接收国外的进修、实习研究生。云南大学人类学系和东亚影视人类学研究所已成为中国人类学、民族学教学科研和影视制作的一个重要基地。

综观民族学的发展历程和云南大学民族学学科所经历的辉煌、坎坷与复兴，我们不难发现，民族志、专题研究与个案研究在民族学研究中具有十分重要的地位和作用。而这些研究都无一例外地建立在深入细致的田野调查的基础之上。没有扎实的田野工作，民族学家的研究便会成为无源之水、无本之木，前贤的成功经验向我们明白无误地昭示了这一朴素的道理。民族学发展史上所取得的每一次突破性进展，无不与在田野调查基础上完成的民族志有密切关联。而离开了专题研究和个案研究，民族学研究的发展在某种程度上便是一句空话。不同风格的专题和个案研究也往往最能体现学者的学术个性和研究特色。在中国民族学、人

类学的研究中，未能形成具有本土特色的理论学派一直是几代学人的心结，这固然有着多方面的因素，但作为理论基础的研究实践不够深入恐怕是毋庸置疑的重要原因。要产生具有本土特色的理论学派，提升民族学、人类学研究的学术品位，加强民族志、专题研究和个案研究便是不可或缺的必经途径。我们欣喜地看到，收入民族学文库的研究成果，在民族志、专题研究和个案研究方面取得了新的进展。方国瑜先生曾说，做学问应“不淹没前人，而胜过前人”，云南大学民族学文库的建设，正是继承民族学优良传统、在前人基础上为学术的进步作出贡献，贻益今人、嘉惠来者的有益之举。作为学术探索，当然不是说收入文库的每一部著作都尽善尽美、无懈可击，但瑕不掩瑜，相信历史自会有公道的评判。同时我们也竭诚期待着学界同仁的批评指正，以期为民族学的进步与发展尽一份绵薄之力。

编 者

2003年12月



目 录

前 言	(1)
第一章 日趋严重的水土流失	(1)
第一节 当代的水土流失灾变	(1)
一、问题的缘起	(1)
二、水土流失与四大危机的关联性	(2)
三、水土流失的复杂性	(8)
四、当代水土流失灾变的特点	(13)
第二节 水土流失维护失范	(14)
一、正确的水土资源维护目标	(14)
二、水土资源维护思路的偏颇	(23)
第三节 灾变救治表层化存在的问题	(41)
一、水土流失灾变的实质	(41)
二、救治对策单一化	(44)
三、忽视社会力量广泛参与	(51)
四、忽视救治过程中派生的负面影响	(55)
五、忽视救治后的合理规划	(58)
第四节 缺乏信息支撑	(59)
一、信息时代的信息障碍	(59)
二、获取有用信息的困难	(60)

三、信息解读是一项艰巨的任务	(66)
四、信息收集需要另辟蹊径	(70)
五、建构信息处理的新体系	(74)
第五节 民族文化价值的失落	(76)
一、重视各民族传统文化价值	(76)
二、重新认识砂田农耕的价值	(79)
三、土地石漠化并非顽症	(81)
四、聚雨灌溉技术并未过时	(83)
五、充分利用传统智慧和技能	(85)
六、传统文化是持续动员社会力量的源泉	(88)
第二章 水土流失的二重性	(92)
第一节 水土流失的基本概念	(92)
一、正确理解水土资源的实质	(92)
二、水土资源的价值评估	(101)
三、对水土流失的理解	(112)
第二节 自然水土流失	(113)
一、水土流失的二重性	(113)
二、自然水土流失的特性	(115)
三、自然水土流失的运行规律	(123)
第三节 人为水土流失	(128)
一、治理的核心——对付人为水土流失	(128)
二、人为水土流失的次生性	(129)
三、人为水土流失的人为性	(133)
四、人为水土流失的剧增性	(138)
五、人为水土流失的其他基本属性	(140)
第四节 水土资源维护	(144)
一、多样化结构稳定并存	(145)

二、利用价值最大化	(147)
三、提高生命物质产出能力	(150)
四、具体维护的内涵	(152)
第五节 两种灾变不容相混	(162)
一、灾变的自然性与人为性需严格区分	(162)
二、对 1998 年洪灾主要成因的分析	(168)
三、灾变救治需借鉴各民族智慧和技能	(171)
第六节 水土流失灾变救治的任务	(175)
一、恢复水土资源的利用价值	(175)
二、根除灾变隐患	(181)
三、防范两种水土流失的叠加	(189)
四、水土资源改性后的利用方式	(191)
 第三章 文化制衡论略	 (194)
第一节 从生物制衡到文化制衡	(194)
一、学术背景	(194)
二、复杂的自组织系统	(196)
三、生态系统的结构与运行	(199)
四、平衡与制衡的区别	(202)
五、文化制衡的内涵	(205)
第二节 文化制衡的运行方式	(209)
一、文化制衡与生物制衡的关联性	(209)
二、文化制衡的实质	(213)
三、文化制衡的运行特征	(216)
四、人类社会与地球生命体系偏离的成因	(224)
第三节 文化建构的双重性	(227)
一、文化建构的双重法则	(227)
二、文化建构的生物性法则	(236)

三、文化建构的社会性法则	(247)
四、文化建构双重性的辩证统一	(252)
第四节 文化适应的双向性	(258)
一、适应概念的历史回顾	(258)
二、适应概念的内涵	(265)
三、文化适应的生物性取向	(271)
四、文化适应的社会性取向	(279)
第四章 水土资源的利用与维护	(288)
第一节 文化及其生境	(289)
一、生境概念的提出	(289)
二、民族生境概念的内涵	(295)
三、生境中的水土资源利用与维护	(301)
四、从生境建构特点所看到的当代灾变	(305)
第二节 民族生境与水土资源的利用	(311)
一、生境运行的规律	(311)
二、生境运行缺陷的文化伦理剖析	(314)
三、文化类型的差异对生境建构的影响	(316)
四、多元文化可以并行延续的理论基础	(330)
五、从适应角度所看到的我国水土资源特点	(333)
第三节 民族生境中的水土流失	(338)
一、不同类型文化建构下民族生境中的水土流失	(339)
二、对人为水土流失的认识	(342)
三、不同文化样式下的水土资源利用与维护	(354)
第四节 论脆弱生态系统	(366)
一、脆弱生态系统的内涵	(366)
二、水土资源利用中生态系统脆弱性的表现	(371)
三、对“脆弱生态系统”的界定	(373)

四、人类学研究领域中对脆弱生态系统的理解·····	(380)
五、脆弱生态系统的主要特征·····	(383)
第五章 人为水土流失的控制·····	(391)
第一节 控制的实质与目标·····	(391)
一、需加以控制的水土流失对象·····	(391)
二、控制人为水土流失的社会力量·····	(395)
三、控制人为水土流失的办法·····	(396)
四、控制人为水土流失的思路·····	(401)
五、人为水土流失控制的实质·····	(404)
第二节 文化类型差异对制衡价值的影响·····	(408)
一、单种文化制衡在水土流失控制中的价值·····	(409)
二、族际文化制衡在水土流失控制中的价值·····	(413)
三、文化制衡在人为水土流失控制中的价值·····	(428)
第三节 人为水土流失控制·····	(433)
一、两种互为补充的水土资源维护方式·····	(433)
二、具体维护的内涵及适用范围·····	(434)
三、实施具体维护需要注意的几个问题·····	(439)
四、泛化维护的内涵及适用范围·····	(442)
五、实施泛化维护时需要遵循的基本原则·····	(444)
第四节 水土流失灾变救治·····	(452)
一、不同水土流失灾变的救治方略·····	(452)
二、采用文化诱导重构法救治灾变·····	(454)
三、采用文化要素嫁接法救治灾变·····	(457)
四、采用综合根治法救治灾变·····	(465)
参考文献·····	(472)
后 记·····	(485)



第一章

日趋严重的水土流失

第一节 当代的水土流失灾变

一、问题的缘起

20 世纪是人类社会飞速发展的世纪,同时也是人类社会的根本属性得到充分显露的世纪。有识之士在这个错综复杂的时代清醒地认识到了人类社会稳态延续所必然面对的挑战,向世人提出警示:21 世纪人类社会将面临人口膨胀、能源短缺、环境污染和生态恶化四大危机。这一警示目前已经引起了世人的普遍关注,但所产生的社会反馈却千差万别。有人据此以为人类社会走到了尽头;有人则认为科学的创造力无限,无论什么样的危机在科学发明面前都会被克服,所谓四大危机不过是耸人听闻罢了;还有人从极端利己的思想出发,以为“儿孙自有儿孙福”,当代人犯不着为下一代担忧。反馈的多样性与应对四大危机的紧迫性表明了自然和人类社会一个带本质性的特征,那就是它们的极端

复杂性。事实上，人类社会的稳态延续能否有充分保证是一个长期争论不休的老问题。在这个问题上绝不存在纯粹的一一对应关系，而是众多的因果关系复合在一起，相互关联，相互制约，浑然一体地呈现在世人面前。说人类社会正在面对四大危机的挑战，仅是便于理解而已，并不意味着人类社会真的面对着相互孤立的四种发展障碍。

本书以我国正面临的水土资源流失灾变为切入点，希望由此探究人类社会控制水土流失的可能和修复水土流失灾变的潜力；这一问题的解决也将有利于我国在 21 世纪获得长足的发展。然而一旦接触了我国的水土资源问题，我们不得不承认，人类社会面临的水土流失及其灾变其实与上述四大危机休戚相关，它仅是上述四大危机的综合表现形式之一。只要我们能有效控制我国的水土流失、救治水土流失积累酿成的灾变，我国所面对的四大危机在一定程度上都可以得到明显的缓解。

二、水土流失与四大危机的关联性

人类社会从它诞生的那一天起，就需要从自然界获取能量，从而对自然界造成一定的影响。然而却是在经过了几百万年之后，人类社会才开始真正面临能源危机。回顾人类的历史我们不禁要问，大自然为何到了今天开始对我们吝啬起来。要回答这个问题显然并不容易，但从一个局部的子系统中去揭示能源危机的一个侧面也许可以帮助我们理解能源危机的由来。综合探讨中国水土资源流失的学者们大体得出了一个十分接近的论断，那就是在 20 世纪后半期，我国严重的水土流失已经给国民经济造成了重大损失。举例说，西北地区水土流失面积超过 33 万平方公里，单是水土流失造成的土壤有机质无效损失就高得惊人。仅甘肃、宁夏两省区流失的氮磷钾就相当于 2 222 万吨化肥当量，其损失

量相当于我国一年的化肥生产总量。^① 通过粗略估算就可以知道,生产如此巨量的氮肥所需的能量如果折算为单位燃料,相当于我国煤炭年产量的 1/10,或者相当于 2 000 万吨的石油。以石油为例,我国是一个相对贫油的国家,随着我国现代工业的发展,石油的短缺将日趋严重,而水土流失所导致的肥分损失却在吞噬我国进一步发展急需的石油能源。从这个意义上说,如果我国能够做到有效控制水土流失,哪怕只是将水土流失量减少一半,我国的石油能源短缺也会得到明显的缓解。水土流失造成肥分损失还仅是一个极小的侧面,水资源的无效流失同样得靠巨额的能源投入加以补救。诚如我国一些研究者指出的那样,我国的华北平原相对缺水,但与此同时,水资源的无效流失和浪费却普遍存在,以至于为了满足局部缺水地区的水资源供求,我们不得不从 300 米甚至 500 米的地下抽取地下水应急。^② 但是深井提水意味着能源的极大浪费,如果能够将地表水资源进行有效地截留和利用,巨额的能源投入完全可以改作他用。我国的黄河中上游地带数以千万计的农田仰仗于提黄灌溉,这同样是一个能源消耗的无底洞。如果我们能够使各地水资源本身蕴含的势能不作无效丧失,那么能源的短缺同样可以得到极大的缓解。从这些侧面可以看到,水土资源的流失与能源的紧缺休戚相关,它们都是同一事物的不同表现形式而已,有效地控制水土流失等于间接地为我们国抢回无比丰富的能源。

人口爆炸关系到当代社会的每一个人,对待人口的恶性膨胀,人们总是抱有一种矛盾的心态,一方面将自己的生存视为天

① 崔成男:《西部民族地区生态建设的经济学思考》,《民族研究》2002 年第 4 期,第 22 页。

② 王栓正:《水荒——并非危言耸听》,人大复印资料《中国地理》1996 年第 4 期,第 42 页。

赋人权的一个关键组成部分，另一方面又在抱怨人口太多。就实质而言，人类既然可以调整与自然的关系，按理不会缺乏调整自身的能力。我国的计划生育工作对此做出了表率，取得了令人瞩目的成效。可见，人口的恶性膨胀并非无法控制，它似乎比能源危机还容易解决。但需要正视的是，大自然提供给人类的水土资源极其错综复杂，特定的水土资源结构按照一定的利用方式客观决定着一个最佳的人口容量值，也客观决定着一个人口容量的临界值。然而，水土流失所酿成的灾变会极大地改变大自然提供给我们的水土资源结构，使其改变性质，从而降低其单位面积的人口容量。例如，土地石漠化是我国南方石灰岩山区普遍存在的生态环境灾变。目前我国西南岩溶山区，石漠化土地面积已达5万多平方公里，^①而且还有迅速扩展的趋势，在贵州省，因水土流失而造成的土地石漠化面积已由1975年的8800平方公里发展到1988年的12422平方公里。^②文化人类学者提供的田野调查资料揭示，这些石灰岩山区在未石漠化以前若执行狩猎—采集生计，每平方公里最多可以承载10个人；若执行刀耕火种生计，每平方公里可以承载20~30人，超过50人就可能诱发为生态灾变；若执行半定居的传统农业，承载70人仍能确保生态环境不至于蜕变。可是在严重石漠化以后，即使采用精耕细作的办法，承载人口也必然锐减到每平方公里10人以下。这就意味着，这5万多平方公里的土地即使采用人口承载量最大的传统农业生计方式，每平方公里也要损失掉近60的人口承载能力，由此将导致300万人无法正常生活，这必然对局部地区造成严重的人口压力。目前，有关部门执行了异地扶贫的措施，将不能承载的人口

① 谢家雍：《西南石漠化与生态重建》，贵州民族出版社2001年版，第3页。

② 刘燕华、李秀彬：《脆弱生态环境与可持续发展》，商务印书馆2001年版，第210页。