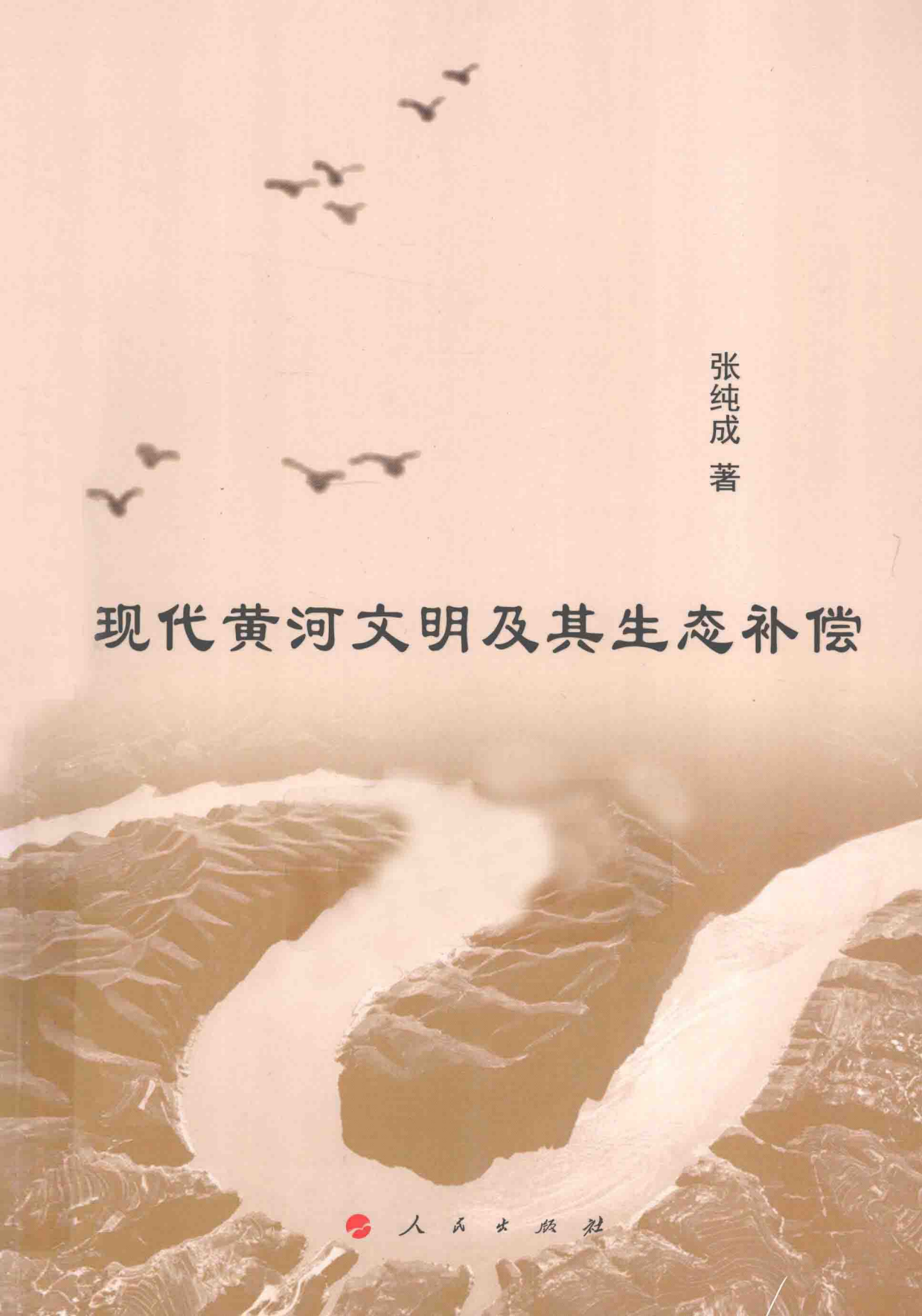




张纯成  
著

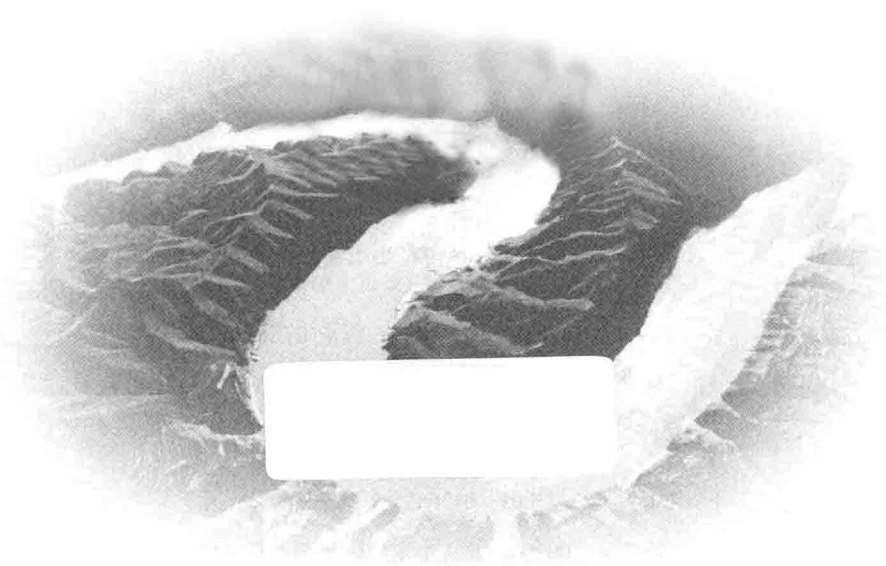
# 现代黄河文明及其生态补偿



人民出版社

# 现代黄河文明及其生态补偿

张纯成 著



责任编辑:苏向平

封面设计:张煜

### 图书在版编目(CIP)数据

现代黄河文明及其生态补偿/张纯成著. —北京:人民出版社,2014.8

ISBN 978-7-01-013681-3

I. ①现… II. ①张… III. ①黄河流域-文化史-研究②黄河流域-生态环境-补偿机制-研究 IV. ①K292②X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 140332 号



XIANDAI HUANGHE WENMING JIQI SHENGTAI BUCHANG

张纯成 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京京都六环印刷厂印刷 新华书店经销

2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:23.25

字数:375 千字

ISBN 978-7-01-013681-3 定价:46.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

# 前 言

任何一种文明都关涉人及其活动,不可能离开人、离开人的活动来把握文明,生态文明也是如此。从同时态上讲,生态文明是指人处理人与自然关系时所达到的文明程度,是相对于物质文明、精神文明和政治文明而言的;从历时态上看,生态文明是指人类文明发展的一个新阶段,是继原始文明、农业文明、工业文明之后人类文明的新形态。生态原本是自然界各种事物、现象之间的结构和联系,它是完全按照自然法则来发展的,根本不涉及文明与否的问题,但是,一旦进入“文明”的视阈,生态问题就不仅仅是自然界的内在关系问题,而主要是人与自然的关系进而是人与人的关系了。生态文明之所以引起人们的普遍关注,原因在于人与自然关系的恶化造成了严重的生态危机。生态问题并不是由纯粹的自然关系引发的,而是人的生存发展状况凸显出来的,一切生态问题归根结底是人的问题。

黄河文明是世界上唯一延续至今的文明,它既是古老的历史文明,又是年轻的现代文明。说它是古老的历史文明,是说形成和发展于黄河中下游地区的黄河文明,逐步发展成为中华文明的直根系,壮大成长为中华文明的主体。说它是年轻的现代文明,是说自从人民治黄以来,中国人民为了防御洪水、发展经济,在黄河干支流上修建了许多水利工程,保证了黄河六十多年的岁岁安澜。

河流是哺育人类文明的摇篮,也是人类社会和一切生命存在和发展的基础。离开河流,世界上的一切古老文明都不会产生,更不会发展到现代。黄河文明是古老的,它在黄河流域孕育、形成和发展,已有 5000 余年的历史。黄河文明又是年轻的,20 世纪 30 年代,水利专家李仪祉提出了黄河应当综合治理、各项工程需要统筹兼顾的治河方略。1946 年 5 月,冀鲁豫解放区黄河水利委员会成立,

黄河治理工作转移到人民手中。新中国成立后,党和国家高度重视黄河的治理工作,从20世纪50年代初期的“宽河固堤”到21世纪的“维持黄河健康生命”,治理黄河的方略不断发生改变,现代黄河文明只有近百年的历史。

黄河是中华民族的母亲河,也是中华儿女心中的圣河。在中华民族5000年的文明史中,黄河流域作为全国政治、经济、文化中心长达3000多年,不仅为人类社会发展贡献了古老的“四大文明”之一,而且孕育了光辉灿烂的华夏文明。千百年来,黄河以它奔腾不息的生命之水,哺育着华夏儿女,养育着中华民族,铸就了中华民族自强不息、艰苦奋斗、不畏艰险、百折不挠的精神品格。然而,在中国历史上,黄河频繁泛滥,平均“三年两决口,百年一改道”,成为中华民族的“心腹之患”。黄河决溢泛滥,北流乱海(海河),南流乱淮(淮河),受灾面积达25万平方公里,黄淮海大平原就是由于黄河的频繁泛滥形成的。黄河每次决口,泥沙俱下,河渠淤塞,大河上下,一片泽国,天庐荡尽,良田沙化,盐碱泛起,寸草不生,给沿黄两岸人民带来了深重的灾难。世界上没有任何一条河流像黄河那样,一直作为一个国家和民族的象征,世界上也没有任何一条河流像黄河那样,其治理与一个民族的历史紧密联系在一起,也与中华民族的命运紧密地联系在一起。

从远古时期的大禹治水开始,历朝历代都与黄河水患进行了艰苦卓绝的抗争。“治国必先治水”,是历代统治者发出的感叹,“黄河宁,天下平”是华夏民族孜孜以求的梦想。由于善淤、善决、善徙的特性,黄河成为世界上最复杂、最难治的河流,如何才能根治黄河水患?成为新中国成立前几千年来摆在中国人民面前的一道未解难题。进入20世纪之后,现代黄河治理的先驱、民国时期首任黄河委员会委员长、著名水利专家李仪祉于1933~1935年主政黄河,针对我国古代2000多年来治河偏重下游河道、黄河得不到根治的情况,把西方水利技术和中国传统治河经验结合起来,提出了上、中、下游全面综合治理的治河方略,认为防洪、灌溉、航运、水电等工程都应统筹兼顾。李仪祉对现代黄河文明的贡献主要表现在治理黄河著作的撰写方面,他关于治黄的著作主要有《黄河之根本治法商榷》、《黄河治本的探讨》、《治理黄河工作纲要》、《黄河治本计划纲要叙目》、《治河略论》等。在任期间,李仪祉主要做了三件事:第一,制定黄河水利委员会组织法和各项规章制度;第二,运用西方近代水利科学技术,对黄河进行全面勘察,制定治黄方略和治黄工作计划;第三,全面培修北金堤。张含英是民国时期第二任黄河委员会委员长,1941~1943年主政黄河。在对黄河的治理

上,张含英继承了李仪祉的“综合治水”思想,在理论上主张以全河立论,上中下游统筹,支流干流兼顾,以整个流域为对象进行综合治理。在实践上,注意吸收民国后期国内外专家和团体的研究成果,提出了具有划时代意义的《黄河治理纲要》,为新中国成立后的黄河治理奠定了基础。

1946年5月,冀鲁豫解放区黄河水利委员会成立,开始了人民治黄的新纪元。新中国成立以后,经过六十多年的探索和实践,先后提出了“宽河固堤”、“蓄水拦沙”、“上拦下排,两岸分滞”、“调水调沙”、“维持黄河健康生命”等治黄方略和理念,基本上形成了由堤防、河道整治工程、分滞洪工程和上中游干支流水库组成的“上拦下排、两岸分滞”黄河下游防洪工程体系;实现了黄河全河水资源的统一管理和调度,黄河水资源得到合理的开发和利用;水质污染得到有效遏制,为沿黄50多座大中城市和重要工业基地提供了宝贵的水资源;灌溉、发电取得了显著的社会经济效益,有力推动了黄河流域的工农业生产;黄土高原的水土流失得到一定治理,“三北”防护林建设成效显著;黄河泥沙治理取得重大突破,形成了上游水土保持、梯级水库群拦洪蓄水,中游干支流水库联合调度、调水调沙、安全输送泥沙入海,下游河防工程、两岸滩地放淤和河道挖河疏浚的“拦、排、防、调、挖”泥沙治理体系,等等。人民治黄以来,水资源得到了较好的开发利用,水土流失治理取得了显著成效,防洪能力大大提高,黄河没有再次决口改道,保证了人民治黄68余年以来的岁岁安澜。

黄河治理开发取得的伟大成就,得益于党和国家领导人的高度重视,得益于广大人民群众의 艰苦奋斗。1952年10月,毛泽东第一次离京就来到黄河岸边,由济南溯河而上,分别在兰考、开封、郑州、新乡等地对黄河进行了走访考察,并发出了“要把黄河的事情办好”的伟大号召。老一辈无产阶级革命家周恩来、朱德、刘少奇等都曾亲临黄河第一线,指导和检查黄河的防洪和治理工作。特别是周恩来总理多次主持召开黄河治理会议,直到临终之际,还在关注着三门峡水利工程的改建。

邓小平自从20世纪60年代任中共中央总书记以来,7年间先后4次视察建在黄河干流上的三门峡、三盛公、刘家峡等重要水利枢纽工程。1981年邓小平得知黄河下游防洪基本建设投资不足、大堤亟待修建时当即表态,黄河防御22000立方米每秒洪水,每年5000万元不行,还要增加经费。国家启用了5000万元备用资金,增加了黄河下游防洪费用。

以江泽民同志为核心的中央第三代领导集体始终牵挂、关注着黄河。1991~1996年的6年间,江泽民先后6次实地考察黄河,走遍了黄河的上、中、下游。1999年6月17~24日,江泽民顶着烈日,从黄河中游壶口出发,途径三门峡、洛阳、郑州、开封、济南,一路风尘仆仆,行程数千公里,直抵黄河入海口。6月21日,江泽民在郑州主持召开黄河治理开发座谈会,明确指出,黄河治理历来是中华民族安民兴邦的大事。治理好黄河水害,利用好黄河水资源,建设好黄河生态环境,对黄河流域乃至全国经济社会的持续发展,对实现我国现代化建设跨世纪发展的宏伟蓝图,具有十分重大的战略意义。要进一步把黄河的事情办好,让古老的黄河焕发青春,更好地为中华民族造福。

胡锦涛同志不仅视察了黄河,还亲自参加了黄河治理的实践。1968~1974年的6年间,胡锦涛参加了黄河上游两座重要的水利枢纽工程——刘家峡和八盘峡的建设。在任总书记后的2006年,他来到郑州黄河岸边进行视察,进一步指出黄河是中华民族的母亲河,黄河治理事关我国现代化建设全局。60年来,人民治理黄河事业成就辉煌,但黄河的治理仍然任重道远。必须认真贯彻落实科学发展观,坚持人与自然和谐相处,全面规划,统筹兼顾,标本兼治,综合治理,加强统一管理和统一调度,进一步把黄河的事情办好,让黄河更好地造福中华民族。温家宝同志曾任国家防洪抗旱总指挥部总指挥,多次亲临黄河防洪抗旱第一线,指导黄河治理工作。在几代党和国家领导人的殷切关怀和英明领导下,在人民群众的艰苦奋斗下,保证了黄河六十多年来的岁岁安澜。黄河治理开发取得的伟大成就,在黄河文明史上书写了光辉的篇章。

2014年3月17日,习近平总书记来到他在第二批群众路线教育实践活动中的联系点——河南省兰考县。这是习近平总书记第二次赴兰考学习、调研,2009年4月,习近平曾来兰考参观焦裕禄事迹展,并种下一棵泡桐。在当年兰考最大的风沙口——东坝头乡张庄村,习近平走进村民家看望,同干部群众座谈,听取干部群众的意见和建议。日落时分,习近平来到黄河兰考东坝头段,这里位于黄河典型的“豆腐腰”地段。总书记伫立岸边眺望,向地方干部询问黄河防汛情况,了解黄河滩区群众生产生活情况,新一代中央领导集体也在关注着黄河。

生态文明这一概念是20世纪80年代中期开始在中国报刊上出现的。1985年2月18日《光明日报》国外研究动态栏目中,介绍了一篇发表于苏联《莫斯科

大学学报·科学社会主义》1984年第2期,题为《在成熟社会主义条件下培养个人生态文明的途径》的文章,在这篇文章中,首先使用了“生态文明”这一词组。1990年以后,伴随着人们对环境问题认识的逐步提高和可持续发展观念在中国的广泛传播,中国学者开始大量使用生态文明一词,这场涉及生产方式、生活方式和价值观念的世界性革命在中国蓬勃发展起来。生态文明作为工业文明之后新的文明,也有自己的自然观基础,指导生态文明的自然观是产生于19世纪的辩证唯物主义自然观。辩证唯物主义自然观随着自然科学领域的每一个重大发现,必然要改变自己的形式。在吸收现代生态学、物理学和系统科学等新兴科学成就的基础上,辩证唯物主义自然观已经形成了新的形式,这种新的形式就是现代整体论自然观。这种自然观的核心是人与自然的关系,或者说是天人关系,工业文明的产生和发展使人与自然的关系对立激化,从而使人类在自然面前变得为所欲为。现代整体论自然观使人把自己看成是自然的组成部分,人和其他自然存在物是平等的,应该与自然和谐统一。河流作为自然存在物,人和它也是平等的,只有与河流和谐相处,人类才能收敛自己在河流面前私欲膨胀、为所欲为的行为,改变的途径是构建河流伦理。

现代生态伦理文化的科学思想、基本理论和科学形态是由西方学者提出的。在大量译介西方生态伦理学著作的基础上,国内学界完成了生态伦理研究的知识储备。但是,在学习和仿效的过程中也陷入了一个误区,即过多地关注了生态伦理的合法性问题。如有些学者追随西方生态伦理“何以可能”的思路,反复论证自然有没有独立的价值和权利,如何才能实现自然存在物的价值主体地位。从某种程度上说,西方生态伦理发展的成功之处,不是生态伦理的理论,而是生态伦理的实践。西方生态伦理自从引入中国以来,国内学界把生态伦理的合法性论证及其理论的完备性论证当成生态伦理研究的主要内容,而没有去把握生态伦理实践性这一根本特征。从发展的过程来看,西方生态伦理学是一门应用学科,属于应用伦理研究,它的成果通过生态伦理的实践表现出来。然而,国内学界对西方生态伦理的实践成果重视程度不够,不能有效借鉴西方生态伦理实践的成功经验。进行生态伦理建设研究不仅是为了追求一个完备的理论体系,也是为了培育更多的生态伦理实践主体,从而有效地进行实践活动,以使现实社会中的环境问题得到解决。鉴于学术界的这种研究状况,作者以现代黄河治理开发为研究对象,把现代黄河文明置于生态文明的视阈中去审视,提出医治黄河

“病态”、建设生态黄河的思想,从而达到生态伦理文化研究走向实践的目的。

西方生态伦理学的合法性和完备性虽然还是一个悬而未决的问题,可是在西方,生态伦理实践进行得却是如火如荼,形成了浓郁的生态文化氛围。因此,中国的生态伦理需要从虚幻的合法性和完备性论证中解脱出来,走向生态伦理的实践。如果每个生态伦理学者都能以某种自然存在物为研究对象,美丽中国的建成将为时不远。中国的生态伦理建设应该走出生态伦理合法性和完备性论证的误区,把关注的重点转移到生态伦理的实践上来,使生态道德成为广大民众的内在素养。只有在现实的生态实践中,生态伦理思想才能真正生根发芽。中国的环境保护不能只依靠政府的推动行为,生态伦理建设也不能只依赖学者的著作,更需要广大民众的广泛参与。只有通过生态社会实践才能真正体现出生态伦理建设的成效,只有通过生态社会实践才能真正建成美丽中国,只有通过生态黄河实践才能使黄河文明永远持久地延续下去,使黄河成为一条奔腾不息的河流。

人类文明是在河流流域产生的,是在一定生态环境中成长壮大的,保护生态,珍爱河流,是为了人的生存,是为了人类文明的延续和发展。黄河孕育了华夏文明,黄河文明是中华文明的直根系,生态黄河建设,拯救母亲河是为了现代黄河文明的延续和发展。生态黄河作为中国特色社会主义生态文明的组成部分,它的建设必将推进中华民族的永续发展。

古老的黄河文明因生态环境优越而孕育发展,年轻的黄河文明需与河流和谐相处才能延续。

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 第一章 生态伦理文化的主要流派 .....       | 1  |
| 第一节 人与自然关系的历史考察 .....       | 1  |
| 一、远古时期人与自然的的关系 .....        | 1  |
| 二、农业文明时期人与自然的的关系 .....      | 2  |
| 三、工业文明时期人和自然的的关系 .....      | 4  |
| 四、生态文明时期人和自然的的关系 .....      | 6  |
| 第二节 西方生态伦理文化 .....          | 7  |
| 一、英国思想家的道德关怀思想 .....        | 7  |
| 二、美国思想家的环境伦理思想 .....        | 8  |
| 三、其他思想家扩展人类道德范围的观点 .....    | 9  |
| 第三节 环境哲学的研究方向 .....         | 23 |
| 一、费·卡特和汤姆·戴尔为代表的社会学方向 ..... | 24 |
| 二、蕾切尔·卡逊为代表的生物学方向 .....     | 26 |
| 三、生态哲学与环境哲学 .....           | 30 |
| 第二章 自然界的价值和权利 .....         | 38 |
| 第一节 生态哲学为环境保护提供道德理论 .....   | 38 |
| 一、生态哲学研究的问题和伦理道德 .....      | 38 |
| 二、生态哲学是对传统伦理学的创新 .....      | 40 |
| 三、生态哲学的主要理论倾向和观点 .....      | 41 |
| 第二节 自然界的价值 .....            | 45 |
| 一、如何理解自然界的价值 .....          | 45 |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 二、内在价值与外在价值 .....               | 49         |
| 三、自然价值与文化价值 .....               | 53         |
| 第三节 自然界的权利 .....                | 54         |
| 一、自然界有无权利 .....                 | 54         |
| 二、从权利到自然权利 .....                | 58         |
| 三、自然权利与人类权利 .....               | 60         |
| 四、环境美德伦理学 .....                 | 63         |
| <b>第三章 国内外生态文化研究的现状 .....</b>   | <b>66</b>  |
| 第一节 西方生态文化的发展历程和流派划分 .....      | 66         |
| 一、西方生态伦理学的发展历程 .....            | 66         |
| 二、自然中心主义(非人类中心主义)流派 .....       | 70         |
| 三、人类中心主义流派 .....                | 77         |
| 第二节 国内生态文化的发展历程和研究现状 .....      | 83         |
| 一、中国生态伦理研究的起步与发展 .....          | 83         |
| 二、中国生态环境伦理研究的主要内容 .....         | 86         |
| 第三节 走向实践的生态伦理 .....             | 99         |
| 一、困扰生态伦理发展的重要问题 .....           | 99         |
| 二、自然中心主义伦理观的理论难题 .....          | 101        |
| 三、走向实践的生态伦理 .....               | 105        |
| 四、生态文明呼唤新的哲学 .....              | 106        |
| <b>第四章 黄河、黄河文明与黄河治理方略 .....</b> | <b>110</b> |
| 第一节 地理黄河与生态环境 .....             | 110        |
| 一、黄河源头及其生态环境的探索 .....           | 110        |
| 二、黄河流域阶梯的划分及其生态环境 .....         | 115        |
| 三、黄河河段的划分及其生态环境 .....           | 116        |
| 四、黄土、黄河与生态环境 .....              | 121        |
| 第二节 黄河文明的历史分期 .....             | 124        |
| 一、黄河文明的起源与生态环境 .....            | 124        |
| 二、黄河文明的形成与生态环境 .....            | 125        |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 三、黄河文明的发展与生态环境 .....          | 128        |
| 四、黄河文明的鼎盛与生态环境 .....          | 130        |
| 五、黄河文明的融汇与生态环境 .....          | 131        |
| 六、现代黄河文明与生态环境 .....           | 134        |
| 第三节 治河方略的历史演进 .....           | 135        |
| 一、古代的治河方略与实践 .....            | 135        |
| 二、近代的治河方略与实践 .....            | 140        |
| 三、新中国的治河方略与实践 .....           | 142        |
| <b>第五章 黄河河道、堤防与水库工程 .....</b> | <b>148</b> |
| 第一节 黄河河道变迁与生态环境 .....         | 148        |
| 一、黄河河道的迁徙 .....               | 148        |
| 二、黄河河道迁徙的特点与危害 .....          | 151        |
| 三、河道变迁后黄河下游的生态环境 .....        | 153        |
| 第二节 黄河防洪的堤防 .....             | 155        |
| 一、黄河堤防的历史演变 .....             | 155        |
| 二、黄河上游现行堤防 .....              | 157        |
| 三、黄河下游现行堤防 .....              | 158        |
| 四、标准化堤防建设 .....               | 159        |
| 第三节 黄河干支流的水库工程 .....          | 160        |
| 一、水库的功能与分类 .....              | 160        |
| 二、黄河干流上游主要水库 .....            | 161        |
| 三、黄河中游干支流主要水库 .....           | 164        |
| <b>第六章 黄河干流上的水利枢纽 .....</b>   | <b>170</b> |
| 第一节 黄河干流水利工程概述 .....          | 170        |
| 一、毛泽东的千古一问 .....              | 170        |
| 二、黄河的两次规划报告 .....             | 171        |
| 第二节 龙羊峡水利枢纽 .....             | 173        |
| 一、选址、建设与综合效益 .....            | 173        |
| 二、龙羊峡的生态环境 .....              | 175        |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 第三节 刘家峡水利枢纽 .....                | 177        |
| 一、选址与工程建设 .....                  | 177        |
| 二、综合效益与联合运用 .....                | 179        |
| 第四节 三门峡水利枢纽 .....                | 181        |
| 一、选址、规划与建设过程 .....               | 181        |
| 二、运行方式和改建 .....                  | 184        |
| 三、工程审视和思辨 .....                  | 186        |
| 四、大坝存留和废弃 .....                  | 191        |
| 五、三门峡水利枢纽的社会意义 .....             | 192        |
| 第五节 小浪底水利枢纽 .....                | 196        |
| 一、工程论证和决策 .....                  | 196        |
| 二、枢纽工程与移民安置 .....                | 198        |
| 三、经济效益和社会效益 .....                | 199        |
| 四、小浪底水库的社会意义 .....               | 200        |
| 第六节 黄河上中游水利工程联合调度 .....          | 202        |
| 一、黄河上游梯级水库群的联合调度 .....           | 202        |
| 二、黄河中游水库群的联合调度 .....             | 204        |
| <b>第七章 黄河灌区、滩区、泛区和故道治理 .....</b> | <b>207</b> |
| 第一节 黄河灌区的分布与发展 .....             | 207        |
| 一、黄河上游灌区 .....                   | 207        |
| 二、黄河中游灌区 .....                   | 212        |
| 三、黄河下游灌区 .....                   | 214        |
| 第二节 黄河滩区 .....                   | 216        |
| 一、黄河滩区的形成与演变 .....               | 216        |
| 二、黄河滩区的开发与利用 .....               | 217        |
| 三、黄河滩区建设与生态环境 .....              | 219        |
| 四、黄河滩区生态环境建设 .....               | 220        |
| 第三节 黄泛区和故道的形成与生态治理 .....         | 222        |
| 一、黄泛区的形成和特点 .....                | 222        |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 二、黄泛区的生态环境和治理 .....            | 223        |
| 三、黄河故道演变与生态环境 .....            | 225        |
| 四、黄河故道的开发与生态保护 .....           | 227        |
| <b>第八章 水土流失与生态环境 .....</b>     | <b>231</b> |
| 第一节 水土流失的原因、危害及成效 .....        | 231        |
| 一、黄土高原与水土流失 .....              | 231        |
| 二、水土流失治理的发展历程 .....            | 233        |
| 三、水土流失治理的成效 .....              | 235        |
| 第二节 塬坡和沟谷的水土保持 .....           | 236        |
| 一、塬坡与沟谷防治工程 .....              | 236        |
| 二、水土流失的生物治理 .....              | 239        |
| 三、沟道坝系工程的发展与成效 .....           | 241        |
| 第三节 小流域的水土保持 .....             | 243        |
| 一、小流域开发治理的现状 .....             | 243        |
| 二、水土流失治理理论 .....               | 244        |
| 三、小流域治理的措施和效益 .....            | 246        |
| <b>第九章 黄河洪水、凌汛、断流与河口 .....</b> | <b>249</b> |
| 第一节 黄河洪水与治理 .....              | 249        |
| 一、洪水来源区及其危害 .....              | 249        |
| 二、堤防工程与河道整治 .....              | 253        |
| 三、泥沙淤积治理 .....                 | 255        |
| 四、滞洪区防洪 .....                  | 259        |
| 五、黄河大堤还有无可能决口 .....            | 260        |
| 第二节 黄河凌汛危害与治理 .....            | 263        |
| 一、黄河凌汛及其历史考察 .....             | 263        |
| 二、黄河凌汛的成因 .....                | 265        |
| 三、凌汛本质的认识 .....                | 266        |
| 第三节 黄河断流及其影响 .....             | 267        |
| 一、黄河断流及其历史考察 .....             | 267        |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 二、黄河断流的原因 .....            | 269        |
| 三、黄河断流的危害与影响 .....         | 272        |
| 四、黄河断流的治理 .....            | 274        |
| 第四节 黄河河口的演变与生态环境 .....     | 276        |
| 一、河口流路的变迁与规律 .....         | 276        |
| 二、黄河三角洲近期的演变 .....         | 277        |
| 三、河口来沙与治理 .....            | 278        |
| <b>第十章 黄河流域的生态环境 .....</b> | <b>280</b> |
| 第一节 植被恢复与保护 .....          | 280        |
| 一、黄河流域开发的历史与植被 .....       | 280        |
| 二、“三北”防护林体系 .....          | 285        |
| 三、防护林与黄河治理 .....           | 290        |
| 四、退耕还林(草)工程 .....          | 291        |
| 第二节 黄河水质污染与治理 .....        | 292        |
| 一、黄河水质污染的现状 .....          | 292        |
| 二、黄河水污染的影响 .....           | 292        |
| 三、黄河水质恶化的原因 .....          | 295        |
| 四、黄河兰州段的污染与治理 .....        | 297        |
| 第三节 黄河湿地保护 .....           | 298        |
| 一、湿地与保护黄河湿地的意义 .....       | 298        |
| 二、黄河上游源区湿地 .....           | 300        |
| 三、黄河中游合阳湿地 .....           | 302        |
| 四、河南黄河湿地国家级自然保护区 .....     | 303        |
| 五、三角洲国家级自然保护区 .....        | 305        |
| <b>第十一章 河流生命与伦理 .....</b>  | <b>308</b> |
| 第一节 河流生命及其伦理 .....         | 308        |
| 一、河流有无生命 .....             | 308        |
| 二、人和河流关系的历史演变 .....        | 311        |
| 三、河流伦理的哲学基础 .....          | 313        |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 四、维持黄河健康生命 .....        | 319 |
| 第二节 河流与人类文明 .....       | 322 |
| 一、河流孕育了人类文明 .....       | 322 |
| 二、楼兰古国消亡的启示 .....       | 329 |
| 三、河流生命概念的构建 .....       | 333 |
| 四、拯救河流的行动 .....         | 337 |
| 第三节 维持黄河健康生命及其体系 .....  | 339 |
| 一、维持黄河健康生命提出的时代背景 ..... | 339 |
| 二、维持黄河健康生命理论框架 .....    | 341 |
| 三、维持黄河健康生命理论的意义 .....   | 343 |
| 参考文献 .....              | 346 |
| 后 记 .....               | 351 |

## 第一章 生态伦理文化的主要流派

人是自然界长期演化的产物,自从地球上有了人之后,便形成了人和自然的关系。人和自然的关系是对立统一的关系,这种关系一方面影响着由人构成的社会的发展,人类社会总是依赖于一定的自然环境而生存,失去自然环境人类社会的发展是难以想象的。另一方面也影响着自然界的演化,成为自然界演化发展的新因素。科学技术作为调节人和自然关系的本质力量,通过改造自然和创造人工自然实现了人对自然的某种程度的控制,但是,随之也产生了环境问题。生态危机所揭示的人与自然之间日益尖锐的矛盾,迫使人们不得不重新思考人和自然的关系问题。人和自然的关系包括人既来源于自然又能动地作用于自然两个方面,实践是联系人和自然关系的纽带,人和自然矛盾的激化只有通过人来协调解决。

### 第一节 人与自然关系的历史考察

#### 一、远古时期人与自然的关系

大约在距今三四百万年前,人类刚刚在地球上出现,从自然属性上来说,和其他高等动物没有什么本质的差别;从社会属性而言,和其他高等动物的差别也非常微小。人类在自然面前显得极为弱小,随时受到自然神秘力量的驱使和压迫,基本上处于被支配的地位。人对自然的依赖和顺从是维持人与自然原始统一关系的前提,但是,人又不甘心受自然的奴役和支配。在旧石器时代,人类在技术方面取得的进步非常小,几乎是在完全顺应自然环境变化的情况下生存的。