



浙江省重点学科

浙江农林大学环境法治与社会发展研究中心主办

环境法治 社会发展评论

Environmental Rule of Law and
Social Development Review

第二卷

主编◎李明



法律出版社
LAW PRESS · CHINA

浙江省重点学科
浙江农林大学环境法治与社会发展研究中心主办



环境法治与 社会发展评论

Environmental Rule of Law and
Social Development Review

第二卷

顾问：（以姓氏字母为序）

蔡守秋 杜 群 马骧聪 李启家
王树义 徐祥民 周 珂

主 编：李明华

信桥 姜双林 贾爱玲
海嵩

执行编辑：陈传高



法律出版社
LAW PRESS · CHINA

图书在版编目(CIP)数据

环境法治与社会发展评论:第2卷/李明华主编
—北京:法律出版社,2011.12
ISBN 978-7-5118-2818-7

I. ①环… II. ①李… III. ①环境保护法—中国—文集 IV. ①D922.684-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第237061号

©法律出版社·中国

责任编辑/陈 睿

装帧设计/李 瞻

出版/法律出版社
总发行/中国法律图书有限公司
印刷/永恒印刷有限公司

编辑统筹/法律教育出版分社
经销/新华书店
责任印制/沙 磊

开本/787毫米×1092毫米 1/16
版本/2012年1月第1版

印张/19.5 字数/290千
印次/2012年1月第1次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

电子邮件/info@lawpress.com.cn

销售热线/010-63939792/9779

网址/www.lawpress.com.cn

咨询电话/010-63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

全国各地中法图分、子公司电话:

第一法律书店/010-63939781/9782

西安分公司/029-85388843

重庆公司/023-65382816/2908

上海公司/021-62071010/1636

北京分公司/010-62534456

深圳公司/0755-83072995

书号:ISBN 978-7-5118-2818-7

定价:48.00元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

卷首语	1
-----	---

本期聚焦:生态文明建设

加强生态文化建设的思路与对策研究 / 李明华 钱杭园 余田荣 李叔君	1
生态文明建设的价值观构建 / 周伯煌	31
海洋生态安全的法律应对 / 蔡先凤	42
生态法律的价值目标探析 / 夏少敏 张卉聪	66
生态文明背景下的环境权立法保护 / 汤元瀚 方俊飞	82

专题探讨:排污权交易

【法律原理】	
排污权交易制度中主体利益关系探析 / 田信桥 沈发玲	94
排污权法律性质探析 / 韩帮助 朱 伟 徐前兵	103
排污信用交易与总量控制型排污权交易对比研究 / 彭法启 秦 方	112
【域外经验】	
国际清洁发展机制(CDM)的基本法律问题探讨 / 文绪武	121
美国点源与非点源水质交易制度研究 / 杨 霞 陈 曦 谷 凰	133
【制度建构】	
我国排污收费制度的完善及其与排污权交易制度的协调 / 贾爱玲 李 阳 王婉肖	143
论我国排污权交易中的公众参与制度 / 刘鹏崇	152

【浙江经验】

排污权交易制度探析

——以浙江嘉兴模式为例 / 蔡燕燕 赵芊芊 顾月月 163

从利益平衡看浙江省排污权制度的发展 / 童华军 176

博士论坛(一):环境法理论与实践前沿

我国环境治理中的府际关系

——现状、问题及完善 / 陈海嵩 184

不同环境观对环境法学研究的影响与启示 / 巩 国 孔晓明 201

弹性环境规制模式及其制度形态

——以企业利益激励为视角 / 陈真亮 214

我国城市生活垃圾污染防治法律对策研究 / 曹可亮 费晓春 228

长三角区域环境立法冲突及其协调对策 / 易 凌 鲁勇睿 238

司法能动主义在环境侵权诉讼中的适用 / 李 可 徐 顺 246

博士论坛(二):比较环境法研究

欧盟解决农业环境问题的交叉遵守机制 / 姜双林 徐前兵 258

德国环境法概览 / 沈百鑫 270

附 文

浙江农林大学环境与资源保护法学学科简介 298

征稿启事 299

《环境法治与社会发展评论》体例 301

本期聚焦:生态文明建设

●加强生态文化建设的思路与对策研究

李明华* 钱杭园 余田荣 李叔君

(浙江农林大学环境法治与社会发展研究中心 浙江临安 311300)

摘要:生态文明是人类文明的一种形态,也是社会主义文明体系的重要内容。建设生态文明是党的十七大报告提出的实现全面建设小康社会奋斗目标的一个新要求,已成为贯彻落实科学发展观的一项新任务,成为事关当前经济社会发展的一个新的重大课题。生态文化是生态文明建设的内在要求。生态文化是一种全新的文化观,它以人与自然和谐为核心价值观念。它对生态文明建设起到了价值和观念的引领作用。

关键词:生态文化建设;意义;对策

一、生态文化建设的重要意义

(一)生态文化是生态文明建设的内在要求

生态文化是反映人与自然关系的文化。广义的生态文化是指人类历史实践过程中所创造的与自然相关的物质财富和精神财富的总和;狭义的生态文化是指人与自然和谐发展、共存共荣的意识形态、价值取向和行为方式等。坚持以人为本、尊重自然,人与自然和谐共存,是生态文化的本质和核心。弘扬生态文化,就是通过科学认识、积极倡导和大力推动生

* 李明华,浙江农林大学法政学院教授、院长,浙江省法学会环境资源法学研究会会长,浙江农林大学环境法治与社会发展研究中心主任,主要研究方向:环境资源法、山区法、法律社会学。

态文化建设,将生态价值观渗透到精神、物质、制度和行为等社会领域之中,实现人与自然和谐共存,协调发展。

生态文化首先是对传统古代文化继承发展的结果。每一个时代都要面对并解决人与自然的问题。在这些时代也产生了极为丰富的生态学思想。生态文化必须继承其精华为自己所用。我国传统文化主张“天人合一”和“和而不同”,有“一种值得羡慕的对生命的尊重”具有丰富的生态文化基因。孔子主张“钓而不纲,弋不射宿”;荀子讲“草木繁华滋硕之时,则斧斤不入山林,不夭其生,不绝其长也”;《淮南子》讲“不涸泽而渔,不焚林而猎”;《齐民要术》中指出“丰林之下,必有仓庚之纸”;朱熹提出“天人一理,天地万物一体”,对资源“取之有时,用之有节”。清代洪亮吉对人口数量与生产、生活资料增长之间的矛盾进行了研究,写出了《治平篇》。从实践上看,我国早在帝舜时期就设立了官员——虞,使其管理山、林、川、泽、草、木、鸟、兽等,以后又设立虞部下大夫、大司徒等。《周礼》中规定大司徒“以土宜之法,以阜人民,以蕃鸟兽,以毓草木,以任土事”。管仲明确提出以法律手段保护生物资源,并设置相应官吏。这些都显示出中国传统文化对人与自然的和谐相处的极大关注和热情,具有丰富的环境意识和生态理念。

生态文化又是一种全新的文化观,它以人与自然和谐相处为核心价值观念。生态文化的价值观念认为,人类与自然应当是一种和睦的、平等的、协调发展的新型关系;人类必须在研究资源再生能力和环境自净能力的基础上,保持与自然协调发展;人类对自己赖以生存、发展的自然条件,既有行使利用的权利,更要承担保护的义务,而无论是利用还是保护,都必须以充分遵循自然规律为前提,在利用自然条件的时候,应当充分考虑到子孙后代的需要,为他们留下一份宝贵的、不遭污染和破坏的环境遗产。生态文化的价值观念要求改变以追求物质需要为核心的传统消费观念和生产观念以及以牺牲环境为代价的传统发展观念;同时,生态文化的价值观念还要求,在追求人类自己的生存和发展的利益时,应当合理地开发和利用自然,维护好人类和生物共同的生存环境。人类发展应以保护和促进生物的多样性为前提,反对肆意剥夺其他生命物种的生存权利,以维护生物圈的整体结构及其功能的正常发挥。

生态文明是依赖于生态文化所建立起来的一种新的文明。生态文化

是从反自然的文化、人统治自然的文化转向尊重自然,人与自然和谐发展的文化。在人类对地球生态环境的生态适应过程中,人类创造了文化来适应自己的生存环境,并用文化来改造环境使之更适合自己的生存,发展文化以适应变化的环境。人类对地球环境的认识从模糊到清晰,从不自觉到自觉,从必然王国向自由王国过渡。因此,人类需要不断和调整自己的文化来与环境和谐共进,并用新文化来修复由于旧文化的不适应而造成的环境退化,这种新文化就是生态文化。生态文化的任务体现在所有文化层次上,包括:(1)在制度文化层次上,改造传统没有自觉地保护环境的机制却有自发地破坏环境机制的状况,通过社会关系和社会体制的变革,使环境保护制度化;(2)在物质文化层次上,通过新技术形式(生态技术)的采用以及创造新的能源结构,实现社会物质生产和社会生活“生态化”;(3)在精神文化层次上,使哲学、科学、道德、艺术和宗教沿着符合生态保护的方向发展,以便在 21 世纪建设更加美好的新文化家园,走向生态文化的新时代。这种新文化将带来一种新文明——生态文明。同时,生态文化也是一种新的价值观,这种生态文化观是人类创造文化、推进文明的价值尺度或价值准则,人类将依据“生态文化”的价值观判定自己创造的文明程度和发展方向。因此,生态文化的建设和发展将转变人们的价值观念,提高人们保护环境的自觉性和参与意识,建立合理的生产方式、消费方式和消费结构,推动人类工业文明向生态文明的转变,实现人同自然界的本质统一。可以说,生态文化建设是生态文明建设的内在要求,加强生态文化建设是实现人类社会可持续发展的必由之路,是解决人类发展进程中遇到的生态环境问题的必然选择。

生态文化可以说是人类的新文化运动,是人类思想观念领域的深刻变革,是在更高层次上对自然法则的尊重与回归。它不仅预示着人类文明已从传统工业文明转向生态工业文明,也表明人类将以自然法则为标准来改革自己的生产和生活方式。在影响生态的一切因素中,影响力最大的是文化,它包含了指导我们进行生态环境创造的一切思想、方法、组织和规划等意识和行为,也包括一切文化设施。生态文明建设的最根本的指向是树立全民生态文化意识,或者说生态文化建设是生态文明建设的内在要求。

生态文化是人与自然生态关系重塑的新的价值取向,从过去人试图

统治自然、征服和掠夺自然,转向尊重自然、寻求人与自然和谐发展。在这种新的文化价值取向的引导下,将有力地促进人们生产方式和生活方式的生态化,推动人类文明从工业文明向生态文明过渡,实现人类文明的可持续发展。目前,在生产方式方面,人们为消除生态危机,实现人类的可持续生存和发展,开始追求一种生态化生产方式和可持续发展模式,即对生产方式或经济增长方式实施变革和转换,以使人类的生产活动沿着与自然系统相互协调的方向进化,使之具有净化环境、节约和综合利用自然资源的新机制,走上一条与自然系统互惠互利、共生共荣、协调平衡的发展道路。在生活方式方面,人们将会既考虑自己,也考虑世界的未来和子孙后代的可持续性生存和发展,批判、放弃、改正一切对自然界失去理性的生产方式、生活方式以及消费方式,从价值取向到生活习惯都会发生重大的变革,一场席卷全球的绿色消费或生态消费浪潮将逐步兴起。

(二)浙江省生态文化建设的重要意义

1. 生态文化建设是贯彻落实科学发展观的迫切需要

科学发展观是在我国经过20多年改革开放,人均GDP超过1000美元的背景下提出的。根据世界发展进程规律,在人均GDP处于500~3000美元的发展阶段,意味着经济社会发展进入一个新的关键阶段,也往往是社会矛盾最为严重的时期,是“经济容易失调、社会容易失序、心理容易失衡、社会伦理需要调整重建”的关键时期。目前我国的经济社会发展中出现了很多不利于未来中国可持续发展的问题,如产业结构趋同亟待优化升级、许多地区在发展经济的过程中生态环境破坏严重;政治体制面临新的改革。

科学发展观强调发展要以人为本,其第一要义就是要发展的目的归结到人的生活本身,从人们的“美好生活”的高度来审视发展;确认发展从属于、服务于人们的美好生活;确认人是发展的最高目的,发展是为了“创造我们的幸福生活和美好未来”。科学发展观扬弃和超越了那种把发展等同于经济发展,又把经济发展等同于经济增长的片面发展观,追求作为全面价值的发展。科学发展观的重要内容之一,就是强调社会经济的发展必须与自然生态的保护相协调,在社会经济的发展中要努力实现人与自然之间的和谐,发展不能以破坏生态平衡为代价,发展不仅要与现存的自然条件相适应,也要顾及子孙后代的利益,要走可持续发展的道路。

可持续发展,就是要促进人与自然的和谐,实现经济发展和人口、资源、环境相协调,坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路,保证一代接一代地永续发展。因此,科学发展观不是一般地要求我们要保护自然环境、维护生态安全、实现可持续发展,而是把这些要求本身就视为发展的基本要素,其目标责任制就是要通过发展去真正实现人与自然的和谐以及社会环境与生态环境的平衡。

科学发展观是一种全新的文化理念,它所体现的思想与生态文化的思想是一脉相承的,生态文化的建设在一定程度上直接决定了科学发展观实施的可能性与现实性,因为物质文明的进步总是从人们的思想革新开始的。科学发展观的以人为本更是强调了人的发展是发展的终极目标,从更高的层面上对生态文化建设作出要求,即人的全面发展是生态文化建设的出发点和最终目的。科学发展观是对未来的发展道路和目标的宏观概括。在每一个发展的阶段中都有具体的要求,生态文化建设应围绕每个具体目标展开。生态文化建设为科学发展观的实践提供了重要的智力支持和制度保证,科学发展观的实施离不开文化创新,生态文化一旦形成就凝聚成一股强大的精神力量,建立起完善的制度体系,对一个区域的经济社会的可持续发展将发挥巨大的推动作用。落实和贯彻科学发展观,走可持续发展的道路,需要思想、文化、道德的创新与革命。

2. 生态文化建设是推进“两创”建设的重要形式

生态文化的建设是一个系统工程,它需要全社会各方面共同努力,任何单一的努力都不可能达到预期的目的,同时,生态文明的建设又是一个全新的工程,它要求党和政府在全新的观念指导下,采取科学的、合理的、高效的管理方式,建设生态文明社会。“创业富民、创新强省”是浙江省委2007年以来实施的重大战略,它强调深入贯彻落实科学发展观,全面推进个人、企业和其他各类组织的创业、再创业,全面推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新、社会管理创新、党建工作创新和其他各方面的创新,以全民创业、全面创新推进经济社会又好又快发展,使全省人民收入水平持续提高,家庭财产普遍增加,生活品质明显改善,全省综合实力、国际竞争力、可持续发展能力不断增强,努力建设全民创业型社会和全面创新型省份,加快建设富强、民主、文明、和谐的新浙江。

“创业富民、创新强省”坚持发展这个第一要义,强调以创新提升创

业,以创业促进创新,以创业创新促进转型升级,从而促进国民经济朝向符合科学发展观要求的发展方式转变,最终实现浙江经济、社会又好又快的发展;它坚持以人为本这个核心,切实做到发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享,使全省人民家业更加殷实,全省企业更加兴旺,全省各项事业更加有成,走共同富裕道路;它坚持全面协调可持续这个基本要求,以改革创新精神全面推进经济、政治、文化、社会建设和党的建设,以创业创新推进全面协调可持续发展;它坚持统筹兼顾这个根本方法,加大统筹城乡和区域发展力度,加大统筹经济社会发展力度,加大统筹人与自然和谐发展力度,加大统筹对内对外开放力度,使各方面利益得到统筹兼顾,促进社会更加和谐,切实把经济、社会发展全面转入科学发展的轨道。简言之,“两创”的实质是为了争创新优势、推进新发展、实现新跨越。

浙江省是人口密集、工业密集、环境容量比较小的省份,同时又是全国森林覆盖率最高、生态环境最好的省份之一,作为全国的生态示范省,其生态文化建设的意义与责任重大。因此,省委、省政府非常关注并高度重视节能减排工作,认真贯彻落实党中央和国务院有关政策措施,因势利导,顺势而为,积极运用“倒逼”机制,引导企业和社会做好节能降耗工作。2005年单位生产总值能耗为0.9吨标准煤,居全国第四;2006年下降到0.87吨标准煤,同比下降3.52%,列全国第三。2007年下降到0.83吨标准煤,同比下降4%,化学需氧量、二氧化硫排放量分别下降4.5%和4.6%。据国家环境监测总站公布的全国生态环境状况评价报告,浙江生态环境状况指数为87.1,居全国第一位。据中国科学院公布的《2006年中国可持续发展战略报告》称,浙江可持续发展能力列全国第四位,节约指数列全国第三位。在这些成绩取得的同时,浙江省这个连续20多年高速增长“经济大省”,同样面临着“成长的烦恼”,承受着资源、环境等要素“瓶颈”的制约。浙江省目前处在人均GDP向8000美元乃至10000美元迈进的阶段,按照国际经验,在这个阶段,技术进步和能源消耗的瓶颈制约逐步显现出来,经济增长速度会适当放缓。推进技术进步发展生态文化建设进一步综合降低工业成本在浙江省内已经成为有识之士的共识。发展是我们追求的,但我们追求科学发展;增长是我们追求的,但我们追求节约增长。这要求我们必须用生态理性取代经济理性,在实践中

充分展现这种理性思维。

生态文化建设要求我们创新发展模式,破解发展难题,循环经济就是一种新的发展模式,通过发展循环经济达到物质文明与生态文明的共赢。基于对生态环境的理解和认识,人类在经济发展过程中经历了三种模式,代表了三个不同的阶段。第一种是传统模式。它不考虑环境因素,一味强调对环境的征服,缺乏保护环境意识,是一种“资源—产品—污染排放”的单向线性开放式经济过程。第二种是“过程末端治理”模式。它开始注意环境问题,但其具体做法是“先污染,后治理”,强调在生产过程的末端采取措施治理污染。结果,治理的技术难度很大,不但治理成本畸高,而且使生态恶化日益严重,经济效益、社会效益和环境效益都很难达到预期目的。第三种是循环经济模式。它要求遵循生态学规律,合理利用自然资源和环境容量,在物质不断循环利用的基础上发展经济,使经济系统和谐地纳入自然生态系统的物质循环过程中,实现经济活动的生态化。其本质上是一种生态经济,倡导的是一种与环境和谐的经济发展模式,遵循“减量化、再使用、再循环”原则,达到减少进入生产流程的物质质量、以不同方式多次反复使用某种物品和废弃物的资源化的目的,强调“清洁生产”,是一个“资源—产品—再生资源”的闭环反馈式循环过程,最终实现“最佳生产,最适消费,最少废弃”。发展循环经济符合中国传统天人和谐的理念,是建设生态文明建设的基本模式。而这种模式的实现是一个系统的工程,需要在生态文化建设中,不仅实现思维模式、技术的创新,而且需要制度层面、管理方法上的创新,这正耦合了“两创”战略的创新精神,可以说,生态文化建设是推进“两创”建设的重要形式。

3. 生态文化建设是实现浙江转型升级的重要保障

浙江省的经济社会发展在全国省自治区中位居前列,但经济快速发展也给生态环境带来巨大压力,如果不从根本上转变经济增长方式,必然带来资源消耗和污染物排放总量剧增,造成严重的环境问题,制约经济社会的持续发展。

第一,相比那些人均生产总值从 1000 美元提高到 3000 美元需要几十年乃至一二百年时间完成的自然伸张型的工业化进程的国家而言,浙江省人均生产总值从 1000 美元提高到 3000 美元只经历了 10 年时间(由 1995 年的 976 美元上升到 2004 年的 2902 美元)。从这个角度而言,浙江

省的工业化进程属于高度压缩型的,这种发展模式导致了经济发展与资源短缺的矛盾、经济发展与环境保护的矛盾、经济发展与社会发展之间的矛盾。一些发达国家在工业化进程中除了开发本国资源以外,大量的的是建立在对殖民地国家资源的掠夺基础上的,而包括浙江省在内的中国工业化进程不可能也不应该建立在对别国资源的掠夺基础之上。恰恰相反,目前国际上对自然资源的竞争进入了白热化阶段,面临着资源价格的急剧上升这种严峻形势。同时,发达国家在优先占用了绝大多数环境容量后,以环境威胁为由不断遏制中国的污染排放。这说明,在开放经济的形势下,浙江经济发展必须主动接受世界的挑战,主动与国际的环境标准接轨,主动参与资源价格竞争,主动完成经济结构的转型。

第二,从环境库兹涅茨曲线来看,浙江经济依然沿袭粗放型增长模式。环境库兹涅茨曲线的政策含义是,沿着个国家的发展轨迹,尤其是在工业化的起飞阶段,不可避免地会出现一定程度的环境恶化;在人均收入达到一定水平后,经济发展会有利于环境质量的改善。环境库兹涅茨曲线并不是为工业化进程中的环境污染寻找借口:环境恶化不可避免,环境优化水到渠成;而是要求我们主动出击,通过环境经济政策的设计与创新,尽快实现该曲线的逆转,抵达环境库兹涅茨曲线中对环境改善有利的发展阶段。

目前,浙江省不论是从人均生产总值与人均工业废水排放量之间的关系看还是从人均生产总值与工业废气排放量之间的关系来看,均表现为:随着收入水平的上升,环境污染不断加剧。通过浙江省环境库兹涅茨曲线的分析可以看出,浙江省经济发展模式总体上是以“高投入、高消耗、高污染”为代价,实现“高增长”的目的,也就是说浙江经济依然沿袭粗放式增长模式。

从全国各省、市、区 2003 年环境污染与破坏事故的次数也可以看出,浙江已进入环境冲突的高发期,全国各省、市、区 2003 年环境污染与破坏事故的次数,广西为 406 次,排名第 1;湖南为 314 次,排名第 2;浙江为 229 次,排名第 3。而同为沿海省份的其他几个省则远比浙江要少,如广东为 49 次,江苏为 30 次,山东为 34 次,辽宁为 17 次。这种现象表明,浙江省的经济与社会发展已经对生态环境质量需求产生了特别尖锐的矛盾。如果要实现人与自然的和谐发展,必须直面这一矛盾,实现发展模式

的转型升级。

从生态文化的角度来看,发展绝不仅仅是经济增长统计表中数据的变更,不仅仅是从贫穷到富裕,由传统的、单纯的农村经济向复杂的、集约的城市经济的转变过程;同时,它还包括人与环境相互关系的优化,人对自然界态度与行为的科学化,生态系统的耗散功能不断提高,能量流动和物质循环的过程更加流畅,生物团的稳定性、有序性不断改善,对地球有限资源利用与分配的合理化;还包括对文化价值、科学精神、道德伦理、个人权利的尊重,以及为实现人类的尊严、平等、民主、自由、正义等一切不能用金钱和数据加以衡量计算的价值提供日益良好的环境条件。

从2003年开始,浙江省就明确提出,以建设生态省为重要载体和突破口,加快建设“绿色浙江”,努力实现经济社会和人口资源环境的协调发展。生态省的实质就是运用可持续发展的理论和生态学、生态经济学的原理,结合当地的人口资源环境特点,用循环经济的理念规划和建设区域经济,促进经济增长方式的转变,用新的发展方式实现省域范围内社会经济的可持续发展,建设生态省是实施可持续发展战略的重要举措,是实现浙江经济社会与环境保护协调发展的一种可以实际运作的载体。开展生态省建设必须依靠浙江省环境资源的独特优势,把生态环境的建设和保护、资源合理开发利用以及生态产业的发展、生态文化的弘扬和普及有机地结合起来,通过不断的实践,找到一条环境和经济、社会发展“共赢”的有效途径。

二、浙江省生态文化建设的条件和存在的不足

(一)生态文化建设的条件

1. 自然和生态资源条件

浙江省地处东南沿海、长江三角洲南翼。陆域面积10.18万平方公里,其中丘陵山地占70.4%,平原占23.2%,河流湖泊占6.4%;海域面积连同专属经济区及大陆架达26万平方公里,有3000多个岛屿,海洋资源丰富。省内地势起伏较大,西南部高,东北部低,主要山脉呈西南—东北走向,地理环境相对独立。西南部为平均海拔800米的山区,1500米以上的山峰大多集中在此;中部以丘陵为主,大小盆地错落其间;东北部为冲积平原,地势平坦,土层深厚,河网密布。多样地形为浙江在空间上提供

了多样的生态面貌和生态环境。

浙江省属亚热带季风气候区,四季分明,气温适中,光照较多,雨量充沛,雨热季节变化同步。气候资源配置多样,气象灾害比较频繁。年平均气温 $15\sim 18^{\circ}\text{C}$,多年平均降雨量1604毫米,年平均日照时数1710~2100小时。钱塘江、苕溪、运河、甬江、椒江、瓯江、飞云江和鳌江八大水系基本发源于本省,除苕溪汇入太湖、运河连通长江水系,其余均独流入海。浙江多样的气候,在时间上呈现出多样的生态面貌和生态环境。

浙江自然生态的多样性,使得浙江生态资源十分丰富,森林面积大,覆盖率高。全省森林覆盖率达59.4%(含灌木林),居全国前列。林业用地面积占全省土地总面积的64%。全省草地面积占土地总面积的0.01%,主要分布在丘陵和山地;江河湖泊总体水质良好,大部分河段水质达到或优于地表水环境质量Ⅲ类标准,全省面积在100公顷以上的湿地共有80.2万公顷,其中近海与海洋湿地约57.4万公顷,河流、湖泊湿地12.2万公顷,库塘10.6万公顷。河口和近岸海域资源丰富;生态系统多样性丰富,主要包括森林、海洋、湿地等生态系统,生物种类繁多。全省共有物种、地质遗迹、生态系统等保护类型的国家和省级自然保护区16个,县级自然保护区14个,面积约占国土面积的1.3%,各级森林公园72个、地质公园3个,在生物多样性保护和生态功能的发挥等方面起到了重要的作用;城镇生态环境发展趋势较好。

浙江省历届省委、省政府十分重视环境的保护和生态的建设,使得浙江在经济上取得举世瞩目的成就的同时,生态建设也成效显著。2008年完成造林面积8520千公顷,森林覆盖率为57.41%(按国家口径,不含灌木林)。浙江省已有43个市、县(市、区)获得国家级生态示范区的验收命名,累计创建国家级环境优美乡镇138个、省级生态乡镇579个、全国绿色学校49所,全国绿色社区27个,建成省级生态环境教育示范基地69个,以及一大批省级绿色学校、绿色社区、绿色医院、绿色饭店、绿色家庭等。浙江省建有省级以上自然保护区18个,其中国家级自然保护区9个。建有省级以上森林公园101个。

生态环境质量处于全国领先地位。全省用于生态建设、环境治理的投入不断增加,环境污染和生态恶化趋势总体上得到控制,环境质量基本保持稳定,大中城市环境质量明显改善。杭州、宁波、绍兴被评为国家环

环境保护模范城市,宁波、富阳被授予国家园林绿化先进城市,杭州市还荣获联合国人居环境奖、国家园林城市、国际花园城市称号。绍兴、临安等6个县(市)被命名为国家级生态示范区,奉化滕头村、绍兴夏履镇等4个村镇荣获联合国环境规划署“全球500佳”称号。全省各地大力倡导绿色生活方式,积极开展创建生态村镇和绿色社区活动。由国家环保部门发布的《全国生态环境状况综合评价报告》是一份权威性最高的环境评价报告。2006年11月的最新版报告显示:浙江生态环境状况全国最优。

2. 历史文化条件

由于浙江具有多样的自然条件和气候条件,几千年来,孕育了独特的、饱含生态思想的农耕文化、山水文化、人居文化和风水文化。

有七千多年历史的浙江余姚河姆渡出土了大量保存完好的稻谷和各种工具。最新考古发现,钱塘江以南的浙中盆地的上山遗址里,浙江人在一万年就开始种水稻了。以浙江为代表的长江流域是世界栽培稻的重要起源地之一,而水稻的种植除了古人的精耕细作之外,而有赖于阳光、水、土壤等自然生态条件,浙江人自古以来就懂得了怎样利用自然生态条件来发展农业生产。联合国倡导的一个等同于世界文化遗产的“世界农业文化遗产”、中国浙江青田县龙现村的“稻鱼共生系统”,成为世界农业遗产在全球第一个挂牌的保护区。

浙江的许多农耕文化还通过许多山水风景和名胜古迹为载体保留下来。最典型的是众多农耕遗址。跨湖桥、上山、河姆渡、良渚……成为浙江大地的奇珍和骄傲。杭州西湖的八卦田,曾有南宋皇帝亲耕,还有浙江的古村落,如“七星八斗”芙蓉村、东阳卢宅、兰溪诸葛八卦村、烟雨西塘、武义俞源大极村等,这些都是与山水田园融为一体的农耕村落。浙江还有国家级风景名胜区中唯一以田园山水风光见长的楠溪江景区,三百里的山水田园如一幅古代中国典型的“耕读社会”的图画,丰富而悠久的农耕文化,铸就了浙江一万年的天人传奇。

浙江俗称“七山二水一分田”,多山多水的自然条件孕育了浙江独特的山水文化,名山大川的功能经过农耕田园,自然崇拜到宗教审美,到唐宋时期终于发展到了文化的高潮。“看山还是山,看水还是水”,不只是祭祀或者朝拜,文人、名士、学者、官宦及旅行者,开始纯粹为追求田园山水之美,而踏遍天下名山大川。他们情系山水,触景生情,发之于笔墨,著之

于文学,再现于书画,把山水文化推上了历史高峰。

浙江是中国山水文化的重要发端。“唐诗之路,兰亭之乡”——造就了浙江山水独一无二的风格。一草一木皆有文化,正是浙江山水的最大魅力,把山水引入整个的社会精神文化生活。楠溪江畔的田园山水成就了中国山水诗鼻祖谢灵运,这位曾任永嘉太守的浙江籍最早的旅行家,遍游了浙东浙南浙中等地,东晋“画圣”顾恺之游览浙江绍兴回来说:“千岩竞秀,万壑急流,草木蒙笼其上,若云兴霞蔚。”寥寥数语,道出了江南山水美的神韵。“书圣”王羲之在会稽山兰亭“曲水流觞”留下了不朽的《兰亭集序》,与幽美的兰渚山水千秋共存。“奇山异水、天下独绝”的富春江,诞生了“画中兰亭”——《富春山居图》。

然而最著名的要算“唐诗之路”。中国有丝绸之路,也有“唐诗之路”。唐诗之路在浙江,从钱塘江畔的西陵古渡起,经浙东古运河,古纤道,绍兴鉴湖,转入曹娥江,过上虞,再溯剡溪而上,经嵊州、新昌、直至天台,这是古代诗人活动最为频繁,诗书与山水关系最为密切的地域。千余年来,400多位诗人留诗700多首。

与浙东相对,浙西山水以新安江—富春江—钱塘江为主体,这条名江同样风光独绝好诗如画,历来被人们称为“锦峰绣岭,山水之乡”,“钱塘江尽到桐庐,水碧山青画不如”。在唐代,秀丽的浙西山水成为唐朝126名诗人“壮游吴越”的必经之地,留下了500多篇脍炙人口的诗篇。

山水不语,但在浙江人看来,山水有情,它们的诗意再现了浙江人几千年来绵绵不绝的精神血脉,再现了浙江山水文化人与自然融为一体的绝美画面。

浙江丰富多样的自然条件和悠久的山水文化,造就了浙江的人居文化和风水文化。“多少楼台烟雨中。”浙江多名山、名山有名寺、寺观建筑是人居文化重要的组成部分。白居易《忆江南》里说:“山寺月中寻桂子”,这山寺指的是灵隐寺。灵隐寺建在飞来峰与北高峰之间灵隐山麓中,两峰挟寺,寺前有小溪潺潺的流经,林木耸秀,云烟万状。浙江的另一处著名寺庙保国寺,位于宁波江北灵山。据《慈溪保国寺志》卷一“形胜”记载:“古灵山,推其发脉之祖,乃从四明大兰而下,至陆家埠过江百余里凸而为石桂山,为慈邑之祖山……堪舆家谓是山乃西来之结脉处。”保国寺建于灵山之中,远远望去,寺院藏于灵山人岬之中的燕子窝。它北依贸