

湖南省软科学重点研究课题

湖南省生态环境 可持续发展战略研究

陈仲伯 刘玉桥 编著

 中南大学出版社

X171.1
C650.1

湖南省软科学重点研究课题

湖南省生态环境 可持续发展战略研究

陈仲伯 刘玉

江苏工业学院图书馆
藏书章

中南大学出版社

湖南省生态环境
可持续发展战略研究

陈仲伯 刘玉桥 编著

☐责任编辑 马 泓

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路 邮编:410083

发行科电话:0731-8876770

传真:0731-8710482

☐经 销 湖南省新华书店

☐印 装 中南大学湘雅印刷厂

☐开 本 787×1092 1/16 ☐印张 20.5 ☐字数 408 千字

☐版 次 2004 年 7 月第 1 版 ☐2004 年 7 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 7-81061-930-6/N·005

☐定 价 36.80 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

湖南省生态环境可持续发展战略研究

顾 问：文选德 谢康生 甘 霖 王柯敏

组 长：陈仲伯

副 组 长：刘玉桥 王克林

研究人员：陈仲伯 刘玉桥 王克林 陈国生 廖良禾

魏 晓 谢炳庚 罗 文

前 言

“可持续发展”思想在全球达成高度共识后,标志着世界各国对解决目前业已存在的、威胁人类生存的环境问题的迫切愿望。特别是里约会议之后,世界大多数国家和国际组织很快就予以积极回应,制定了各自的可持续发展战略和计划。作为处在改革关键阶段的我国,既担负着提高社会生产力、增强综合国力和全面建设小康社会的历史重任,又面临着人口包袱沉重、自然资源不足、生态系统破坏、环境质量下降等严峻的挑战。在这种情况下,可持续发展研究引起了我国各级政府和广大学者的高度关注,成为区域经济研究一个新的热点。我国于 1994 年 3 月率先在世界上编制完成了国家级的 21 世纪议程:《中国 21 世纪议程——中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书》,并在《我国国民经济和社会发展的“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》的规划中将可持续发展定为长期的基本国策。此后,可持续发展理论及其在中国的实践已成为各级政府、广大学者研究和关注的焦点。

生态环境是人类生存和发展的基本条件,是经济、社会发展的基础。保护和建设好生态环境,是新世纪我国实现可持续发展的根本保证。建国 50 年来,特别是改革开放以后,国家先后实施三北防护林、长江中上游防护林、沿海防护林等一系列林业生态工程,开展黄河、长江等七大流域水土流失综合治理,加大荒漠化治理力度,加强草原和生态农业建设,使我国的生态环境建设进入了新的发展阶段。通过长期不懈的努力,我国的生态环境建设态势是:环境污染整体上开始得到基本控制,但是生态破坏并没有得到有效控制。因此积极开展生态环境建设的研究工作仍将是广大科研工作者的一项历史使命,仍需付出艰辛的努力。

湖南省和全国各地一样,通过制订生态环境建设规划,实施以天然林保护、宜林荒山荒地造林种草和陡坡耕地有计划、分步骤地退耕还林还草为主的生态环境保护和建设,在自然资源保护、植树种草、水土保持、生态农业、退耕还林等方面取得了很大成效,正在并将继续对国民经济可持续发展产生积极的影响。但是,应当清醒地看到,湖南省自然生态环境仍很脆弱,生态环境恶化的趋势还没有得到有效遏制,主要表现在水土流失严重、环境污染加剧、生物多样性受到威胁、土地后备资源匮乏、植被减少,因崩塌、泥石流、洪涝、干旱等各种自然灾害造成的损失呈大幅度增长之势,严重威胁到省域经济和社会的可持续发展。基于这种现实,

湖南省科技厅审时度势,围绕生态环境建设和经济可持续发展这个主题,以促进人和自然的协调与和谐为主线,立项支持开展《加强我省生态环境建设,实现可持续发展战略研究》软科学研究,这对于促进湖南省人口、资源、环境与经济相互协调发展,解决湖南省环境整治、资源综合利用、城乡生态社区建设、流域综合开发、农业可持续发展等一系列重大问题,寻求生态环境建设和环境资源管理的有效途径和对策,达到改善生态环境和美化生活环境的目的,尽快实现生产发展、生活富裕、生态良好的区域可持续发展目标具有重大的现实意义。

建国以来,湖南省在生态环境建设方面做了大量工作,取得了较大成绩,积累了许多经验。尤其是 20 世纪 80 年代中后期,省委、省政府做出五年消灭宜林荒山、十年绿化湖南的决定以来,全省在封山育林、植树造林、退耕还林、坡改梯、小流域综合治理、自然保护区建设、生态农业建设等方面做了大量工作,对改善我省生态环境产生了积极影响。据初步统计,建国以来,全省累计治理水土流失面积 15.68 万 hm^2 ,修建梯土、梯田 10.8 万 hm^2 ,人工造林保存面积 326.5 万 hm^2 ,飞播造林保存面积 53.3 万 hm^2 ,封山育林累计在封面积 208.3 万 hm^2 ,森林覆盖率达到 51.4%;共建立自然保护区 64 个,森林公园 46 个;开展生态农业示范县试点 5 个,示范乡、村 110 多个,开展小流域综合治理 160 多条;于 1993 年消灭了宜林荒山,1997 年实现了绿化达标。但由于过去重生产建设而忽视生态环境保护、重工程性治水而忽视生物性治水等主观原因,以及自然条件复杂、不利因素多、治理难度大等客观原因,全省自然生态环境仍很脆弱,人口、资源、环境矛盾仍比较突出。诸如森林面积减少、森林生态功能退化、生物多样性受到破坏、水土流失面积增加、水土资源污染严重、水旱灾害频繁等问题已严重威胁到湖南省经济建设的良性发展;如果任其发展,势必动摇生态脆弱地区的生存基础,增大贫困地区扶贫攻坚的难度,威胁人民生命财产安全,严重影响到区域经济社会的可持续发展;加之湖南省地处长江中游,生态地位十分重要,保护和建设好生态环境,不仅是保持湖南经济社会可持续发展的前提,而且对维系整个长江水系生态平衡,促进中下游地区经济社会健康发展起着重要作用。因此,根据湖南省生态环境现状和发展趋势,深入研究其可持续发展过程中存在的诸多问题,可为湖南省委、省政府的宏观决策提供参考,为各级领导提供可操作性的基本思路,对湖南省未来时期经济可持续发展将产生深远而积极的影响。

本项研究紧紧围绕湖南省生态环境和经济可持续发展面临的突出矛盾和问题,从一个全新的角度,把生态环境建设置于可持续发展系统中总体把握,引发更深层次的理论思考和数量分析。在研究手段上,研究者们以系统科学和系统方法为经,以“自然-经济-社会-环境”的复杂关系为纬,编织出可持续发展战略的基本框架,希望给立法者、决策者、管理者以一种新的方法,对区域可持续发展的

状态、水平、程度、方向进行定量的监测、诊断、预警和调控,真正把可持续发展战略的全面要求置于科学的基础之上。在实施措施上,强调依靠科学技术,加强对现有天然林和野生动植物资源的保护,大力发展生态农业;以重点地区治理开发为突破口,把生态环境建设、农民脱贫致富、区域经济发展紧密结合起来,建立起比较完善的生态环境预防监测和保护体系,促使大部分地区生态环境明显改善,推动湖南由生态示范区向生态社区(生态村、生态县、生态城市)甚至生态省的目标前进,最终实现全省生态效益、经济效益与社会效益的协调统一和可持续发展。

为了系统地、深入地认识和总结湖南省人口、资源、环境与发展之间的关系,为了寻求全省生态环境建设与实施可持续发展战略的健康之路,本研究运用区域经济学、流域经济学、生态经济学原理及系统工程学方法,以促进人口、资源、环境的协调与和谐为宗旨,把城乡社区环境的改善与生态环境建设、经济发展有机地结合起来,采用定性与定量分析相结合,对湖南省生态经济格局进行区划,并在此基础上根据不同生态经济区的实际情况,建设规模不等、规划布局合理、基础设施配套齐全、生态和谐、居住条件舒适的具有地方特色的生态示范区,推动湖南省生态省建设宏伟目标的实现。为实现这一主线,本研究报告分为二个部分:综合研究和专题研究。

第一部分:综合研究。侧重于全省尺度的宏观研究,主要在分析湖南省生态环境现状、生态环境压力和经济发展水平的基础上,从湖南省生态环境建设的总要求和实施可持续发展战略的需要出发,选择适合湖南省特定区域的生态经济指标体系,首次提出了湖南省生态经济区划。同时,通过对各生态经济区特征的分析,提出各区生态经济发展方向和生态环境保护的策略,为湖南省可持续发展和生态环境保护提供理论依据,为建立最佳生态经济结构及发展区域特色经济提供科学依据,为宏观管理区域社会经济持续发展提供一种新思路、新方法,进而推动经济、社会、资源、环境的持续、健康、快速发展目标的实现。

第二部分:专题研究。侧重于湖南省生态经济区划和生态安全问题以及脆弱生态区和区域经济开发重点地区的生态建设研究,分为“湖南省生态经济区划及其发展建设”、“湖南省经济可持续发展的生态安全建设”、“洞庭湖区生态环境保护与建设研究”、“湘中丘陵区生态环境特点与生态建设途径”、“湘西地区生态保护与建设”、“长株潭湘江风光带开发与生态环境建设”、“农业可持续发展的技术体系构建与科技政策调整研究”和“湖南省水电开发可持续发展利用研究”八个专题。主要围绕全面、协调、可持续发展的科学发展观这条主线,在分析湖南省生态安全、脆弱生态区和区域经济开发重点地区生态环境和经济发展现状的基础上,从中观和微观层面上研究了经济开发对脆弱生态区和区域经济开发重点地区生态环境状况的影响,并根据不同地区在自然资源、区位特征、经济基础、技术实力、市

场与信息状况等方面优势和组合特点,提出各区的生态环境建设与经济可持续发展模式和实施可持续发展的切入点、内容、优先项目排序等,强调在制订区域及资源开发规划、城市和行业发展规划,进行产业结构调整以及生产力布局等重大决策时,必须综合考虑社会、经济、环境三者效益的统一。

总之,生态环境建设和可持续发展战略研究的内容覆盖面广,涉及学科多,它的理论建设和实践经验都尚在研究之中。本报告意在抛砖引玉,与广大同行共榷,其中不足之处,恳请各位专家赐教,以期共同把湖南省生态环境建设和可持续发展战略研究推向一个更高的阶段。

目 录

上篇 综合篇

1	加强湖南省生态环境建设的背景和战略意义	3
1.1	实施可持续发展战略是中国经济发展战略的审慎选择	3
1.2	生态环境可持续发展是实施区域可持续发展战略的重要内容,是实现区域经济、社会、 环境协调发展的关键	4
1.3	加强生态环境建设是我国全面、协调、可持续科学发展观的重要组成部分,是新世纪 新的发展观实施的重要保证	5
1.4	加强湖南省生态环境建设是满足新世纪全国生态环境和生态社区建设的战略需要	6
1.5	加强湖南省生态环境建设是加快产业结构调整,发挥后发优势,实现经济可持续发展的 重大举措	6
2	生态环境可持续发展研究的理论基础和指标体系	7
2.1	生态环境能力及其能力建设	7
2.2	生态环境可持续发展的概念与内涵	8
2.3	生态环境可持续发展的基础理论	10
2.4	生态环境可持续发展的指标体系	12
3	湖南省生态环境现状及其评价	17
3.1	自然环境和资源条件	17
3.2	社会经济条件与发展水平	19
3.3	生态环境现状及压力分析	21
4	湖南省生态环境质量评价	25
4.1	生态环境压力分析	25
4.2	生态质量评价	26
4.3	环境质量评价	27
5	湖南省生态经济区划分及其方案	30
5.1	生态经济区划分的依据和原则	31

5.2	区划的指标体系和方法	32
5.3	生态经济区划方案	34
5.4	各生态经济区生态经济特征	34
6	湖南省生态环境可持续发展的战略思路 and 重点	37
6.1	战略思路	37
6.2	战略目标	38
6.3	战略重点	39
7	湖南省生态环境可持续发展的战略对策与措施	46
7.1	提高生态意识,树立科学的生态价值观,建设生态文明	46
7.2	统筹规划,突出重点,搞好小流域综合治理	47
7.3	合理利用资源,优化产业结构,正确处理好资源、环境 and 发展的关系	48
7.4	依靠科技进步,大力发展与可持续发展密切相关的科学技术	49
7.5	控制人口数量,提高人口素质,努力建立可持续消费模式	49
7.6	利用经济手段,加大生态环境保护的力度	50
7.7	建立健全的法律法规和政策体系,依法治理 and 建设生态环境	50

下篇 专题篇

专题一	湖南省生态经济区划及其发展建设	55
专题二	湖南省经济可持续发展的生态安全建设	77
专题三	洞庭湖区生态环境保护与建设研究	109
专题四	湘中丘陵区生态环境特点与生态建设途径	133
专题五	湘西地区生态保护与建设	160
专题六	长株潭湘江风光带开发与生态环境建设	181
专题七	农业可持续发展的技术体系构建与科技政策调整研究	208
专题八	湖南省水电开发可持续发展利用研究	253
后 记		317

上篇 综合篇

- 1 加强湖南省生态环境建设的背景和战略意义
- 2 生态环境可持续发展研究的理论基础和指标体系
- 3 湖南省生态环境现状及其评价
- 4 湖南省生态环境质量评价
- 5 湖南省生态经济区划分及其方法
- 6 湖南省生态环境可持续发展的战略思路 and 重点
- 7 湖南省生态环境可持续发展的战略对策与措施

生态环境是人类生存和发展的基本条件,是一个地区经济、社会发展的基础。保护和建设好生态环境,是新世纪湖南省实现可持续发展的根本保证。建国 50 多年来,特别是改革开放以后,湖南省配合国家先后实施的长江中、上游防护林、退耕还林等一系列生态工程,在封山育林、植树造林、退耕还林、坡改梯、小流域综合治理、自然保护区建设、生态农业建设、环境污染治理等方面取得了较大成绩,积累了许多经验,对改善我省生态环境建设产生了积极影响。但是,我们应当清醒地看到,湖南作为一个发展中地区,正处于工业化、城市化全面推进和经济快速增长的发展过程中,生态环境恶化的趋势还没有得到有效遏制,诸如水土流失严重、环境污染加剧、生物多样性受到威胁、土地后备资源匮乏、植被减少等生态环境问题和因崩塌、泥石流、洪涝、干旱等各种自然灾害造成的损失呈增长之势,严重威胁到省域经济和社会的可持续发展。这样的省情和现实,就要求我们在积极推进“三化”进程的同时要正确解决好生态环境问题。因此,加强研究湖南省生态环境建设,制订实施科学的切实可行的治理建设和保护战略,对于未来湖南省经济社会的持续健康发展乃至长江中、下游地区生态环境的改善具有十分重要的战略意义。

1 加强湖南省生态环境建设的背景 and 战略意义

1.1 实施可持续发展战略是中国经济发展战略的审慎选择

世纪交替之际,作为处在改革关键阶段的我国,既担负着提高社会生产力、增强综合国力和全面建设小康社会的历史重任,又面临着人口包袱沉重、自然资源超常规利用、生态环境日益恶化、工业化和城市化及现代化的急速推进、区域的不平衡加剧等严峻的挑战。在这种情况下,可持续发展研究引起了我国各级政府和广大学者的高度关注,成为区域经济研究的一个新热点。

早在里约会议之前,几乎与世界环境与发展委员会(WCED)同步,中国科学院国情分析研究小组就积极开展了工作,并于 20 世纪 80 年代末发表了 4 份《国情研究报告》。报告指出中国在改革开放中所面临的四大困境(人口、资源、环境与粮食),强调了中国应该实行以“低度消耗资源的生产体系;适度消费的生活体系;使经济持续稳定增长、经济效益不断提高的经济体系;保证效率与公平的社会体系;不断创新,充分吸收新技术、新工艺、新方法的适用技术体系;促进与世界市场紧密联系的、更加开放的贸易与非贸易的国际经济体系;合理开发利用资源、防止污染、保护生态平衡”等为特征的发展战略。出于对世界未来发展走向的充分把握和对中国国情的深刻分析,在国内国际总体发展趋势的大背景下,1992 年 6 月,中国政府在巴西里约热内卢世界首脑会议上庄严签署了环境与发展宣言,批准了《中国环境与发展十大对策》,提出要实施可持续发展战略;1994 年 3 月我国率先在世界上编制完成了国家级的 21 世纪议程:《中国 21 世纪议程——中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书》,提出了适合我国国情发展的行动纲领,把可持续发展原则贯穿到中国经济、社会 and 环境的各个领域;1996 年

全国人大审议通过了《关于国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》,明确了要实行经济体制与经济增长方式这两个根本性转变,把科教兴国和可持续发展两项战略作为长期的基本国策。与此相应,我国的理论界也针对中国的特点,不断地丰富和完善可持续发展的内涵,逐渐形成了比较完整的、具有鲜明中国特色的理论体系和实践方案,为可持续发展战略的实施奠定了科学基础。

1.2 生态环境可持续发展是实施区域可持续发展战略的重要内容,是实现区域经济、社会、环境协调发展的关键

可持续发展是由“发展”和“可持续性”这两个核心概念所共同界定的,是一个非常综合性的概念,具有十分丰富的内涵。因此,对于其内涵的确定理论界不同的学者也存在着不同的看法,其中较具代表性的一种观点认为可持续发展包括生态持续、经济持续和社会持续三个方面的内容。三者之中,生态持续是可持续发展的基础,经济持续是可持续发展的前提,社会持续是可持续发展的条件和目标。要实现区域可持续发展,必须保护整个生命支持系统——自然生态环境系统的完整性,保护生物多样性;保护自然资源,保证以持续的方式使用可再生资源;预防和控制环境破坏和污染,积极治理和恢复已遭破坏和污染的环境。为此,从 1992 年到 1998 年,我国先后制订和颁布了《中国环境与发展十大对策》、《中国环境保护战略》、《中国 21 世纪议程》、《中国生物多样性保护行动计划》、《中国环境保护 21 世纪议程》、《中国跨世纪绿色工程规划(第一期)》、《全国生态建设规划》、《全国生态环境保护纲要》等 20 多个有关中国环境保护与可持续发展的重大研究、决定和计划。在《关于国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》中明确指出:“到 2000 年,力争使环境污染和生态破坏加剧的趋势得到基本控制,部分城市和地区的环境质量有所改善。到 2010 年,基本改变生态环境恶化的状况,城乡环境有比较明显的改善。”此后,又在《全国生态环境建设规划》中提出了“以改善生态环境,实现可持续发展为目标,促进生态效益、经济效益与社会效益的协调统一”的生态环境建设指导思想,为我国的生态环境可持续发展指明了方向,是我国跨世纪发展的重大战略选择。

要实现生态环境可持续发展,实质上是实现生态和环境恶化速率的“零增长”,是要求生态质量和生态安全有一个极大提高。生态质量(防止长期性的生态退化)和环境质量(防止短期性的环境污染)的变化,与人口数量庞大的压力和资源消耗巨大的压力息息相关,在人口数量和资源、能源消耗速率未达到零增长之前,单一地去提高生态质量和环境质量是不可能办到的。依照“压力—状态—响应”的概念,生态环境质量是作为整体系统中对于人口压力和资源压力的响应而表现出来的,因此,中国在实施可持续发展战略的进程中,如果人口和资源的压力不解除,所存在的胁迫和瓶颈状态不改变,那么生态环境的响应程度和规模,也是不可能独立改变的。这就是说中国可持续发展战略的宏观目标中,因为其内部严格的逻辑关系,生态环境退化速率达到“零增长”必然是实现三个战略台阶(人口自然增长率“零增长”、资源能源消耗“零增长”和生

态环境退化速率“零增长”)中最难的一个,是实现区域可持续发展的关键。

1.3 加强生态环境建设是我国全面、协调、可持续科学发展观的重要组成部分,是新世纪新的发展观实施的重要保证

树立全面、协调、可持续的科学发展观,促进经济社会的协调发展,应是十六大全面建设小康社会的题中之义。要实现这个宏伟目标,就是要使经济更加发展、民主更加健全、科教更加进步、文化更加繁荣、社会更加和谐、人民生活更加殷实。这种新的发展观强调:一注重协调、全面和综合;二讲究可持续。即强调发展不仅要关注经济指标,而且要关注社会发展指标、人文指标、资源指标和环境指标;不仅要增加促进经济增长的投入,而且要增加促进社会发展的投入,增加保护资源和环境的投入。从中我们不难看出,新的发展观的一个重要目标是“可持续发展能力不断增强,生态环境得到改善,资源利用效率显著提高,促进人与自然的和谐,推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路”。其目的在于创建一种新的生活方式、一种新的文明模式。

提出新的发展观,实施可持续发展战略,是我们党和政府深刻总结国内外经济与社会发展正反两方面经验教训的结果。从我国实际看,过去曾出现过不切实际地盲目追求经济增长高速度的现象,遍地开花搞重复建设,既浪费了资源,又破坏了环境,人口过量增长更是带来了严重的社会问题。这一点已经引起了各级领导和广大学者的高度重视。早在1995年9月,江泽民同志就在党的十四届五中全会讲话中指出:“在现代化建设中,必须把实现可持续发展作为一个重大战略。要把控制人口、节约资源、保护环境放到重要位置,使人口增长与社会生产力的发展相适应,使经济建设与资源、环境相协调,实现良性循环。”十六大报告更是强调,我国要全面建设小康社会,实施区域可持续发展战略,走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少和人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路。到第十六届三中全会,明确提出要统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放,坚持以人为本,树立全面、协调、可持续的发展观,促进经济社会和人的全面发展。这也就是说,我们要摆脱过去以“资源—产品—废物”为特点的传统经济发展模式,逐步实现以“资源—产品—再生资源”为技术特征的新型发展模式,即以最小的资源和环境成本,取得最大的经济社会效益。

为适应新形势的发展需要,国家环保总局局长解振华2003年11月14日在南宁召开的全国环境规划会议上指出:“十五”计划实施总体是好的,有进展,有成绩,但也存在一些问题,主要是重点工程进展不理想,二氧化硫控制难度较大,执法能力建设还有很大差距。因此,我们一定要处理好发展与生态环境的关系。目前,我国处在经济快速发展的阶段,以前西方国家在一百多年的发展建设中逐步出现的环境问题,在我国短短的快速发展过程中都出现了。要解决好这些问题不是采取单一的措施就能做到的,它要求我们应始终坚持发展是第一要务,要走中国特色的新型工业化道路,要做到

发展经济和环境保护的”双赢”。为此,应树立科学的发展观,要强化法治,依法管理环境,要健全并完善环境政策,增加环保投入,增强公众环境意识,抓好环境规划、科技、监测、信息、宣教工作和自身能力建设等工作,力争把污染防治、生态保护和核安全三大领域的工作在本世纪初推上一个新台阶。

1.4 加强湖南省生态环境建设是满足新世纪全国生态环境和生态社区建设的战略需要

随着可持续发展战略的全面推进和向纵深扩展,生态环境建设被摆在区域经济发展的重要位置。建设一个经济繁荣、社会进步、生活安定、民族团结、山河秀美的城乡社区是新世纪我国生态环境建设的目标和方向。从全国生态省、生态公园、生态工业园、生态小区、生态示范城的建设,到湘江生态经济带和长沙市国家生态示范市规划的出台,无不说明生态经济发展时代正朝我们昂步走来。湖南省地处长江中游,工农业生产比较发达,其内部的生态系统平衡状况不但影响到长江中下游地区的生态安全,而且还将直接影响到城乡居民的生活质量,国家和地方政府无疑会在生态环境建设和治理方面给予更多的资金投入,这将有助于地区投资环境的改善和旅游业的发展;另一方面,由于该区域内经济活动频繁,对生态环境的人为干扰比较严重,诸如粗放型的生产经营、工业“三废”污染、生活垃圾、汽车尾气、交通和城镇等基础设施工程建设破坏,人为地破坏了生态环境,加剧了当地资源的浪费,如果任其发展,势必动摇生态脆弱地区的生存基础,增大贫困地区扶贫攻坚的难度,威胁人民生命财产安全,严重影响到区域内经济社会的可持续发展,不利于维系整个长江水系的生态平衡,危及中下游地区经济社会健康发展。因此,如何处理好经济发展和生态环境保护的关系,实现生态效益、经济效益和社会效益的高效统一,走可持续发展的道路,是区域内需要认真对待和重点研究的一大难题,对湖南省新世纪经济可持续发展将产生深远积极的影响。

1.5 加强湖南省生态环境建设是加快产业结构调整,发挥后发优势,实现经济可持续发展的重大举措

发展是主题,发展是硬道理,发展与环境相辅相成。尤其是对于湖南省来说,发展经济,尽快赶上发达地区,是今后一个时期的中心任务。但发展不能以牺牲环境为代价,要用绿色意识重新审视传统的经济发展模式,充分依靠科技进步,加快经济结构和产业结构调整,提高经济效益,走可持续发展之路。通过生态安全建设和发展生态环保型效益经济,改变资源依赖型的经济结构和粗放型的经济增长方式,实现经济增长方式的根本性转变。目前国家宏观经济政策仍然是立足扩大国内需求,近期实行积极的财政政策,稳健的货币政策。同时,国家正在大力实施西部大开发战略,西部省区将利用政策优惠加快发展,东部发达地区将继续发挥先进优势,省际间的竞争将更加激烈。湖南省是经济相对落后省份,在地理位置上不具备沿海地区的区位优势,在发展环境上不具备西部大开发地区的政策优势,但是湖南省有环境和资源相对较好的优势,把经济建设和生态环境建设结合起来,把生态环境的巨大经济价值转化为较高的

经济效益,依靠优良生态环境取得经济发展的优势,夺取和开拓新的市场空间,推进和实现跨越式发展,从而走出一条符合省情的快速发展道路。

2 生态环境可持续发展研究的理论基础和指标体系

2.1 生态环境能力及其能力建设

2.1.1 生态环境能力

生态环境是以人类为主体的整个外部世界的总体,是人类赖以生存和发展的物质基础、能量基础、生存空间基础和社会经济活动基础的综合体。生态环境能力是对人类文明进程的基础承载能力,具体包括:①对于维系人类生存与发展的外部环境稳定能力;②对于人类活动所释放废弃物的缓冲能力;③对于各类有毒物质的自然降解能力;④对于各类干扰和破坏生态系统平衡的抗逆能力;⑤对于生态系统受到破坏后的修补能力(见图1)。生态环境的支持能力是对区域环境总体容量的动态识别,是一个国家或地区的“环境缓冲能力”、“环境抗逆能力”与“环境自净能力”的总和,只有维持现实环境的质量不超出所允许的承载标准,才能达到合理发展的要求。人类对于区域的开发,人类对于资源的利用以及人类对于自然的改造,均应维持在环境允许的容量之内,以维系生态平衡、自然保护、资源永续利用等因素作为衡量可持续发展的基本标志。

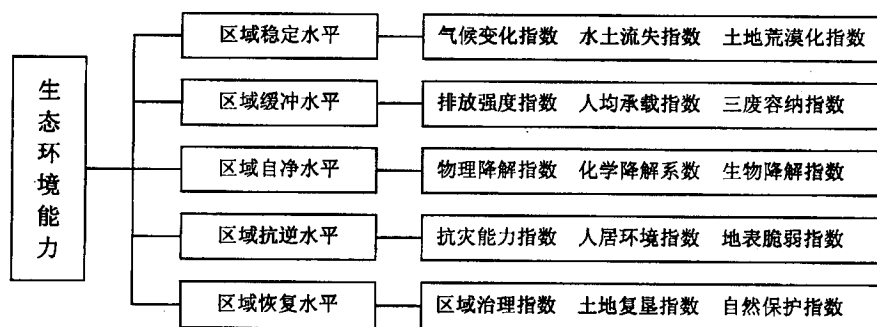


图1 生态环境能力系统结构

2.1.2 生态环境能力建设

生态环境的能力建设,实质上是提高“生态服务”的总价值扩大生态环境的总容量、增强生态环境的总质量。

生态环境能够为人类提供多样化的生态服务,这些服务是有价值的。罗伯特·科斯坦扎(Robert Costanza)等12人,在前人已有工作的基础上,将自然生态系统为人类所提供的服务归纳为大气平衡、气候调节、食物生产、土壤形成、生物控制、原材料等17个大类,对整个生物圈的服务价值作了初次评估,并将研究成果发表在1997年5月的《自然》(Nature)杂志上,自此以后,人类开始了解自然资本的存量、服务、功能与价值(见表1)。