

流域环境变迁与 生态安全预警 理论与实践

文传浩 等 著

——以珠江上游流域为例



科学出版社
www.sciencep.com

流域环境变迁与生态安全 预警理论与实践

——以珠江上游流域为例

文传浩 等 著

国家自然科学基金“珠江上游少数民族农业区域生态安全监控
预警系统研究”(40261009)、重庆工商大学高层次人才引进基金
(2007)、重庆工商大学专著出版基金(2007)

联合资助

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书从生态安全预警理论入手,运用可持续发展的理论和方法,结合发展经济学、旅游经济学、流域经济学、流域生态学、民族生态学、污染生态学、环境科学、统计学等学科理论,选取了珠江上游流域为实证研究对象,对流域(县域)生态环境变迁、生态风险、预警体系和生态重建等方面进行了深入研究,并结合县域经济活动的累积环境效应,提出了对于生态系统脆弱性强、人口素质相对较低、少数民族聚居度高、经济发展欠发达区域生态环境重建的社会工程途径提供了范式;提出了通过区域少数民族文化传承、保护、重构与生态重建相结合;以民族文化与生态旅游开发为突破口;以民族地区新农村、生态文明建设为契机;以推进流域循环型生态农业与产业生态化的发展模式;以复合生态系统管理理论与方法为指导的流域生态安全的环境管理综合途径。

本书可供应用经济学、环境科学、生态学、民族学等学科专业的高年级本科生、研究生以及从事上述相关专业的教学、科研人员学习和参考;同时本书也可作为西部地区地方政府经济、环保公务人员提供决策参考。

图书在版编目(CIP)数据

流域环境变迁与生态安全预警理论与实践:以珠江上游流域为例/文传浩等著. —北京:科学出版社, 2008

ISBN 978-7-03-023002-7

I. 流… II. 文… III. ①珠江流域-生态环境-变迁-研究 ②珠江流域-生态环境-环境保护-研究 IV.

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 142113 号

责任编辑:陈 亮 马 跃 / 责任校对:刘小梅
责任印制:张克忠 / 封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年9月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2008年9月第一次印刷 印张: 13 3/4

印数: 1-2 000 字数: 255 000

定价: 42.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换<新蕾>)

作者简介

文传浩，36岁，重庆万州人。1996年、1999年、2002年先后毕业于陕西师范大学、云南大学，获学士、硕士和博士学位。2002年8月~2007年7月期间先后担任贵州财经学院资源与环境管理系任副主任（主持工作）、研究生工作部主任，兼任校学位评定委员会办公室副主任、MBA中心副主任、学科建设指导委员会办公室主任等职。2003年12月被评为经济学教授，2005年3月~2005年12月在加拿大MCGILL UNIVERSITY大学从事高级访问学者；2007年8月被引进到重庆工商大学，任教育部重点人文社科基地“长江上游经济研究中心”教授。近年来，先后主持承担国家自然科学基金、国家社科基金、科技部大型攻关子项目、教育部规划项目等国家级、省部级科研项目10余项；先后在国内外学术刊物发表论文近50篇，部分论文被“新华文摘”、人大复印资料等摘录，出版专著1部，参加编写全国高校本科、研究生教材3部，其他教改类专著1部；成果被国内外学者引用达300多次，先后获得省部级一等奖1项、二等奖3项、其他奖项2项。曾获得“熊庆来奖学金”、教育部“宝钢奖学金”、团中央“建昊奖学金”、第十届“昆明市十大杰出青年”等荣誉，并被评为贵州省省级学科带头人、贵州省省管专家、国家哲学社会科学基金项目全国通讯评审专家、重庆市学术与技术带头人，先后兼任贵州省经济学会副秘书长、贵州省青年科技协会人文社会科学分委会主任委员、第十届全国青年联合会委员、贵州省青年联合会委员、九三学社贵州财经学院支社主委、贵州省委委员、常委等社会职务。目前个人研究和兴趣领域为：生态产业与产业生态学、人口资源与环境经济、环境可持续发展理论与实践、旅游规划与环境保护。





生态环境是人类赖以生存和发展的重要物质基础，在工业化和城市化进程日益加快的现实条件下，环境问题及其与一系列相关问题的复合，严重制约了经济、生态和社会的可持续发展，已成为构建健康而和谐的复合生态系统、实现可持续发展目标的瓶颈。国际社会已开始广泛关注生态环境安全问题，并将其作为国家安全的重要组成部分。

长期以来，国内外学者围绕经济和社会活动的生态环境效应以及如何与区域人口、资源、环境协调发展的问题，做了大量的研究工作，也取得了很多有价值的成果。但是，从一个生态脆弱区的主要生态环境问题出发，运用可持续发展的理论和方法，结合地理学、生态学、经济学、统计学和预测学等学科的知识，从理论与实践相结合的角度探讨区域生态环境变迁、生态风险、预警体系和生态重建等方面的专著尚不多见。

《流域环境变迁与生态安全预警理论与实践——以珠江上游流域为例》一书，是文传浩教授及他所领导的研究团队多年来对人口、资源和环境研究成果的总结。该书以珠江上游流域少数民族典型岩溶脆弱生态系统为研究对象，通过对贵州省境内 22 个县的实证分析，探明县域经济活动的累积环境效应，提出了生态环境重建的社会工程途径，并介绍了复合生态系统管理的理论和方法。全书结构严谨，内容丰富，重点突出，案例得当，结论可信，创新性强，具有较高的理论水准和实用价值。

文传浩教授是我的博士生，他学风严谨，才思敏捷，乐于吃苦，勤于钻研，具有敏锐的学术洞察力和优秀的专业素养。该书不是他的博士论文，但可以看

出,该书是其博士论文研究领域的进一步拓展和延伸。我很欣喜地看到,在博士毕业后不长的时间里,他就把以往的学习研究基础与现在的研究视角有机结合起来。这种将生态学基础理论、方法与经济欠发达地区、民族地区和生态脆弱区具体情况大胆结合,将生态学、环境科学、区域经济学、产业经济学、流域经济学等进行开创性交叉融合,并通过自己和学术团队的共同努力,积累了大量的第一手资料,对生态脆弱区的环境变迁和生态预警研究作了有益尝试,应该说是学科交叉融合的成功结晶范例。

我祝贺该书出版并欣然为之作序。借此机会,我衷心希望有更多的学者来关注生态环境(尤其是脆弱生态系统)变迁的研究,探明其变迁的过程和机理,提出更好的预警理论和方法,对其进行有效的恢复和重建,为全面贯彻落实科学发展观、加快生态文明建设和构建和谐社会的作出更大的贡献。

王焕校

2008年4月于云南大学



前言

早在 1996 年夏天,我刚刚本科毕业,利用攻读生态学硕士研究生之前暑假的间隙,随同陕西师范大学生命科学学院王孝安、田先华、肖亚萍三位教授前往秦岭主峰——太白山进行植被调查。在三位老师的悉心指导下,当时我就对我国经济发展与生态环境之间的矛盾(当时仅限于旅游开发对自然保护区生态环境的负面影响)有一个朦胧的感性认识,由此产生了深深的隐忧,并对此领域产生了浓厚的学习和研究兴趣。之后,我于 1996~2002 年在云南大学攻读生态学硕士、博士研究生,期间这种对经济与生态环境之间尖锐矛盾的感受日益加强,学习和研究兴趣日益浓厚。1996~1999 年在段昌群教授指导下对重金属开采和冶炼过程中对土壤生态系统、水生态系统、农业生态系统产生的重金属污染问题的学习和研究加深了我对这种矛盾的深刻认识。期间,作为学生,我选修了周鸿教授开设的“人类生态学”课程,并参加了周鸿教授主持的有关我国生态公墓园林研究的国家自然科学基金项目,进一步感受和认识到“活人”与“死人”争地的尴尬局面和尖锐的人地矛盾。1999~2002 年,我在我国著名污染生态学家王焕校教授及土壤学专家刘忠翰(教授级)高级工程师的指导下,于攻读农业污染生态学方向博士研究生期间,主持并主研完成了科技部攻关子项目“滇池流域面源污染水旱轮作系统 N、P 空间动态流失规律及精准化平衡施肥示范研究”,以及参加由杨桂华教授主持的国家自然科学基金项目“滇西北碧塔海自然保护区生态旅游示范区旅游承载应力研究”。在课题研究过程中,我对于我国经济高速发展过程

中引发的各种各样的生态环境问题更加关切,并一直在思考这一连串的问题:经济发展与生态环境之间的矛盾是不是一定不能调和?有没有第三条路可走,也就是我们在经济发展过程中能不能兼顾遏制生态破坏和环境污染问题?生态环境能不能转变为生产力?优良的生态环境能否成为我国经济发展新的引擎和助推器?通过生态环境的治理和发展能否形成一个新兴的“生态产业”?能不能建立一个监测预警管理系统,通过预警系统动态监测经济发展与生态环境之间的不和谐状态?带着这些很稚嫩的想法,2002年在王焕校教授、吴玉树教授的悉心指导下,我申报并获得了国家自然科学基金委的资助项目“珠江上游少数民族农业区域生态安全与预警系统研究”(40261009)。该项目成为我博士研究生毕业以后近6年时间里的主要研究方向和研究领域。由于珠江上游流域人口、资源、环境、经济、社会、民族等问题的复杂性,加上本区域以往研究学者鲜有对此领域的涉足,课题组基础又比较薄弱,在这漫长而短暂的6年时间里,我们深感此选题的难度和艰辛,甚至都有过放弃的念头。庆幸的是,在老师、同事和项目组其他成员的鼓励下,我终于坚持下来了。

经济、社会活动的生态环境效应以及如何与区域人口、资源、环境协调发展的核心是生态安全和经济安全问题。这也是目前国内外地理学、生态学及区域经济学、可持续发展理论学术交叉研究的热点。国内学者虽然作过一些定性、定量分析以及理论和实证研究,但在我国西南脆弱岩溶生态系统以及珠江上游流域内进行系统定量研究甚少。本书选取珠江上游流域少数民族典型岩溶生态经济区域在中华人民共和国成立以来的环境变迁和生态安全预警理论及实践进行研究,源于珠江上游流域具有以下四个典型和特殊的自然和人文特征:

一是西南地区少数民族主要聚居中心之一。总人口中平均高达60%以上为少数民族,是我国苗、布依、壮、侗、水(全国唯一的水族自治县位于该地区)等民族主要聚居区。这些民族聚居历史悠久,民风、民俗、文化沉淀深厚,生产、生活方式相对封闭并各具特色。

二是珠江流域最重要的生态屏障区。上游地区人口、环境、经济的持续协调发展将直接关系到珠江全流域以及“珠三角”的全面可持续发展。珠江上游流域主要包括云南、贵州、广西3省(区)的19个地(州、市)、106个县(市、区)。本区域地处我国西南部,土地总面积24.5万平方千米,总人口3822万,其中农业人口3263万,耕地面积210万公顷。近几十年来,由于珠江上游流域不合理的“滥垦、滥伐、滥牧、滥采、滥用”资源的人为活动加速和加剧了流域

生态系统退化进程,加之流域内少数民族“山不烧、牛不壮”、“刀耕火种、赶山吃饭”等陈旧思想和习俗,严重束缚了先进科学技术的推广及生态意识的提高,形成了目前珠江上游农业区域“三缺四弱”的尴尬局面。因此,农业生态系统退化是影响珠江上游甚至整个流域生态安全的最重要根源之一。

三是我国乃至亚洲喀斯特发育最完善的中心腹地之一,先天性的喀斯特地质地貌决定了该区域同时也是我国重要的生态脆弱中心区之一。喀斯特地貌发育强烈,地表崎岖破碎,地形起伏大,土质疏松,土层浅薄,植被稀少,暴雨集中,自然生态环境抗干扰能力弱。生态地质上的先天局限性成为该地区经济快速发展的重大障碍。

四是我国西南地区乃至西部地区国家级、省级扶贫开发县最为集中的贫困区域,也仍然是贫困人口最为集中的区域。不仅是我国“八七”、“九五”扶贫攻坚重点区域,也是我国“十一五”期间国家重点扶贫开发区域之一。石漠化严重影响了当地人民群众的生存和发展,制约了区域经济社会的可持续发展。加之区域内山高坡陡,耕作方式、文化落后,导致粮食、燃料、肥料、耕地等一系列人地矛盾和负面的环境效应,从而加剧了该区域环境退化进程,形成我国西部极典型的“PPE”(poverty, population, environment)现象。这种PPE怪圈不仅从根本上威胁了区域内人民的生存基础和社会稳定,而且从长远看,珠江上游流域社会、生态、经济系统生态债务沉重,潜在威胁巨大,将成为我国西部民族地区“十一五”乃至更长时期内全面建设小康社会的瓶颈区域之一。

全书共分10章,其中第1章、第9章、第10章由文传浩编写;第2章由文传浩、石明奎编写;第3章由彭昱、文传浩编写;第4章由石明奎、文传浩编写;第5章由文传浩、石明奎、彭昱编写;第6章由杨忠实、韩荣培、文传浩、吴云编写;第7章由文传浩、杨春宇、杨忠实、肖丹、周杰编写;第8章由文传浩、张丹、铁燕编写。全书由文传浩负责项目整体设计、大纲制定和审定,并负责统稿工作。在项目研究过程中,还得到贵州财经学院廖婧玲、邱晓敏、高红艳、孙静等老师的帮助;项目调研过程中得到贵州省三都水族自治县政府、荔波县人民政府、关岭布衣苗族自治县、黔西南州政府旅游局、环保局、发展与计划局、民族宗教局等部门的大力协助。

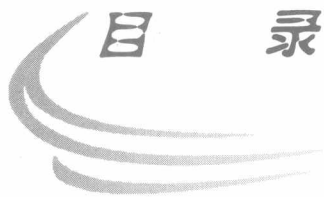
本书研究过程中自始至终得到云南大学博士生导师王焕校教授、段昌群教授的悉心指导;云南大学吴玉树教授、常学秀博士、吴云博士、段焰青博士,云南师范大学陈斌教授,贵阳商业高等专科学校校长杨勇教授给予了充分的指导和支

持。书稿完成后，贵州财经学院研究生工作部主任缪坤和博士、科研处肖焱波博士，贵州省政府经济发展研究中心副主任曹安勇研究员、陈文福博士，贵州省社会科学院经济研究所所长宋明研究员，贵州省省委组织部人才处渠新建处长等专家学者提出了卓有成效的建设性意见。同时，这里要特别感谢科学出版社马跃老师在全书出版过程中的关心、支持和帮助。此外，还要特别感谢在本书写作过程中引用或部分引用而未能提及的众多文献作者，本书能够问世是建立在他们多年科研积累基础之上，每一点进步都离不开他们众多学术成果的启迪与借鉴，在此我代表项目组对他们的帮助深表诚挚的谢意。最后要感谢国家自然科学基金委员会地球科学部对本项目的支持，感谢重庆工商大学党委书记周希贤教授、校长王崇举教授以及科研处处长余兴厚教授等领导对作者工作上以及本书的鼎力支持，正因众人扶持本书才得以问世。

本书是我与我所带领的学科团队多年来从事生态安全与区域可持续发展研究积累形成的，部分成果曾在国内公开发表，并引起一些国内学者的关注和好评。由于时间仓促和水平所限，本书诸多观点和内容都还不很成熟，难以满足读者的要求。本书所遗存的众多不足、缺陷、错误甚至荒谬之处，敬请读者批评、指正和鞭策，以便我们在本书修订、再版以及今后学术研究中不断进步。

文传浩

2008年3月27日于重庆南山



目录

序

前言

第1章	环境变迁及生态安全述评	1
1.1	环境变迁国外研究概述	1
1.2	我国环境变迁(环境史)研究概述	2
1.3	生态安全及相关概念	11
第2章	生态安全预警研究选题依据、基本思路及意义	26
2.1	关于选题	26
2.2	研究的基本思路与技术路线	29
2.3	项目创新及研究意义	30
2.4	区域生态环境现状概述	32
第3章	环境变迁与生态安全预警指标体系构建	33
3.1	生态安全预警指标体系研究进展	33
3.2	生态安全预警指标体系的建立和分析模型	35
第4章	流域生态安全预警现状分析——以贵州境内 22 县实证分析为例 ...	39
4.1	珠江上游流域(贵州省境内)部分地区生态环境状况	40

4.2	珠江上游贵州省境内 22 县县域生态安全实证分析	57
-----	--------------------------------	----

第 5 章

	研究区域县域经济活动的累积环境效应与生态环境变迁实证研究 ...	63
--	----------------------------------	----

5.1	实证研究之一:以中华人民共和国成立以来贵州省三都水族自治县为 个案	63
5.2	实证研究之二:改革开放以来关岭布依族苗族自治县个案分析	66

第 6 章

	研究区域生态重建的社会工程途径之一:区域少数民族文化传承、 保护、重构与生态重建	73
--	---	----

6.1	理论研究:滇黔两省少数民族文化与生态环境的互动影响研究	73
6.2	实证研究之一:水族传统农耕文化与生态环境变迁研究	81
6.3	实证研究之二:水族村规民约与生态环境变迁研究——以三都水族自 治县为例	95

第 7 章

	生态重建的社会工程途径之二——以民族文化与生态旅游开发 为突破口	104
--	---	-----

7.1	区域实证研究:珠江上游(贵州段)民族文化与生态旅游开发及区域可 持续发展研究	104
7.2	县域实证研究之一:贵州省三都水族自治县民族文化生态旅游开发 研究	119
7.3	县域实证研究之二:基于 SWOT 分析的关岭苗族布依族自治县小城 镇旅游发展战略定位研究	127
7.4	旅游资源开发实证研究之三:珠江上游流域马岭河峡谷漂流生态旅游 开发研究	135

第 8 章

	生态重建的社会工程途径之三——以民族地区新农村、生态文明 建设为契机	147
--	---	-----

8.1	新农村及其环境建设内涵	148
8.2	民族地区生态文明建设内涵	148

8.3	新农村环境建设与生态文明建设的耦合点——农业面源污染治理 ...	152
第9章		
	生态重建的产业途径——推进流域循环型生态农业与产业生态 化发展模式	163
9.1	国内外循环型生态产业及其经验启示	163
9.2	珠江上游流域生态安全的循环型生态农业途径	180
第10章		
	珠江上游流域生态安全的环境管理综合途径——复合生态系统 管理理论与方法	190
10.1	复合生态系统管理理论与方法评述	190
10.2	珠江上游流域复合生态系统管理途径的必要性与紧迫性	193
参考文献		199

第 1 章

环境变迁及生态安全述评

1.1 环境变迁国外研究概述

环境变迁是指人类由于资源利用活动对自然、社会、经济系统较长时期相互作用最终导致该区域生态环境在时间、空间上产生的累积影响。在传统环境史研究中,往往也将环境变迁泛称为生态环境变迁。环境变迁后果主要表现为对区域小气候的影响、对生态系统结构和功能的影响,以及对全球环境的影响等。在发展中国家,区域环境变迁及退化与贫困是一对孪生兄弟,它不仅是一个环境问题,而且是一个社会问题。它涉及区域经济模式、公共经济政策、生态地质差异、生态补偿机制、区域经济差异、区域民族人口素质、文化、心理、习俗、传统等诸多自然、社会和经济因素(IGBP, IHDP, WCRP 2001)。

最初对环境变迁的研究主要集中在环境影响评价、森林开采活动的环境效应、人类活动对流域开发的环境影响等方面。直到 20 世纪 90 年代,国际众多官方和非官方组织如 IGU、UIS、IAH、IAG 及学术界才对区域生态系统的人类活动的环境效应研究给予高度重视。联合国教科文组织(UNESCO)、国际地质学联合会(IUGS)共同资助的国际地质对比计划(IGCP)还专门设立了脆弱生态系统研究专门课题组。Mirco 还将人类活动影响的环境变迁、环境效应、土地利用与覆盖等作为脆弱生态系统研究领域中的重要热点之一。近 10 年来,随着喀斯特区域以石漠化为主要特征的环境退化问题日益严峻,学术界对喀斯特脆弱生态区研究的重点和方法有了明显变化,从原来的侧重自然过程与机理的纯技术研究转变到人类活动综合影响的环境效应、脆弱生态系统的生态恢复与重建等。从

UNESCO 和 IGCP 资助的众多研究计划中(如 IGCP229、IGCP379、IGCP448 等)都反映了这一趋势。由 IGBP、IHDP、WCRP 委员会共同发起并组织,来自世界 100 多个地区和国家共 2500 名代表参加的 2001 年 7 月在阿姆斯特丹召开的国际性会议——“变化着的地球的挑战”上,关于人类活动的环境变迁的学术专题几乎占有所有讨论专题的 1/3,在分会讨论的三个单元中第二、三单元主要探讨人类活动的全球或地区环境效应,这些专题大多为 IGBP、IHDP、WCRP、DIVERSITAS 的核心研究项目的主要研究内容。中国科协青年科学家论坛将“人地系统动力学和环境安全建设”作为第 33 届活动的主题之一,认为环境变迁与安全不仅是当前地质学、资源与环境科学的主要应用研究领域,而且也是经济持续发展的首要前提。从这些国内外研究前沿内容和学术交流情况可以清晰地看出,加深对人类活动在环境变迁(退化)过程中作用机制的认识,在揭示人类活动与自然相互作用机理和过程的基础上,建立人地系统动力学,正在成为当前环境变迁(退化)研究的一个重要而综合的研究领域,也是探讨有序人类活动模式的科学基础。

由上述可见,国际上对环境变迁的研究主要归属到侧重于自然科学的生态环境变化方面,尤其是关注近一个世纪以来全球气候变暖、温室效应、酸雨、臭氧层空洞等全球及区域性重大环境问题的深入研究。

1.2 我国环境变迁(环境史)研究概述

然而,在我国,生态环境变迁研究主要归属到环境史研究领域。环境史作为环境科学与历史学的一个交叉边缘学科,主要研究生态环境的历史面貌及其演化变迁过程,包括生态环境的原始状态、不同历史时期生态环境的主要变迁,以及生态环境不断变迁的原因和后果等(王利华 2006)。而在我国开展生态环境变迁研究(环境史)的目的也各不一致。我国环境历史学者侧重探讨不同历史时期环境变迁的过程。他们不仅研究考察历史上自然生态环境的变迁,还要考察生态环境对社会文化及其演变的影响和制约,或者说从生态环境变迁探讨对社会历史问题的解释。社会学学者侧重关注人类与环境互动关系来研究社会文化的历史变迁与演化;环境科学或生态学学者则侧重于分析生态环境变迁过程,探讨生态环境现状的原因及其后果,其终极研究目的依然在解决当前的环境问题;而地质学家侧重于通过地质环境的变迁来分析全球或局部区域气候、灾害、环境的变化机理及过程。

这里,我们通过对中国学术期刊网(WWW.CNKI.NET)1994 年至今(部分刊物回溯至创刊)的中国期刊全文数据库共 17 693 112 篇,以及 1999~2006 年中国优秀硕博学位论文全文数据库共 309 938 篇硕士、博士学位论文的文献

综合分析,来简要概括我国有关生态环境变迁研究的相关进展。

1.2.1 关于文献总量分类

通过输入环境变迁关键词,搜索查询与生态环境变迁紧密相关的硕博论文及学术期刊论文,结果共有 230 篇相关文献。其中中国期刊全文数据库中共有 203 篇,中国优秀硕、博士学位论文全文数据库中共有 27 篇。

在中国期刊全文数据库 203 篇文献中,属于人文社科类学术期刊论文的发表总量为 140 篇,归属于自然科学或者交叉学科并侧重于自然科学的学术期刊论文发表总量有 63 篇,分别占 69%和 31%。从数量上看,我国目前研究生态环境变迁的文献成果总量中,人文社会科学尤其是历史学(环境史学)学者人数和成果总量占绝对优势。这说明目前我国生态环境变迁研究从学科归属上依然处于历史学下的一个分支边缘交叉学科,而在自然科学研究方面成果还处于积累探索阶段。通过分析文献题目和内容,从目前我国生态环境变迁研究文献在研究内容和方法上看,人文社会科学和自然科学(环境科学)之间还相对独立,基本还未呈现出真正所谓的学科交叉融合现象。彼此之间鲜见自然科学和人文社会科学(更为核心的学科为历史学和环境科学)之间的较好结合。从期刊种类分析看,以中国历史地理论丛、史学月刊、古今农业、干旱区资源与环境,以及部分高等院校社会科学和自然科学版的学报为主(图 1-1)。

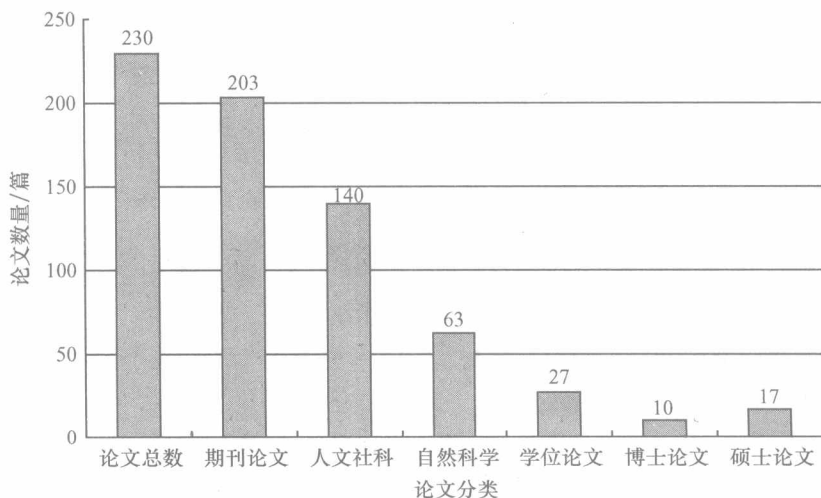


图 1-1 国内生态环境变迁研究论文分类数量图

在 27 篇硕博学位论文中,博士论文有 10 篇,硕士论文有 17 篇,各占其总量的 37%和 63%。从这一比例来看,在我国目前研究生态环境变迁的人才培养

层次上,博士研究生培养和成果占较大优势(从我国每年毕业的硕士博士比例而言进行比较)。这说明生态环境变迁研究作为一项基础性研究在人才培养层次和学术成果方面亦具有较好的基础和现状。从学位论文培养单位分析,中国北方高校或研究机构占绝对优势,共有78%的(21篇)硕博论文属于我国北方高校或研究机构培养,而南方高校或研究机构仅占22%(6篇)。这可能与北方众多地区曾经作为我国5000年历史发展的政治、经济、文化中心的积淀有关,尤其以黄河流域为典型代表。在所有培养单位或研究机构中,陕西师范大学、西北大学、郑州大学等高等学校人才培养和学位论文成果最为卓著,分别有7篇、4篇、4篇学位论文。尤其是陕西师范大学的学位论文就占总量的26%,这说明陕西师范大学在生态环境变迁研究方面在国内处于相对优势地位,而本学科也是教育部在陕西师范大学设置的人文社科重点研究基地(图1-2)。

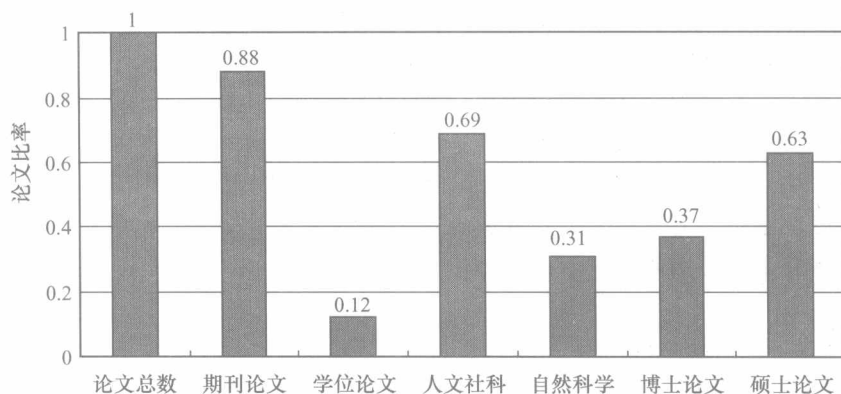


图 1-2 国内生态环境变迁论文分类比率分布图

1.2.2 研究成果发表时段分析

通过对1994年以来学术期刊论文以及1999年以来硕士博士学位论文的发表时间统计,总体趋势上,从20世纪90年代中期以来,我国在生态环境变迁研究方面的研究成果积累呈加速上升趋势,并逐渐成为基础研究的热点领域(图1-3)。尤其是进入21世纪以来,每年在此方面的研究成果都是1994年的3~8倍。这说明生态环境变迁研究不仅成为历史学研究中的重要内容和热点,而且在学科参与范围、研究人员数量等方面都呈加速上升趋势和“显学”特征。

1.2.3 研究成果内容分析

从1994年发表的学术论文成果所涉猎的研究内容、研究对象、研究方法、技术手段等方面分析,多数学术论文主要针对特定地理区域的历史生态环境进行