

中国科学院“九五”重大项目

长江流域可持续发展研究

虞孝感 主 编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是中国科学院“九五”重大研究项目“长江流域生态环境建设与经济可持续发展研究”成果的系统总结。

本书分析了长江流域 2000 年生态环境的现状和经济发展的趋势，提出了长江流域可持续发展总体战略的内容、重点和能力建设，着重对长江流域水质下降、洪涝灾害威胁加重等生态环境建设问题做了较深入的分析；跟踪研究了三峡建设的环境影响；跟踪了“退耕还林”、“退田还湖”等中央方针政策贯彻中出现的新问题，提出了对策建议和解决途径。对长江干流岸线资源进行了技术经济评价。本书还对长江流域产业结构调整、农业发展、城市化等问题进行了专题分析，介绍了课题组研发的长江流域经济和环境的基本数据库。

本书对长江流域各省市的领导、区域规划人员、科研与教学工作者均具有重要的参考价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

长江流域可持续发展研究/ 虞孝感主编 . —北京: 科学出版社, 2003
ISBN 7-03-011115-X
. 长... . 虞... . 长江流域-可持续发展-研究报告 . X22
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 003358 号

责任编辑: 彭胜潮 杨 红 孙克玮 / 责任校对: 包志虹
责任印制: 刘秀平 / 封面设计: 王 浩

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003 年 4 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/ 16
2003 年 4 月第一次印刷 印张: 31 1/ 2 插页: 1
印数: 1—1 500 字数: 725 000

定价: 70.00 元
(如有印装质量问题, 我社负责调换 新欣)

“ 长江流域生态环境建设与经济可持续发展
研究 ” 项目组织与参加单位、 人员

项 目 编 号：KZ951 - A1 - 202
项 目 名 称：长江流域生态环境建设与经济可持续发展研究
组 织 部 门：中国科学院
项 目 主 持 人：许厚泽 虞孝感 杨林章
项目主持单位：中国科学院南京地理与湖泊研究所
合作研究单位：中国科学院南京土壤研究所
中国科学院水生生物研究所
中国科学院-水利部成都山地灾害与环境研究所
中国科学院测量与地球物理研究所
中国科学院地理科学与资源研究所
中国科学院生态环境研究中心
中国科学院植物研究所
中国科学院长沙农业现代化研究所
主 管 业 务 局：中国科学院资源与环境科学技术局
起 止 时 间：1997 ~ 2000 年
验 收 时 间：2001 年 5 月

参加研究人员：

课题 1 (KZ951 - A1 - 202 - 01)

虞孝感	张 雷	杨桂山	姚士谋	刘 毅	张文尝
陈 雯	张晓岚	刘兆德	王合生	陈治谏	王传胜
易朝路	任晓华	杜 耘	李洪舰	何报寅	白亚恒
施少华	朱英明	杨宏伟	陈 爽	张立生	汤茂林
朱振国	许建军	李昌峰	李恒鹏		

课题 2 (KZ951 - A1 - 202 - 02)

杨林章	董元华	徐 琪	刘新平	谢小立	李运东
-----	-----	-----	-----	-----	-----

郑钦玉	吴文彬	龚钟明	陈宁强	戴锦芳	王克林
王建国	刘广明	杨劲松	李冬顺	陈德明	颜廷梅
高昌海	谢光辉	李劲峰	李仁东	孟庆华	宗臻铃
顾名豪	汪善勤	周 勇	王庆云		

课题 3 (KZ951 - A1 - 202 - 03)

徐小清	陈国阶	张佳宝	陈治谏	肖邦定	李立华
常剑波	谢宗强	姜加虎	黄 群	虞孝感	吴 豪
W . Haffner	V . Heidt		B . Pohle	Paul Hutys	
高俊峰	杨定国	张晓华	陈珠金	靳立昌	丘昌强
方一平	苗志国	曹文宣	安 琼	刘邵权	苏春江
何锦峰	贾滨洋				

课题 4 (KZ951 - A1 - 202 - 04)

许厚泽	虞孝感	傅伯杰	陈利顶	段学军	王合生
李蓉蓉	刘兆德	陈世俭	姚华夏	罗志强	蔡述明

《长江流域可持续发展研究》

编辑委员会

顾 问：	许厚泽	傅伯杰	杨朝飞			
主 编：	虞孝感					
副主编：	杨林章	徐小清	陈国阶			
编 委：	虞孝感	杨林章	徐小清	陈国阶	杨桂山	姜加虎
	张 雷	姚士谋	吴 豪	刘 毅	陈利顶	段学军
	张佳宝	杜 耘	王传胜	杨定国	张晓岚	肖邦定
	陈 雯	董元华	刘新平	田二垒	冯仁国	刘兆德

序 言

长江是我国第一大河、世界第三大河，也是中华民族的母亲河。长江流域辽阔的土地、丰富的资源、温暖湿润的气候，为中华民族的孕育和发展提供了优越的条件。千百年来，中国各族人民在这富饶美丽的国土上辛勤耕耘、艰苦创业，开辟出沃野千里、万顷良田，数百座城市和无数工矿企业，哺育出一代代伟人和民族功臣。新中国成立以来，尤其是改革开放以来，长江流域更是焕发出勃勃生机。20 世纪 90 年代初提出的浦东开发开放与“三峡”工程建设，在短短的 10 年时间里，长江流域的社会经济面貌发生了深刻的变化，工农业生产和城市建设取得了辉煌的成就，令全世界瞩目。长江经济带已成为世界制造业的重要基地。长江流域社会经济所发生的巨变正是中国改革开放所取得成就的缩影。与此同时，长江流域生态环境的恶化和洪涝等自然灾害的威胁也时常影响着流域 5 亿人民的生产和生活，成为笼罩在人们心头的阴影。如何充分发挥长江流域的资源和社会人文的优势，克服并解决生态环境等心腹之患，协调自然与社会经济之间的关系，促进流域社会经济健康、迅速和可持续发展，这正是我们科技工作者为国效力、为民分忧的历史使命。

科学技术部和中国科学院均十分关注长江流域社会经济发展和生态环境建设的科学技术问题，并投入了较大力量支持长江流域的有关科研工作。“八五”期间，为解决“三峡”工程建设中的关键科学技术问题，科学技术部安排了“三峡工程和长江治理开发科学技术研究”的科技攻关项目，其中重点设置了“长江产业带建设的综合研究”专题，组织了 5 个部委和中国科学院的 50 多位专家进行了 4 年多的研究，丰富的研究内容为长江经济带中长期的产业发展和布局做出了系统的、具有前瞻性的研究，其成果为国家编制“九五”、“十五”计划起到了重要作用。反映研究成果的《长江产业带的建设与发展研究》一书公开出版后，在学术界产生了良好的反响，成为深入研究长江经济带的重要基础文献。

“九五”期间，中国科学院针对长江流域经济的可持续发展和生态环境之间存在的不协调问题，设置了“长江流域生态环境建设与经济可持续发展”的重大科研项目，该项目具有承前启后的作用。项目面对新世纪中国加入 WTO、经济全球化、信息化的新形势，分析了长江流域社会经济发展所面临的机遇与挑战，提出了长江经济带可持续发展的应变策略和发展重点；项目对长江“三峡”工程建设前期的环境影响评价进行了跟踪研究，提出了

一些新的问题和解决途径。项目执行过程中，遇到了 1998 年长江流域的特大洪涝灾害，项目组及时调整方案，组织力量到灾害最严重的洞庭湖地区进行测量、调研，提出了“蓄泄并重”的治水方略；1999 年又遇到太湖流域 200 年一遇的特大洪水，项目组及时组织力量，实地考察灾情和灾害发生的原因，并向中央提出了太湖治水的新建议，受到国务院领导的重视。针对长江源头地区生态环境退化原因的不同看法，项目组又组织力量与德国吉森大学、美茵茨大学的教授一同对长江源头地区生态环境退化的成因做了科学的分析，提出了保护长江源头地区生态功能的区划方案和保护措施，得到了国家有关主管部门的高度重视和肯定。该项目组着重对长江上、中、下游的生态环境问题作了科学的分析，提出了协调经济发展与环境生态建设与保护之间、上中下游各区段之间关系的战略构思，增强长江流域社会经济可持续发展能力的建设途径。项目组还基本查清了长江干流宜昌到入海口全长 1000 多公里南北两岸的岸线资源及其开发利用评价。根据研究工作的需要，项目组基本建成了长江流域社会经济和生态环境的数据库，为进一步研究、建设“数字长江”打下了良好的基础。反映上述研究成果的专著《长江流域可持续发展研究》一书，经过作者几年的努力，终于与读者见面了。该书内容丰富，反映问题客观真实，所提建议中肯合理，是对以往长江流域生态环境研究的阶段总结，也是国家制定长江流域社会经济可持续发展规划的科学依据，是以后进一步研究和解决长江流域社会经济发展和环境生态建设问题的良师益友，具有重要参考价值。

长江流域幅员辽阔，人口众多，情况错综复杂，相互交织，又面临跨世纪发展的新的历史时期，仅仅通过几个五年计划、几次研究，不能涉及所有重要问题，更不可能完全解决问题。长江流域的发展沉积了几千年的历史，生态环境的变化也几经沧桑，自然演化的规律与深刻的人文影响相互作用。要摸清演化规律，探索解决问题的途径，实现人地系统的协调发展，只有通过几代人前赴后继的努力攀登，才能逐步实现社会经济的可持续发展，使生态环境实现良性转化。这正是把探索未知作为使命的科技工作者的历史责任。我们希望广大读者通过阅读该书，能不断提出新的问题，并投身到解决这些科学问题的行列中去，为实现长江流域的可持续发展提出新的思路和途径。

科学技术部部长、中国科学院院士

徐冠华

2002 年 8 月 11 日

前 言

长江流域的水土资源及经济实力在国内具有举足轻重的地位和作用，长江经济带已成为世界制造业的重要基地。改革开放以来，尤其是浦东开发开放和三峡工程建设以来，长江流域的社会经济建设加快了步伐，取得了令人瞩目的成就。“八五”期间，科学技术部对长江产业带的建设与发展给予了充分的关注，在国家重点科技攻关项目“三峡工程和长江治理开发科学技术研究”项目中，设置了“长江产业带建设的综合研究”专题，着重对长江产业带中各项产业的发展规模、布局等进行了科学论证，取得了重要成果。反映其研究成果的专著《长江产业带的建设与发展研究》一书公开出版后，已成为研究长江的重要文献。随着长江流域社会经济的迅速发展，流域生态环境及自然灾害等问题也愈来愈突出。如何合理开发利用流域的资源，协调社会经济与资源、环境之间的关系，保护和整治生态环境，增强可持续发展能力，就成为人们关注的焦点。中国科学院针对长江流域可持续发展问题，“九五”期间设置了“长江流域生态环境建设与经济可持续发展研究”重大科研项目，组织了院内9个研究所60多位学者，进行了4年研究。项目对长江流域经济的可持续发展，岸线资源的评价与利用，长江上、中、下游的生态环境问题，三峡工程对生态环境影响的跟踪研究等进行了较系统的研究。研究期间，又遇到了1998年长江流域和1999年太湖流域特大洪涝灾害，项目组及时调整计划，又增加了洪涝灾害成因和对策、长江源头地区生态环境退化等问题的研究内容。项目组共完成了各种报告20多份、200多万字。研究成果在国家建设和环境保护中已发挥了重要作用。本书是在上述报告基础上，加以系统集成总结而成。本书既是对《长江产业带的建设与发展研究》一书的深化和拓展，又是为后续的长江环境生态研究提供平台，具承前启后的作用。

本书共分四部分。第一部分为绪论，主要论述长江流域的发展态势，可持续发展存在的主要问题等；第二部分即第一篇共分四章，主要论述长江流域经济和农业的可持续发展、城市化问题和岸线资源的评价等；第三部分即第二篇为环境生态报告，包括长江干流的水环境，长江源、长江上游和中下游的环境生态、洪涝灾害以及三峡工程对生态环境影响的跟踪研究等五章；第四部分即第三篇为长江流域可持续发展战略与能力建设、长江流域决策支持系统等三章。本书为项目组全体科研人员的集体研究成果，但在章节的编写过程中，都由主要执笔者根据研究报告加以加工编写，为了明确责任，每章都列出了主要编写人员：第一章为虞孝感、刘兆德；第二章为张雷、陈雯、任晓华等；第三章为杨林章、董元华、刘新平；第四章为姚士谋；第五章为杨桂山、王传胜；第六章为徐小清、陈国阶、安琼等；第七章为吴豪、虞孝感、姜加虎等；第八章为陈国阶、杨定国等；第九章为姜加虎、杜耘、高俊峰；第十章为陈国阶、徐小清、张佳宝、黄群、陈治谏、常剑波等；第十一章为虞孝感、刘兆德；第十二章为陈利顶、傅伯杰、王军等；第十三章为段学军、王合生、何报寅等。各章节完成后，由主编、副主编虞孝感、杨林章、徐小清、陈国阶以及刘兆德等集体讨论编纂。在编纂过程中，科学出版社

彭胜潮同志提出了具体修改意见并亲自提笔斧正。

本书经济方面所涉及的长江源区是指青海直门达以上的源头地区，上游为重庆与四川省的范围，中游为湖北、湖南、江西、安徽四省，下游为江苏、浙江、上海二省一市。生态环境研究的范围以长江干流为主，也采用了不少典型支流和局部地区的资料加以说明。统计资料以 2000 年为主，在论述发展过程及典型事例时，也运用了 20 世纪 90 年代的资料。本书在编写过程中，注意了各章节的分工与联系，尽可能避免重复，但因多种原因，仍不免有不协调、不统一之处。由于长江流域地域辽阔，生态环境问题复杂，发展迅速，又由于研究力量、科学水平和资料的限制，仍存在问题提得不太明确、解决途径不甚清楚之处。本书以抛砖引玉之态，敬希读者予以指正。

本书在出版过程中得到中国科学院、科学技术部、国家环境保护总局以及沿江各省市有关部门的大力支持和帮助，在此一并致谢。

目 录

序 言 前 言

第一章 长江流域可持续发展态势.....	1
第一节 长江流域可持续发展的国际、国内环境分析.....	1
第二节 长江流域在全国社会经济发展中的战略地位.....	8
第三节 长江流域可持续发展存在的问题及其制约因素	20

第一篇 长江流域经济和城市化发展

第二章 21 世纪长江干流地区经济持续发展战略	39
第一节 长江干流地区在 21 世纪中国劳动地域分工中的地位和作用.....	39
第二节 长江干流地区经济发展基础评价	44
第三节 长江干流地区经济总体发展思路	49
第四节 长江流域产业发展战略	51
第五节 长江干流地区工业发展与布局调整	59
第三章 长江流域农业发展状况与途径	77
第一节 长江流域农业发展状况	77
第二节 长江流域土地资源利用特征与存在问题	83
第三节 长江流域粮食生产与发展对策	91
第四节 加入 WTO 对长江流域农业发展的影响与对策	96
第五节 长江流域农业持续发展的保障能力建设.....	102
第四章 长江流域的城市化.....	106
第一节 长江流域城市发展特点与问题.....	106
第二节 长江流域的城市用地.....	109
第三节 城市化发展的目标与模式.....	118
第四节 长江流域城市化的若干政策与建议.....	123
第五章 长江干流岸线资源与开发利用评价.....	127
第一节 长江干流岸线资源开发利用现状.....	127
第二节 长江干流岸线资源与评价.....	135
第三节 岸线合理利用方向与管理建议.....	155

第二篇 长江流域生态环境

第六章 长江干流的水环境.....	163
第一节 长江干流水环境的现状及其变化态势.....	163
第二节 经济发展与水环境变化的相互关系及其协调发展.....	173

第三节	大型水利工程对长江干流水质的影响.....	199
第四节	长江干流水环境保护及防治对策.....	222
第七章	长江源头地区生态环境.....	225
第一节	长江源头地区基本概况与气候变化.....	225
第二节	长江源头地区土地覆盖变化.....	235
第三节	长江源头地区冰川冻土覆盖变化.....	239
第四节	长江源头地区湖泊河流水文变化.....	244
第五节	长江源头地区植被变化.....	251
第六节	长江源头地区生态环境保护的对策建议.....	255
第八章	长江上游山地环境与灾害.....	260
第一节	长江上游地区生态环境现状与问题.....	260
第二节	长江上游地区山地灾害与水土流失态势.....	274
第三节	长江上游生态环境保护与建设对策.....	284
第九章	长江中下游地区洪涝灾害.....	293
第一节	长江中下游洪水的基本形势.....	294
第二节	长江中下游湖泊演变及其洪水.....	295
第三节	退田还湖、平垸行洪的洪水效应评估.....	310
第四节	长江中下游地区洪水治理的若干认识和建议.....	318
第十章	三峡工程对社会经济与生态环境影响的跟踪研究.....	327
第一节	三峡工程开建后库区发展态势与问题.....	327
第二节	三峡库区农村移民安置及其对原住居民的影响研究 ——以万县市五桥区为例.....	334
第三节	库首地区土地资源的跟踪研究.....	342
第四节	三峡库区汞污染及其生态效应.....	348
第五节	流域经济发展对鱼类及陆生濒危植物的影响与保护.....	359
第六节	三峡库区复合生态系统优化调控.....	374

第三篇 长江流域可持续发展战略

第十一章	长江流域可持续发展战略、目标、内容与对策.....	383
第一节	长江流域可持续发展面临的主要问题.....	383
第二节	长江流域可持续发展的指导思想、目标（2020年）.....	390
第三节	长江流域生态环境建设与经济可持续发展的基本内容.....	393
第四节	长江流域实施可持续发展战略的政策与措施.....	406
第十二章	长江流域可持续发展能力建设.....	410
第一节	长江流域可持续发展适应性与发展能力评价.....	410
第二节	长江流域可持续发展能力建设基本政策框架.....	422
第三节	长江流域可持续发展能力建设的途径与措施.....	427
第十三章	长江流域可持续发展定量分析与系统决策.....	437
第一节	长江流域资源环境数据库.....	437

第二节	长江流域可持续发展决策支持系统.....	438
第三节	长江流域可持续发展系统诊断.....	443
第四节	用人类发展指数测度长江流域省际发展差异.....	467
第五节	长江流域可持续发展战略目标及行动计划.....	472
参考文献		483
彩图		

第一章 长江流域可持续发展态势

21 世纪，长江流域面临着经济全球化、社会信息化的发展形势，我国加入 WTO，标志我国经济将逐步全面溶入世界经济体系，这对于我国社会经济的发展，当然也对于长江流域的可持续发展，提供了机遇，提出了挑战。这种影响将是全面而深刻的。

第一节 长江流域可持续发展的国际、国内环境分析

1. 国际环境

1) 和平与发展仍是新世纪的主题，国际格局仍将向多极化方向发展

21 世纪初期，国际格局将继续向多极化方向发展，和平与发展仍是时代的主题，综合国力、科技竞争在国际关系中的重要性日益提高。冷战结束后，国际形势急剧变化，世界力量对比严重失调。以美国为首的西方大国凭借其政治、经济、军事实力，推行霸权主义和强权政治，极力想把国际政治、经济纳入其控制的轨道，建立以其为主导的国际新秩序。这种企图理所当然地受到并将继续受到发展中国家和全世界人民的抵制和反对，世界走向多极化、要求和平与发展的总趋势是不可逆转的，在较长时间内新的世界大战是可以避免的。

从国际政治的大环境来看，霸权主义对我国的崛起抱有很大的戒心。他们一方面在解决国际争端中，必须与我们合作，为了自身的经济利益，与我们进行经济贸易；另一方面，又会对我们的发展制造障碍和麻烦，这种既合作又斗争的形势将贯穿我国社会经济发展的全过程。美国“9·11”事件以来，国际反恐怖斗争的新形势，仍然不会改变这种基本格局。随着我国经济的进一步发展，国际间争夺资源和市场的竞争将更为激烈，我国发展的国际环境有可能进一步趋紧。因此，坚持以“扩大内需，发展国内市场”作为我国经济快速发展的基础，同时加大开放力度，积极发展国际贸易和经济合作，促进经济社会稳定快速的发展。如果我国社会经济的整体发展达到世界中等发达国家的水平，综合国力位于世界前列，到那时，我国在世界上的竞争地位将进入一个新的时代。

经过 20 多年的高速稳定发展，我国经济的重要性正在日益凸现出来。21 世纪初期，将是我国经济规模总量在世界排名大幅度上升的时期。我国经济总体实力的迅速提高，增强了我国与全球性大经济实体（美国、欧洲联盟、日本）打交道的力量。我国加入 WTO，将进一步扩大对外开放的国际空间。从总体上看，发达国家与我国合作的政策和政治战略在未来时间内将占据主流。但是由于“冷战”思维的影响，出于对我国经济实力迅速上升的戒备以及意识形态的偏见，我国经济同时也可能要经受局部国际政治动荡和国际经济危机的考验。

2) 世界经济总体保持温和增长态势。东亚经济进一步复苏，长期经济发展环境改善的同时，短期竞争局势趋于严峻

根据经济学家对国际经济增长的长波周期分析，世界经济正处于第五大长波阶段，估计仍可保持 20 年左右的增长。美国经济创历史记录的增长；欧洲经济随着欧元过渡期的结束和欧盟内部统一大市场的趋于完善，可能进入一个新的平稳时期；日本经济逐渐走出低迷和开始缓慢复苏。从总体上看，在未来世界经济温和增长的格局下，发达国家的产业结构调整及部分产业向海外转移，为我国沿海地区拓展新的发展空间创造了新的机遇。但是随着东南亚国家经历了金融危机后经济走向了复苏，拉美国家在经历了外债危机后，开始出现好的经济发展势头，将使我国沿海地区和长江流域首当其冲面临着贸易和引进外资的激烈竞争。尤其是拉美国家凭借其地理、历史与文化优势，将有可能成为我国沿海与长江流域 21 世纪强劲的竞争对手。

3) 全球经济一体化进程的加快，拓展了经济发展的空间；区域经济集团化趋势的加强，增加了对外开放的难度

随着世界大多数国家相继走上了市场经济之路，交通、通信尤其是信息、网络技术的迅猛发展，跨国公司大力推进全球贸易、投资和生产的国际化，经济全球化进程加快。经济全球化使各国经济发展的活动空间、机会增多，同时也带来了相应的风险。

近 10 年来，在技术进步的推动下，经济的全球化进程加快，已经成为世界经济发展的主流，主要表现在资源配置的全球化、生产的全球化、贸易的全球化、人才流动的全球化，物质资源（工业原材料、燃料等）、资金、人力资源等都会按照市场法则在全世界流通和配置。生产的全球化表现为跨国公司在全球范围对生产要素的优化组合。跨国公司对全球化起了主要的推动作用，全球有 6.3 万家跨国公司年销售额达到 14 万亿美元，相当于全球出口额的 2 倍，它们控制了近一半的全球产出，60% 的世界贸易、70% 的技术转让和 90% 的国际直接投资。贸易的全球化表现在全球统一市场的形成，国际间贸易额的增加，产品外销度的提高。20 世纪 80 年代以来，世界贸易额的增长速度超过了经济的增长速度，全世界产品的外销度从 1980 年的 16% 左右将增加到 2020 年 50% 左右。金融资本的全球流通不仅规模大，而且速度快，2000 年全球跨国货币的流通量平均每天达到 1.5 万亿 ~ 2.0 万亿美元，比 10 年以前增加了 10 倍，国际金融资本控制了全球经济的命脉。信息化带来的技术进步，促进了社会经济的发展及其在世界的传播，也引起了人才在世界范围的竞争。资本、技术、产品、人才等的全球化流通，促进了世界经济全球统一市场的形成，同时，也加剧了全球经济的不平衡发展。在激烈的市场竞争中，资源的富贫、技术的先进与落后、产品的优劣、价格的高低、人才的水平、资本的雄厚程度、管理的水平等，将决定竞争的胜负，影响国家发展的快慢。很明显，在经济全球化的过程中，发达国家在竞争中处于有利的地位，全球化对它们是利大于弊。对发展中国家，既有机遇也有挑战，问题是如何发挥自身优势，实行跨跃式发展。至于那些最不发达的国家，则有破产的可能。

经济的全球化，对于我国来说，既有机遇，也有挑战，整体上是利大于弊。我国加入 WTO 是中央在分析国内外形势的基础上，为加快我国改革开放和现代化建设做出的

重大战略决策。加入 WTO，可以按照国际通行规则办事，改善我国经济发展的外部环境，拓宽经济发展空间，在更大的范围和领域、更高的层次参与国际经济技术合作，增加贸易机会，增强对外资的吸引力，充分利用国际和国内两种资源、两个市场，在更大范围内优化资源配置，扩大国际市场，将为我国带来难得的发展机遇和贸易环境。同时，也有利于我国根据国际市场竞争的需要，加快经济结构的调整和技术进步，有利于按照国际市场经济的一般规律，调整和完善社会主义市场经济的法规，促进我国市场经济体制的建立，符合我国的根本利益和长远利益。但是，我国大多技术密集型和资源密集型产品的竞争能力，将面临国际市场的严峻挑战，由于我国进口关税的降低，也会对我国国内市场产生压力，而这些产业却是面广量大的，影响将十分深远。因此，及时调整产业和产品结构将是一项艰巨的任务，它关系到大批劳动力的就业与生存。

4) 新兴科技革命方兴未艾，全球范围内的结构调整日益深化，为各国提供了前所未有的发展机遇，发展中国家经济结构调整与增长方式转变的压力增大

20 世纪 80 年代后期以来，世界进入了以信息技术为中心的新科技革命时代，科学技术已经成为社会经济发展的最大推动力量，科技进步对经济增长贡献率迅速上升，从根本上改变了世界经济增长的方式。科技创新和知识、智力资源的占有与有效配置利用，日益成为经济持续发展的动力和综合国力竞争的基础，成为重塑全球经济的决定性力量。信息产业迅速崛起，并开始成为发达国家新兴的主导产业部门，对世界经济产生了多重带动效应，深刻影响到金融与贸易方式的改变。在新科技革命的推动和全球经济一体化的影响下，发达国家正在大步进入知识经济时代，努力占领高科技产业的制高点，力求在新的国际分工格局中继续占有有利的地位。同时，发展中国家也纷纷制定各自的发展战略，调整发展重点，抓住科技革命和国际间产业转移的新机遇，加快产业升级，促进经济发展。但是，也可能因科技差距的扩大，导致经济差距进一步拉大，有的贫困国家甚至被排挤到“边缘化”的境地。全球性的科技革命和产业结构大调整，也为长江流域在新世纪的发展提供了压力和动力。

我国在改革开放初期，经过了设立特区的探索试验阶段和沿海、沿边、沿江对外开放的区域推进阶段。进入 WTO 后，将进入全面与国际经济接轨阶段，对我国经济（尤其是沿海、沿江区域经济）体制及运行机制的影响是非常深刻的，对产业冲击的影响是重要的。长江流域尤其是长江三角洲地区的市场化程度在国内是比较领先的，大部分经济主体是在市场竞争中形成并发展的，长江三角洲地区的产业结构在较短时间内可经受住产业开放带来的直接冲击。

国内社会经济连续 20 多年的快速发展，为我国 21 世纪的发展奠定了良好基础。自 20 世纪 90 年代以来，长江流域经济以高于全国平均发展速度 2 个百分点的速度高速增长，流域内 7 省 2 市占全国 GDP 总量已从 37% 上升到 42% 以上，流域经济在全国的地位进一步上升。20 世纪 90 年代以来，长江流域的外向型经济得到很大发展，外商投资重点已从东南沿海向长江三角洲和长江流域转移，经济的外向度从 1992 年的 10.73% 上升到 2000 年的 17.75%，但是，仍然低于全国平均水平。上海、江苏、浙江的外向度超过了全国平均数（23.13%），分别为 46.23%，24.97%，26.73%，而低于广东（78.95%），其他各省差距较大。

长江流域是我国也是世界最大的内河产业带，第二产业有了更快的发展，尤其是汽车、电子、信息、航天、生物工程等新兴工业；金融、保险、咨询等现代第三产业发展更快。以工业制造业和大众农产品为主的劳动密集型产品在国际市场有很大的竞争能力，如纺织、服装、轻工产品、畜牧、水产、蔬菜花果等。目前，长江流域经济对外依存度已有比较大的提高，工农业产品的出口量增长较快。同时，石油、铁矿石、铜矿石等重要矿产品，原材料、能源、木材、粮食、饲料等进口也有比较大的增加。

但是，我国工农业产品的品质和标准，也需要进一步与国际接轨；否则，产品的价格优势还是不能变为市场的竞争优势。欧美市场还有一个绿色产品认证的问题，即工农业产品及在生产过程中不能破坏环境，这对我国和长江流域产业带产品的生产工艺和环境保护又提出了进一步的要求。

2. 国内环境

尽管全球化对我国未来经济发展的影响会不断增长，但最终决定我国未来经济发展命运的还是国内发展环境及其变化。在此方面把握得当，我国经济稳定增长的机遇便会增大，反之，国家生存与发展所面临的困难将大大增加。

从总体上看，在 21 世纪初期，我国仍将处在经济转型和经济体制转轨期间，改革与发展是经济运行的主旋律，经济体制改革的内涵与推动方式和经济发展的阶段特征与 20 世纪 80~90 年代有很大的不同，发展对改革的依赖性增大。我国能否在较大范围内利用新科技革命的有利条件来加快经济发展，在很大程度上取决于经济体制改革的深化与新的运行机制及现代企业制度的建立。同时，经济发展在总体上将开始转入市场经济条件下的正常增长阶段，需求对经济增长的约束力将进一步凸现。从国内环境来说，长江流域有很好的机遇，挑战与机会并存。

1) 政治上的稳定和经济上的活跃依然占居主导，有利于长江流域的可持续发展

对于一个拥有 13 亿人口的大国来说，政治上的稳定和经济上的活跃程度是至关重要的。就目前情况看，政治上的稳定和经济上的活跃依然占据主导。首先，20 多年改革开放已获得多数民众的认同，从而为国家政局长期稳定奠定了较为可靠的社会基础。其次，在长时期的改革开放过程中，中央政府和地方政府处理各类复杂事件的能力有了明显提高，从而使我国未来经济发展有了较为坚实的政策和管理基础。第三，长时期的经济高速增长已经根本改变了整个社会生产的落后面貌，综合国力有了明显增强，从而为我国未来经济发展提供了较为坚实的物质基础。第四，市场化发展已初见成效，竞争机制也正在形成之中，从而为未来经济发展提供了一个较有弹性的活动空间。第五，未来经济保持在 7% 左右的年增长速度将继续是世界其他国家所不及的。

2) 世纪初我国经济和社会发展将进入重要的转折时期，经济增长将从高速增长时期转入持续稳定增长时期，产业结构的高度化将成为经济增长的重要推动力量

随着经济市场化程度的提高和持续的高速增长，我国经济在 1996 年成功实现“软着陆”之后，供求格局发生了重大变化，农产品、工业消费品和基础性生产资料基本告别了普遍短缺状态，初步形成了买方市场，使我国经济发展出现了历史性的转折。21

世纪初期，我国经济将在市场需求约束强化的环境中运行，随着市场竞争更加充分的发展和日益规范有序，市场配置资源的基础性作用也更加明显，从而加快经济增长方式的根本性转变。

20 世纪 90 年代后期，我国工业开始进入提高整体素质和科技进步贡献率为主导的阶段。21 世纪初期正是这种工业化发展阶段转化的关键时期，同时，面对国际上以知识经济为主要标志的新科技革命的挑战，我国必须在传统工业化尚未完成的基础上去努力攀登知识经济的高峰，加快发展高新技术产业，推进国民经济信息化。

3) 国家改革开放向纵深发展，社会主义市场经济体制逐步建立，将加快长江流域的经济发展

长江流域在改革开放中处于前沿地位，以上海为中心的长江三角洲地区更是改革开放的试验示范基地。20 世纪 90 年代初的“长江战略”，经过 10 多年的优先发展战略及优惠政策，吸引了大批外资、人才和企业，与原来较好的经济基础和优越的自然环境相结合，已成为继珠江三角洲 20 世纪 80 年代大发展后的又一个新的对外开放的重要地区。目前，该地区被国外权威机构评为我国投资环境最佳的地区，可以预见，国内外投资者对长江三角洲及其毗邻地区将更为青睐。上海作为全国经济中心和国际贸易中心之一的地位将日益加强，对长江流域和全国经济的发展将发挥愈来愈大的带动作用。同时，上海等长江三角洲地区也会获得全国各地尤其长江中上游地区能源、市场、劳动力、产业和生态环境等方面的支持。

社会主义市场经济的建立，进一步促进了地区之间、企业、集团和产业甚至于人与人之间的竞争。国际统一市场的形成，经济的全球化，将对具有竞争优势的企业、集团、个人以及地区提供了极好的机会。相反对于处于弱势地区的发展将会带来困难。长江流域从总体上来说，不论自然资源、人力、人才资源还是原有经济基础、土地产出率和劳动生产率在国内竞争中都具有较大的比较优势。三峡工程、南水北调与中上游一系列水电工程等大型超大型工程的建设，都给长江流域经济注入了新的动力。其发电、供水等有关国计民生的基础产业将直接影响到全国尤其是华北地区经济社会的发展和前途。毫无疑问，国家将会愈来愈关注长江流域的发展。

改革开放的潮流也激发了人们追求新生活、寻求新发展的理想和愿望。全国农村经济最活跃的地区也在长江流域。且不说改革开放初期“苏南模式”、“温州模式”发展乡镇企业和民营经济的浪潮，大大改变了农民传统的生产领域、生产方式和生活方式、思想观念，长江流域内部上下游之间、各省市之间经济发展水平、收入水平的差异，也诱发了人才和劳动力在地区之间的流动。长江流域各省市是我国劳动力流动最广、最活跃的地区。大批四川、重庆、湖南、湖北、江西、苏北的农民流向长江三角洲、珠江三角洲、北京、天津等地区，浙江温州等地区的个体劳动者向全国各地寻求新的发展机会。全国最大的民工潮不在别处，恰恰就在长江流域，这不是偶然的，成了我国人口和劳动力流动的最大特征。数千万农民工的流动对我国城市化的进程、长江流域乡村和农民的生产和生活产生了不可估量的影响和作用。

近年来，中央提出了西部大开发战略，这是从我国社会经济可持续发展的整体需要和新的国际政治形势提出的具有重大历史意义的战略转移。长江流域上游各省市都位于