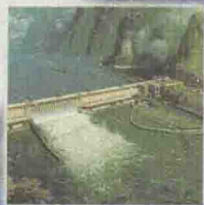


长江地区可持续发展研究丛书

丛书主编 刘国光 马蔼乃 文伏波



# 可持续发展 与长江地区发展战略

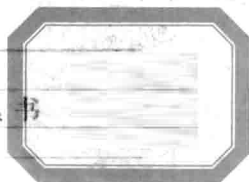
SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND STRATEGY OF DEVELOPMENT  
OF CHANGJIANG RIVER REGIONS

主编 马蔼乃

武汉出版社  
WUHAN PUBLISHING HOUSE

长江地区可持续发展研究丛书

丛书主编 刘国光 马蔼乃 文伏波



# 可持续发展 与长江地区发展战略

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND STRATEGY OF  
DEVELOPMENT OF CHANGJIANG RIVER REGIONS

主 编 马蔼乃  
专家主审 刘国光  
李京文

武汉出版社  
Wuhan Publishing House

(鄂)新登字 08 号

### 图书在版编目(CIP)数据

可持续发展与长江地区发展战略/马嵩乃主编. —武汉:武汉出版社,  
1999.10 (长江地区可持续发展研究丛书/刘国光等主编)

ISBN 7-5430-1993-0

I.可… II.马… III.流域经济-可持续发展-经济发展战略-研究-长江流域 IV.F127.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 37733 号

## 书 名:可持续发展与长江地区发展战略

---

著作责任:马嵩乃

责任编辑:张平 梁杰

责任校对:万洪涛

封面设计:吴涛

出版:武汉出版社

社址:武汉市江岸区北京路 20 号 邮编:430014

电话:(027)82842176 82839623

印刷:文字六〇三厂 经销:新华书店

开本:880×1230mm 1/32

印张:11.625 字数:248千字 插页:7

版次:1999年10月第1版 1999年10月第1次印刷

印数:0001-5000册

ISBN 7-5430-1993-0/F·148

定价:23.30元

---

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。



长江地区可持续发展研究丛书

顾问 (以姓氏笔画为序)

马 宾	乌家培	卢文舸	石玉林	回良玉
刘一是	邬沧萍	陈焕友	陈鸿昌	李 岩
李京文	宋宝瑞	吴树青	张光斗	张述传
罗清泉	洪庆余	施岳群	贾志杰	黄 菊
傅廷栋	蒲海清	魏廷琿		

编纂委员会

主 任 刘国光

副 主 任 马藹乃 文伏波 彭小华

委 员 (以姓氏笔画为序)

马藹乃	方子云	文伏波	成绶台	刘国光
伍新木	朱 农	陈志龙	李耀新	张建华
姜学民	徐国弟	彭小华		

主 编 刘国光 马藹乃 文伏波

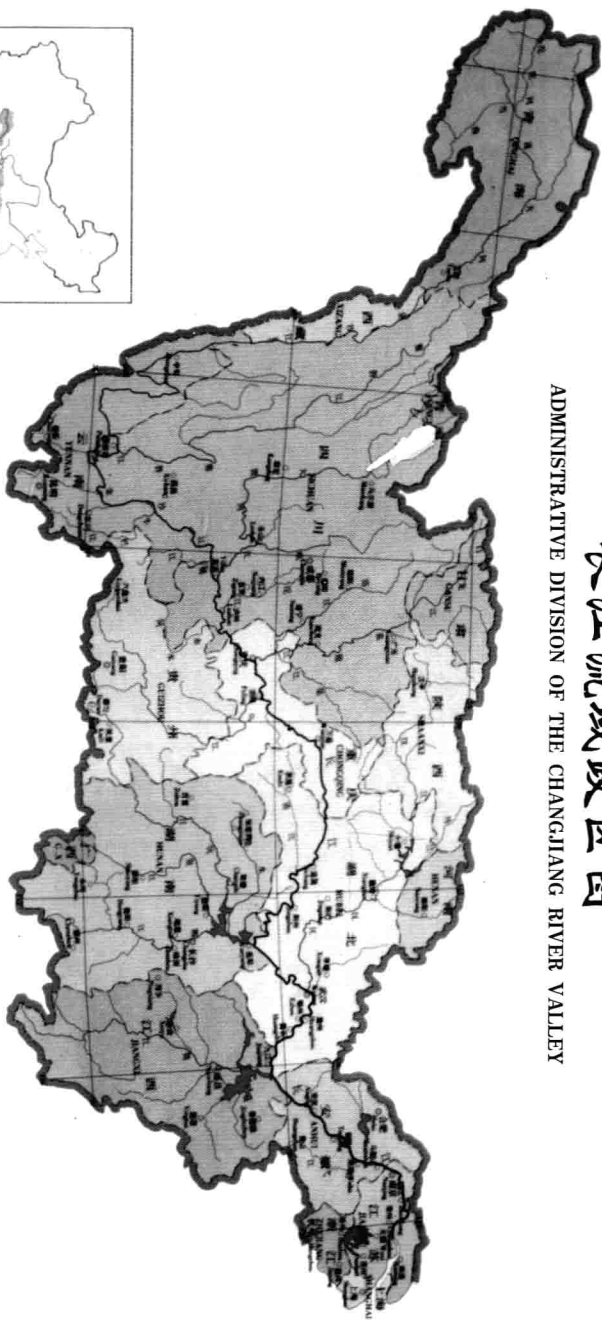
执行主编 马藹乃

总 策 划 彭小华 张建华 张 平 江汉文

协编单位 长江技术经济学会

# 长江流域政区图

ADMINISTRATIVE DIVISION OF THE CHANGJIANG RIVER VALLEY



● 省、自治区行政中心    ● 地、州级行政中心    — 省区界线    - - 流域界线    —— 河流    ◼ 湖泊

此图由中国科学院长春地理研究所和北京大学遥感与地理信息系统研究所提供

# 长江流域陆地卫星影像图

LANDSAT IMAGE MAP OF THE CHANGJIANG RIVER VALLEY



此图由中国科学院长春地理研究所和北京大学遥感与地理信息系统研究所提供

## 总 序

20世纪90年代,环境与发展问题日益突出,已成为人类共同面临的重大挑战。中国政府对此予以高度重视。1992年联合国召开了关于环境与发展问题的首脑会议后,中国政府立即作出反应,在所有国家中率先制定了国家级的实施可持续发展战略的纲领——《中国21世纪议程》。不久,又将实施可持续发展战略作为我国的基本国策之一,写进了《中华人民共和国国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》。中共中央总书记江泽民在党的十五大报告中强调指出:“我国是人口众多、资源相对不足的国家,在现代化建设中必须实施可持续发展战略。”这些和随之采取的一系列相关对策与措施,对全社会共识的形成以及早日实现我国经济、社会、生态协调发展,产生了巨大的推动和促进作用。

可持续发展是全人类共同面临的重大挑战,但是,由于不同国家、不同区域所处的地理位置不同,决定了其在自然条件、经济特征、社会文化背景等方面存在一定的区域差异。因此,可持续发展这一观念在落实到具体区域时,就产生了巨大的差异性,从而带有鲜明的地域性和实

践性。

长江地区可持续发展问题在我国的可可持续发展战略研究中具有非常重要的意义。长江所流经的区域地貌类型复杂多样,既有高原、山地、丘陵,又有盆地和平原;长江干流横贯我国东西,支流南北延伸,共有 700 余条,流域水资源总量占全国的 36%;长江流域还是我国重要的农业生产基地,其耕地面积虽然仅占全国耕地面积的 25%,但粮食产量却占全国的 40%,水稻产量占全国的 70%。在沿江 180 万平方公里的地域中,分布着丰富的矿产资源,其中许多矿种储量在全国占有显赫的位置,钛占全国储量的 96%,钒占 89%,钨占 57%,钴占 50% 以上,锰占 43%,铝占 30% 以上。另外,在占国土面积 1/5 的长江流域聚集了全国 36% 的城市和 33% 的人口。由此可见长江地区是我国经济最发达的地区之一。随着我国改革开放战略重心的转移,沿江各地区紧紧抓住历史机遇,加快发展,近几年经济总量快速增长,在全国的战略地位明显提高。在我国对外开放的战略转变过程中,长江地区以其自身的区域特点和比较优势,必将成为我国最具发展潜力和经济活力的区域。因此,可以说长江地区的可持续发展在全国可持续发展中具有至关重要的地位。

但是,在多年的经济高速增长中,长江地区诸省市和全国一样,在经济领域、社会领域以及资源和生态环境领域出现了不少问题,有些问题已十分严重。如不及时予以高度关注和采取得力措施加以缓解,不仅将影响本地区生态环境和经济的可持续发展,而且势必在全国产生不利影响。



长江地区的可持续发展,首要的是加强环境保护,特别是水资源的保护,并努力改善水资源的不合理利用状况;要加快长江中上游地区的生态环境建设,做到开发与保护相结合,力争近年内在治山治水方面取得重大突破,收到明显效果,这是长江地区在新世纪的重要任务。

针对上述问题与任务,为了促进长江地区的经济、社会、生态可持续发展,为了保护长江、利用长江、开发长江,由武汉出版社策划组织、长江技术经济学会协编,并被国家新闻出版署列入国家“九五”重点图书出版规划的大型丛书《长江地区可持续发展研究》,以人地系统为核心,以自然和社会的协调为目标,以人口调控为条件,以经济社会发展为基础,结合实际进行了充分的理论分析和科学论证,并在此基础上提出了长江地区经济社会协调发展,生态环境保护治理,自然资源合理开发利用,沿江和流域城乡协调发展,流域上中下游地区协调发展,三次产业协调发展,人口数量和素质协调发展等战略和对策。以一个大江大河流域为对象,系统、全面而又充分地论述该流域地区实施经济、社会、生态可持续发展战略的著述,在我国出版史上还是第一次,丛书的作者和出版者们无疑做了一件具有开创性和导向性的工作。

需要特别指出的是,《长江地区可持续发展研究》丛书为区域形象设计开创了先河。区域形象设计是对区域现实与未来可持续发展的一种宏观把握,具有战略意义。作为一个新生事物,它是区域科学与管理科学、公共关系学等学科交叉的结果。丛书将其纳入到区域可持续发展战略研究这一系统框架之中,不仅可以扩展区域可持续发展战略研究领域,而且可以保证区域形象设计的科学

性,保证区域形象设计建立在对区域进行全面系统研究的基础上,因而具有创新意义。

区域形象设计与传统的区域发展战略研究的差别在于:传统的发展战略是从区域在全国战略的地位出发,根据全国对这个地区的要求来考虑如何运用本区域的资源以达到一定的战略目标,是“顺向”的思维方式;而区域形象设计则是先提出希望在公众面前准备塑造成一个怎样的形象,然后提出客观区域系统本身要发展到何种程度,并且在实践中对这个区域进行建设,使这个区域发展符合设计的要求,同时按照设计思想对当前的事物本身进行比较好的宣传介绍,把事物本身充分地显示出来,是“逆向”的思维方式。

正因为《长江地区可持续发展研究》丛书中的区域形象设计与传统的区域发展战略研究思维方式不同,从而使引入区域形象设计后的《长江地区可持续发展研究》丛书具有了“双向思维”的特征,即将传统的区域发展战略的顺向式思维和区域形象设计的逆向式思维二者统一了起来,使得《长江地区可持续发展研究》丛书更具独特的生命力,更能社会公众中留下深刻持久的印象。《长江地区可持续发展研究》丛书成功的区域形象设计,可以通过各种有效的宣传渠道传播,使该区域内的社会公众更好更快地接受所设计的区域形象,形成一种积极的形象动力,激励公众向形象设计的目标努力奋斗。

总之,《长江地区可持续发展研究》丛书不仅对长江地区的经济、社会、生态可持续发展具有现实的指导意义,还对其他大江大河流域或地区的发展和治理,乃至对国家的可持续发展战略规划的制定,也具有较高的参考

价值。

最后,值得总结和称道的还有这套丛书的编写、出版过程。这套丛书的编写出版,表现出了我国文理科学界科学工作者的相互理解与合作精神,开创了可持续发展研究中自然科学和社会科学相结合的新道路。应该承认,无论是从自然科学向社会科学渗透,还是从社会科学向自然科学渗透,都具有相当大的难度。这套丛书尝试了这种渗透,尽管是初步的,甚至是不完善的,但收效却是明显的。参加这套丛书编写出版工作的所有同志,都对中国的可持续发展有着强烈的责任感与使命感,他们期望给子孙后代留下蔚蓝的天空,清澈的江水,丰富的资源,发达的经济,文明的社会;他们期望子孙后代数量适中,结构优化,素质良好,分布合理;他们期望中华民族在世界上树立一个良好的人地系统的典范。相信这套丛书的出版,必将引发更多的创新劳动。让我们共同努力吧!

李京文

1999.5.18

# 目 录

总 序 .....	李京文
<b>1 可持续发展问题的全球性与区域性</b> .....	1
1.1 导致全球不可持续发展的问题 .....	2
1.2 发展的危机与反思 .....	11
1.3 发展中国家的发展问题 .....	22
1.4 中国的 21 世纪议程 .....	30
1.5 长江地区可持续发展的意义 .....	41
<b>2 可持续发展的基本理论</b> .....	48
2.1 人地协调发展系统的提出 .....	49
2.2 人地系统中的参照系 .....	54
2.3 人地系统中的圈层划分 .....	56
2.4 人地系统中的网络结构 .....	64
2.5 人地系统中的控制机制 .....	71
2.6 人地系统中的信息流 .....	76
2.7 人地系统中的区域层次 .....	79
2.8 人地系统中的哲学思想 .....	81

<b>3 人地协调发展系统的网络框架</b> .....	86
3.1 可持续发展中人地系统总体网络的结构 .....	86
3.2 可持续发展中自然因素网络系统的结构 .....	92
3.3 可持续发展中经济基础网络系统的结构 .....	107
3.4 可持续发展的行为主体——人口的调控 .....	129
3.5 可持续发展中上层建筑子系统的作用 .....	137
<b>4 可持续发展的要素与长江地区发展指标体系</b> .....	141
4.1 全球可持续发展的基本条件 .....	141
4.2 发展中国家与发达国家的可持续发展要素 .....	148
4.3 人口密度与可持续发展要素 .....	156
4.4 长江地区的可持续发展指标体系 .....	166
<b>5 可持续发展监控系统与长江地区发展信息模型</b> .....	182
5.1 航天信息与地理信息一体化网络系统 .....	183
5.2 定位定时坐标系统 .....	189
5.3 属性信息测定系统 .....	192
5.4 遥感、遥测、遥控、遥信(4R)系统 .....	196
5.5 长江地区可持续发展的信息模型 .....	203

---

<b>6</b>	<b>可持续发展的经济增长与文明建设</b> .....	210
6.1	自然与社会的协调发展 .....	210
6.2	经济与道德的协调发展 .....	216
6.3	可持续发展的新科技观 .....	223
6.4	物质生活与精神生活 .....	227
6.5	社会主义市场经济与市场文明 .....	234
<b>7</b>	<b>可持续发展社会中政治与政府的作用</b> .....	239
7.1	可持续发展的全球性与国家有界性的 矛盾 .....	240
7.2	自然区域与行政区划的不一致性 .....	245
7.3	国家部委与地方行政的网络结构 .....	252
7.4	长江地区可持续发展的管理范式 .....	257
<b>8</b>	<b>可持续发展的民众意识与民众素质的提高</b> .....	263
8.1	人类共同的全球使命 .....	263
8.2	公德与职业道德 .....	268
8.3	公民意识 .....	271
8.4	科教兴国的特殊使命 .....	273
8.5	长江地区民众素质提高的途径 .....	280
<b>9</b>	<b>可持续发展的法律保障</b> .....	287
9.1	可持续发展的国际公法 .....	287
9.2	可持续发展的法制 .....	292
9.3	可持续发展法律的动态发展 .....	295
9.4	可持续发展法律的普及 .....	301

---

9.5	中国可持续发展法律的制定与修订 .....	304
9.6	立法对可持续发展的影响评估 .....	309
<b>10</b>	<b>长江地区可持续发展前景分析 .....</b>	<b>316</b>
10.1	全球可持续发展前景 .....	316
10.2	中国可持续发展前景 .....	329
10.3	长江地区可持续发展前景 .....	336
10.4	长江地区可持续发展辐射作用预估 .....	345
	<b>主要参考文献 .....</b>	<b>347</b>
	<b>后 记 .....</b>	<b>352</b>

# CONTENTS

<b>General Introduction</b> .....	<i>Li Jingwen</i>
<b>1 Global and regional problems of sustainable development</b> .....	1
1.1 Problems resulting in global non-sustainable development .....	2
1.2 Development crisis and introspection .....	11
1.3 Development problems in developing countries .....	22
1.4 21st century agenda of China .....	30
1.5 Significance of sustainable development in Changjiang River regions .....	41
<b>2 Basic theory of sustainable development</b> .....	48
2.1 System of harmonious development of human and earth .....	49
2.2 Coordinates of human and earth system .....	54
2.3 Spheres of human and earth system .....	56
2.4 Network of human and earth system .....	64



---

2.5	Control of human and earth system .....	71
2.6	Information flow in human and earth system .....	76
2.7	Regional levels of human and earth system .....	79
2.8	Philosophy of human and earth system .....	81
<b>3</b>	<b>Network of system of harmonious development of human and earth .....</b>	<b>86</b>
3.1	General network of human and earth system .....	86
3.2	Network of natural factors .....	92
3.3	Network of economic factors .....	107
3.4	Behavior object-population control .....	129
3.5	Action of superstructure subsystem .....	137
<b>4</b>	<b>Sustainable development factors and development indexes system of Changjiang River regions .....</b>	<b>141</b>
4.1	Basic conditions for global sustainable deve- lopment .....	141
4.2	Sustainable development factors of developed and developing countries .....	148
4.3	Density of population and sustainable deve- lopment factors .....	156
4.4	Indexes system of sustainable development of Changjiang River regions .....	166
<b>5</b>	<b>Control system of sustainable development and information models for development of Chang- jiang River regions .....</b>	<b>182</b>