

“十二五”国家重点图书出版规划项目

长江上游地区经济丛书

长江上游地区 自然资源环境 与主体功能区划分

白志礼 朱莉芬
谭灵芝 等/编著



科学出版社



教育部人文社会科学重点研究基地基金 (07JJD630019)

重庆工商大学学术专著出版基金

重庆工商大学长江上游经济研究中心

共同资助

“十二五”国家重点图书出版规划项目

长江上游地区经济丛书

长江上游地区 自然资源环境 与主体功能区划分

白志礼 朱莉芬
谭灵芝 等/编著

科学出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

长江上游地区自然资源环境与主体功能区划分/白志礼等编著. —北京: 科学出版社, 2013

(长江上游地区经济丛书)

ISBN 978-7-03-037288-8

I. ①长… II. ①白… III. ①长江流域-自然环境-环境功能区划-研究
IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 072236 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 杨婵娟 雷 旻/ 责任校对: 张怡君

责任印制: 赵德静/ 封面设计: 铭轩堂

编辑部门电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com



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>

安泰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013 年 7 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2013 年 7 月第一次印刷 印张: 13 3/4

字数: 254 000

定价: 58.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

“长江上游地区经济丛书”编委会

(以姓氏笔画为序)

主 编 王崇举 杨继瑞 汪同三
副主编 文传浩 白志礼
委 员 左学金 史晋川 刘 灿 齐建国
杨云彦 杨文举 余兴厚 宋小川
张宗益 陈泽明 陈新力 郝寿义
荆林波 段 钢 黄志亮 曾庆均
廖元和 魏后凯

“长江上游地区经济丛书”指导专家

(以姓氏笔画为序)

- | | | |
|-----|-----|--------------------------------|
| 王崇举 | 教授 | 重庆工商大学长江上游经济研究中心名誉主任 |
| 文传浩 | 教授 | 重庆工商大学长江上游经济研究中心常务副主任 |
| 左学金 | 研究员 | 上海社会科学院常务副院长 |
| 史晋川 | 教授 | 浙江大学社会科学学部主任
浙江大学民营经济研究中心主任 |
| 白志礼 | 教授 | 重庆工商大学长江上游经济研究中心顾问 |
| 刘 灿 | 教授 | 西南财经大学副校长 |
| 齐建国 | 研究员 | 中国社会科学院数量经济与技术经济研究所副
所长 |
| 杨云彦 | 教授 | 湖北省人口与计划生育委员会主任 |
| 杨文举 | 教授 | 重庆工商大学长江上游经济研究中心副主任 |
| 杨继瑞 | 教授 | 重庆工商大学校长
重庆工商大学长江上游经济研究中心主任 |
| 余兴厚 | 教授 | 重庆工商大学研究生院院长 |
| 宋小川 | 教授 | 美国圣地亚哥美厦学院教授
重庆金融学院执行院长 |
| 汪同三 | 研究员 | 中国社会科学院数量经济与技术经济研究所所长 |
| 张宗益 | 教授 | 西南财经大学校长 |
| 陈泽明 | 教授 | 贵州省商务厅副厅长 |
| 陈新力 | 教授 | 重庆工商大学经济学院院长 |
| 郝寿义 | 教授 | 天津滨海综合发展研究院院长 |
| 荆林波 | 研究员 | 中国社会科学院财政与贸易经济研究所副所长 |
| 段 钢 | 教授 | 云南省经济研究院院长 |
| 黄志亮 | 教授 | 重庆工商大学副校长 |
| 曾庆均 | 教授 | 重庆工商大学科研处处长 |
| 廖元和 | 研究员 | 重庆工商大学产业经济研究院院长 |
| 魏后凯 | 研究员 | 中国社会科学院城市发展与环境研究所副所长 |

30 余年的改革开放，从东到西、由浅入深地改变着全国人民的观念和生活方式，不断提升着我国的发展水平和质量，转变着我们的社会经济结构。中国正在深刻地影响和改变着世界。与此同时，世界对中国的需求和影响，也从来没有像今天这样突出和巨大。经过 30 余年的改革开放和 10 余年的西部大开发，我们同样可以说，西部正在深刻地影响和改变着中国。与此同时，中国对西部的需求和期盼，也从来没有像今天这样突出和巨大。我们在这样的背景下，开始国家经济、社会建设的“十二五”规划，进入全面建成小康社会的关键时期，迎来中国共产党第十八次全国代表大会的召开。

包括成都、重庆两个西部最大的经济中心城市和几乎四川、重庆两省（直辖市）全部国土，涉及昆明、贵阳两个重要城市和云南、贵州两省重要经济发展区域的长江上游地区，区域面积为 100.5 万 km^2 ，占西部地区 12 省（自治区、直辖市）总面积的 14.6%，占全国总面积的 10.5%，集中了西部 1/3 以上的人口，1/4 的国内生产总值。它北连甘、陕，南接云、贵，东临湘、鄂，西望青、藏，是西部三大重点开发区域中社会发展最好、经济实力最强、开发条件最佳的区域。建设长江上游经济带以重庆、成都为发展中心，以国家制定的多个战略为指导，将四川、重庆、云南、贵州的利益紧密结合起来，通过他们的合作使长江上游经济带建设上升到国家大战略的更高层次，有着重要的现实意义。

经过改革开放的积累和第一轮西部大开发的推动，西部

地区起飞的基础已经具备，起飞的态势已见端倪，长江上游经济带在其中发挥着举足轻重的作用。新一轮西部大开发战略从基础设施建设、经济社会发展、人民生活保障、生态环境保护等多个方面确立了更加明确的目标，为推动西部地区进一步科学良性发展提供了纲领性指导。新一轮西部大开发的实施也将从产业结构升级、城乡统筹协调、生态环境保护等多个方面为长江上游经济带提供更多发展机遇，更有利于促进长江上游经济带在西部地区经济主导作用的发挥，使之通过自身的发展引领、辐射和服务西部，通过新一轮西部大开发从根本上转变西部落后的局面，推动西部地区进入工业化、信息化、城镇化和农业现代化全面推进的新阶段，促进西部地区经济社会的和谐稳定发展。

本丛书是“十二五”国家重点图书出版规划项目，由教育部人文社会科学重点研究基地重庆工商大学长江上游经济研究中心精心打造，是长江上游经济研究中心的多名教授、专家经过多年悉心研究的成果，涉及长江上游地区区域经济、区域创新、产业发展、生态文明建设、城镇化建设等多个领域。长江上游经济研究中心（以下简称中心）作为教育部在长江上游地区布局的重要人文社会科学重点研究基地，在“十一五”期间围绕着国家，特别是西部和重庆的重大发展战略、应用经济学前沿及重大理论与实践问题，产出了一批较高水平的科研成果。“十二五”期间，中心将在现有基础上，加大科研体制、机制改革创新力度，探索形成解决“标志性成果短板”的长效机制，紧密联系新的改革开放形势，努力争取继续产出一批能得到政府、社会和学术界认可的好成果，进一步提升中心在国内外尤其是长江上游地区应用经济学领域的影响力，力争把中心打造成为西部领先、全国一流的人文社会科学重点研究基地。

本丛书是我国改革开放 30 余年来第一部比较系统地揭示长江上游地区经济社会发展理论与实践的图书，是一套具有重要现实意义的著作。我们期盼本丛书的问世，能对流域经济理论和区域经济理论有所丰富和发展，也希望能为从事流域经济和区域经济研究的学者和实际工作者们提供翔实系统的基础性资料，以便让更多的人了解熟悉长江上游经济带，为长江上游经济带的发展和西部大开发建言献策。

王崇举

2013年2月21日

长江与黄河同为中国的母亲河，哺育了灿烂的中华文明。作为现代中国经济脊梁，长江流域在全国经济社会发展中具有极其重要的战略地位。

长江上游地区拥有长江流域60%以上的面积，不仅是我国西部地区重要的经济中心，更是长江流域乃至全国的重要生态屏障，承载着太多的国家使命。鉴于此，2004年教育部在重庆工商大学设立了长江上游经济研究中心，作为研究长江上游地区经济社会生态发展和建设的国家基地和平台。要推进该地区的系统研究和全面发展，亟须提供一套研究该区域的系列丛书。“长江上游地区经济丛书”正是基于这种考虑而问世的，本书是其中之一，它是认识该区域资源环境的基础性书籍。

全书共分六章，具体内容如下：第一章对长江上游流域的范围作了大尺度、中尺度和小尺度的界定，明确了长江上游流域不同层次范围的边界，为科学研究和实际工作提供基本依据；第二章系统描述了长江上游流域所涉及省份的自然资源环境，为认识和研究该区域提供基础资料；第三章评述了长江上游地区经济社会发展现状，对该区域的人文环境作了概括；第四章系统回顾了我国区划研究的历程和主要观点，在此基础上，进行长江上游流域自然区域的划分；第五章根据我国区域发展战略的重大调整，阐述了我国主体功能区划分的主要成果，着重对长江上游地区作了主体功能区划分；第六章比较系统地提出了长江上游流域不同区域经济社会生态建设的对策、措施。

本书由白志礼提出构思框架，拟定编写大纲，主持编写，并总纂全稿。本书编写人员如下：重庆工商大学长江上游经济研究中心白志礼研究员、朱莉芬博士、谭灵芝博士，经济实验

教学管理中心张凌阳博士，规划处邱枫硕士。区域经济学研究生舒晶、冯翰文、李晓倩、熊依琳、钟城、司林杰、周艳参加研究和资料整理；经济实验教学管理中心赵伟博士为本书绘制了有关图件；科学出版社的杨婵娟编辑一丝不苟，仔细校改，为本书的出版付出了辛勤劳动。在此一并表示衷心的感谢！

由于本书信息量大，涉猎面广，资料收集难度较大，书中不妥和疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

白志礼

2012年9月19日

从书序	i
前言	iii
第一章 长江上游地区空间范围界定	1
第一节 长江及长江流域概述	1
一、长江概述	1
二、长江流域概述	2
第二节 长江上游流域范围界定	5
一、长江上游概述	5
二、长江上游流域概述	6
第三节 长江上游经济区范围界定	14
一、长江上游经济区界定的主要学术观点	14
二、行政区、经济区和流域经济区的内涵与特征	17
三、长江上游地区不同尺度范围经济区的界定	18
第二章 长江上游流域自然资源环境	26
第一节 重庆市自然资源环境	26
一、土地资源	26
二、气候资源	27
三、水资源	30
四、矿产资源	36
五、能源资源	37

六、生物资源	38
七、旅游资源	40
第二节 四川省自然资源环境	42
一、土地资源	42
二、气候资源	43
三、水资源	44
四、矿产资源	46
五、能源资源	48
六、生物资源	49
七、旅游资源	52
第三节 贵州省自然资源环境	55
一、土地资源	55
二、气候资源	57
三、水资源	57
四、矿产资源	59
五、能源资源	60
六、生物资源	61
七、旅游资源	63
第四节 云南省自然资源环境	63
一、土地资源	63
二、气候资源	64
三、水资源	67
四、矿产资源	70
五、能源资源	72
六、生物资源	73
七、旅游资源	76

第三章 长江上游地区社会经济状况及其评价 **79**

第一节 人口与城镇化水平	79
一、人口和城镇化的关系	79
二、人口状况及城镇化水平的特点	80

第二节 城镇体系	81
一、长江上游地区城镇行政等级结构	82
二、长江上游地区城镇体系的等级规模结构	82
三、长江上游地区城镇体系的空间结构	84
四、长江上游地区城镇体系的职能结构	86
第三节 经济发展水平	87
一、经济总量规模	87
二、经济发展水平	88
三、经济结构	88
第四章 长江上游流域自然区划	90
第一节 我国区划工作的历史回顾	90
一、自然区划的基本内容	90
二、自然区划研究综述	92
第二节 长江上游流域自然区划分	101
一、长江上游流域区域特点及功能定位	101
二、长江上游流域自然区划分的原则与依据	104
三、长江上游流域自然区划分结果	108
第五章 长江上游地区主体功能区划分及发展政策	114
第一节 我国主体功能区研究概况	114
一、国内外空间规划研究综述	114
二、全国主体功能区规划背景	116
第二节 长江上游主体功能区划分	129
一、长江上游地区主体功能区划分目的、原则及意义	129
二、长江上游地区主体功能区划分结果	131
第三节 长江上游不同主体功能区发展方向及政策建议	136
一、长江上游重点开发区发展方向及对策	137
二、长江上游限制开发区发展方向及对策	142
三、长江上游禁止开发区发展方向及对策	148

第六章 长江上游流域自然资源利用和环境保护战略	151
第一节 长江上游流域环境保护的战略意义与建设目标	151
一、长江上游流域合理利用自然资源与环境保护 的战略意义	151
二、长江上游流域环境保护建设目标与建设内容	153
第二节 长江上游流域生态环境现状与面临的问题	155
一、青藏高原自然地区	156
二、湿润亚热带自然地区	161
第三节 长江上游环境保护与发展双赢策略	177
一、青藏高原自然地区	178
二、湿润亚热带自然地区	187
参考文献	202

第一章

长江上游地区空间范围界定

长江流域是中华文明的发祥地之一，也是中国现代经济发展的脊梁。长江上游地区是长江流域生态环境保护的龙头，也是西部乃至全国经济发展的重要增长极。认真分析该区域的空间范围及水系网络构成，对研究该区域的社会发展和生态环境建设有重要的基础性作用。

第一节 长江及长江流域概述

一、长江概述

(一) 长江概况

长江是我国第一大河，世界第三大河（其长度仅次于非洲的尼罗河、南美洲的亚马孙河）。长江横贯我国东西，气势磅礴，源远流长，与黄河一起，成为中华民族的摇篮，哺育了一代又一代中华儿女。

长江发源于青海境内青藏高原北部唐古拉山主峰各拉丹冬西南侧的姜根迪如冰川。从源头至囊极巴陇的当曲河口称沱沱河，河长 358km；当曲河口至玉树境内的巴塘河口称通天河，全长 822km；巴塘河口至宜宾岷江河口称金沙江，全长 2284km；宜宾以下称为长江。长江按习惯划分，宜昌以上河段为上游，长 4529km；宜昌至江西湖口为中游，长 927km；湖口以下为下游，长 844km。长江干流流经青海、四川、西藏、云南、重庆、湖北、湖南、江西、安徽、江苏和上海这 11 个省（直辖市、自治区），注入东海，全长 6300 余千米（2001 年，中国科学院遥感应用研究所专家刘少创等测量其为 6211.31km）。支流展延到甘肃、陕西、贵州、河南、浙江、广西、福建和广东这 8 个省（自治区）。长江河口多年平均流量为 $32\ 400\text{m}^3/\text{s}$ 。

长江水系发达，干流横贯万里，沿途有成千上万条大小支流汇入。其中，流域面积超过 1000km^2 的有 437 条，超过 3000km^2 的有 170 条，超过 $1\ \text{万}\ \text{km}^2$

的有 49 条，超过 5 万 km^2 的有 9 条（即雅砻江、岷江、大渡河、嘉陵江、乌江、沅江、湘江、汉江、赣江）。雅砻江、岷江、嘉陵江和汉江的流域面积都超过 10 万 km^2 。其中，嘉陵江流域面积为 16 万 km^2 ，居第一位；汉江流域面积为 15.9 万 km^2 ，居第二位。

长江干流各河段名称和别名总计不下 30 种。例如，宜宾至湖北宜昌，因大部分流经四川盆地，俗称川江；长江在重庆江津附近弯曲呈“几”字形，又称“几江”；重庆奉节白帝城至宜昌三峡河段，俗称峡江；湖北枝城至湖南岳阳城陵矶，因流经古荆州地区，俗称“荆江”，这段河流迂回曲折，素有“九曲回肠”之称；江西九江古称浔阳，附近江段又称“浔阳江”。

（二）长江分段特征

从长江江源至入海口，整个地势西高东低，横贯我国三大阶梯，总落差达 5400m 左右。

在第一阶梯，长江流长 2300 余千米。从沱沱河至通天河，蜿蜒于海拔 4500 多米的青藏高原，河床宽广，沼泽遍布。自青海直门达向南深切横断山脉，至云南折向东北到四川宜宾，称金沙江。金沙江奔腾于川藏高山峡谷地带，江面狭窄，水流湍急，接纳的主要支流有雅砻江、牛栏江、恒江等。

在第二阶梯，长江流长 2100 余千米。宜宾至湖北宜昌称川江，穿行于四川盆地丘陵和川、鄂中低山地的二级阶梯上，依次加入的主要支流有岷江、沱江、嘉陵江和乌江等。其中，自奉节至宜昌南津关 195km 江段，是著名的长江三峡，江面狭窄，滩多流急，峭壁高耸，雄伟壮观。

在第三阶梯，长江流长近 1900km。宜昌以下长江流入平原、低山交错的第三级阶梯，江面宽阔，河道曲折，沙洲众多，两岸筑有堤防。其中，枝城至城陵矶是著名的荆江河段。上荆江堤高地低，形势险要；下荆江河道曲折蜿蜒，泄洪不畅，防洪问题突出。从宜昌至湖口的中游河段，汇入的主要支流有汉江、洞庭湖水系和鄱阳湖水系。江西湖口以下，地势平坦，江宽，湖泊众多，有巢湖水系、青弋江、水阳江、滁河、黄浦江等支流入江。

二、长江流域概述

（一）流域及分水线概念

流域，一般是指地面集水区。每条河流都有自己的流域，一个大流域可以按照水系等级分成数个小流域，小流域又可以分成更小的流域。另外，也可以截取河道的一段，单独划分为一个流域。流域之间的分水地带称为分水岭，分

水岭上最高点的连线为分水线，即集水区的边界线。处于分水岭最高处的大气降水，以分水线为界分别流向相邻的河系或水系。

分水线，就是流域四周水流方向不同的界线，在山区是山脊线，在平原则常以堤防或岗地为分水线。分水线一般为封闭的连线。地下水的分水线难以测定，常以地表水的分水线来划分流域的范围。由分水线所包围的河流集水区，分地面集水区和地下集水区两类。由于地形、地质等原因，有的流域地表水与地下水的分水线在垂直投影面上不重合，这种情形下的流域称为非闭合流域；两者重合时称闭合流域。

（二）长江流域范围

长江流域是指长江干支流的集水范围（即集水面积，通称流域面积），为 180 万 km^2 （不包括淮河流域），占中国陆地面积的 18.8%。包括 15 个省（青海、云南、贵州、四川、甘肃、陕西、河南、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、广东、福建）、2 个自治区（西藏、广西）、2 个直辖市（重庆、上海）中的全部或部分地区。

长江流域的自然分界线，北以巴颜喀拉山、西倾山、岷山、秦岭、伏牛山、桐柏山、大别山、淮阳丘陵等与黄河和淮河流域为界；南以横断山脉的云岭、大理鸡足山、滇中东西向山岭、乌蒙山、苗岭、南岭等与澜沧江、元江（红河）和珠江流域为界；东南以武夷山、石耳山、黄山、天目山等与闽浙水系为界；长江源头地区的北部以昆仑山与柴达木盆地内陆水系为界；西部以可可西里山、乌兰乌拉山、祖尔肯乌拉山、尕恰迪如岗雪山群与藏北羌塘内陆水系为界；南部以唐古拉山与怒江流域为界；长江三角洲北部，地形平坦，水网密布，与淮河流域难以分界，通常以通扬运河附近的江都至拼茶公路为界；长江三角洲南部以杭嘉湖平原南侧丘陵与钱塘江流域为界。

长江流域介于东经 $90^{\circ}33'$ ~ $112^{\circ}25'$ ，北纬 $24^{\circ}30'$ ~ $35^{\circ}45'$ ，其轮廓像两端窄、中部宽的菱角，东西直线距离在 3000km 以上，南北宽度除江源和长江三角洲地区外，一般均达 1000km 左右。

因淮河大部分水量也通过大运河汇入长江，从某种意义上说，淮河也是长江的一条支流。如加上淮河流域，长江流域的面积则接近 200 万 km^2 。

长江流域在全国的地理位置见图 1-1，各省级行政区在长江流域的面积见表 1-1。

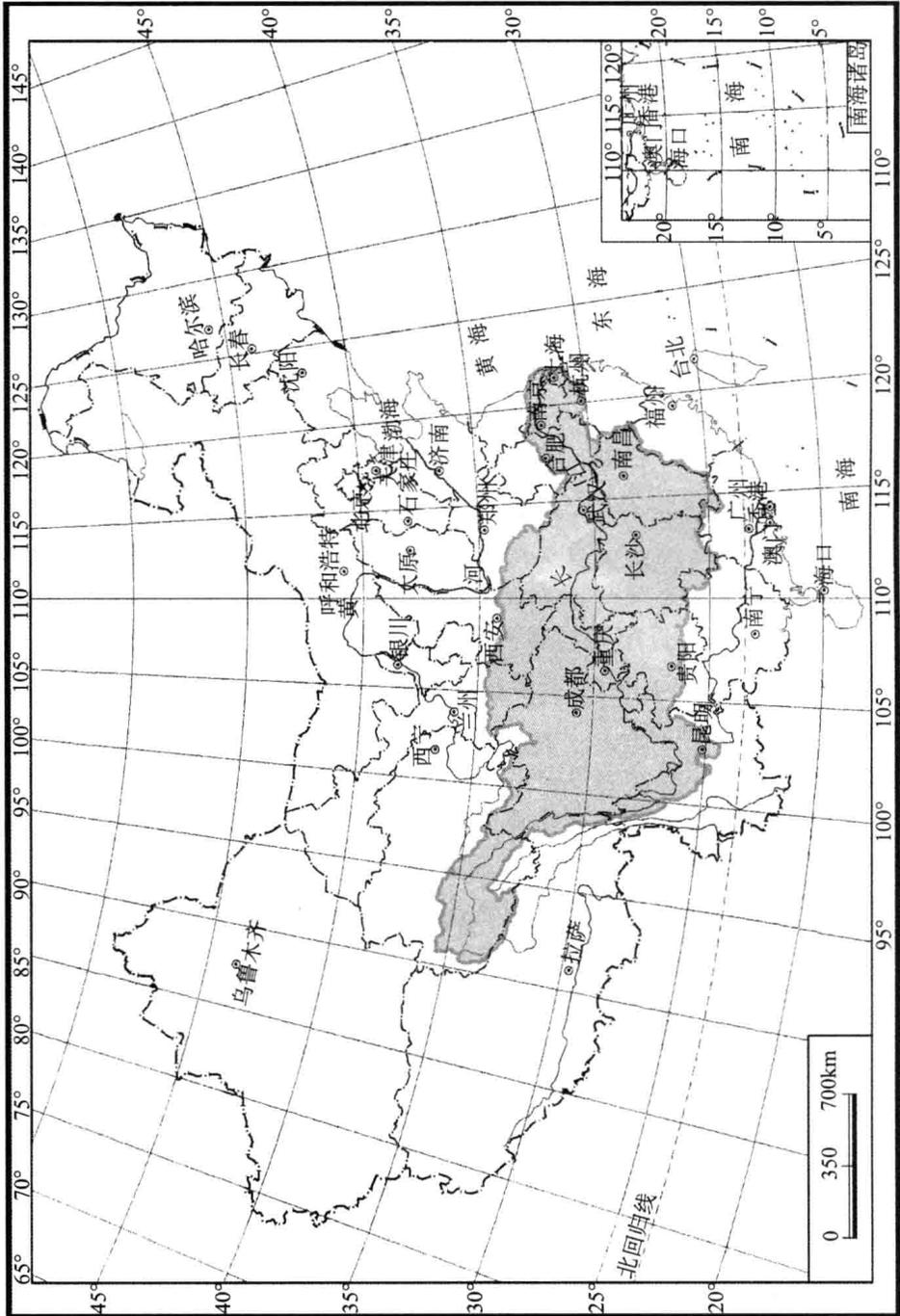


图1-1 长江流域在全国的地理位置示意图