

中華長江文化大系

长江流域的水岸通信

大江飞鸿

总主编 黄强 唐冠军
本卷编著 方传家 熊国炎 聂明新

长江出版社

中華長江文化大系

长江流域的水岸通信

大江飞鸿

总主编 黄强 唐冠军
本卷编著 方传家 熊国炎 聂明新

长江出版社

图书在版编目(CIP)数据

大江飞鸿——长江流域的水岸通信/方传家,熊国炎,聂明新编著.

—武汉:长江出版社,2014.6

(中华长江文化大系.Ⅱ)

ISBN 978-7-5492-2700-6

I. ①大… II. ①方… ①熊… ①聂… III. ①长江流域—通信技术—史料

IV. ①TN-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 132132 号

大江飞鸿——长江流域的水岸通信

方传家 熊国炎 聂明新 编著

出版策划:别道玉 赵冕

责任编辑:郭利娜

封面绘画:刘偲

装帧设计:刘斯佳

出版发行:长江出版社

地 址:武汉市解放大道 1863 号

邮 编:430010

E-mail:cjpub@vip.sina.com

电 话:(027)82927763(总编室)

(027)82926806(市场营销部)

经 销:各地新华书店

印 刷:武汉科源印刷设计有限公司

规 格:787mm×1092mm 1/16

18 印张 280 千字

版 次:2014 年 6 月第 1 版

2014 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5492-2700-6/K · 307

定 价: 86.00 元(平装)

128.00 元(精装)

序一

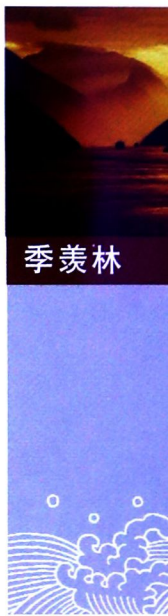
改革开放以来，长江文化研究日益繁荣昌盛，突飞猛进。研究的范围，可分为两大方面：一是对长江流域各大地区文化的研究，比如巴蜀文化、楚文化、吴文化，等等，有的出了专著，有的发表了论文，有的甚至组织了学会，总之是百花齐放，异彩纷呈。二是对长江文化综合的研究。这方面的成果也是异常卓著的。已出版的专著有李学勤先生主编的《长江文化史》(1995年)，材料丰富，论证精湛，受到读者的好评。此外，正在编纂中的还有湖北社会科学院主持的《长江文化研究文库》，邀请了全国许多学者担任各部分的主编，规模之庞大可说是空前的。另一部正在进行编纂的巨著，是由长江航运系统主编的《中华长江文化大系》，共分8编64卷，规模也是十分巨大的。仅从这三个例子就能看到，长江文化研究已是当今学坛上的显学了。

宇宙间，事出皆有因。在这里，因究竟何在呢？经过我反复思索，我觉得，这首先应该归功于改革开放，没有改革开放，中国学人头上的紧箍未松，时时如临深渊，如履薄冰，唯恐什么人一念紧箍咒，则只好再一次躺倒在地大打其滚了。现在终于盼来了改革开放，头上的紧箍取掉，内心中的喜悦陡增，创作欲和写作欲突然腾涌起来，如海上怒涛，势不可遏。学坛上一片盎然生机，从来不敢谈的问题，现在敢说了。从前说得吞吞吐吐，欲语还休的问题，现在敢于直抒胸意了。长江文化，从前不能说没有谈过；但是讨论问题最多只能说是处于萌芽状态。现在则可以大谈而特谈了。

其次一个原因，我认为与弘扬中华民族的优秀文化这个号召或者共识有关。中国文化，博大精深，对人类作出了巨大的贡献。到了近代，由于众所周知的原因，隐而不彰，连中国人民自己都失去了信心。崇洋媚外之歪风邪气，达到了令人难以忍受的程度。一旦弘扬中华文化的口号提出，顺乎民心，应乎人情，“好雨知时节”它滋润着亿万中华心。中华文化，内容异常丰富，长江文化是其中重要组成部分，归入弘扬之列，自然不在话下。

再次，中华文化的来源决不止一途。世界文化史的公

季羨林



例是，古老文化的诞生离不开长江大河。古代埃及如此，古代巴比伦也是如此。中国又焉能例外。中国河流之长者，北有黄河，南有长江。中国最早的文化，即源于此二江河流域。总起来看，黄河流域可能早了一点，至少，是比较为人所知。中国历史上最早的几个朝代的首都都在黄河流域，可以为证。但是，长江流域文化的兴起决不稍晚。现在的考古发掘工作明确无误地证明了这一点。但是，由于某一些原因……有的原因至今还说不明白……，多少年来，黄河文化一花独放，讲中国历史，也往往只讲黄河流域的古代文化，没有能让人了解中国古代文化的全貌或者真正面貌，不能不称之为憾事。现在改革开放的春风吹绿了神州大地，也吹醒了长江文化的研究。中国古代史的真面目才大白于世。对中国和世界学术界来说，这不能不说是十分值得庆幸的事。

也许有人要问：在短期内，一下子出版了三部内容相同的巨著，这是否可能有重复之处呢？这是否也属于中国常见的一窝蜂的现象呢？我敬谨答曰：不！不！那是绝对不可能的。因为，三部巨著虽然研究的对象都是长江文化；但是，取材的繁简并不相同，处理材料的角度和重点并不相同，读者对象也不相同。三部巨著只有互补之功，决无重复之嫌。

《长江文化史》，既然称之为“史”，就必然要按照历史顺序来叙述长江文化，从史前一直讲到近代，在每个时期中分门别类叙述文化的各个方面，对文化交流特别重视。这是一部谨严的自成体系的学术著作。至于《长江文化研究文库》，既然号称“文库”，就是以单独著作为基础，这些著作涉及长江文化各个方面。既然号称“研究”，就是要强调学术性，强调系统性，强调真知灼见。

谈到现在这一套《中华长江文化大系》，虽然规模同样巨大，却与上述《文库》不同，不是专门著作，而是综览概述，以人文景观、自然风光、艺术神韵、风土人情等为主干；虽同样强调学术谨严；但文字力求生动、活泼，雅俗共赏。与《文库》可说是异曲而同工，殊途而同归。

我个人认为，黄河与长江，有许多共同之处，“黄河

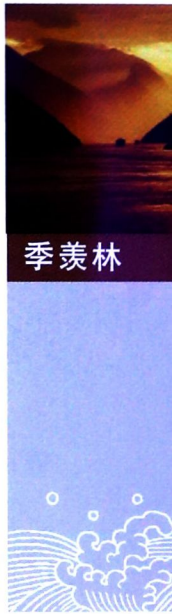
之水天上来”，长江之水也同样是天上来；但也有极大的不同之处，黄河由于地理环境的限制，自然景观有些单调、枯燥；而长江则迥乎不同。这里山高水长，峰峦竞秀，鬼斧神工，天造地设。特别是在三峡一段，更是秀色甲天下。中间的庐山，拔地而起，成为世界名胜。长江流域，大山之外，还有大湖，洞庭湖、鄱阳湖、太湖，像一颗颗明珠镶嵌在万里长江的岸边上。

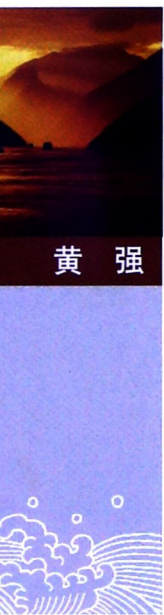
也许有人会提出疑问：长江的自然景观，不管是多么秀丽雄伟，毕竟都是天造地设自然生成的，而文化则是人类创造出来的东西，二者能够同日而语吗？这个疑问不能说没有道理，我曾再三仔细地考虑过这个问题。我觉得：二者确有不同之处，而相同之处则更多，更重要，更有关键性。文化的特点在于有个性，有生命。我曾在国内游过一些名山。最初不过是慕名而去，只是浮光掠影地欣赏大山之秀奇雄伟，没有深入思考。现在思考起来，山与山是不同的。泰山决不同于黄山，黄山决不同于青城山。依此类推，则峨眉山决不同于华山，华山决不同于五台山。每一座山的个性昭然可见，而山的生命即寓于其中矣。我也曾到过世界上许多国家，瑞士独以山青水秀蜚声世界。我面对瑞士的山水，只觉得秀丽神奇，非语言文字所能表达，心动神移，徒唤“奈何”。现在想来，瑞士的山水决不同于中华，这种奥妙神奇，难道不就是瑞士山水的个性表现吗？联合国把世界上，包括中国在内的一些名山列入文化范畴，是非常有道理的。

眼前这一部《中华长江文化大系》，以生动活泼的语言介绍人杰地灵、物华天宝的长江文化的方方面面，把长江流域的自然景观纳入书内，而且占有重要的地位，其见编著者眼光之犀利，识力之超群，不能不令人佩服。

根据我这些简略的论述，这一套《大系》的重要意义以及它在三套巨著中特殊的地位，已跃然纸上。它的出版一定会受到国内外读者热烈欢迎的。

是为序。





序二

长江一唱几千秋，入海出山气韵悠。
浩淼沧茫歌万里，经天纬地润神州。

长江是中华民族的母亲河，她与黄河一道哺育了灿烂辉煌的中华文明。长江从远古走来，从雪域启程，越高原、穿峡谷、走盆地、过平原、入东海，一路阅尽沧桑，一路创造奇迹。她挥洒出雄奇秀美的山峰、高峻深切的峡谷、连绵不绝的丘陵、坦荡如砥的沃野、辉煌灿烂的文明。长江之水，如诗如画，至柔至刚，激荡中华大地；长江之歌，荡气回肠，响彻天外，激励炎黄子孙。

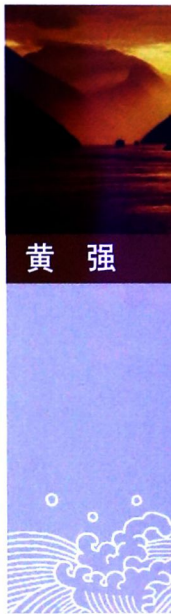
长江滚滚东流，气势恢宏，神韵悠长。奔涌不息的既是滋润万物的生命之水，更是中华民族的历史与文化。在长江流域180万平方公里的土地上，不同区域不同形态的文化竞放异彩。工业、农业、商贸、交通、水利、林业、渔牧等业态文化薪火相传；青藏、巴蜀、湖湘、荆楚、皖赣、吴越和沪上等区域文化争奇斗艳；巴人歌舞、夔州竹枝、秭归龙舟、昆曲越剧等非物质文化遗产各领风骚。此外，还滋生了其他各类丰富的文化形态。长江文化依水而生、以通为本、以江为魂、因博而兴，采古今众长，纳中外精华，逐步形成了源远流长、博大精深、人水和谐、同舟奋进的文化特质，为中华文化的形成与发展作出了巨大贡献。

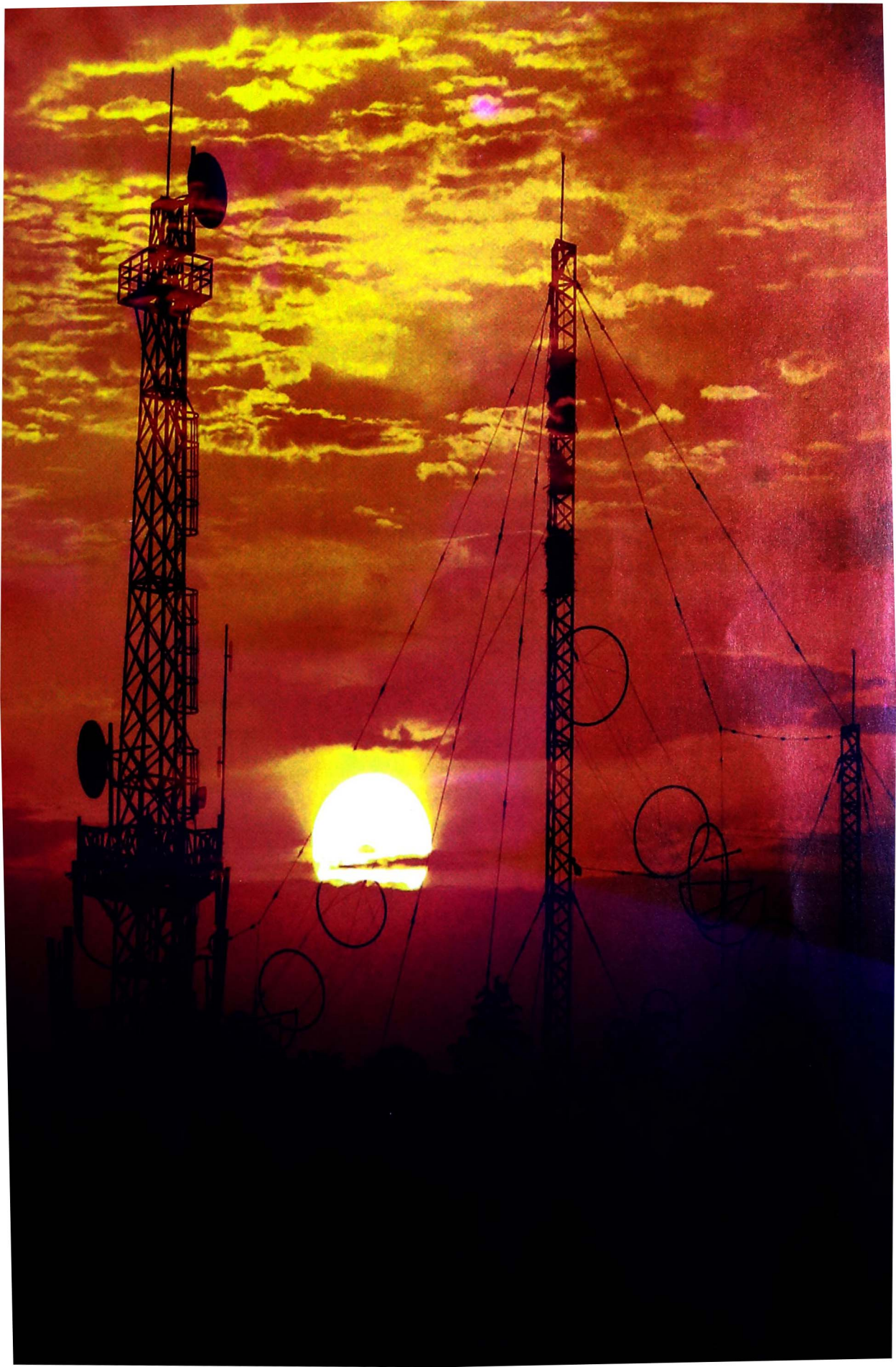
《中华长江文化大系（二）》是一套全面介绍长江文化的系列读本。在《中华长江文化大系（一）》的基础上，本丛书力求更全面、更系统地展示长江文化，更加注重长江文化底蕴挖掘和特质提炼，并着力把握长江流域经济社会发展新特征。作为国家级大百科历史文化重点出版工程，本丛书按照文化百科全书整体构架，分为浩淼沧茫、金粉烽烟、千秋吏法、商贾兴衰、伦理传承、语言文化、天堑通途、山水传奇等8编64卷。《大江经纬》开篇来，《北纬绿斑》放异彩，全套丛书包括2000多万文字和近万幅图片，时间跨度五千年，地域涵盖全流域。它以人

文历史的宏大视野，用生动的史话语言和精炼的叙述文字，全方位展示多彩的长江文化，为读者提供完整准确的长江印象。

值此举国上下推进文化强国战略之际，适逢长江航运发展上升为国家战略之时，长江儿女秉持“中国黄金水道、世界内河一流”的美好愿景，同舟共济谋跨越，文化为先促发展，长江涌动文化建设的热潮。交通运输部长江航务管理局举长江航运业之力，集社会各界之智，聚长江情结、国家意识、世界眼光为一体，以一流组织，一流编著，一流出版，一流成果为目标，担纲编著《中华长江文化大系（二）》。各位同仁全力以赴、披肝沥胆、广征博引，又好又快完成了这一功在当代、利在千秋的精品力作，向长江和祖国献上了一份厚礼。

《中华长江文化大系（二）》立足大长江、大流域、大文化，融知识性、趣味性、学术性为一炉，博大精深、雅俗共赏，适合全民阅读。走进丛书，您将饱览一条奔腾不息的万古长江，品味一部千秋弥香的人文历史，获得一份弥足珍贵的精神财富，拥有一册在手走长江的愉悦享受。本丛书的出版，对于提升长江文化影响力，推进中华文化大发展，促进流域经济新跨越，必将产生积极而深远的影响。





中华长江文化大系

指导委员会

主 任 许嘉璐 钱永昌
副 主 任 何建中 唐冠军 熊学斌 魏礼群
王梦奎 尹成杰 官景辉

委 员 (排名不分先后)

胡其红	但乃越	侯振汉	姚荣健	王 涛
李伟红	王茹军	韦之杰	计玉健	俞国斌
罗心发	方大怀	王志刚	张 凯	周祥恕
曹 成	施 华	张正柱	王 凯	谢 刚
周云霞	孙新华	何跃明	章 渝	黄克艰
赵洪祥	秦仁金	王乔贵	柳海滨	姚 勇
赵士林	袁厚安	袁亚康	杨瑞庆	顾网林
彭松柏	邹 喆	张乃见	王 潮	邓跃进
刘怀汉	崔 文	胡利民	李顺利	古昭青
沈友竹	张 晶	渠 钊	甘明玉	徐开金
万大斌	杨大鸣	梅 涛	张臣斌	阮成堂
胡冰洁	彭东方	韩继生	朱 红	陈文典
朱业汉	何兴昌	侯华银	王吉春	陈 伟
陈 晶	胡 翔			

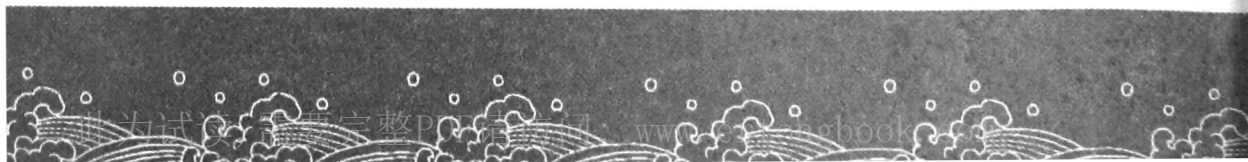
中华长江文化大系

学术顾问委员会

总 顾 问 季美林 汤一介

荣 誉 顾 问 杨利民 熊学斌 杨叔子 乐黛云
冯天瑜 任继愈 李学勤 汤一介
张正明 程裕祯 陈振裕 赵德馨
章开沅 解 波 李伟红

执 行 顾 问 魏志刚 朱汝明 周祥恕 施 华
孙新华 马之林 刘玉堂 李 强
梁必文 李遇春 李 皖 何晓明
罗 漫 叶 梅 程涛平 王玉德
郭康松 席龙飞 武 乾 彭智敏
陶德馨 白雉山 俞汝捷 邱忠恩
史立人 吕书臣 胡利民



中华长江文化大系

编纂委员会

主 任 黄 强 唐冠军
副 主 任 唐国英 张永泰 金义华 胡体淦
张庆松 魏志刚 朱汝明

委 员 (排名不分先后)

章 渝	孙新华	陆望程	杨瑞庆	张正柱	姚育胜
陆海亮	崔 文	胡利民	罗 军	刘 锋	周家华
彭东方	宁晓东	柳孝智	彭新颜	胡建华	张后铨
丁 山	王 潮	钟小珍	萧洪恩	李励生	孙君恒
武 乾	覃启勋	王玉德	何晓明	郭康松	席龙飞
彭智敏	李典军	罗 漫	森晓林	周 兰	罗 刚
王志远	王水声	田有生	赵勇峡	陈晓蓉	叶 刚
冯建华	肖德才	桂福生	金桂云	罗 鹏	蔡亚超
董玉梅	芮署勇	刘 偲	陈芳国	黄志华	栾临滨
胡 霄	张心宇	赵洪武	陈源华	张 虹	李 林
陈汉梅	万山红	徐卫平	孙万发	张锡桥	谭安乐
陈发义	范礼建	向良武	徐忠诚	何跃明	于得齐
沈 伟	程 庆	黄学良	司才成	王永根	李 健
高克华	张映芳	戴永胜	蔡年生	陈 乐	赵建华
尹建炉	李小明	朱 宁	沈光汉	王 涛	马之林
余 俊	龚道平	卢晓钟	曾 勇	谭建强	任泽友
刘世良	王利军	谭贤松	李义华	马庆友	王晓强
赵 峰	章江苏	韩国用	牟 陵	李学云	陈大忠
袁厚安	姚来祥	严用民	孙光圻		

中华长江文化大系

联合编辑部

总 主 编 黄 强 唐冠军

副 总 主 编 别道玉 胡其红 但乃越 施 华

崔 文 刘 锋 周家华

执 行 主 编 刘 锋 周家华

执行副主编 肖德才 赵 冕

成 员 (排名不分先后)

王 振 陈芳国 芮署勇 李励生 桂福生

栾临滨 黄志华 赵明明 蔡亚超 罗 军

编 审 成 员 (排名不分先后)

刘 锋 肖德才 陈芳国 李励生 周家华

赵 冕 黄志华 刘 涛 栾临滨 胡利民

责 任 编 审 第一编主编 萧洪恩 李励生

第二编主编 孙君恒 肖德才

第三编主编 武 乾 熊学斌

第四编主编 王玉德 周祥恕

第五编主编 何晓明 施 华

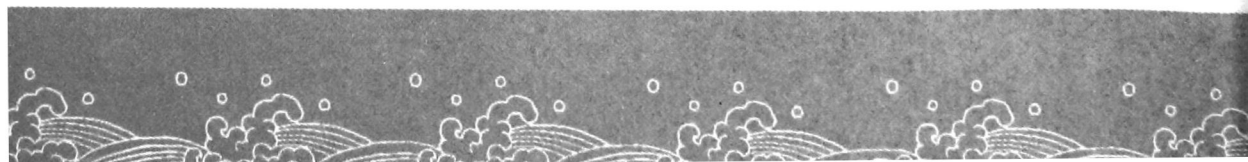
第六编主编 郭康松 田友国

第七编主编 席龙飞 周家华

第八编主编 刘 锋 肖德才

项 目 统 筹 彭东方 桂福生

封 面 绘 画 刘 偲



前言

长江,中华民族的母亲河,也是中国内河航运的大动脉。长江通信这一古老而又新兴的名词,伴随着悠悠岁月,大江东去,也形成了其独特的文化。听,远去的艖公号子,幽远深邃,传达了驾船人的平安信息;看,透过层层迷雾,仿佛是一闪一闪的灯火,传递着导航人对航船的情怀。在历史的长河中,长江流域曾经烽火连绵传千里,战鼓擂擂震四方,信鸽长空搏疾风,江驿驰骋倍辛劳。千百年前,人们用古老的通信方式,传递着战事的消息,携带着对亲人的问候,承载着对生计的谋划,寄托着对平安的期盼。

汽笛声响起,拉开了现代航运的序幕,随着大江上第一声电报声的响起,长江开始了近代通信的新篇章。20世纪中叶,迈进了莫尔斯电报通信时代,长江通信伴随着无线电台的建设逐步系统化,成为长江航运不可或缺的重要成员。新中国成立以来,镶嵌在大江两岸的银线,把千里长江连在一起;层层电波架起了沟通船岸信息交换的桥梁。伴随着通信导航新技术的不断发展,长江通信经历了翻天覆地的变革。长期以来,几代长江通信人踩着与时代同步的节拍,走过了几十年的风雨历程,他们勇于担当,历尽艰辛,构建了千里长江网络,为船舶安全航行进行保驾护航,为航运经济发展提供通信保障。没有长江水岸通信,长江航运是难以想象的。

21世纪,人类进入了信息化时代,长江通信人顺势而为,为长江航运的信息联网打造了传输交换平台,为建立现代化的监管手段提供了物理网络支撑,成为长江航运重要的支持保障系统。时下,长江人正在为建设数字长江、发展智能航运、奔向智慧交通不断开创新的局面。





但是有多少人想过,现代通信的辉煌,凝聚了长江通信建设者的智慧和汗水,有多少鲜为人知的精彩动人的故事和可歌可泣的事迹,才谱写出长江通信的华美乐章,形成了长江通信独特的文化和风采。现在,再没有“大江东去”的哀怨,展现的是“数风流人物,还看今朝”的豪气。

本书是《中华长江文化大系》的一部分,旨在从多个层面展示长江通信文化的特有魅力。跟随长江通信的建设步伐,感受长江航运信息发展的美妙进程,寻觅长江通信人才的成长道路,赏析长江通信建设者的英雄壮举,品味长江通信的灵秀文化,展望长江通信美好的发展前景,驾乘着“月涌大江流”的滚滚浪潮,吟唱着中华民族自强不息的壮丽诗篇。

本书的第一章以经典的故事情节,简述了长江通信溯源;第二章叙述了莫尔斯电报曾经辉煌的时代和发挥的重要作用;第三章船岸直通直译,对长江航运无线电通信技术、助航技术和行业管理的发展进程作出了系统描述;第四章讲述了千里长江网络的建设历程、航运通信信息网络发展的艰难情势;第五章对江海直达通信的地面通信系统和卫星通信系统的组成、功能及建设简况和发挥的作用作了描述;第六章在阐述几所重点院校人才教育特点的基础上,重点展现了长江通信文化更深更广的内涵和特色;第七章对长江航运通信发展相关几种新技术应用进行了展望分析。本书作者力求以一部技术性、文学性、故事性相结合的史话体读本奉献给读者,希望读者在了解长江水岸通信文化发展历史的同时,对长江流域的人文地理、历史增加一些了解。

本书的编写是武汉理工大学和长江航务管理局密切合作的结晶,编写中得到武汉理工大学教授和长江海事局信息中心领导及参编人员的大力支持与协助,他们为之付出了辛勤的劳动,在此表示衷心的感谢。

由于参编人员水平有限,书中难免出现一些疏漏,希望读者批评指正。



目 录

序一

序二

前言 / 1

第一章 长江通信溯源 / 1

第一节 近距离通信起源 / 2

一 击鼓鸣号传信息 / 3

二 旗帜挥动把话传 / 5

三 灯光闪烁信号发 / 6

第二节 远距离通信有传说 / 8

一 驿站接力把信传 / 8

二 飞鸽传书佳话多 / 10

三 烽火连绵报警快 / 12

第三节 标险救生保安全 / 13

一 标险绘出行船规 / 14

二 救生护航助平安 / 15

第二章 莫尔斯电报时代 / 16

第一节 初期的电报通信 / 16

一 有线电报创开端 / 17

二 无线电报逐兴起 / 19

三 发展步履很艰难 / 21



- 第二节 无线通信创新篇 / 24
- 一 无线网络的形成与发展 / 25
- 二 精挑严选聚英才 / 29
- 三 设备的演进与发展 / 34
- 第三节 强劲电波鼓江帆 / 46
- 一 担当重任保畅通 / 47
- 二 管理跃上新台阶 / 54
- 三 严格训练育英才 / 57

第三章 船岸直通直译 / 60

- 第一节 单边带与窄带报 / 61
- 一 单边带通信电话连世界 / 61
- 二 窄带直接印字电报速度快 / 64
- 第二节 甚高频无线电话通船岸 / 68
- 一 甚高频发展里程 / 69
- 二 发挥优势保畅通 / 75
- 三 信息广播受称赞 / 80
- 第三节 严管大江电波链 / 88
- 一 明确管理权 / 89
- 二 管理“精、细、严” / 90
- 第四节 科技助力保安全 / 92
- 一 船舶交通管理系统助航作用大 / 93
- 二 全球定位系统应用范围广 / 102
- 三 船舶自动识别系统建设效果好 / 113

第四章 千里长江网络 / 122

- 第一节 有线通信话艰难 / 122
- 一 创业步履不平凡 / 123
- 二 明线飞越千重山 / 128
- 三 岁月蹉跎护线忙 / 135
- 四 机电纵横作交换 / 142