

中華叢書

長江通考

中華叢書編審委員會印行



宗希尚編著

長江通考

于右任

中華叢書 長江通考

中華民國五十二年七月印行

全一冊 基價 平裝新台幣貳元柒角

著者 宋希尚

出版者 中華叢書編審委員會

發行者 中華叢書編審委員會

地址：臺灣臺北市中山南路十一號

國內總經銷 臺灣書店

地址：臺灣臺北市重慶南路一段十四號

國外總經銷 集成圖書公司

地址：香港九龍彌敦道五八〇號E

CHI SHENG BOOK CO.
580E NATHAN ROAD,
KOWLOON, HONGKONG.

自序

長江爲我國第一大川，亦居世界大川中之第二位，發源青海，流經滇、川、湘、鄂、贛、皖、蘇諸省入海。其流域範圍，實佔我國中部心臟地帶，氣候溫和，土地肥沃，物產豐富，人口繁殖，誠得天時地利之獨厚，而爲我中華民族奮發圖強之基地也。四千年來，長江歷史，長江災患，長江治理及歷代名人言論，散見于史籍經傳者甚夥，但迄未有綜合性之著述。回憶民國十七年，國府定都南京後，余即服務揚子江水道整理委員會，主持工務處工作有年，曾參預下游整理計劃，中游金水整理計劃，及上游三峽水電初步測勘等役，江渚奔波，目擊心馳，對長江粗有認識。抗戰勝利正值薩凡奇博士三峽水電大計劃，分別積極推進之際，共匪竊國，一切停頓，無怪在臺接收薩氏自美遙贈其最後研擬之計劃書而寄以無限之感慨也。是項文件，長達十餘萬言，附以圖表，至爲詳盡。余珍惜之而不敢自秘，乃移贈陽明山國防研究院圖書館，公諸同好，且可供光復大陸後設計時之考證。

已亥秋中華叢書委員會邀余校閱「黃河通考」，將黃河已往重要文獻，羅輯成冊，保存國粹，嘉惠士林，因以引起余「長江通考」編輯之願望。三年來就個人携臺所有長江資料，及古今治江言論，與夫長江今後應努力之若干水利問題，本其所得實際觀察，整理編著，作有系統之報導，使此項資料，不因大陸淪陷而散失，行將與「黃河通考」，成爲江河姊妹之作，當亦有裨于建國大計與治水前途歟。

中華民國五十一年春 宋希尚謹識于國立臺灣大學

長江通考目次

第一章 長江流域考

第一節 江流變遷與現狀	一
第二節 省縣治轄與沙洲位置	一七
第三節 地質地文與資源	三二

第二章 歷代江患考

第一節 民國以前	四九
第二節 民國以來	五五
第三節 江患原因	五八

第三章 歷代治江論薈

第一節 歷代言論	六一
第二節 近代建議	八三

第四章 長江與地方利害關係考

第五章 近代江工考

第一節 測量部份·····	一七三
第二節 計劃部份·····	二〇二
第三節 實施部份·····	二〇四
第四節 堤工部份·····	二一〇
第五節 共匪治江概況·····	二二〇

第六章 今後治江研討

第一節 長江上游水電計劃·····	二二三
第二節 長江下游整理計劃·····	二三四
第三節 流域內航道網計劃·····	二五七
第四節 流域內多目標水庫初步勘查·····	二七〇

附圖目次

圖一 長江流域全圖·····	三
圖二 下游沙洲地位圖·····	二三四
圖三 標準隄工及護岸設計圖·····	二三九

附表目次

圖四	崇文洲整理計劃圖	二四三
圖五	太子磯整理計劃圖	二四四
圖六	姚家洲整理計劃圖	二四五
圖七	馬當整理計劃圖	二四六
圖八	張家洲上游整理計劃圖	二四七
圖九	張家洲下游整理計劃圖	二四八
圖十	江家洲整理計劃圖	二四八
圖十一	戴家洲整理計劃圖	二四九
圖十二	得勝洲整理計劃圖	二五〇
圖十三	蘿蔔鴨蛋洲整理計劃圖	二五一
圖十四	湖廣沙整理計劃圖	二五二
圖十五	漢口沙洲整理計劃圖	二五二
表一	全流域內支河名稱位置及入江地點表	一五
表二	長江南北兩岸省縣名稱地點表	一八
表三	長江沙洲名稱地段面積表	二五

表四	長江流域內地質系統比較表·····	三八
表五	長江地文比較表·····	四二
表六	長江流域內耕地面積統計表·····	四五
表七	長江流域內各省市面積人口及人口密度表·····	四五
表八	歷代江患統計表·····	四九
表九	民國二十年長江流域受災損失統計表·····	五五
表十	民國二十四年長江水災各省人口財產損失統計表·····	五七
表十一	長江流域內水文測驗統計表·····	一七三
表十二	長江流域內水準測量統計表·····	一九九
表十三	長江流域內水道測量統計表·····	二〇〇
表十四	各項已完成計劃統計表·····	二〇二
表十五	吳淞江虞姬墩工程費用表·····	二〇四
表十六	白茆河節制閘工程費用表·····	二〇六
表十七	華陽河工程費用表·····	二〇七
表十八	修復長江幹堤土石方統計表（民國二十四年）·····	二一二
表十九	長江復堤工程統計表（民國三十五年）·····	二一三
表二十	長江三峽水電工程收益估計表·····	二三四

表廿一	長江漢口以下礙航時日表·····	二三七
表廿二	漢口吳淞間長江各沙洲之長度及高度表·····	二三八
表廿三	整理長江下游材料數量總表·····	二五三
表廿四	長江水系航綫表·····	二六〇
表廿五	航道級別表·····	二六七
表廿六	長江水系海港及內河港表·····	二六八
表廿七	長江水力初步查勘一覽表·····	二七一
表廿八	長江流域內多目標水庫地點概況表·····	二七一

長江通考

第一章 長江流域考

第一節 江流變遷與現狀

一、古時江流

江以長名，自江源至海計長五千六百五十一公里，實居我國河川中之首屈。發源自青海烏蘭木倫河，海拔五千六百公尺，東流經滇、川、鄂、湘、贛、皖、蘇等省入海，全流域面積爲一百八十二萬六千七百七十五平方公里，其中耕地面積達五億四千餘萬畝。

江之疏導，遠在公歷二一四八年前，爲大禹遺跡。尙書禹貢曰：「岷山導江，東別爲沱。又東至于澧，過九江，至于東陵，東迤北會于匯。東爲中江，入于海」。又曰：「嶓冢導漾，東流爲漢。又東爲滄浪之水，過三澨至于大別，南入于江。東匯澤爲彭蠡，東爲北江，入于海」。行水金鑑曰九江之說有二：①謂九江在今江西九江縣，漢應劭曰：「江自尋陽分爲九」。晉郭璞曰：「流九派乎尋陽」。②以洞庭爲九江，其說始於宋初。曾彥和說九江，一曰沅，二曰漸，三曰無，四曰辰，五曰敘，六曰酉，七曰湘，八曰資，九曰澧。朱熹考定九江，去無、澧二水，而易以瀟、蒸。一曰瀟江，二曰湘江，三曰蒸江，四曰潁江，五曰沅江，六曰漸江，七曰敘江，八曰辰江，九曰西江。又曰：「匯，

迴也。水東迴爲彭蠡大澤」。彭蠡今鄱陽湖也。王充耘讀書管見曰：「江、漢二水，勢均力敵，皆能自達於海者也。故禹貢雖紀其合流，仍各見其首尾。紀其合流，故於漢水言南入於江，江、漢朝宗於海。各見其首尾，故於漢水言東匯澤爲彭蠡，東爲北江，入於海。於江水則言東迤北會爲匯，東爲中江入於海」。

迨漢時江流情形，有所變遷，據漢桑欽水經曰：「岷山在蜀郡氏道縣，大江所出。東南過其縣北，又東南過犍爲武陽縣，青衣水沫水從西南來，合而注之。又東南過犍道縣北，若水淹水合，從西來注之。又東，渚水北流注之。又東過江陽縣南，洛水從三危山東過廣魏洛縣南，東南注之。又東過符縣北，邪東南，鰭部水從符關東北注之。又東北至巴郡江州縣東，強水、涪水、漢水、白水、岩渠水五水合，南流注之。又東至枳縣西，延江水從牂柯郡北流西屈注之。又東過魚復縣南，夷水出焉。又東出江關，入南郡界。又東過巫縣南，鹽水從縣東南流注之。又東過秭歸縣之南，又東過夷陵縣南，又東南過夷陵縣北，夷水從佷山縣南，東北注之。又東過枝江縣南，沮水從北來注之。又南過江陵縣南，又東至華容縣西，夏水出焉。又東南當華容縣南，涌水入焉。又東南，油水從東南來注之。又東至長沙下雋縣北、澧水、沅水、資水合東流注之。湘水從南來注之。又東北至江夏沙羨縣西北，沔水從北來注之。又東過縣南，鄂縣北，又東過蕲春縣南，蕲水從北來注之。又東過下雋縣北，利水從東陵西南注之」。行水金鑑曰：「案水經於沔水內，敘其入江之後所過，蓋與江水合沔之後，詳略兩見。今江水止於下雋縣，而沔水內訂其錯簡，「又東過彭蠡，又東過皖縣南，又東至石城，分爲二。其一東北流，又東北出居巢縣南，又東過牛渚，又過毗陵縣爲北流。參以末記禹貢山水澤地，「北江

在毗陵北界，東入於海」。下雉縣以下大江入海之大略，固具在此」。

二、現時江流

甲、江源及金沙江

①江源：查長江水源有二：一爲青海省可可稀立山之葉魯蘇湖之楚瑪爾，海拔五・一二〇公尺；一爲前藏之巴薩通拉木山和端木烏拉山之烏蘭木倫河，海拔五・六〇〇公尺，流注青海境爲穆魯烏蘇河，兩水源於巴顏喀喇山會後稱謂天通河，流行在終年積雪之山谷中，東南流經玉樹，進入西康界，稱爲金沙江。（附圖一 長江流域全圖）

金沙江向東南流，經鄧柯、白玉，折向南流，經武成、巴安，有零星小支流注入，過德榮，入滇境，左岸有蜀溪河流注，繞行於雪山，雲嶺山間，由雪山南麓大轉折向東北流；右岸有無量河來會，又折向南流至金江街，距水源一・六〇〇公里，高度降爲四・四二〇公尺，平均坡降爲千分之二・八，可見水源到金江街一帶，居建瓴之勢，江流陡急。從金江街起，江床比較平坦，江面寬二〇〇公尺，轉向東流，右岸有達日河流注，于是又折入深谷，險灘相望，峭壁矗立，右岸有泡江來注，東流到馬上。金江街到此，計程一四〇公里，中間險灘有四六處之多，平均坡降爲千分之一・五，沿岸既少人烟，又無森林，從馬上東流，有雅礱江來會。

雅礱江發源在青海的巴顏喀喇山，流至石渠，入西康省境，又東南流到雅江，有郭洛山源的瑪楚河、大多河、牟尼茫起山的謝達河來會，合稱鮮水河；在雅江又匯合雅礱江，南流入四川省境，有裏塘河注入，復折向東北流，約七〇公里，再折南流，安寧河來注，然後南流，匯入金沙江。

②金沙江：

金沙江從雅砻江口起，折向南流，到龍街，右岸有龍川河來會，離馬上一四〇公里，其中有險灘二三處，最著名的，就是「老雅灘」，平均坡降爲千分之〇・五，在金沙江中，此段水道，比較良好，因江面寬展，江流平緩，有相當水深，由龍街折向東流，六〇公里，到中午山，江面更寬，發現礫石積成的洲灘，亦爲長江中特有「礫石洲灘」的開始。再東北流，峭壁險灘，相互腳接，至最險的「魚洞灘」，其左岸右谷，隨時可以崩坍，江心裏堆成一公里長的亂礁，灘頭灘尾間的落差，竟達二〇公尺，下面又緊接「老君灘」，長二公里，雖江水仍向下流，但左岸有魯南山源的小支流，右岸有掌鳩河，普渡河來注，過此北流，約四五公里到鹽井，——沿江唯一的產鹽區域——右岸有以禮河來注。從鹽井到蒙姑，約二五公里，均屬沿江比較繁盛的重鎮，人口亦較多。再東，到巧家，北岸有會通河流注。從龍江到此，約二六〇公里。

江從巧家，曲折東北流，有牛欄江來會，經二五〇公里到秉彝場，左岸是川境，右岸仍屬滇境，在此段中，有險灘七〇處，平均坡降千分之一，水道和前段同樣險峻，「金剛背」和「蚊子灣」兩削壁對峙，高達三〇〇公尺，間距一五〇公尺，垂直平整，簡直像人工所切成，祇能在正午一瞬間，照到陽光。江流從秉彝場，過綏江，右岸有橫江來注，由此出滇省，全屬川境了。東流一五〇公里到宜賓，水道曲折平緩，兩岸亦無高山，坡降爲千分之〇・五，中有險灘一〇處，金沙江至此，遂告一段落。從水源至宜賓，計長二・七六〇公里，流域面積四七九・九七四平方公里。

乙、宜賓重慶段：金沙江到宜賓後，即會合岷江，聲勢大盛，長江之名，始由此起，岷江爲長江

大支流之一，茲先分述之。

①岷江：江長六三〇公里，流域面積（包括沱江流域）爲一三三・一五二平方公里，發源在岷山東南麓，松潘縣的黃勝關，南流經松潘到鎮江關，有聰河來注，過疊溪有黑水來會，沿九頂山，南流過茂縣，理番的雜谷河注入，經汶川，到灌縣，即歷史最早，以灌溉馳名的「都江堰」所在，水分四幹渠和若干小支流，經崇寧、成都、崇慶等縣，在新津和彭山兩處合流，南會大邑、邛崃等處小支流，經眉山、青神、樂山，有大金川，小金川在巴丹合流，稱爲青衣江，後稱大渡河，經瀘定，繞大相嶺，在樂山，匯入岷江，南流經五通橋附近，有小支流來注，東南流經犍爲，清水河來會，又東南流抵宜賓，和金沙江會和。

長江在宜賓接受岷江，東流右岸有橫江，長二三〇公里，源出貴州威信，經高縣、符慶，北流注入，又曲折東向流，長寧河經琪縣、長寧、北流，在江安來會，又有永寧河，從敘永、古宋、北流，在納谿來注，稍東北流，會合沱江。

②沱江：沱江長四五〇公里，發源在九龍山，接納若干支流，經綿竹、德陽、新繁、新都、金堂，在趙家渡合流，稱曰沱江，曲折南流經簡陽、資陽、資中、內江及富順，兩岸有小支流，連續來注，過鄧井關後，轉東南流，左岸有鐵江，沱水來會，抵瀘縣入江。

長江在瀘縣，會合沱江後，又曲折東行，抵合江，有赤水河長二六〇公里，源在黔省大婁山，經茅台向西北流，到赤水縣再北流，在台江會流，復向東北，經江津，有綦江（源在大婁山）匯注，又東北流到重慶。

從宜賓到此，江長三七〇公里，流域面積爲六九、六七六平方公里，江面較寬，低水位時，急灘暴露凡一一處，中水位時出現者，凡三處，高水位時則僅兩處，即「筲箕背」和「小南海」是也。宜賓東流一〇〇公里間，水道稍狹，又一五〇公里，江面展寬，但多礫石沙灘，將近重慶一二〇公里間，則江面又形束狹。

丙、上游（重慶宜昌段）：長江上游自重慶起東抵宜昌，計長六四九公里，流域面積五五、三九〇平方公里，以全程多在川境，故俗稱川江，中間流入有嘉陵江和黔江等兩大支流：

①嘉陵江：嘉陵江長一、〇一〇公里，在合川，由涪江、嘉陵江、渠江三支流會合而名，南流到重慶入江，流域總面積爲一六三、七三七平方公里。

②涪江：涪江長五二〇公里，發源在岷山東麓摩天嶺，經平武，南流過江油、彰明，右岸有石板河，經北川來注，又南流，經綿陽，右岸有茶坪山的小支流會合，復經三台，右岸有羅江注入。過射洪，左岸有源自龍門山的梓潼河來會。再南流，右岸有郪江來注。東南流，過遂寧、潼南，在居安，有關箭溪流注，到合川，匯入嘉陵江。

③嘉陵江（支流）：嘉陵江，源流有二，均在秦嶺南麓，西源在甘肅天水縣，稱西漢水（又名犀牛河），東源在陝西鳳縣東北嘉陵谷，下流稱白水江，東西南水源，會合在白水江鎮的下游二五公里處，始稱嘉陵江，南流經略陽，陽平關，至對溪子，入川境，過廣元，抵昭化，右岸有自甘肅的白龍江流注，水量增大，江流曲折，有小支流相繼注入，過蒼溪，閬中，左岸納東河的水，又南流，經南部，右岸有西河來注，曲折東南流，過蓬安，周口，又西南流，經南充，兩岸都有小支流匯注，再南

流，經武勝，抵合川，與涪江、渠江合流後，聲勢浩大，南流到重慶，匯入長江。

③渠江：渠江長四八〇公里，發源在米倉山，與宕水、清水，和巴水，在通江附近，合流稱渠江；西南經江口，有南江自米倉山經南江、巴中、來會、水量激增，迂迴南流，有源自星子山、大巴山的後江、中江、前江，在宜溪匯合，稱曰通江，過達縣，西南流到三匯，入渠江。再曲折西南流，有流江河在渠縣來注，再沿西山西南流抵合川，匯入嘉陵江。

長江在重慶接納嘉陵江後，流向東北，左岸在隣水，有大洪河，長壽有高灘河會合沙坪河流注，右岸有方斗山兩小支流注入，江流折向東南，又折東行，過涪陵，與另一大支流黔江相匯。

④黔江：黔江長九四〇公里，流域面積八五、八五八平方公里，發源於貴州省威寧，分南北兩源，南源是三岔河，經城水、羊場、普定、北源是六冲河，從七星關和畢節、大定、東流，兩源相匯後，改稱鴨池河。曲折東流，有貴定的清水江，自南來注，左岸自遵義、綏陽、湄潭的湘江來會，改稱烏江，過思南北流，左岸有大婁山的支流，洪渡河在龔灘入注。右岸納唐岩河，改稱黔江，又名龔灘河，轉西北流，經彭水，右岸有七岳山的郁江會合，再向西流，左岸自大婁山北麓的美蓉江經正安北流來會，又西北流，左岸有南川的大溪注入，於是再北流抵涪陵入江。

長江在涪陵接納黔江後，流向東北，經黔江、忠縣，到萬縣（重慶到萬縣三二七公里），在此一大段中，水道較為平坦，險灘較少，計低水位時，有險灘十處，高水位時四處。從萬縣到宜昌三二二公里間，水行峽內，無大支流。自萬縣東下，即進入「揚子江峽」，兩岸全是山嶺，經小鎮江左岸有清江和臨江，在開縣匯合注入；過雲陽，左岸有東壤河，右岸有磨刀溪相會，再東流到奉節，左岸有

分水河來注，江入瞿塘峽，兩岸山壁峭立，江面束窄，東流到巫山，入巫峽，有大巴山的大寧河注入，江流蜿蜒東流，入鄂省境，經巴東、秭歸，左岸有興山的香溪來注，又東南流入黃牛峽，有洩溪注入，即中水位時，最著名，最危險的「洩灘」，距離宜昌，爲七四公里，灘橫江中，北岸有亂石堆斜刺江心，和南岸的簑衣石傾斜對峙，當中水位時期，兩岸亂石，激成漩流，水面騰沸，傾瀉如瀑布，震耳欲聾，令人心悸。接下又是最著名最危險的低水位險灘曰「新灘」（又名「青灘」），在宜昌以上七〇公里處，一羣亂石，披伏江心，水位愈枯，險惡愈甚，灘分三級：第一級，有賴子石，橫互江心。第二級，有天平石、豆子石、圓石等，在江中交錯組合，浪花怒發。第三級，亦爲亂石疊成，泡漩連續，古人曾描寫過「雪花飛起，浪大於屋，舟擲其中，飄如一葉，瞥目間，已瀉千里矣」！又曰「蜀道難，難於上青灘」！所指即此。幸而兩個險灘，雖相去不遠，却不是同時成立，當中水位時，險在洩灘而新灘倖免，低水位時，則適得其反，西陵峽中，尙有「崆嶺灘」，亦是著名險灘，二十年前，江海關曾設法轟炸整理，險象減輕，過此就到宜昌。

丁、中游（宜昌漢口段）：長江中游，從宜昌起，東至漢口，計長七一二公里，流域面積五四、五二〇平方公里，江流由峽谷地形，轉入平原，由險境進入康莊，凡旅行者，大有脫險歸來之感。經宜都，右岸有源自七岳山長逾二〇〇公里的靖江，經利川、恩施，與忠建河自咸豐、宜恩、北流相匯，同東流百餘公里，經長陽，在宜都有漁洋河會注後入江。遂折南，經枝江經沙洲（希望洲），江分南北兩泓，南流經松滋，有①松滋河通洞庭湖，相遇，北流，經董市江口後，南北分流，至此複合，左岸有荊山南麓的沮水，經遠安、當陽，南流經萬城入江；長江北岸之有江堤，即自此起。江流經江