

長江流域水文資料

一九二六至一九四九年

洞庭湖区

流量
含沙量

長江水利委員會刊印

一九五七年十二月

長江流域歷年流量沙量資料刊布說明

一、水文測驗概況

長江流域有系統的水文測驗工作，首先從長江干流中下游開始，然後推及支流及上游干流支流；最先觀測水位，次第增測流量與沙量。解放以前，測站布設沒有整體計劃，站數不多，領導機關有以下三類：第一是前海關，觀測各地海關水位，最早於1865年在漢口設尺，以後逐年推廣至沿江各大港埠，上至宜賓，下達吳淞以及支流的長沙、津市……等處。觀測目的，只是為了航運交通，每日僅觀測一至二次，但持續觀測時間較長，資料仍然可貴。第二是前揚子江水道討論委員會（嗣改為揚子江水道整理委員會，1935年改為揚子江水利委員會，1947年改為長江水利工程總局），於1922年起，在干流漢口、九江、湖口、大通四處施測水位流量，1923年起增測沙量，1927年干流各站一度停測，移注全力施測洞庭湖、鄱陽湖有關各河流流量沙量。此外，湘鄂湖江水文總站與江漢工程局在1933年前後，也分別主持了湘鄂湖江與漢江各站的水文測驗。1937年抗日戰爭以後，長江宜昌以下干流及中下游各主要支流的下游地區均先後淪陷，水文測驗工作全部中斷；其後前揚子江水利委員會、導淮委員會、中央水工試驗所（後改中央水利試驗處）等都撤駐長江上游，從1938年起，分別地先後在長江上游干支流開展了水文測驗工作。抗戰勝利後，長江宜昌以下干支流原有測站工作，才逐步恢復。第三是各地方水利機關，先後在所轄地區設站。解放後，全江水文測驗工作有了很大發展，有計劃的保留了舊有測站，布設了新的測站，截至1955年止，上自金沙江下至海口，全流域水位站已达481個，水文站已达427個。解放後的水文測站，主要是由長江水利委員會及各大行政區前水利部和各省水利廳局所領導；其次，水力發電勘測設計部門及其他工礦企業部門也都按自己的需要，在個別地區設立若干測站。

就測驗情況來說，解放後特別是最近幾年，無論在人員、儀器工具、技術標準等方面都比解放以前有顯著改善和提高。例如解放前缺乏統一完善的技術標準：水位觀讀一般是每天定時觀讀三次，洪峯很少加測。流量測驗，抗日戰爭以前，各站多以流速儀測量為主；其後多以浮標法施測，部分測站低水輔以流速儀法。一般浮標投放個數嫌少，且不均勻，系數多系假定；流速儀測速垂線一般偏少，且測速歷時過短；均未能按照測站特性及水情變化掌握測次，中高水位測點分布甚少；斷面測次最少，甚或一年至數年不測。泥沙測驗，一般是用瓶式采樣器，以三線一至三點法取樣，沙峯几乎未測到，成果難以整理應用。解放後，水位方面，比較注意增加測次，抓測洪峯過程。流量方面，逐步注意洪峯過程的流量抓測，高水測點增多，尤其1955年部分站開始執行了“水文測站暫行規範”，對於基本設施、測線測點分布、測速歷時、斷面測量……等方面，作了合理的調整與改進；中下游平原河流測站逐漸能在高水時用流速儀測流，山溪測站亦間用高空纜道使用流速儀或投放浮標測流；浮標系數

已开始用浮标与流速仪同时比测来确定。干流及各大支流下游测站，还逐年增配了回声测深仪及机动测船。泥沙方面，采用了横式采样器。1955年开始进行了单位水样含沙量的测验，悬浮质输沙率的测验，每次测线数为测速垂线数的一半，最少为五线，并用六点法取样。总的说来，1922年到抗战初期资料较好，抗战胜利至解放前资料最差，解放后逐年提高，1953年以后资料最好。

二、解放前彙刊資料情况

長江干支流的水文资料，从1922年的前揚子江水道討論委員会起，至解放前長江水利工程总局止，计二十余年，都曾将逐年成果編刊了“年报”，未尝间断，惟抗战期间及以后每年只将年报统计图表，蓝晒成帙，没有刊印发出。1947年長江水利工程总局于長江水利季刊一卷一期“水文統計專号”發表了“長江流域各站三十五年徑歷年水文統計彙編”，將1946年及以前長江流域各站之水文资料作了综合性的統計彙編。此外，前全國經濟委員會彙刊了个别年份的全國各河水文资料，湘鄂湖江水文总站刊布了所辖地区水文测验报告。以上这些，主要是最前一种，虽已包括了長江流域绝大部分的测站，但是还没有包括各省地方测站的一些资料，而且刊布的内容，都只限于各站逐年的或歷年的最高最低与平均水位及最大最小与平均流量含沙量。关于流量曲线，年报里也曾繪制一些，但一般很粗糙，没有从歷年系列和河段水文特性方面作出合理性的審定，从而推算出逐日流量含沙量等等，从今天要求來說，都是很不够的。

三、解放后关于歷年資料的分区与分工彙刊

(一)全江水文資料的彙編与刊布，分为下列十一个区：

- 1.金沙江区 包括岷江匯口以上金沙江干支流；
- 2.長江上游干流区 包括岷江匯口至南津关(南津关列入上游干流区)段長江干流与左右两岸各支流(沱江、嘉陵江、烏江除外)；
- 3.岷沱江区 包括岷江、沱江及其各支流；
- 4.嘉陵江区 包括嘉陵江干支流；
- 5.烏江区 包括烏江干支流；
- 6.長江中游干流区 包括南津关至鄱陽湖口段長江干流及支流(洞庭湖区四口与东洞庭湖部分及漢江区东荆河、刁汊湖部分除外)；
- 7.洞庭湖区 包括四口、四水干支流及洞庭湖各湖系；
- 8.漢江区 包括漢江干支流与刁汊湖、东荆河及其各支流；
- 9.鄱陽湖区 包括贛江、撫河、信江、饒河、修水干支流与鄱陽湖；
- 10.長江下游干流区 包括長江鄱陽湖口至長江口段干支流(太湖各水系除外)；
- 11.太湖区 包括太湖及东西苕溪、荆溪等入湖干支流与黃浦江、吳淞江、瀏河等干支流。秦淮河水系东海海岸以及苏北通揚运河、东串場河以南長江以北地区与通黃海諸小河也附入本区。

各区之下再分为若干水系，这样划分，主要是使各项水文资料便于彙刊和应用。已刊的歷年水位資料，在上游干流区与岷沱江区和中游干流区与漢江区部分的分区内容与此略有出入，已詳1950~1954年水位刊布說明。

(二)1949年10月，中央水利部南京水利實驗处会同淮河水利工程总局与長江水利委員会下游

工程局組織力量，展开了長江與淮河流域歷年水文資料整編工作；嗣後由他處刊布了1949年以前長江各區（鄱陽湖區除外）水位資料，還附刊了長江上游干流區李庄等八個站及烏江區江界河等十八個站的流量整編說明表，流量含沙量實測成果表等。

(三)1952年9月，中央水利部通知，由南京水利實驗處將長江流域1949年以前水文原始資料尚未整編部分，全部移交長江水利委員會繼續辦理；其中太浦區全部原始資料，經經部同意復由長江水利委員會轉交江蘇省水利廳。關於長江流域1950年起以後逐年的水文資料，水利部另頒布“水文資料整編刊印辦法”規定由各設站機關負責整編；洞庭湖、鄱陽湖、太浦等區分別由湖南、江西、江蘇三省彙刊，其餘八區由長江水利委員會負責完成彙刊工作。此次刊布的1955年及以前流量沙量資料，即系依照這一規定分工進行的。1955年及以前流量沙量資料刊布分冊如下表：

長江流域1955年及以前流量沙量彙刊冊數表

區	資料年份	資料內容	彙刊冊數	彙刊機關	附注
金沙江區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	太浦區1952年及以前資料刊布為“華東區水文資料太浦運河區”。
長江上游干流區	1955年及以前	流量、沙量	1(兩區合訂)	長江水利委員會	
烏江區	1955年及以前	流量、沙量		長江水利委員會	
岷沱江區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
嘉陵江區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
長江中游干流區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
	1949年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
洞庭湖區	1950~1954年	流量、沙量	1	湖南省水利廳	
	1955年	水位、流量、沙量	1	湖南省水利廳	
漢江區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
長江下游干流區	1955年及以前	流量、沙量	1	長江水利委員會	
	1949年及以前	水位、流量、沙量	1	長江水利委員會	
鄱陽湖區	1950~1953年	水位、流量、沙量	1	江西省水利廳	
	1954~1955年	水位、流量、沙量、氣象	2(分年輯訂)	江西省水利廳	
	1949年及以前	水位、流量	1	浙江省水利局	
	1950~1951年	水位、流量、沙量、氣象	2(分年輯訂)	華東軍政委員會 水利部	
太浦區	1952~1953年	水位、流量、沙量、氣象	2(分年輯訂)	江蘇省水利廳	
	1954~1955年	水位、流量、沙量	2(分年輯訂)	江蘇省水利廳	

整編過程中，已尽可能地搜集了从1922年起至1955年全江各水利工程机关的水文資料，但某些工礦企業單位在長江流域設有一些測站，其中部分資料有廣泛應用價值，由於以往聯繫不够，這些資料不免有遺漏，如雲南水力發電勘測處等單位所收集的水文資料，現正會同審查，以後補刊；另外一些歷史水文資料也可能有散失尚未被發現，據我們了解，河南省唐白河新野、南陽等處，在1934年及以前都測過流，這些資料我們至今還沒有搜到。希望有關單位發現所刊布資料有遺漏時，提出意見並告知資料搜集的途徑，我們當陸續地加以整編、彙編和補刊。

四、各項基本數字的來源

長江干支流各站集水面積、站與站之間的里程和各級測站的經緯度，前經不同單位量算過多次，由於所用地圖及量算方法各異，其數據相互不同。此次刊布數字，系根據長江水利委員會截至1957年3月止重新量算得出的結果，雖然受到了實測圖幅不夠的限制，在精度上仍比以前幾次是有所提高的，茲分述如次：

- (一)集水面積 采用一百二十五萬分一中國輿圖量得數據為主。量算步驟上系首先全江流域面積，次為區，再依次量出一、二、三級支流面積和測站積水面積；总的與各個分的進行比較，層層控制，級級校核，其誤差不得超過2%，並進行了平差。集水面積小於一萬平方公里的測站，並盡量採用美制二十五萬分一航測圖或五萬分一陸軍圖，進行量算比較，原則上採用大比例尺的成果。但上列圖幅不全地區，則採用十萬分一或五十萬分一陸軍圖，進行量算比較。在採用了各種補充地圖量出的數據時，與主圖之間未進行平差，誤差均置於區間。
- (二)測站里程 主要採用實測水道圖（比例1:5000~1:50000）；其次為五萬分一及十萬分一陸軍圖和五十萬分一康藏輿圖等；少數部分採用美制二十五萬分一航測圖。測站位置，以基本水尺為準。有水下地形時量取河道深泓線，否則量取河寬中間線。
- (三)經緯度 分別採用各種實測水道圖、一百萬分一中國航圖、一百二十五萬分一中國輿圖、五十萬分一康藏輿圖、五十萬分一、十萬分一與五萬分一陸軍圖以及美制二十五萬分一航測圖等等。水文站位置，以基本水尺為準。

五、整編依據文件與刊布資料內容

整編主要依據水利部頒發“水文資料整編成果表式和填制說明（1953年修訂本）”、1955年10月印發“水文測站報表填制說明”及1956年11月印發“水文資料審編刊印須知”等文件的規定；刊布資料內容並參照其他流域歷年資料的刊布內容與格式，結合本流域歷年資料綜合編排的具體情況，作了局部修改與增刪。茲將刊布表類與大體內容分述于下：

- (一)資料目錄圖 為了便於了解全區各站水位、流量、含沙量資料的系列與整編刊印情況，增刊此圖，用以標明各站歷年水位、流量、含沙量資料年份，包括全部刊布與未刊布資料（某些臨時性及實驗性專用站未列入）。
- (二)測站一覽表 本冊內有資料的測站，按站次先後列入表內。站次以區為排列單位，全流域未統一排列。
- (三)測站分布圖 每區一張，圖上所注站次與測站一覽表同。
- (四)水文資料說明表 本表為了適應歷年資料合併刊印而定，用以說明測站的簡單沿革、測驗與整編情況及實測資料與整編成果的概略精度。表列整編機關均指水利部頒“水文資

“資料整編刊印辦法”中規定的1950年以後資料整編機關，不全是整編該站各年資料的機關。1950年以後整編機關有轉移者，均只列最後的整編機關。1949年以前的資料統由長江水利委員會整編，表中從略。

(五)位置圖 本圖包括測驗河段附近河道形勢及歷年水尺、斷面的布設與遷移情況。其與歷次水位印本中有矛盾者，均以本圖為准。惟歷年資料中有个別站缺考證資料，無法了解其詳細位置則任缺。

(六)歷年流量實測成果表 本表採用“水文資料整編成果表式和填制說明(1953年修訂本)”中規定的表式，但一站在歷年實測流量、含沙量連續編排，刪去“測次”、“流量段水尺水位”與各年實測最大最小值的統計。斷面面積加括弧者，表示並非在測流時同時施測斷面。河床沖淤嚴重的測站，斷面面積非測流時同時施測者，該測次的水面寬、平均水深及糙率均未刊印。歷年資料中有施測斷面次數極少或施測斷面的次數與日期不明者，則斷面面積一律未加括弧，而在附注欄內注明情況。歷年原始資料中各項數字所取有效位數殊不一致，其中有不夠規定的有效位數者，仍按原資料刊印；有多於規定的有效位數者，則就已計算的結果分別以四舍六入法按規定有效位數取舍。

(七)逐日平均流量表 本表採用“審編刊印須知”規定的表式。推算逐日平均流量的方法採用標準如下：

- 1.一年內汛期一日有多次水位觀測記錄，枯季定期觀測三次，都插補了0時、24時水位，日平均水位是用0時至24時各次水位面積包圍法計算的（主要是解放以前的資料），用日平均水位推算日平均流量與用0時至24時各次水位推算流量再用面積包圍法計算日平均流量比較，其誤差不超過後者2%者，均直接用日平均水位推算；超過2%者均用面積包圍法計算日平均流量。
- 2.一年內都是一日定期觀測三次水位，日平均水位是三次水位的算術平均值（主要是解放以前的資料），用日平均水位推算日平均流量與插補0時、24時水位後用各次水位推算流量再用面積包圍法計算日平均流量其相差不超過後者5%者，均直接用日平均水位推算；超過5%者，均用面積包圍法計算日平均流量。
- 3.金沙江、長江干流及湖區水位流量關係為單一線的測站經試算結果其誤差均未超過上述標準，故全部用日平均水位推算；繩套及連時序的水位流量關係曲線，峯頂峯谷部分用面積包圍法計算日平均流量，峯腰部分均用日平均水位直接推求。
- 4.屬於以下幾種情況者，一律用日平均水位推算日平均流量：丙等資料逐日平均流量刊印供參考者；水位是用鄰站相關的，相關曲線的離差在±0.1公尺以上者；僅有水位月報無逐時記載者。

(八)流量頻率表 本表採用“審編刊印須知”規定格式，一區各站各年連續編排。

(九)懸移質輸沙率月年統計表 本表參照“審編刊印須知”規定表式中的項目結合歷年資料具體情況而定，採取一區各站各年連續編排。

(十)逐日平均含沙量表 本表採用“審編刊印須知”規定表式。逐日平均含沙量的推求方法：有實測斷面平均含沙量的日期用實測值作為日平均值（日測兩次以上者，取算術平均值）；缺測日期則斟酌具體情況插補（詳各站水文資料說明表）；1955年下半年，少數測站施測單位水樣含沙量，惟取樣位置多不固定，與斷面平均含沙量無一定關係，一般均接近似法整編，即以單位水樣含沙量代替日平均含沙量。月年最大最小含沙量的統計，按“水文測站報表填制說明”的規定均直接在逐日平均值中挑選最大最小值。

(土)流量過程線圖及含沙量過程線圖 圖中站名、年份、圖名均从略，流量極限值及其發生日期僅以“上”、“下”符号表示。

六、合理性檢查方法

主要從資料條件出發，多方考慮，發現問題時，即分析其原因，進行必要與可能的改正。要求各項成果，在區段的河流特性上及歷年系列方面尽可能合理。檢查方法分述于次：

(一) 流量 一般采用下列方法：

1. 同年上下游各站年月平均流量、年水量模數以及最大和次大洪峯總量等等的對照比較，區間徑流，尽可能進行估算。
2. 同年上下游各站月年最大最小流量與其發生日期以及逐日平均流量過程線的對照。
3. 歷年水位流量關係曲線、徑流系數以及枯季流量過程線等的比較與對照。

(二) 沙量 一般采用下列方法：

1. 孤立站或上下游相距太遠的測站，采用本站歷年特徵值的檢查，或本站流量、含沙量過程線的對照（根據已了解到的流量、含沙量變化規律及影響因素，也結合歷年情況來檢查沙量過程線）。
2. 上下游相鄰站，采用上下游站逐日沙量過程線的對照，這樣對照發現問題較多，一般過程線不很相應，主要是由於沙量測驗精度及測點分布比較差，插補數據亦難求準確，所以只能就不相應，而能查出顯明錯誤原因的部分予以修改。

七、成果質量等級的評定

為了便於了解成果的可靠程度，依據資料的測驗精度、整編方法、合理性檢查以及資料完整情況等，制定了流量沙量成果等級評定標準，計分甲、乙、丙、丁四等，有與各等條件不盡相符的，也比照其標準評議定等。各區資料最後審查修訂以後，已按照標準，做了等級評定工作，除了丁等資料不予刊布之外，其余甲等和丙等刊布成果，在“逐日流量表”、“逐日含沙量表”的表頭上，分別加印了“☆”和“▲”符號，乙等刊布成果較多，則不加印任何符號。其等級評定標準分述于下：

(一) 流量：

甲等：(1) 測算方法：

- i) 用流速儀或浮標實測而不是用中泓浮標或比降法估算的資料。
- ii) 流速儀和浮標測速在一定水面寬度下的測速垂線和浮標投放有效數以及流速儀測速歷時等情況，都具有一定的代表性，認為不太損予測驗精度；流速儀的一點法或浮標法採用系數，經過分析，認為合理或未發現任何矛盾；斷面計算，系根據測流同時實測資料，或斷面沖淤不大，系借用前後期實測資料，經過分析，認為基本合理；流速儀經過檢定，或雖日久未經檢定，但未發現誤差；其他如流向測索偏角改正等等都無顯著矛盾。

(2) 水位流量關係曲線：

- 1) 各級水位都有測點，曲線無須特別延長，或高低水點子缺少，整編時，加以正確延長，延長部分在規定範圍以內（高水延長，不超过當年實測流量所占水位變幅的30%，有河灘時，不超过河灘實測流量所占水位變

幅的50%，低水延長，不超过当年实測流量所占水位变幅的10%）。

- ii) 測點分布依据測站特別性有良好关系（90%以上的測点与曲綫的偏离度，流速仪測点不超过 $\pm 5\%$ ，浮标測点，不超过 $\pm 10\%$ ）。
- iii) 歷年曲綫比較，認為合理（歷年曲綫类型符合測站特性，如特性無变化，曲綫类型与趋势趋于一致）。

（3）合理性審查結果：

- i) 上下游干支流徑流計算能够平衡（年徑流平衡計算差数不超过下游站年总量的 $\pm 3\%$ ，洪峯总量沒有顯著不合理）或依据測站間水量增減情況認為合理。
- ii) 無上下游站，用降水及徑流系数計算檢查，認為合理。
- iii) 如果上下游站对照發現水量不平衡，但河道情况不够了解，不能确定是否合理，或本站資料成果精度好，上下游站的很差，只从本站合理來考慮。

（4）資料情況：

- i) 流量測点的分布，能够控制水情的变化。
- ii) 水位資料完整可靠。

乙等：（1）測驗方法：

- i) 用浮标或流速仪实測的資料，个别重要高水測点則是用中泓浮标估算的。
- ii) 部分測点精度較差，無法改正，或改正数字把握較少，但全部資料仍有一定的代表性。

（2）水位流量关系曲綫：

- i) 高水点子缺少，延長的可靠性差，或延長超出規定範圍。
- ii) 測点比較散亂，或測点较少，但仍能够定綫推流。
- iii) 与歷年曲綫比較尚合理。

（3）合理性審查：上下游流量对照或用徑流系数計算比較，相差較多，但从本站資料考慮，無大毛病。

（4）資料情況：

- i) 个别时段，缺測較長，但仍够定綫条件。
- ii) 系根据月报表或年报表整編。

丙等：（1）測驗方法差，水位流量关系曲綫上点子相当散亂，歷年曲綫比較不合理，仍刊布成果作为参考。

（2）上下游站对照不合理，矛盾無法解釋，資料可靠性差，但不能肯定屬於伪造，仍刊布成果作为参考。

（3）資料本身找不出問題，但水位流量关系曲綫点子很乱，或測点很少，資料殘缺，不能定綫，只刊布实測資料。

丁等：（1）證明資料全屬伪造，或绝大部分系伪造，無法濾出可靠部分。

（2）測算方法完全不合要求，無参考价值。

（二）沙量（沙量評等，須結合流量成果評定等級，同一站年的沙量等級不超过流量等級）：

甲等：測驗方法、水样处理与計算方法都合乎“測站規范”的規定，整編成果經過合理性檢查，認為本站歷年合理，或上下游沙量基本上能平衡合理。

乙等：(1)資料情況：

- i) 有實測記錄報表，計算表和有關考證資料（枯季或平水期個別時段，只有月旬報表，但成果未發現突出矛盾）。
- ii) 測次分布基本上能夠控制沙量變化過程（枯季或平水期，經証實確系含沙量太小，無法測出，因而缺測時間過長，或者個別峯測點不夠，用適當方法插補，經審查合理，都認為適合本條）。
- iii) 測驗合乎一般方法，測線測點的分布都較合適，取得成果，具有一定的代表性（少數用簡單方法例如水面一點法……等，取得成果，經分析與斷面平均值有良好的關係，可以改算為斷面平均值的，認為適合本條）。
- iv) 計算方法適當。

(2)整編與合理性檢查：

- i) 各時段的插補方法適當，本站沙量與流量等關係或上下游關係曲線，都有足夠的測點控制，無須特別延長。
- ii) 本站當年沙量與流量過程線的對照和歷年特徵值的對照，都無不合理現象或突出的矛盾，或有突出情況，但經分析有足夠的依據，仍認為合理。
- iii) 本站前後年連續合理。
- iv) 上下游沙量過程線的對照，無突出不合理的現象。
- v) 上下游沙量出入一般不超過合理範圍，出入較大的，根據區間特性分析，仍屬合理（如對區間情況不夠了解，則以其他條件來評定等級）。

丙等：(1)資料情況：

- i) 部分或全部只有月（旬）報表，對計算方法無法了解，但成果未發現重大問題。
- ii) 部分測點不夠控制沙峯變化過程，例如峯頂有測點而腰谷有漏測，或腰谷有測點而峯頂有漏測等情況，但仍能進行整編處理。
- iii) 簡單方法取樣的成果，雖然改算為斷面平均值，但仍嫌代表性不夠（或無法改算，但測次較多，從總的過程趨勢來看，無嚴重的不合理現象，適合本條）。

(2)整編與合理性檢查：

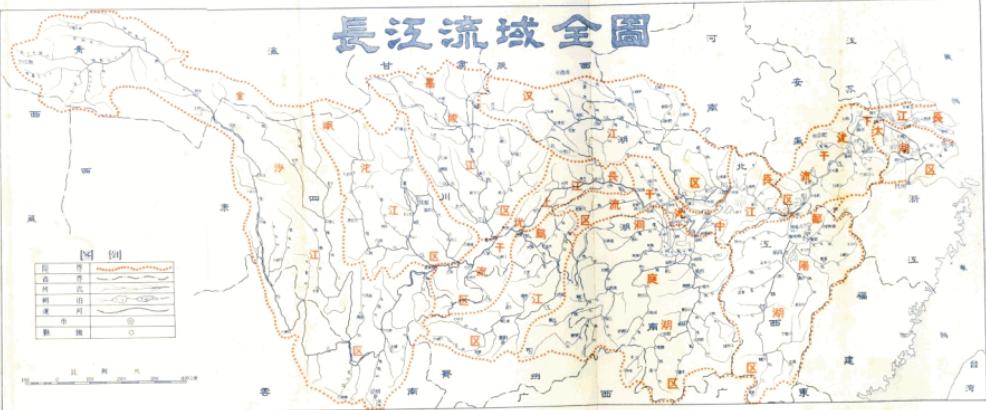
- i) 沙量與流量等關係曲線，須作較多的延長與勾繪，或用其他方法插補，對峯形與歷時等都少把握。
- ii) 沙量與流量過程線的對照大致合理，歷年特徵值對照沒有特別矛盾，前後年連續合理。
- iii) 上下游過程線的對照大致合理，沙量出入較大無從解釋，但從本站資料本身考慮，尚無突出矛盾（以上各項都刊布成果供參考）。
- iv) 以下情況只刊布實測資料：流量只刊布實測資料；沙量缺測時間過長，特別是汛期測點太少，不能進行插補；整編成果合理性差，本站歷年對照與上下游對照，都存在着嚴重矛盾，但測驗成果不能肯定是否造。

丁等：(1)証實資料全系偽造，或部分偽造無法從全部資料中辨別真偽。

(2)測算方法不合理，無法改正。

(3)流量成果評定為丁等。

長江流域全圖



北

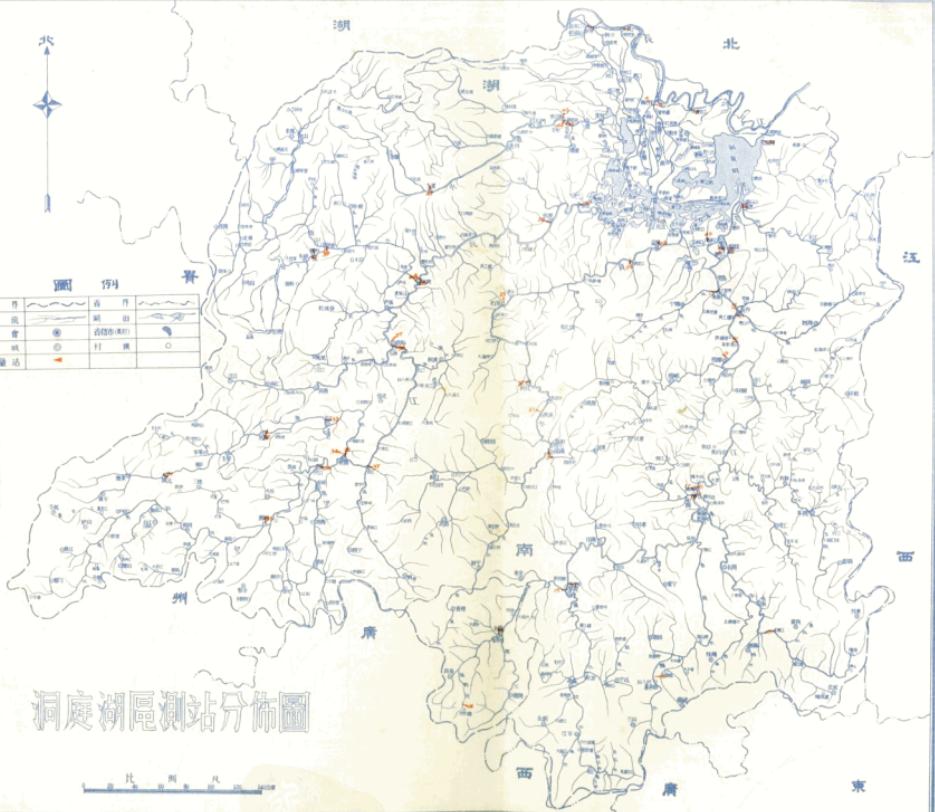
北

湖

江

圖 194

實	耕	～～～	春	作	～～～	
河	流	～～～	稻	田	～～～	
吉	會	◎	吉	會	◎	
縣	城	◎	縣	城	◎	
流	量	站	～	流	量	站



试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

例

省辖市(图形)	流 向 —	渠 道	学 教 文
省 会 ○	潮 向 ---	运 河	庙 宇 卍
县 ○	正北方向 +	陡 崖	塔 ▲
村 镇 ○	省 界 ——	湖 泊	亭 卄
水 文 站 ▶	县 界 ——	急 流 瀑 布	水 井 丂
水 位 站 □	流 域 界 ——	乾 沼	牌 坊 丌
水文站(红色) ▶	铁 路 (已成) ——	水 池	坟 墓 丂
水位站(红色) ▶	铁 路 (未成) ——	洼 沼	里 程 碑 丂
水 位 站 □	公 路 ——	高 阜	石 碑 丂
站 址 ■	大 路 ——	洼 地	石 墓 丂
气 象 场 ⌚	小 路 ——	沙 砾 地	石 堤 丂
水 尺 ⊕	铁 路 桥	沙 滩	土 堤 丂
测 井 ㊣	公 路 桥	草 地	小 堤 丂
水 准 点(BM) □	石 桥	水 草 地	废 堤 丂
永久水准点(PM) □	木 桥	水 田	混凝土护岸 丂
高 架 浮 标 ▶	浮 桥	菜 围	条 石 护 岸 丂
缆 车 ▶	废 桥	常 绿 树	碎 石 护 岸 丂
吊 桥 ▶	渡 口	润 菜 树	丁 堤 丂
流速仪 测面 断面	隧 道	针 叶 树	砾 头 丂
浮标法 测面 断面	水 边 线	城 墙	堰 堤 丂
比降量 法断面	山 边 线	石 围 墙	码 头 丂
流速仪 浮标 测面 断面	等 高 线	土 墙	船 间 丂
流速仪 测面 断面	河 道	竹 篦	船 间 丂
浮标 比降量 断面	废 河 道	草 房	节 制 间 丂
流速仪 浮标及 比降量 断面	乾 沟	瓦 房	废 间 丂

洞庭湖區歷年水文資料目錄圖

洞庭湖區歷年水文資料目錄 (續)

洞庭湖区水文测站一览表

水系	河名	流入何处	站大	站名	测站位	置	經緯度		集水面積 (平方公里)	标准基面	备注
							東經	北緯			
四湘	松滋河	洞庭湖	1	松滋口	湖北省松滋縣		111°48'	30°18'		吳淞	
	澧水	洞庭湖	2	平太轉池	湖北省江陵縣太平口		112°05'	30°17'		吳淞	
	沅江	洞庭湖	3	澧水	湖北省石首縣轉池口		112°19'	29°45'		吳淞	
	澧水	洞庭湖	4	澧水	湖北省石首縣轉池口		112°19'	29°45'		吳淞	
	沅江	洞庭湖	5	沅江	湖北省石首縣轉池口		112°37'	29°41'		吳淞	
	沅江	洞庭湖	6	沅江	廣西省全縣縣家店		111°05'	25°55'	2602	假定	
	沅江	洞庭湖	7	沅江	湖南省零陵縣螺塘		111°36'	26°16'	20514	假定	
	沅江	洞庭湖	8	沅江	湖南省衡陽縣		112°27'	26°53'	37537	假定	
	沅江	洞庭湖	9	沅江	湖南省湘潭縣易家灘		112°56'	27°52'	82896	假定	
	湘江	洞庭湖	10	湘江	湖南省湘潭縣易家灘(易家灘)		113°00'	27°59'	82896	吳淞	
	湘江	洞庭湖	11	湘江	湖南省長沙縣暮雲市黃土灘		112°57'	28°14'	83551	假定	
	湘江	洞庭湖	12	湘江	湖南省長沙縣漁港		112°47'	28°28'	86285	吳淞	
	湘江	洞庭湖	13	湘江	湖南省長沙縣漁港		110°41'	25°36'	611	假定	
	湘江	洞庭湖	14	湘江	廣西省興安縣分水塘		111°36'	26°13'	11910	假定	
	湘江	洞庭湖	15	湘江	湖南省零陵縣		112°22'	25°34'	1513	假定	
	湘江	洞庭湖	16	湘江	湖南省嘉禾縣仙人村		112°36'	26°53'	3576	假定	
	湘江	洞庭湖	17	湘江	黑神渡(草橋)		113°15'	25°56'	5328	假定	
	湘江	洞庭湖	18	湘江	湖南省資興縣東江		112°39'	26°53'	12345	假定	
	湘江	洞庭湖	19	湘江	湖南省衡陽縣滴水崖		111°27'	27°14'	13300	吳淞	
	湘江	洞庭湖	20	湘江	湖南省邵陽縣		111°27'	27°35'	16655	吳淞	
	湘江	洞庭湖	21	湘江	湖南省新化縣筱溪						

洞庭湖区水文测站一览表

洞庭湖区水文测站一览表

水系	河名	流入何处	站次	测站名	测站位置	经緯度		集水面積 (平方公里)	标准基面	备注
						东經	北緯			
澧	澧水	洞庭湖	43	张公庙	湖南省澧县张公庙	111°39'	29°36'	15300	吴淞	
	澧水	洞庭湖	44	乔家河	湖南省澧县乔家河	111°43'	29°37'	15363	吴淞	
	澧水	洞庭湖	45	刘罗河	湖南省澧县刘罗河	111°45'	29°37'	15378	假定	
	湘江东支	江洞庭湖	46	汨罗江	湖南省湘阴县汨罗磊石山	113°02'	28°51'	6080	吴淞	
	湘江西支	洞庭湖	47	湘江	湖南省湘阴县湘阴縣	112°52'	28°41'		吴淞	
	资水支流	洞庭湖	48	澧河	湖南省湘阴县澧口				吴淞	
	资水支流	洞庭湖	49	临澧河	湖南省湘阴县临澧口	112°44'	28°41'		假定	
	东洞庭湖湖区	湖口水道	50	岳江	湖南省岳阳縣	113°07'	29°25'		吴淞	