

(一) 序 言

水文气象資料，是國民經濟中各項基本建設規劃的依據。我國現正展開大規模的社会主义經濟建設工作，各經建部門對水文資料的要求，日益迫切。解放以來在珠江流域，水文測站和測驗成果在數量上和質量上雖不斷增加和提高，但紀錄年份比較短促，難以滿足規設的要求。因此，必須將解放前的多年資料，經過分析和檢查，編刊成帙，以便使用。

查解放前本流域的水文測站共有二百一十餘個，散佈于滇、黔、兩粵和福建五省，幅圓四十餘萬平方公里，其紀錄時間垂今六十餘載，遠溯一八八九年汕頭已開始雨量紀錄，一八九七年廣西龍州已設立水尺觀測水位。惟中間沿革的變易和隸屬系統的紛歧，因此，內容零碎，殘缺不全，漫無條理；復因測驗標準的不同，精粗自異，測驗作風有優有劣，真偽難分；必須予以整編。經過此次整編工作，在某些測站的資料系統得以延續展伸；經過搜集散存于各部門的資料，得以集中整理，使若干獨立測站的資料，可與流域內其他測站的資料作全面的比對；再經過考証和合理性的檢查，可以去偽存真；復根據資料記載的詳簡來互相對照，本修殘補缺的精神，條件較佳者，均加插補或改正，予以系統的編排；實予用者以莫大的便利，且亦使資料得到更大運用的價值。歷史水文資料的整編，是水文事業中一項非常重要的工作，但只有在今天人民的國家對科學事業的重視下，水文工作者、水利工作者以及各科學技術工作者的願望才能實現。

本廳秉承中央水利部的指示，爰于一九五三年抽調技術力量四十餘人，集中整編工作，費時兩載餘，始告完成。茲將經常使用項目，如水位、流量、降水量、蒸發量~~XXX~~等的成果刊佈，以供各經建部門的使用。

本刊此次出版，雖聚精會神，粹力以赴，但限于技術水平及缺乏經驗，容有未盡妥善之處，希用者予以批評和指正。

廣東省水利廳

一九五六年一月

(二)珠江流域及廣東省沿海河系1949年 及以前水文測驗簡史

珠江流域及廣東、廣西省沿海河系1949年及以前之水文測驗工作，約可分為三個階段；在每階段中，測站佈置情況，測驗項目，以至社會風氣，政治形勢均有所不同；計自1900年至1938年為第一階段；其時社會秩序較為安定，工作人員生活比較可靠，因此測驗意圖得以貫徹，測驗態度比較能負責。抗日戰爭時期，列為第二階段，當時在戰爭波動下，設備簡陋，抗戰初期，社會風氣尚較為質樸，社會人士仍存振奮心理，抗戰末期，一般測站人員生活不繼，多另謀兼差，測驗工作不受重視。1946年至1949年列為第三階段，初期還因工作人員生活稍有改善，物資來源，一旦恢復，設備有所改善，生活較戰時安定，反映于水文測驗資料中，便覺較為可靠，但本階段大部份時間，特別1948年以後，反動派政府腐化達空前未有之程度，並置人民生活于不顧，因而社會風氣沒落，貪污作風，上承下效，工作人員生活至為艱苦，反映于水文測驗成果中，乃多有不可信者。

茲將各個階段測驗沿革，分述如下：

(甲)第一階段 1900—1938年

本流域水文測驗工作，有實測記錄可查者，最早實開始于1897年，其時廣西省龍州之海關機構為適應本身工作需要，設立水尺，觀測水位。1900年三水及梧州兩處海關，相繼舉辦水位觀測及記載雨量；按文件記述，汕頭海關並早于1889年即已開始雨量記載。

1906年以後，法國領事館人員及法國鐵路工程處人員先後又在雲南省境西江上游地區設立雨量測站。

1914年廣東出現巨大水災，災後在廣州成立前督辦廣東治河事宜處；于東、西、北江中、下游一帶陸續設立水位測站，各江上游地帶設立少量雨量測站，僱請當地居民或委托天主教堂傳教士等，記載水位及雨量；該治河事宜處，並在各江幹流，選擇若干斷面，派遣技術人員施測流量，據現在考證所悉，當日觀測水位，大都按每日早、午、晚三次記載，無準確觀測時間；流量測驗大都以洪水期為限，而且連續年份很短。

1921年韓江流域地區，在汕頭成立韓江治河處，于韓江幹流設立測站數處。

自1900年以後，海關機構陸續增加設尺地點，觀測水位及雨量。1918年以後，前粵漢鐵路公司又在沿線北江幹流設立水位站三數處。凡此兩機構所設測站，其位于各江幹、支流附近者，前治河處皆搜集其資料，保存迄今。

至1929年，計前治河處自設測站或其他機構附設而供給資料之測站共有水位站22處，雨量站29處。1929年9月，前督辦廣東治河事宜處，改組為前廣東治河委員會，韓江治河處改為潮、梅治河分會，測站佈設地區續有擴充及調整，測驗情況僱工情況等，大都沿襲前制；至1935年統計在西江中游梧州以下，及北江東江等地計佈設，或其他機構供應資料之水位測站共37處，雨量站31處。

1933年開始，前廣西省政府成立氣象所，在廣西省境內陸續佈設各縣測候所，一部份位于幹、支流之測候所並兼測水位及流量。該氣象所所進行之測驗工作，與前廣東治河委員會並無聯繫，也無彼此供給或交換資料。

1936年冬，前廣東治河委員會又改組為前廣東水利局，後年余，抗日戰爭爆發，珠江下游

地區淪陷，前廣東水利局遷入廣西省境，並改稱為珠江水利局，廣東境內水文測驗工作大部停頓。

自1900~1938年，可以作为珠江流域水文測驗工作之第一個階段。綜括言之，此階段中，前期測站佈設地點，無所謂流域觀念或水利工程目的，后期（1914年以后）水位及流量測站主要系為進行中、下游堤防工程而佈設，因此中、上游資料缺乏。各項水位及雨量資料均按年統計成年報表格式（即每日有一個平均值或總值），而原始資料記錄散失，1937年則多數測站均無保存資料；流量資料大部份經過分析整理，大部份實測記錄仍舊保存，小部份測站僅存水位流量關係曲線等分析結果。又當時為進行個別工程規劃設計工作，曾舉行過若干臨時性測驗項目，例如：潮汐水面比較，含沙量以及全潮水量等。此類測驗成果散見于前廣東治河會出版之「廿年治河彙刊」「廣州進口水道改良計劃」「西江實測」……等刊物中。依現在考據所知，當年測驗設備及技術水平，其屬於其他機構施測或委託觀測者較為簡陋，例如梧州站水尺系按每五呎為一格刻划，平時觀測則于對岸豎立臨時尺，根據同時水面推得尺底高度，觀測后再推得水位，而該臨時尺則不免隨時隨同水面漲退，岸邊線移動而移動；又如其他測站一般均欠缺在尺旁設立水准參証點，水尺零點也很少覆測；但觀測態度，一般較為嚴肅。至于前治河處自行派員施測之資料成果，即較為細緻認真，但在推論各江水位流量關係上，仍不免較為粗略。

（乙）第二階段 1939~1945年

1939年以后，前珠江水利局移設桂林，下游測驗工作，大多停頓。1940年，前珠江水利局接管廣西省境各地測候所，改組為水文站或水位站，又將桂林測候所改組為廣西水文總站，管轄桂境各站，而粵境各站則由肇慶工程隊管轄，各測候所原來測驗之氣象項目，仍然保留，其他水文測站也陸續增加氣象測驗項目；各水文、水位測站觀測人員不再採取就地僱請方式，測站佈設地點，偏向西江上游一帶發展。

1941年起在各江幹流始辦電報報汛工作。

1944年在曲江成立廣東水文總站，是年底戰局轉變，前珠江水利局遷設貴陽，于是裁去廣東、廣西水文總站，另行成立水文總站，掌管各水文、水位站測驗工作，並在貴州省境長江流域地區佈設少數測站，而本流域內各測站測驗工作，則因戰爭影響，常有中斷。

1938年開始，前華北水利委員會，因戰爭影響，南下工作，先后在本流域都江、柳江、融江，及韓江上游汀江地區設立測站，進行測驗；前長江水利委員會也曾因本身工作需要在本流域桂江上游一帶佈設測站。

在日人佔領海南島期間，曾設站測驗各河水位、流量等項目，資料成果僅散見于各種文件中。

總括抗日戰爭期間，可以作为本流域水文測驗工作第二階段。本段時間內，測站佈設及測驗工作重心偏在廣西省境西江幹流及各主要支流地區，每年資料大致仍整理成年報表，但由于資料未嘗直接使用，因此缺乏分析審查；一般原始資料，多數仍能保存。當日測驗情況，按現在考証所知，氣象測驗部份，技術設備較為統一，亦能注意觀測環境等；水文測驗部份，則較為粗略，上游各測站尤其粗放，水尺零點長久不覆測，對水准測量及水文測驗要求精度低；例如流量施測時，僅系將數個浮標流速平均，即作為断面平均流速。

前華北水利委員會及長江水利委員會所設站及日人在海南島所設測站之測驗情況，一般均無資料考証。

（丙）第三階段 1946~1949年

1945年以后，前珠江水利局復設廣州，其后又改組為珠江水利工程總局，下游地區測站，位于較大城鎮者陸續恢復，而上游貴州境內測站則相繼裁撤，沿海地區及各獨流入海水系地區

則增設少量測站，廣東省境內各縣偽政府也因前廣東省政府要求，設立縣氣象測驗場所，一部份縣屬也能將記錄寄至前珠江水利局。至1947年統計東、西、北、韓各江流域及海南島地區，沿海各河系，共設立測站六十餘處，測驗項目漸有增加，並編訂出較為完整之施測標準及規範。

1949年反動政府大量裁員，各水位站全部裁撤，水文站之主要測驗亦多告停頓，迨至華南地區解放前夕，僅保留測站24處而已。

總括而言，自1945年抗日戰爭完結以至華南地區解放為止，可作為本流域測驗工作第三階段，此時段中，測驗範圍及地區較前廣泛，儀器設備技術力量均較諸以前期為佳，原始記錄資料亦大部份保存，亦經按年整理成為年報表，但由於社會風氣關係，工作人員之間，偽造風氣流行，一般測驗可靠性最低，部份資料，真偽難辨。但廣州市地區各測站由於接近當時的領導機構，測驗可靠性較諸其他測站為高。

解放以來，經負責部門大力整頓和恢復，本流域水文事業獲得新生，數年以來，新測驗成果無論在質量上、數量上，均遠較1949年以前各段時期為高，在祖國建設事業上，已發揮甚大作用；惟鑑於水文資料貴乎有長久記錄，本流域舊有資料情況，既如上述，而各經濟建設部門亦亟需有更豐富之參考材料，因此展開舊存資料整編工作，並輯集出版，以資配合焉。

(三)珠江流域及韓江流域1949年及以前 水文測站引用标准基面簡史

珠江流域及廣東、廣西省沿海河系1949年及以前各測站引用标准基面之水准路綫施測經過，過去缺乏專卷記載，茲僅就調查考據所悉，介紹如后：——

(甲)珠江基面及改訂治河會基面

1915年，前督辦廣東治河事宜處開始施測西江水准綫，于1916年測竣，原來拟定以廣州市北橫街（今東臯大道）前陸軍測量學校內之「一等水平基點」出發；該基點在施測廣東省陸軍地圖時，假定為標高10公尺，而前治河處則假定其高度為110公尺，作為基面引據點。因此前治河處於1916年出版「第一期報告書——西江實測」，公佈西江水准點標高時，即註明本項基面引據關係，但按現在查考所知，西江水准綫引測時，事實僅系從「三水洋關驗貨廠前石級石上」之刻鑿點BM.40號出發，分兩隊沿西江左岸引測，一隊自三水至梧州，另一隊自三水至磨刀門，未嘗有一綫直接引測至廣州，該BM.40號之標高為117.470公尺，至于前治河處從何處推得該BM.40號之標高則不詳焉。

施測西江水准之精度要求，按文件記述為「來回向觀測各一次折中核算，其相差數值 $\leq 0.01\sqrt{K}$ ，內K值為兩點間之公里數」。（原記載之相差數無註明單位，估計系公尺）。

前治河處於完成西江水准綫后，乃展開北江綫及前、后航綫兩綫水准測量；1917年測竣前、后航綫水准綫，1919年北江綫測竣；按文件記述，北江綫施測時，因地方治安問題，工作時有中斷。

前、后航綫水准綫系直接從北橫街前陸軍測校之「一等水平基點」標高假定為110公尺出發，引至黃埔后，并沿獅子洋左岸伸延至虎門為止。據考証，當時有外國籍工程師不信任我國籍技術人員技術能力，曾再測一次，以求發現差錯，但複測結果，認為初測成果良好，因此，前、后航綫水准綫，實可看作經過兩次施測。

北江綫引測系分兩隊從三水洋關驗貨廠前石級石上之西江BM.40號出發，分一隊沿北江左岸測至清遠縣屬白廟，另一隊沿北江左岸下測至紫洞后分別沿順德水道及潭洲水道至大洲；並將西江綫之BM.40號重複編為北江綫BM.18號。其后，又專引一次水准從白廟經飛來峽至瀝江口圩瀝江鐵橋處與粵漢鐵路水准系統联接，另方面又從廣州北橫街之基面引據點引測至廣州市黃沙粵漢鐵路車站，利用粵漢鐵路水准與北江綫取得連系，從而推定北江綫各點標高。

北江綫各水准點既經間接與基面引據點联接后，推得BM.18（即西江綫BM.40）之標高實為110.540公尺而非117.470公尺，因此當時治河處又將西江之水准點全部減去一個常數6.93公尺，認為如此方可與基面之引據點一致。

1919年，前治河處又于瀝江設立一水准綫，從瀝江口測至獅子口，仍沿用廣州市北橫街之基面引據點；根據調查，事實上亦未直接接測，估計亦系利用粵漢鐵路水准，間接推算而得。

約于1932年，治河會復于北江瀝江口圩，沿源潭大燕水引測一水准綫至大燕口，系從瀝江鐵橋南邊橋頭之水准點起測，仍沿襲同一基面。

1919年至1922年間，在東江引測水准綫，據調查所知，該綫分兩隊施測，一隊自東江北幹

流入海口附近接后航綫水准點沿左岸引測至石龍，另一隊則自石龍沿东江右岸上測至博羅縣屬赤嶺下。本綫水准點据1954年檢查，絕大部分均已滅失。

約于1946至1947年間，前珠江水利局东江工程隊曾按照前治河处东江水准路綫，補設及增設若干水准點，引測情况，亦多不可考，該項補設或增設的水准點僅有極少數測站引据使用。

以廣州市北橫街前陸軍測量學校內「一等水平基點」假定标高为110公尺作为引据點之水准基面在东、西、北江下游地帶沿襲使用，已有數十年歷史，但始終未有固定名稱，過去在刊物及文件中，均籠統称之为「本处水准初綫」，「本会水准」，或「本局标高」等名称。本次整編時，特命名为「治河会基面」。

解放以后，珠江水利工程總局以同一引据點出發（即今廣州市东阜大道前陸軍測量學校內「一等水平基點」假定为标高110公尺起算），測設各江水准綫，發覺「治河会基面」各水准點标高与新測值均有相差，因此將解放后引測之基面命名为「珠局統一基面」。

「珠局統一基面」与「治河会基面」引据出發點相同，而所測标高則不符，其差值在各地點頗不相同；按接測所得，在北江中游一帶，差值約在+0.9公尺至+1.0公尺之間（前治河会标高值偏小）；在北江下游約为+1.1~1.2公尺之間；西江梧州以下約为+0.7~1.3公尺之間；前、后航綫廣州至黃埔一段差值約为-0.02~+0.09公尺之間；潯江綫之差值約为+0.9公尺左右；东江綫之差值据僅存之兩三个水准點接測結果，約为+0.3公尺左右。現查最接近潯江鉄桥之源潭圩之治河会B.M.5号及潯江附近之治河会B.M.0号及B.M.8号，其位置与粵漢鐵路距离最近，按水准里程計算，除去借用粵漢鐵路水准系統之里程不算外，上述數點由治河会引測的里程極短，僅數公里；但其差值仍在+0.9公尺左右，与西、北江之平均差值頗为接近，而西、北江兩綫，事实並未直接由引据點起測，只是間接推算，因此認為西、北江兩綫，新、舊标高之差值特別偏大，很可能由于折換过程發生錯誤所惹起；而自潯江口鉄桥至潯江口附近，距离數十公里，仍能保持相近的差值，所以估計曲江、連江口等地的差值仍能相近。

根据解放后实际查考，廣州市北橫街前陸軍測量學校內之「一等水平基點」，在施測廣東省陸軍地圖之前，已確定基點石面高度为5公尺，至今該石面上仍可以清楚地看到刻鉅的「此石面高于中等海面五米突」字样。根据1952年珠江口附近各測站的平均水位，再根据1951年中央水利部，測驗司所編「水准測量规范草案」附錄一所載「坎門基面」与「珠局統一基面」引据點的标高關係，及舊存資料中關於虎門一处的平均海面高度，都与「一等水平基點」原定高度为五公尺的高度相当接近，而「珠局統一基面」或「治河会基面」所記錄标高數值一般均在100公尺以上，易于引起觀念性之錯覺；因此本廳決定于1954年10月1日起將「一等水平基點」假定标高110公尺，改为依照原定高度5公尺，並將「珠局統一基面」改称为「珠江基面」，將「治河会基面」改称为「改訂治河会基面」；一切「珠局統一基面」标高數值減去105公尺，即等于「珠江基面」标高數值；一切「治河会基面」标高數值減去105公尺，即等于「改訂治河会基面」标高數值。

茲再以公式表示之如下：——

珠局統一基面标高-105公尺=珠江基面标高

治河会基面标高-105公尺=改訂治河会基面标高

本流域真海平面，未經設站測定，但認為「珠江基面」及「改訂治河会基面」均能与真海平面較為接近。

「改訂治河会基面」与「珠江基面」引据出發點相同，原無維持使用的必要；但因为「治河会基面」在各地之水准點大部份已滅失或移動，所能保存者已甚少，但舊有水文資料位于东、西、北江中、下游地區者，过去均引用本基面施測，一部份舊資料不可能再得準確之換算數字，以与「珠江基面」联系換算；因此，在舊資料整理中，「治河会基面」仍有保持必要，本次整編中，凡資料条件許可者，均儘可能向「珠江基面」折換。所有「珠江基面」水准點标

高均以1953年春季平差結果為準，1953年及以後測定之水准點標高依個別測站處理。

(乙) 桂測局基面及浙江坎門基面

據調查及文件考證所知，前廣西省陸地測量局施測廣西省陸軍地圖時，系與廣東省陸軍地圖採取同一水准系統，（即以今廣州市東皋大道前陸軍測量學校前之「一等水平基點」標高假定為10公尺起算。）引測路線系由廣東省信宜、靈山一帶，引至南寧，遂以南寧為起點，引測至全省各地；此一基面，命名為「桂測局基面」。

偽國防部接測廣西省境水准點後，改以河池公園之水准點為全省水准點起點，將廣西省「桂測局基面」各水准點標高減去10.859公尺，換算為「浙江坎門基面」。所謂「浙江坎門基面」系從浙江省坎門驗潮所「中等海面」起算。

「桂測局基面」及「浙江坎門基面」之施測精度及配賦情況等，均無資料考證，與「珠江基面」現正在接測中。

(丙) 汕頭海關水尺零點及韓江治河處基面

1921年左右，前韓江治河處在汕頭市成立，由前督辦廣東治河事宜處代為辦理韓江測量工作，當時系以汕頭市海關之水尺零點標高假定作30.5公尺起算，沿西溪引測水准到潮安，在1921年至1923年期間，並引據以進行水文測驗記載，但沿綫所設水准點標高及位置說明均已不可查考。

其後約於1923年至1927年期間，前韓江治河處自行重新設立水准綫，遍及絳江，榕江，韓江三角洲以及上游梅河、興寧河等地區，按文件記述，系以汕頭市海關水尺零點標高仍作為0.0公尺起算，施測情況及施測年份，已無資料可供考證，但一部份水准點仍確鑿可查。從1927年起至近年來，韓江各測站大致均引用本項水准系統，本項水准系統的標高數值，歷年來，均逕直以「汕頭海關水尺零點以上高度」稱呼。

根據前珠江水利局韓江工程隊於1946年復隄測量時，即已發現「汕頭海關水尺零點以上高度」記載標高的水准點高度，多有錯誤，沿汕頭至潮安一帶，即發覺與引據點有0.9公尺左右之差值存在。

1921年，由前督辦廣東治河事宜處所測定的水准系統，如普減30.5公尺，原可以折換為「汕頭海關水尺零點以上高度」，但由於1923年至1927年間所測定「汕頭海關水尺零點以上高度」的水准系統，存有上述的差值，因此，無折換的價值。本次整編時，特將1921年所測定的水准系統命名為「韓江治河處基面」水准系統。以「韓江治河處基面」作為依據的水文資料數量很少。

「珠江基面」水准系統在韓江地區的測設工作，正在進行中，以「汕頭海關水尺零點以上高度」記錄標高的一部份水准基點，經已接測；「珠江基面」測設及平差工作完結後，即可以確定在各測站地點的差值情況。

「韓江治河處基面」的施測過程及精度情況均不可查考，各水准點亦不可復尋，故「韓江治河處基面」在各測站地點與「珠江基面」的高差關係，不能提出確切數值。

(四) 珠江流域及廣東省沿海河系1949年 及以前水文資料整編情況介紹

(甲) 過去整編情況：

本流域舊有水文資料，大部份經過整編成年報表格式，但過去整編項目比較簡單，多數基本情況均未加注意，整編程序亦較為粗略，未按考證、整編、合理性檢查三個環節進行。

1947年，前珠江水利工程總局曾將該局所存水位、流量、雨量，及含沙量四項目資料，統計成年統計格式（即有每月平均值或總值，最大、最小值，年平均或總值）彙刊出版，名為「珠江水利水文統計專號」，該冊籍在華南地區，流傳頗廣，所刊佈成果數字，在統計過程中，未通過深入比對研究，因此，內容頗多矛盾之處。

(乙) 搜集資料情況：

珠江流域中，除水利機構外，過去曾設站觀測者，尚有海關，鐵路局等機構，一般均經于本次整編時，由本廳直接連系，搜集資料，由于未能深入羣眾及向一切機構調查搜集，估計仍有遺漏者。

西江上游雲南省境資料，由雲南水利局負責整理。

(丙) 考證工作進行情況：

本次整編中，着重于基本情況考證工作，一般測站之基本情況無資料可考者，原則上均進行實地調查採訪；有資料可考者，則倚重文件所記述，結合調查來判斷。

西江流域在梧州以上各站及廣東、廣西省境各獨流入海河系各測站之現場調查考證工作，結合資料之使用價值來進行，資料過份殘缺，或使用價值過低者，只進行室內考證，不再進行現場調查。

基本情況所涉及的范围很廣，無可能逐個考證，因此只集中于下述三個主要項目：——

(1) 水尺位置及断面位置：

水尺位置調查要求有較詳細的地點說明，並且着重于不同時段，不同水尺位置之彼此距離及地形或建築物之變化；如屬永久性水尺，則式樣及刻劃度等皆設法度量及接測。

實地調查時，並且設法訪晤當日有關觀測工作人員，查詢各種有關觀測事項，如測次，測時等。

(2) 引据水准點或基面接測：

如水准引据基點仍存在的，一般均加以接測，以求与「珠江基面」取得联系；如系假定基面的水准基點，目前未能与「珠江基面」或其他标准基面联測的，一般皆設法保存該項關係，或增加一些刻鑿點，避免以后再繼續滅失。

一般測站，从引据點至水尺間之測量誤差，因为水尺滅失，多數無法考据。

(3) 如在整編过程中，發現与地勢或河流特性等可能有關連的問題，均于外業調查時，加以了解。

如歷年最高水位資料發生矛盾，即于測站地區進行洪水查測決定。

(丁) 合理性檢查進行情况：

依照中央水文局指示，舊資料整編中，必須通過合理性檢查，合理性檢查之主要內容如下：——

(1) 同河系中，上、下游測站同時間的水位進行比對，檢查各個峯頂或峯前低水位出現時間是否相應，主要洪峯演進中，各站水位是否合理；枯水時期水位是否穩定；水位是否合理連續等項。

如在同河系中，無其他測站，而上游集雨區面積比較不大，又有相當數量的雨量資料，即根據上游雨量情況來檢查水位起伏的趨勢與雨量是否相呼應。

孤立的測站，無法進行各種之比對者，一般只檢查其水位過程線有無特別離奇之反常現象。

(2) 凡在同河系中，上、下游測站同年同月份有月總流量的，一般作總量比對，以檢查有無上、下游矛盾現象，如有矛盾現象者，在整編說明表上介紹。

(3) 各項合理性檢查意見，均通過初檢及覆核兩重檢查，全部合理性檢查意見，均隨同資料彙存本廳，並將主要突出意見，簡要地列入整編說明表內。

(4) 含沙量資料經核後，只在實測成果表上刊載實測成果，因為條件不足，一般無法進行合理性檢查。

(5) 潮水位在洪水時間，依清水河原則，檢查主要洪峯情況；低水部份感潮水位時因條件不足，無從進行檢查。如系全潮水位資料，則與鄰近站進行比對。

(戊) 資料刊佈取舍原則：

各項原始資料，如有具體人証或物証，証實全屬偽造者，全部原始資料註銷作廢，不予整編刊佈；如無具體的証明為偽造者，仍作一般資料看待。

在水位合理性檢查中，認為表現與一般常理不符，無出現可能性，而數字又為本年中之極限數值者，不予刊佈；認為表現與一般常理不符，而數字不屬一年中之極限數值；或其不符程度比較不嚴重者，加註可疑符號後刊佈。水位表現不正常，可以根據上、下游站水位，過程或根據本站前後日水位趨勢，予以改正者，一般改正後，加註符號刊佈。

檢查中，認為精度較差而仍有參考價值的資料，仍儘量整編刊佈。

水位在穩定中，發生不連續現象，不連續的差數並不很大，但以前及以後，長期均無恢復原來趨勢表現，可能由於水尺變動或接測零點差誤等情況產生，無可查究的，原則上仍按原來情況刊佈，只在整編說明表上說明。

水位原始資料過份殘缺，而上、下游站同時間資料無出現歷年最高、次高或最低等極限數字的，不予刊佈。

測站有實測流量的年份，根據水位流量關係。推定每日平均流量，如有足夠根據時，水位流量關係曲線，視具體情況，予以延長；無足夠資料佐証時，水位流量關係不套用於其他年份去推求每日平均流量。水位流量關係曲線彙存本廳，不予刊佈。

流量資料，不能推求水位流量關係時，只刊佈實測成果。

本廳保存之原來資料中，如有每日平均流量記錄，該項記錄已知係由水位流量關係曲線推出，該項水位流量關係曲線推定方法與上述原則不符合，或在本次整編中，另行推定水位流量關係曲線時，原資料中之每日平均流量不予整編，亦不予刊佈，但新推定之水位流量關係，仍與原來之水位流量關係進行比對。

(己) 本次刊佈之成果，由於通過上述各種標準加以選擇，又已將資料情況，簡要介紹說明，因此，運用資料者，得以考慮使用。

(五) 水文資料整編成果圖表填制說明

(甲) 總 則

(1) 珠江流域及廣東、廣西省境沿海河系水文資料，依照水系入海情況劃分為下列各區：

(一) 北江區，(二) 西江區，(三) 東江區，(四) 珠江三角洲網河區，(五) 韓江區，(六) 海南島區，(七) 沿海河系區。

水位資料分區刊佈；流量資料，合併各區一併刊佈。

(2) 所有測站站名，一律不分為水文站或水位站，統依測站所在地名稱之為××站，如同一測站在同一河道鄰近兩處地點施測，例如在閘內及閘外，壩上及壩下，為了便於鑑別不致混淆起見，在站名後加(內)，(外)，(壩上)，(壩下)，等字樣以資區別。

同一測站不同時期水尺位置不同，距離較遠，或同一時期兩組水尺進行觀測，在站名後加註(一)，(二)，(三)……等字樣，以資區別。

在整編時，如認為測站名稱不夠明確，即予以考慮修正，或在城鎮名稱後加列測站位置的土名。

(3) 本項水文資料計有(一)整編說明表，(二)位置圖，(三)全年逐日平均水位表及曲線圖，(四)實測流量含沙量成果表，(五)全年逐日平均流量表及曲線圖，依項目每站資料依次列在一起。

潮區各測站第(三)項則改為逐日潮水位表及曲線圖。

各站按照河系劃分區別，自上游而下游結合先幹後支的順序編列站號。

(4) 應用符號：

+改正數值——原始資料錯誤或不合理，經整編時加以改正者。

※可疑符號——原始資料可疑，但無法改正者。

⊕插補數值——原始資料不全或缺測，經參照上下游測站或其他資料插補者。

()不全統計——不全資料的月、年統計數字。(如經參照上下游或其他資料証實為当月或當年的最高最低或最大最小值仍不加本符號)。

(6) 各測站歷年統計資料，彙同近年來資料，一併統計，另行刊佈。

(乙) 測站整編說明表

(1) 本表簡要說明測站基本情況，藉以了解各測站資料的性質及測驗情況，同時介紹在整編工作中的主要考據結果及處理方法等。

(2) 測站地點：填列測站所在地的詳細地名。

(3) 集水面積：填列測站以上的受水面積，以平方公里計。各測站受水面積系根據偽廣東陸軍測量局縮制二十萬份之一地形圖或珠江水利工程總局縮制一百萬份之一珠江流域圖量算，其中水流方向不定及感潮比較強烈地區的測站均不計算受水面積。

(4) 測站沿革：簡要說明測站各時期的設立機關，測驗河段，測驗項目等，介紹到1950

年为止。

(5) 水尺位置：根据文件及考証結果，說明測站基本水尺的位置。

(6) 水位測驗情况及資料內容：簡要說明測站各時期水位觀測時數、次數、統計方法及現存原始資料性質、種類。

(7) 流量測驗情况及資料內容：簡要說明流速施測情況，流量計算情況，每日平均流量推算情況，及現存原始資料性質、種類。

(8) 断面情况及資料內容：簡要說明断面佈置情況，断面位置及遷移情況，及現存原始資料情況。

(9) 含沙量測驗情况及資料內容：簡要說明各時期含沙量的測驗方法，計算方法及現存原始資料性質、種類。

(10) 水准基點考証說明：敘述測站歷年引据水准系統的变化，水准基點設立及廢棄的經過，並說明与「珠江基面」的關係。

(11) 附註：介紹測站資料整編中發現的主要問題，處理方式以及其他有關事項。

(12) 主要儀器設備情況，如仍可考得者，一併在測驗情況欄內說明。

(13) 資料內容中所列「年報表」系指全年每日有一个平均數值，每月有最高最低數值的報表；所謂「月報表」系指全月每日有一个平均數值及最高最低數值的報表；所謂「日報表」或「記載表」系指每日實測各次的記載的報表。

(丙) 測站位置圖

(1) 圖幅下方測站位置圖：系表示測站方向，流向，水准基點，水尺位置，断面位置，断面間距等平面佈置及測站附近河流形勢。一般根据測站位置的考証結果，參考前廣東陸軍測量局，前廣東治河處，前珠江水利局及解放后珠江水利工程總局，廣東省水利廳等各時期實測地形圖繪制。比例尺一般採用1:10000~1:25000。如無實測圖時即以草圖代替。

(2) 圖幅左上角形勢圖：系表示測站上、下游河流形勢及上、下游各站間的位置，按正北方向繪制。比例尺一般採用1:200000~1:1000000。

(3) 圖幅右上角說明：系說明測站位置繪制的根据，設站目的，水准基點位置 and 高度，水尺位置及其他有關事項。

(4) 測站位置及測站分佈圖所用圖例按規定式樣繪制。

(丁) 逐日平均水位表

(1) 本表彙列測站一年中逐日平均水位，並統計各月及全年最高最低及平均水位等，藉以了解該站一年中水位变化情况。

(2) 水位高度均採用公制，記至公分，如遇原始資料採用英制時，一律換算為公制。

(3) 逐日平均水位：填列基本水尺的日平均水位，凡觀測中斷或資料缺乏，在逐日格內划一橫線，如觀測尚未開始或測站經已撤銷和汛期前后均無觀測者，任其空白，不划橫線，凡資料經檢查后，不予刊佈部份，在逐日格內划一虛線。平均水位的求法，一般均以各測次水位的算術平均值代表之，如每日只觀測一次的，亦以該次水位值填列。

(4) 月平均水位：將一月內各日平均水位的總和除以全月日數得之。一月內記載不全而又無法插補者，不求平均值，在該欄內划一橫線。

(5) 月(年)最高最低水位及日期：將一月(年)內各日平均水位中的最高、最低水位填列。一月(年)內有二次以上相同數值時，以第一次發生的日期為準。全月(年)記載不全而又無法插補者，其最高、最低水位及日期均加括弧，但如能判定其確為最高最低者，不加括弧。

(6) 全年水位較差：將一年內最高水位和最低水位的差數填入。最高最低水位中，任一數值有括弧時，該差數亦加括弧。若最高水位和最低水位僅系每日平均水位，全年水位較差即僅能表示最高最低日平均水位之較差。

(7) 全年平均水位：將一年內各日平均水位的總和除以全年日數得之，一年內記載不全而又無法插補者，不求平均值，在該欄內划一橫綫。

(8) 中水位：將全年各日平均水位，自高至低或自低至高依次排列，取其第183個水位如屬閏年且系自低至高依次排列者取其184個水位作為中水位，全年記載不全者，不統計，在該欄內划一橫綫，如本年內記載不全之日平均水位，能確定其均在本年中水位以上或以下時，仍求取中水位。

(9) 全年最高最低月平均水位：將一年內月平均水位中的最高最低值填入，並註明其發生月份。全年資料不全者，其最高最低月平均水位均加括弧，但如能判定其確為最高最低者，不加括弧。

(10) 附註：本欄填寫整編說明表內所未能說明的特殊情況。

(11) 符號：本欄說明本表所应用的符號。

(戊) 逐日潮水位表(一)

(1) 本表彙列全潮水位測站一月中逐日早潮與晚潮的高、低潮位及其發生時分，並統計各月及全年高潮與低潮的最高、最低、平均等項目，藉以了解一年中全潮水位變化情況。

(2) 從每次低潮位(潮前水位)上漲至高潮位，再退落至另一次低潮位發生，稱之為一個潮。

早潮及晚潮的划分，系以低潮位(潮前水位)發生時間為準，如低潮位(潮前水位)在每日0~12時時段發生者，該一個潮稱為早潮；如低潮位(潮前水位)在每日12~24時時段內發生者，該一個潮稱為晚潮。晚潮或早潮的高潮位發生在次日者，仍列入當日晚潮或早潮的高潮位一欄內。

如高、低潮位有持平現象，以最先出現者為準。如在早潮(或晚潮)時段內，出現兩次低潮位者，將第二個潮依實際發生時分填寫在當日晚潮(或次日的早潮)欄內。

某日早潮或晚潮無出現者，該欄任其空白；如因故缺測，可以插補者，插補後刊佈，未能插補者，在該欄內划一橫綫；資料情況不合理，通過檢查比對，無法改正，不予刊佈者，在該欄內划一虛綫。

如因洪水高漲，不受潮汐影響時，將該日最高或最低水位依照發生時分列入早潮或晚潮的高或低潮位欄內，並于附註欄說明。

(3) 月(年)高潮最高潮位及最低潮位和月(年)低潮最高潮位及最低潮位及其發生日期：以全月(年)內所測各次高潮位與低潮位中的最高值與最低值及其發生日期和時分填入，並註陰曆日期。一月(年)內有二次以上相同數值時，以第一次發生的日期為準。全月(年)記載不全而又無法插補者，其最高、最低潮位均加括弧，但如能判定其確為最高、最低者，不加括弧。

(4) 月(年)平均高潮位及月(年)平均低潮位：系將全月(年)內所測各次高潮位或低潮位的總和，除以全月(年)各該潮位發生的次數得之。一月(年)內記載不全而又無法插補者，不求平均值，在該欄內划一橫綫。

(5) 月(年)最大、最小潮差：所謂潮差系指高潮位與低潮位間及低潮位與高潮位間的較差，故一個潮可以統計兩次潮差。月(年)最大、最小潮差一欄，系將全月(年)內各次潮差中之最大、最小數值及發生日期填入，並加註陰曆日期。一月(年)內有二次以上相同數值時，以第一次發生者為準。全月(年)記載不全而又無法插補者，最大、最小潮差值加括弧，

但如能判定其確為最大、最小者，不加括号。

(6) 月(年)平均潮差：將全月(年)內各次潮差之總和除以潮差個數得之，一月(年)內記載不全而又無法插補者，不求平均值，在該欄內划一橫綫。

(7) 遇有其他特殊的事項，必須說明時，填列在附註欄內。

(己) 逐日潮水位表(二)

(1) 本表彙列僅在白日觀測潮水位的測站一年中逐日固定時段內的最高與最低水位，並統計各月及全年最高、最低水位及年水位較差等項目，藉以了解該站一年中逐日固定時段內水位變化情況。凡測站受潮汐影響強烈，在白天固定時段內，測次過少，不能掌握逐日固定時段內之絕對最高、最低水位者，仍以本表刊佈。

(2) 逐日最高、最低水位：根據逐日所測各次水位中，選擇最高、最低水位填列；如逐日測次過少，本欄數值，即非當日固定時段內之絕對最高、最低水位；如遇缺測而無法插補者，在該欄內划一橫綫；資料通過檢查，認為不合理，但無法改正，不予刊佈者，在該欄內划一虛綫。

(3) 月(年)最高、最低水位及其發生日期：填列全月(年)內所測各次水位中的最高、最低水位及其發生日期，並註明陰曆日期。一月(年)內有二次以上相同數值時，以第一次發生日期為準，全月(年)記載不全而又無法插補者，其最高或最低值加列括号，但如能判定其確為最高或最低者，不加括号。

(4) 凡因洪水影響，潮界下移，水位不受潮汐影響時，在本表逐日格內，改填當日的平均水位，水位過程綫圖改用單綫繪畫。

(5) 年水位較差：指全年內最高水位與最低水位之差數，如最高或最低值中任一項加有括号時，則所得之較差，亦加括号。

(庚) 歷年流量含沙量實測成果表

(1) 本表彙列測站歷年流量含沙量實測成果。

(2) 實測流量一般指流速儀及浮標施測所得之成果。

(3) 施測日期：填施測時之年、月、日及起訖時分，但在同一年內施測者年份不再重複填寫。

(4) 流量測法：填各次測流所用方法。

(5) 水位：填測流時的基本水尺及流量段水尺的平均水位(施測開始及終了時水位的計算平均值)如流量段水尺即基本水尺，仍同時分別填列。

(6) 流量：填各次所求得的總流量，以秒公方為單位。流量大於1.0秒公方者取有效數字三位，小於1.0秒公方者，取有效數字兩位，小數最多不過三位。有逆流的流量時，其值以負數表示。流量前加「-」符號以示分別。

(7) 断面面積：填全断面面積，如浮標測流用上下断面者即取其平均值，以平方公尺為單位，取有效數字三位，但小數最多不過二位，断面面積不在測流時實測者應加括弧，或加附註說明。

(8) 平均流速：填全断面平均流速，以秒公尺為單位，流速大於1.0秒公尺者取有效數字三位，小數最多不過二位，流速小於1.0秒公尺者，取有效數字二位，但小數不超過二位，有逆流時其平均流速值應為負數，在流速前加「-」符號以示分別。

(9) 水面寬度：填測流時断面上的水面寬度，如浮標測流用上下断面者即取其平均值，單位以公尺計。取有效數字三位，但小數最多取一位。

(10) 平均水深：填測流時全断面平均水深，如浮標測流用上下断面者即可以断面平均河

寬除断面平均面積得之。單位以公尺計，在5.0公尺以上者取小數一位，不足5.0公尺者取小數二位。

(11) 比降：填測流時的水面比降，以万分率計，取有效數字二位。

(12) 河床糙率：在流速儀或浮標測流時，如同時測有水面比降者即應填入計算所得之糙率，記至小數三位。

(13) 含沙量：填断面平均比重含沙量，以沙重與渾水重之万分比率計，取有效數字三位，小數最多不過二位，如不在測流時同時施測者，即應將水位時間一併列入。

(14) 歷年最大最小實測流量：填歷年實測各次流量中之最大最小流量，並說明施測日期。有逆流的流量時，其最小實測流量一欄，填逆流最大流量。

(15) 歷年實測最大流速：填歷年實測各次流量中之最大測點流速。並註明施測日期，資料不足者不填。

(16) 附註：本欄註釋表內有關符號的意義及其他事項。

(辛) 逐日平均流量表

(1) 本表彙列通過測站断面的逐日平均流量，並統計各月及全年之最大最小及平均流量，藉以了解該站一年中流量变化情况。

(2) 逐日平均流量：以基本水尺之逐日平均水位，根據水位～流量關係推求之，單位以秒公方計，大于1.0秒公方者，取有效數字三位，小于1.0秒公方者，取有效數字二位，但小數最多不過三位。水流靜止斷流或河水干涸之日，其流量為零，在逐日格內填0，逆流的流量其值為負數，如在高水位或低水位時期水位～流量曲線不能延長，致無法推求逐日流量者，除在逐日欄內划一橫線外，並在附註欄內加以說明。如有連續的年份而水位～流量關係曲線又分年繪制，前後兩年水位流量關係有變化致年底年初同水位的流量相差10%以上時，在附註欄說明，推求逐日平均流量的方法，亦在附註欄內說明。

(3) 月平均流量：將一月內各日平均流量的總和除以全月日數得之。

(4) 月(年)最大最小流量及日期：一般由逐日平均水位表上所統計之最高最低水位，根據水位流量關係曲線推求最大最小流量，惟河床不穩定之河流，或受洪水漲落率的影响等，就實測各次水位所推求的流量中擇其最大及最小填入，並註明其日期。高水位或低水位時期，水位～流量關係曲線無法延長，致不能推求最大最小流量時，即填由原曲線上所能推求得的最大最小流量，並加括弧，有逆流流量者，作負值看待，故最小流量填逆流最大流量。

(5) 流量比率：以全年最大流量除以最小流量得之，取有效數字三位，小數最多不過一位，如最大最小流量中任一有括弧時所得的比率亦加括弧，如最小流量為負數或為零時，不求流量比率，在該欄內划一橫線。

(6) 全年平均流量：將一年內各月平均流量的總和除以全年日數得之。

(7) 中水流量：將全年各日平均流量，自高至低或自低至高依次排列，取其第183個流量(如屬閏年且系自低至高依次排列者取其第184個流量)作為中水流量，全年記載不全者不統計，在該欄內划一橫線。如本年內記載不全之日平均流量，能確定其均在本年中水流量以上或以下時，仍求取中水流量。

(8) 全年最大最小月平均流量：將一年內月平均流量中的最大最小值填入，並註明其發生月份。

(9) 年逕流量：將全年逐日平均流量之總和，乘以一日秒數得之，單位以公方計，取有效數字四位。

(10) 單位受水面積平均流量：將全年平均流量乘以1000再除以集水面積得之，單位以每平方公里秒公升計，取有效數字四位，但小數不過三位。

(11) 年逕流深度：將年逕流量除以集水面積再除以1000得之，單位以公厘計，不記小數。

(12) 附註：本欄填寫「整編說明表」內所未能說明的特殊情況。

(13) 符号：本欄說明本表所用的符号。

(壬) 水文曲線圖繪制說明

(1) 本圖目的在於把水文要素變化情況，表達得一目了然，整編資料時用它來檢查錯誤和改正錯誤，研究水情時，要利用它來發現問題和分析問題；做設計規劃時，還要利用它來參考解決問題。

(2) 水文曲線圖只刊佈水位、流量兩種，茲就水位及流量兩種曲線圖的繪制方法，說明如后。

(3) 過程線：將逐年平均值，繪制過程線，（平均值點在每日格子的中間）同時將本年最高最低或最大最小值用符号繪于相應的位置上，並註明其絕對數值及發生日期（最高或最大用「上」符号，最低或最小用「下」符号，橫線指示數值，豎線指示發生日期）。

水位過程線及流量過程線縱座標的比例，在同一河流內，包括各站及同一站的前后各份，均以用同一比例為原則。如個別測站的曲線一部份超出圖幅範圍時，在圖幅內另繪並在右邊另用座標以表示之。如所有曲線均不超出圖幅，僅最高最低或最大最小值位置超出圖幅時，即依照最高最低或最大最小值發生日期，將有關符号，「上」及「下」繪于圖幅之最上邊或最下邊，並註明各該數值及發生日期。

(4) 歷時線：將各日平均值，自高至低（或自低至高）列成頻率表，分級統計各級發生次數，並逐級累積之。各項頻率表級數的選擇，隨過程線縱座標上之比例大小而定，以能使在縱座標上每一格中，可有一級為原則，頻率表制成以後，據以繪制歷時線（以每級的下限為縱座標，各級發生次數的累積數為橫座標）。

一年內之中水位，平均水位，中水流量，平均流量等四項數值，均在各該站年歷時線上以符号繪出（中水位中水流量用「+」，橫線指示數值，豎線指示日期，各項平均值即用「一」，繪在相當位置上）並註明其名稱及數值。

記錄不完整的年份，如能判斷缺測部份系在中水位或在中水流量以上或以下者仍排列歷時線，至中水位或中水流量為止。

(5) 累積線：將逐日平均流量由年初開始，依日序累積后，繪制累積曲線（以秒公方為縱座標，日序為橫座標）。

(6) 潮水位過程線：感潮區各測站，如晝夜觀測全潮水位者，按月繪制潮水位過程線圖，每一圖紙分繪三段曲線，每段繪十天左右의潮水位過程線，每段過程線在開始及終了時，均重疊十二小時，以便聯系，陰曆日期填在陽曆日期之下。如僅在白日觀測潮水位者，只將逐日高低兩個水位分別繪制逐日高潮與低潮位過程線，繪制方法與普通水位過程線同，只是在一張圖幅上有二條曲線。

(7) 原始記載不全，但已經參照上下游站或其他資料予以插補者，各種累積線歷時線照繪，如無法插補者，過程線任其中斷，其他歷時線累積線均不繪。

潮區各測站不論繪制全年逐日平均水位過程線或繪制全年逐日高潮位及低潮位過程線，均不繪歷時線。