

中華人民共和國水文年鑑

1959年

第8卷

珠江流域水文資料

第11冊

韓江流域 粵東沿海諸小河

粵西沿海諸小河 海南島諸河

水位 水溫 流量

泥沙 水化學

廣東省水利電力廳刊印

一九六〇年四月

中华人民共和国水文年鑑

1959年

第 8 卷

珠江流域水文資料

第 11 册

韓江流域 粵东沿海諸小河 粵西沿海諸小河
海南島諸河

水位 水溫 流量 泥沙 水化学

广东省水利电力厅刊印

一九六〇年四月

中华人民共和国水文年鑑

1959年

第8卷

珠江流域水文資料

編冊目錄

- 第一冊：西江上游区（紅水河以上）水位 水溫 流量 泥沙
- 第二冊：西江上游区（紅水河以上）降水量 蒸发量
- 第三冊：西江中游区（郁江以上）水位 水溫 流量 泥沙
- 第四冊：西江中游区（郁江以上）降水量 蒸发量
- 第五冊：西江下游区（桂平以下）水位 水溫 流量 泥沙 水化学
- 第六冊：西江下游区（桂平以下）降水量 蒸发量
- 第七冊：东江水系 北江水系 水位 水溫 流量 泥沙 水化学
- 第八冊：东江水系 北江水系 降水量 蒸发量
- 第九冊：珠江三角洲河口区 水位 水溫 流量 泥沙 水化学
含鹽量
- 第十冊：珠江三角洲河口区 降水量 蒸发量
- 第十一冊：韓江流域 粵东沿海諸小河 粵西沿海諸小河 海南島諸河
水位 水溫 流量 泥沙 水化学
- 第十二冊：韓江流域 粵东沿海諸小河 粵西沿海諸小河 海南島諸河
降水量 蒸发量

1959年第8卷第11册

資料总目录

名 称	頁次
全国水文資料卷册索引图	
珠江流域及广东省沿海河系全图	
珠江流域水文資料整編說明	1
1958年水溫資料說明	3
广东省1959年水化学資料說明	4
图 例	
1959年第8卷第11册不刊布資料目录	7
珠江流域1959年逕流模数等值綫图	
广东省矿化度及水类型分布图	
广东省总硬度(平均值)分布图	
广东省PH值(最小值)分布图	
广东省SO ₄ ^{''} (最大值)分布图	
广东省HCO ₃ ['] (最小值)分布图	
广东省Cl ['] (最大值)分布图	
广东省Mg ^{''} (最大值)分布图	
广东省侵蝕C _{0.5} (最大值)分布图	
广东省水化学特征值統計总表	9
韓江流域1959年測站分布图	
韓江流域1959年測站一覽表(一)	14
韓江流域各站月、年平均流量对照表	16
韓江流域各区降雨逕流对照表	18
韓江流域各站月、年平均輸沙率对照表	20
韓江流域考証資料	22
韓江流域水位資料	27
韓江流域水溫資料	61
韓江流域流量資料	63
韓江流域泥沙資料	163
韓江流域水化学資料	190
韓江流域各站刊印表式附注文字汇编	208
粵东沿海諸小河1959年測站分布图	
粵东沿海諸小河1959年測站一覽表(一)	220
粵东沿海諸小河各站月、年平均流量对照表	222
粵东沿海諸小河各区降雨逕流对照表	224
粵东沿海諸小河各站月、年平均輸沙率对照表	226
粵东沿海諸小河水位資料	228
粵东沿海諸小河水溫資料	251
粵东沿海諸小河流量資料	253
粵东沿海諸小河泥沙資料	279

粵東沿海諸小河水化學資料	287
粵東沿海諸小河各站刊印表式附注文字匯編	293
粵西沿海諸小河1959年測站分布圖	
粵西沿海諸小河1959年測站一覽表(一)	300
粵西沿海諸小河各站月、年平均流量對照表	304
粵西沿海諸小河各區降雨逕流對照表	306
粵西沿海諸小河各站月、年平均輸沙率對照表	308
粵西沿海諸小河1958年已刊布水文資料更正	310
粵西沿海諸小河考証資料	313
粵西沿海諸小河水位資料	327
粵西沿海諸小河水溫資料	399
粵西沿海諸小河流流量資料	405
粵西沿海諸小河泥沙資料	521
粵西沿海諸小河水化學資料	545
粵西沿海諸小河各站刊印表式附注文字匯編	576
海南島諸河1959年測站分布圖	
海南島諸河1959年測站一覽表(一)	588
海南島諸河各站月、年平均流量對照表	590
海南島諸河各區降雨逕流對照表	592
海南島諸河各站月、年平均輸沙率對照表	594
海南島諸河考証資料	596
海南島諸河水位資料	600
海南島諸河水溫資料	620
海南島諸河流流量資料	623
海南島諸河泥沙資料	670
海南島諸河水化學資料	686
海南島諸河各站刊印表式附注文字匯編	702
第11冊資料索引表(一)	709

珠江流域水文資料整編說明

按照水利电力部規定，珠江流域及广东省境內入海各河流的水文資料，統一由广东省水利电力厅負責匯編刊布，統称为“珠江流域水文資料”列为中华人民共和国水文年鑑第8卷。

在广东省境內入海的最主要河流为珠江流域。按自然地理形势划分，珠江流域分为西江水系、北江水系、东江水系及三角洲河口区水系等，西江自发源起至思賢滘口止划为西江水系。北江亦自发源起至思賢滘口止划为北江水系，东江在石龙以上划为东江水系；在西江及北江均在沟通西北两江的思賢滘口以下，东江石龙以下，是一片广大的河網地带，划为珠江三角洲河口区范圍內。

在广东省境內入海的河流，流域面积次于珠江的为韓江，按自然地理形势划分，韓江流域分为汀江、枚河、韓江等三个水系，汀江和枚河汇合于三河壩，三河壩以下則划为韓江水系。

其余在广东省境內入海的各河流由于流域面积較小，不再划分为若干水系，但按自然地理形势，將珠江口以东入海的各河流，統称粵东沿海諸小河，珠江口以西入海的各河流統称粵西沿海諸小河，并将海南島各河流称为海南島諸河。

遵照水利电力部的規定“珠江流域水文資料”共分12册，其中单号册是刊載水位、水溫、流量、泥沙、水化学等項目資料，紧接着的双号册是刊載其前一单号册相同范围的降水量、蒸发量等項目資料。第一、二册为西江上游区（紅水河以上）包括西江干河的南盘江、紅水河、黔江、及重要一級支流曲江、汾江、甸溪河、黃泥河、北盘江、柳江等。第三、四册为西江中游区（郁江以上）包括西江一級支流郁江、左江及其二級支流右江等。第五、六册为西江下游区（桂平以下）包括西江干河潯江、西江（至思賢滘口止）及重要一級支流北流河、桂江、賀江、罗定江、悅城水、新兴江等，上述三册統称为“西江水系”。第七、八册为东江水系和北江水系。第九、十册刊載珠江三角洲河口区資料。第十一、十二册刊載内容包括有韓江流域、粵东沿海諸小河、粵西沿海諸小河、及海南島諸河等各河流資料。本年水文年鑑的釘裝系將第一、三、五册，第二、四、六册，第七、八册，第九、十册分別裝訂成四輯，第十一册及第十二册分別裝訂成册。此外第七、八、十一、十二册还分別按水系或地区将各項目資料采用平裝分訂本裝訂，以方便供应及使用。

各測站的經緯度位置，距河口公里数及集水面积数字等的来源、根据以及精度，在以往各年刊布中均予以說明，不再重复。本年新設測站的經緯度、河口距、集水面积等数字，云南省系根据五万分之一伪陸軍地图或十万分之一地形图量度，广东省及广西僮族自治区是根据五万分之一伪陸軍地图量度而得。

个别測站集雨区不完整或无条件划分者，集水面积一項数值从缺。

本年度全部刊布資料，均系使用北京时制。

珠江流域及广东省境內入海諸河流，大部分測站均采用珠江基面作水准依据。其他一部分測站使用假定基面，測站基面或其他基面（其中云南省境內測站大部分使用海防基面）原則上尽量

联测，以求得与珠江基面的高差关系，该项水准系数值见测站一览表（一）中。珠江基面系以广州市东皋大道前陆军测量学校内之“一等水准基点”假定高度为5公尺起算引测。

珠江流域及广东省境内入海之各河流，如西江、北江、东江、韩江、鉴江等往往将主流分成若干段、各段河名不同，因此，测站一览表上对上述河流干流部分的站次排列及河口距的里程，均系从发源起排列至出海或汇入另一水系处为止，支流部分则至与高一级的河流汇流口为止。

本年度各种资料整编成果表式的填制和统计方法，均依据水利部1955年10月颁订的“水文测站报表填制说明”和“水文资料审编刊印须知”的规定办理，全潮水位的测站本年度依照水利部水文局1956年10月编印之“潮水河测验”一书之规定进行整编，本年度刊布的资料项目，除去年已刊部分继续刊出外（实测潮量成果资料与1960年度资料补遗刊出），并增刊水化学及含盐量整编成果。

有关水位、流量、泥沙等项目成果表式的文字附注，经集中编写、排列在各该地区资料之后，不再分别在每张成果表式上列注。

各测站之测站说明表及位置图，如与上年份相同者，本年不予刊布。

关于实测潮量成果资料刊印问题的说明

本年珠江三角洲河口区各潮站及各个巡迴施测断面的实测潮量成果资料，在整编过程，存在一些技术问题尚未解决，因此该项资料留待与1960年资料作补遗刊出；但本年度各巡迴施测断面的“站说明表及位置图”在编辑过程因一时工作疏忽已误编入本年资料刊出，为免在使用资料过程中引起误会，特予说明。

1959年水溫資料說明

1. 各站水溫系測驗河水溫度，以度（攝氏 $^{\circ}\text{C}$ ）為單位，記至小數一位。
2. 儀器採用國產蘇式水溫表、刻度為 0.2°C ，觀測時放入水中5分鐘，一般置於水深大於0.5公尺處施測。
3. 觀測時制採用北京時，每日8、20時觀測2次，以8時之記錄作為本日水溫。月最高、最低水溫系從2次定時觀測中挑選。
4. 水溫月、年統計表內上旬、中旬、下旬各欄數值系各旬之平均值。一年內凡資料不全，在統計年最高、最低值及其發生日期時，經與鄰站對照，確定為表代年的最高、最低水溫者，表中所選取的數值及日期不加括號。
5. 1959年水溫資料共刊布68站年，統計如下表：

水 系 (地區)	北 江	珠江三角 洲河口區	韓 江	粵東沿海	粵西沿海	海 南 島	合 計
站 年 數	13	1	8	5	25	16	68

6. 本年各水系（地區）水溫的年變化情況列如下表：（珠江三角洲河口區、韓江、粵東沿海區因站數過少，資料不完整，故不予統計）。

水 系 (地區)	年 平 均 $^{\circ}\text{C}$	年 最 高		年 最 低	
		$^{\circ}\text{C}$	出 現 日 期	$^{\circ}\text{C}$	出 現 日 期
北 江	18.0—22.5	28.8—33.5	7月24—25日 8月5—6日	10.7—5.0	1月10—11日 12月26日
粵西沿海	22.3—24.9	30.2—34.2	7月13—15、23日	12.2—5.4	1月10—12日
海 南 島	24.7—26.4	31.5—35.9	7月14—16日	17.6—13.7	1月10—12日 3月2—3日 12月25—27日

广东省一九五九年水化学资料说明

一、基本情况：

本省水质分析工作是从1958年10月間陸續开展起来，经过一年多来的实践在数量上和质量上有了很大的提高。1959年的测验工作每月至少有二次测验以上，并在洪水期测验三次（峯前、峯頂、峯后），7月份基本定时在每月1日16日进行取样各一次，同时掌握年最高、最低水位进行取样，取样地点固定在流速仪断面中泓水深0.2~0.5公尺进行取样，取样体积一般2500ml，1000ml送各所属中心试验室分析主要离子含量。（ Ca^{2+} ， mg^{2+} ， Cl^{-} ， So_4^{2-} ， HCo_3^{-} ，PH. 溶解性固体）其余水样在测站进行物理性质和气体成份的分析。潮区一般于7月1日开始取样，取样地点固定在测流垂线接近中泓处，每月在流速峯谷用三点法（水面，半深，河底取样），10月份改在每旬头一天，（即每月三次）在流速峯谷取样，12月份在憩流用三点法（水面下0.5公尺，半深、河底0.5公尺）每月取样三次（即11、21、31日）。取样一般采用玻璃瓶手提式的方法直接吸取。

二、资料情况：

（1）全省除汕头专区各测站在6月份以前是采用全分析之外，其余各专区测站都进行半分析（即分析主要离子含量）。

（2） $\text{Na}^{+} + \text{K}^{+}$ 全部按阴、阳离子总量的差值进行计算。

（3）日平均离子流量的推求方法，是根据日平均流量在离子流量与河流流量（即 $Q \sim S$ ）关系曲线上直接查出。

（4）侵蚀 Co_2 在理论上其含量应小于游离 Co_2 的含量，但分析结果恰相反，（有部分侵蚀 $\text{Co}_2 >$ 游离 Co_2 ），产生这种情况的原因，主要由于取样操作有问题，因而侵蚀 Co_2 是采用实测游离 Co_2 及 HCo_3^{-} 来计算侵蚀 Co_2 的理论含量。

（5）部分 HCo_3^{-} 测定结果含量偏大，影响定线，因而根据 $Q \sim \text{HCo}_3^{-}$ 曲线关系进行改正。

（6）9月份以前 So_4^{2-} 离子的测定是采用联苯胺及EDTA法进行分析，测定结果偏大。10月份以后改用铬（ BaClO_4 ）进行分析，测定结果精度较高，故9月份 So_4^{2-} 离子，含量偏大大部分是根据 BaClO_4 法测定成果进行定线，然后从 $Q \sim \text{So}_4^{2-}$ 离子关系曲线进行改正9月份以前偏大的资料。

（7）PH值测定的成果与经验公式（ $\text{PH} = 6.37 - \lg \text{Cco}_2 + \lg \text{CHCO}_3$ ）计算结果比较。一般在0.2以上（即0.3~0.5），但仍依实测资料为准，如果实测与经验公式计算结果相差较大（1以上）时，则采用经验公式计算为准。

三、水化学分区的依据和图的说明：

1. 水化学分区的依据：

（1）根据各测站挑选出来的特征值，然后点绘在各测站的位置上进行划区。

（2）分区的依据主要考虑各地区的自然地理情况，水文分区和水文地质情况进行分区。

2. 图的说明：

（1）河流矿化度及水类型图：图的绘制是将各测站的总矿化度平均值及水的类型点绘在各测站的位置而进行分区。

a. 水的类型：按照O、A阿列金天然水分类法进行分类。

b. 总矿化度平均值按以下公式计算：

$$M_0 = \frac{\sum M_i}{n} \text{ (毫克/升)}$$

式中： $\sum M_i$ —代表年总测得矿化度值。

n —代表年测得次数。

(1) 总硬度分布图：将各测站测得总硬度平均值进行分区。其计算按以下公式计算：

$$H_0 = \frac{W_1(Ca^{++} + mg^{++})_1 + W_2(Ca^{++} + mg^{++})_2 + \dots}{n_1 + n_2 + \dots} = \frac{\sum hi}{\sum \cdot n} \text{ (毫克当量/升)}$$

式中： $Ca^{++} + mg^{++} = hi$ —代表全年分析测出总硬度值(毫克当量/升)

n —代表全年分析次数。

(3) 河水 PH 值(最小值)分布图：由于盐类在酸性溶液中，溶解力较强，即是当 PH 小时，溶解力强而有侵蚀作用，故以最小值进行划区。

(4) 河水侵蚀 CO_2 (最大值)分布图：因侵蚀 CO_2 可以溶解混凝土中的碳酸钙，即侵蚀 CO_2 愈多，表示对碳酸钙溶解能力愈强，故选最大值进行划区。

(5) 河水 HCO_3^- 离子(最小值)分布图：由于 HCO_3^- 愈小侵蚀性越大，故选最小值进行划区。

(6) 河水 Cl^- 离子(最大值)分布图：因 Cl^- 含量大，灌溉系数减少，对灌溉不利，工业上含量过高也不适应，故选最大值进行划区。

(7) 河水 mg^{++} 离子(最大值)分布图：因 mg^{++} 含量大，能形成结晶化合物，故选最大值进行划区。

(8) SO_4^{--} 离子(最大值)分布图：因硫酸根含量大，侵蚀表现明显，因而选最大值进行划区。

四、对资料的估价：

(1) 各测站选择出来的特征值大部分是合理的，也具有一定的代表性。

(2) 从水类型来看：一般是较合理和统一的。清水河一般是属于重碳酸盐类水(HCO_3^-)，而沿海个别测站属于氯化物(Cl^-)水，这是符合于一般天然水的理论。

(3) 从分组的情况看来：沿海多属 Na^+ 组，这是由于沿海一带 $NaCl$ 的含量较大，符合一般规律。

(4) 从型来看：都属于第一型的河水(即 $HCO_3^- > Ca^{++} + mg^{++}$)，从各地区岩石的分布和测得河水的矿化度看来，符合一般的理论。

(5) 全省除 1—9 月份 SO_4^{--} 离子是采用联苯胺和 EDTA 法进行测定，由于测定方法有毛病和分析人员技术不够熟练，故分析结果偏大，精度较差。总之本省 1959 年水化学资料经过整理分析，认为合理，可供参考使用。

圖 例

省 會	◎					水草地	塔	丁	橋
市	●					水田	亭	合	堰
縣	●					旱田	樓	口	水壩
鎮	○					桑田	井	井	水壩
水文站(地)	●					高粱, 蔗田	坊	坊	活動壩
水文站(地)	●					茶田	堤	堤	欄沙壩
雨量站(地)	●					棉田	里	里	遊道
商舖位置(地)	—					菓園	碑	碑	時碑
站	■					常務樹	飛	飛	石
氣象場	⊙					菓樹	機	機	塔
水尺	⊕					菓樹	候	候	塔
自記水位計	⊕					針菓樹	報	報	頭
測井	⊕					竹林	局	局	頭
水準點(B.M)	□					菓園	郵	郵	制
永久水準點(P.M)	□					菓園	警	警	水
臨時水準點(T.M)	⊕					菓園	工	工	壩
三角點	△					石園	倉	倉	壩
高級水準	⊕					土園	石	石	壩
中級水準	⊕					菓園	土	土	壩
低級水準	⊕					菓園	小	小	壩
石橋	—					瓦房	廠	廠	壩
木橋	—					學校	堤	堤	壩
鐵橋	—					廟宇	堤	堤	壩
石橋	—					廟宇	堤	堤	壩
木橋	—					廟宇	堤	堤	壩
鐵橋	—					廟宇	堤	堤	壩

1959年第8卷第11册

不刊布資料目錄

河名	站名	測站位置	不刊布資料項目	不刊布原因
韓江	松水	广东省大埔县	水位	資料質量差，无刊布价值。
韓江	京山壩下	广东省	水位	同上
汀江	河田	福建省长汀县河田鎮	水位	仅观测汛期水位。
練江	和平(二)	广东省潮阳县和鋪村	水位、流量	資料粗糙。
鑑江	秧地坡(壩下)	广东省高州县秧地坡村	水位	距秧地坡灌渠很近。
东江仔	官渡	广东省茂名市龙山村	水位	成果質量差。
大井河	良德水庫	广东省	水位	資料短缺。
龍門河	龍門水庫	广东省	水位、流量	資料短缺。
	大水桥水庫	广东省雷南县大水桥	水位、流量	資料短缺。
合江	长新	广西僮族自治区博白县車平乡	水位、流量	于本年初另迁向上游8华里設立合江站。

東國通志卷之四
東國通志卷之四

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
二十一	二十二	二十三	二十四	二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十
三十一	三十二	三十三	三十四	三十五	三十六	三十七	三十八	三十九	四十
四十一	四十二	四十三	四十四	四十五	四十六	四十七	四十八	四十九	五十
五十一	五十二	五十三	五十四	五十五	五十六	五十七	五十八	五十九	六十
六十一	六十二	六十三	六十四	六十五	六十六	六十七	六十八	六十九	七十
七十一	七十二	七十三	七十四	七十五	七十六	七十七	七十八	七十九	八十
八十一	八十二	八十三	八十四	八十五	八十六	八十七	八十八	八十九	九十
九十一	九十二	九十三	九十四	九十五	九十六	九十七	九十八	九十九	一百

广东省水化学特征值统计总表

流域	水系	河名	站名	流域面积 Km ²	矿化度 平均值 mg/l	水类 (按阿列金分类法)	总硬度 平均值 毫克/升	离子特征值				PH	侵蚀性 Co ₃ mg/l	游离 Co ₂ mg/l	
								SO ₄ ⁼ mg/l	HCO ₃ ⁼ mg/l	Cl ⁻ mg/l	CO ₃ ⁼ mg/l				
								mg/l	mg/l	mg/l	mg/l				
江	河	枝江	口安	6523	4201	C Ca1	0.297	11.52	14.21	4.00	/	2.41	6.5	8.61	8.91
江	江	枝江	水潮	28980	46.62	C Ca1	0.407	9.4	16.41	2.5	/	3.48	6.8	5.07	5.17
江	江	枝江	溪口	9195	(52.68)	C Ca1	(0.390)	18.6	15.92	9.00	/	5.35	6.6	8.61	8.71
江	江	枝江	螺坑	1094	36.38	C Na1	0.156	12.3	5.67	3.00	/	1.80	6.6	5.81	5.81
江	江	枝江	捷捷	4370	(68.39)	C Ca1	0.758	4.16	15.68	4.60	/	3.56	6.9	3.19	4.31
江	江	枝江	石鼓	3347	49.65	C Na1	0.262	19.66	12.57	6.40	/	3.65	6.5	5.59	5.59
江	江	枝江	板菴	8730	(48.55)	C Ca1	(0.371)	(2.56)	(30.2)	(3.00)	/	(1.68)	(6.8)	(3.62)	(3.72)
江	江	枝江	官渚		(14855.6)	C NaIII	(50.754)	(2299.0)	(20.10)	(16920.0)	/	(1148.5)	(6.6)	(5.43)	(6.66)
江	江	枝江	秧地	2864	(64.02)	C Na1	(0.414)	(22.23)	(20.87)	(2.00)	/	(3.11)	(7.3)	/	/
江	江	枝江	合地	1877	(44.08)	C Na1	(0.256)	(4.17)	(25.57)	(2.10)	/	(1.19)	(6.8)	(4.45)	(4.51)
江	江	枝江	鹤地	1440	(67.20)	C Na1	(0.369)	(11.66)	(25.14)	(3.72)	/	(2.15)	(6.9)	(4.00)	(4.10)
江	江	枝江	常乐	6431	84.87	C Ca1	0.669	9.93	28.31	6.50	/	3.28	7.1	3.84	4.69
江	江	枝江	后洋	154	(34.25)	C Na1	(0.149)	64.41	0.592	6.20	/	2.15	6.0	5.19	5.19
江	江	枝江	屋陆	1418	(64.64)	C Ca1	(0.589)	(4.78)	(37.65)	(2.10)	/	(2.27)	(6.8)	(4.26)	(4.41)
江	江	枝江	长岐	447	(24.60)	C Na1	(0.096)	(1.71)	(13.42)	(3.00)	/	(0.60)	(6.8)	(4.31)	(4.31)
江	江	枝江	老虎		22.92	C Na1	0.095	1.92	12.81	1.50	/	(0.47)	(6.7)	(4.31)	(4.31)
江	江	枝江	滩塘	6601	72.27	C Na1	0.542	12.72	22.94	9.80	0	4.80	6.8	4.27	5.28
江	江	枝江	龙积	3187	66.75	C Na1	0.431	15.40	20.44	6.37	0	3.14	7.0	6.88	7.27
江	江	枝江	宝桥	4639	84.12	C Na1	0.519	16.16*	25.80	6.37	0	4.16	6.8	10.26	12.13

STATE OF NEW YORK

IN SENATE
January 15, 1907.

REPORT OF THE

COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE

IN ANSWER TO A RESOLUTION PASSED BY THE SENATE

APRIL 18, 1906.

ALBANY:

AND

SYRACUSE:

韓江流域
水位 水溫 流量 含沙量
水質分析資料

圖書介紹
內容簡介
作者介紹