

請交換

贈閱

7375

水文資料整編成果表式和填製說明

(附刊佈實例)

一九五一年八月十八日

中央人民政府水利部
1951年6月

811
7

25.8.11
33.
5587

中央人民政府水利部 7395

關於訂頒「水文資料整編成果表式和填製說明」的通知

(51)文審字第6459號 1951年6月30日

爲了水文資料整編工作的需要，我部曾擬訂「水文資料整編內容和格式草案」。於一九五一年二月發交各水利機關提意見，同年三月，全國水文勘測會議曾就各方面所提意見，對該草案加以討論，茲經綜合討論結果，訂頒「水文資料整編成果表式和填製說明（附刊佈實例）」希即遵照辦理。其有特殊情況需要變通者，應於事先提出修改或增訂的意見和辦法，報部核准。

部長 傅作義

副部長 李葆華

張含英

目 錄

(一) 前言	1
(二) 水文資料整編成果表式和填製說明	2
1. 各表共有項目的填寫說明	2
2. 水位站說明表(水文1951-02-01)	3
3. 水文站說明表(水文1951-02-02)	5
4. 測站位置圖(水文1951-02-03)	7
5. 逐日平均水位表(水文1951-02-04)	9
6. 流量實測成果表(水文1951-02-05)	11
7. 逐日平均流量表(水文1951-02-06)	13
8. 逐日平均含沙量表(水文1951-02-07) (河流含沙量、輸沙率及輸沙量計算方法)	15
9. 逐日平均輸沙率表(水文1951-02-08)	16
10. 汛期水文要素摘錄表(水文1951-02-09)	17
11. 逐日降水量表(水文1951-02-10)	19
12. 降水量記錄表(水文1951-02-11)	21
13. 逐日蒸發量表(水文1950-02-12)	23
14. 逐日平均氣溫表(水文1951-02-13)	25
15. 逐日平均相對濕度表(水文1951-02-14)	27
16. 逐日平均氣壓表(水文1951-02-15)	29
17. 逐日最多風向平均風速(力)表(水文1951-02-16)	31
18. 水文曲線圖繪製說明	33
(三) 水文資料刊佈實例(永定河三家店站1950年水文資料)	35
1. 說明	37
2. 水文站說明表及位置圖	39
3. 逐日平均水位表及歷年統計	41
4. 流量實測成果表	43
5. 逐日平均流量表及歷年統計	47
6. 逐日平均含沙量表及歷年統計	49
7. 逐日平均輸沙率表及歷年統計	51
8. 汛期水文要素摘錄表	53
9. 逐日降水量表及歷年統計	55
10. 降水量記錄表	57
11. 逐日蒸發量表及歷年統計	59
12. 逐日平均氣溫表及歷年統計	61
13. 逐日平均相對濕度表及歷年統計	63
14. 逐日平均氣壓表及歷年統計	65
15. 逐日最多風向平均風速(力)表及歷年統計	67

(一) 前言

水文資料是水文分析研究的基礎，是水利工程設計的依據，同時還是農林、工礦、交通等建設事業所必需參照的資料，但是各個測站的原始資料是很龐雜的，必須加以整理彙編，製成系統的簡明的圖表，其中主要的並且需用很多的部份，還要加以刊印，才能適合各方面的參考和使用。至於整編成果的表式，自然要根據使用資料者的需要而定。在國民黨反動派統治期間，水文資料既少系統的整編和刊印，各種表式，自然更沒有統一的規定。現在江淮流域的水文資料，已經大規模的進行整編刊印，其他河流也正開始展開這一工作，為了各河流各測站的整編成果，能以直接彙編，互相比較，和劃一刊印起見，水文資料整編成果的表式，就有統一規定的必要了，為此一九五一年二月我部曾擬訂「水文資料整編內容和格式草案」發交各水利機關提意見，同年三月全國水文勘測會議也曾討論了該草案，茲經綜合各方面的意見，修正該草案，訂成「水文資料整編成果表式和填製說明（附刊佈實例）」。

此次所訂定的水文資料整編成果的表式和說明，包括下列各項：

1. 水位站說明表
2. 水文站說明表
3. 測站位置圖
4. 逐日平均水位表
5. 流量實測成果表
6. 逐日平均流量表
7. 逐日平均含沙量表
8. 逐日平均輸沙率表
9. 汛期水文要素摘錄表
10. 逐日降水量表
11. 降水量記錄表
12. 逐日蒸發量表
13. 逐日平均氣溫表
14. 逐日平均相對濕度表
15. 逐日平均氣壓表
16. 逐日最多風向平均風速（力）表
17. 水文曲線圖繪製說明（附年歷格紐）

至於特殊觀測項目，如潮汐、冰凌等，以及整編過程所需要的表式，如頻率表，檢查表等，可由各水利機關根據具體情況，和實際需要，加以擬定。

在各整編成果表式和填製說明之後，還附有永定河三家店1950年水文資料的刊佈實例，其目的在於以實例說明本次規定的各種整編成果表式的填製方法，具體內容和刊佈格式。

本表式和填製說明，雖經全國水文勘測會議的討論研究，但難免仍有遺漏及不妥之處，請各地同志多提意見，以便重訂時加以修正和補充。

(二)水文資料整編成果表式和填製說明

1. 各表共有項目的填寫說明

1. 流域、水系、河名：

表首填寫測站所測河流之相關流域、水系、河名，惟氣象所用各表表首，僅須填流域一項。

2. 站名：

填測站之站名，及測站之等級，如某某一等站，某某二等站，某某水位站，某某雨量站。如一站在測其他河流者，應在測站站名之後，用括弧註明河名。如一站在同河流附近二地以上施測者，應在站名後加註（一）、（二）……，以區別之。

3. 領導機關：

填寫直接領導測站之水利機關，如長江水利委員會，華東水利部，湖南省水利局。（避免簡寫如黃委會，長委會等）如該年內領導機關有移轉時，填最後領導之機關。

4. 整編機關：

填寫整編資料的機關。

5. 測站地點：

填寫測站所在之省、縣、村、鎮，小地名必須寫出，並將其經緯度，分別填入東經北緯欄內（如該站未測有經緯度者，可由詳細地圖上查得之，否則可以不填。）

6. 測驗項目：

填寫該站各種測驗之項目。

7. 符號說明：

整編時應用之符號：

十改正數值——原始紀錄可疑，經整編時加以改正者。

※可疑數值——原始紀錄可疑，但無法改正者。

⊕插補數值——原始記載不全，經參照上下游及其他資料插補者。

(欠準數值——不全資料之月年計統數字（惟如該數字經參照上下游或其他資料確定其為可靠無問題者，仍不加括弧。）

「」結冰水位——開始結冰之日用“「”，全部解凍之日用“」”。

各種符號應用時，一般置於右上角，惟結冰水位符號“「」”，置於左上角及右下角。

8. 其他：

各種氣象表式說明欄內之「其他」欄，可填寫該表各項說明欄所不能包括之各種說明，如該年內領導關係之轉移，或測站地點之更動等，均可於「其他」一欄內說明。

9. 製表、校表、審閱：

製表、校表、審閱人員，均須分別簽名，以明責任。

2. 水位站說明表(水文1951-02-01)填製說明

1. 本表說明水位站之簡略沿革，基本情況及觀測情形，藉以對本站水位資料之準確性，獲得概略之瞭解。
2. 受水面積：
填寫本站以上的受水面積(以平方公里計)。
3. 測站沿革：
簡單扼要的填寫該站設立、停測、恢復及領導機關之移轉等經過情況。
4. 水尺說明：
應將其式樣、質料、位置及水尺零點高度等詳細填明。例如設在橋礅上者，則填在××號橋左岸第×橋礅上等。式樣及質料亦應填入，例如搪瓷直立式，木質傾斜式等。如用自記式者，則需註明何種牌號。
5. 水準基點說明：
應將本站自設之水準基點的號數、位置、高度等填入，並註明其高度所根據之標準基面，如本站未設水準基點，則將直接引測本站水尺零點的水準點填入。
6. 水位觀測情形：
將一年來觀測水位之概況詳為說明，例如經常每日觀測水位三次，汛期(×月—×月)，每小時觀測一次，均記至0.01公尺，×月×日水尺被洪水沖毀，當即設立臨時水尺，水尺零點高度為×××公尺，於×月×日重立正式水尺，零點高度為×××公尺。
7. 整編過程中所發現之若干觀測上的問題，應於附註欄內扼要敘述。

3. 水文站說明表(水文1951—02—02) 填製說明

1. 本表說明水文站的簡略沿革，基本情況，和水位、流量、含沙量之觀測情形，藉以瞭解本站所測各種資料之性質及準確程度。
2. 受水面積：
 填寫本站以上之受水面積(以平方公里計)。
3. 流量段及附近河流形勢：
 填寫流量段流速儀斷面、浮標上下斷面，及比降上下斷面之間距，河床是否順直和穩定？控制情形？(斷面控制？河槽控制？全部控制？低水控制？高水控制？)附近有無人工建築物？有無迴水及潮汐的影響？有無水草亂石及淺灘深潭，高水時會不會發生漫溢分流等現象？河岸土質，以及上下游有無橋墩、碼頭、或船舶經常停泊等情形。
4. 斷面位置：
 係指基本斷面、流速儀斷面、浮標上下斷面及比降上下斷面的位置，應將各斷面與河岸上固定物相關位置填入。例如基本斷面在海關碼頭大石階尖角西約103公尺，上斷面在大廠左屋角西約20公尺，下斷面在宋氏石碑東約175公尺…。
5. 流量測驗情形：
 將一年內施測流量之概況，如測驗方法，使用儀器，測驗次數，詳為說明，例如經常用流速儀每週測驗一次，水位變化甚大時，隨時加測流量，本年內洪水峯出現七次，均能及時測得其流量，每月亦經常用浮標法測量一次(淺水浮標)，比降測量，每週均有記載，流速儀係國貨旋杯式，已兩年未經校正。
6. 含沙量測驗情形：
 將一年內含沙量施測之概況，測驗方法，測驗次數等詳為說明。例如含沙量測驗，經常與流量同時施測，測線選用 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、及 $\frac{3}{4}$ 河寬三線，每一垂線上，選0.2及0.8水深兩測點。每週測驗一次，汛期內一般地每日測一次，如遇水勢變化，隨時增加測次，均係用奶瓶取樣，含沙量之計算以沙重與渾水重之比。
7. 其餘各欄同水位站說明表。

4. 測站位置圖（水文1951—02—03）繪製說明

1. 本圖目的在於將測站平面佈置及其附近河流形勢，用圖表明。
2. 水位站、水文站，均須繪製測站位置圖，內容包括下列各項：
 1. 方向、流向、水尺、水準基點，以及各參證點之所在地。
 2. 各斷面之位置，及斷面間相互距離。
 3. 水文測站辦公地址（如距離過遠，可不必繪入，但須指示與斷面之距離及方向）。
 4. 橋樑、道路、堤岸、村莊及其他一切可供參證之物體。
 5. 上下游河流分支情形。
 6. 繪等高線，以表示地形之變化。
3. 位置圖之左上角，應繪製附近形勢簡圖，盡可能包括上下游測站（如不能包括者，亦應在圖上指示測站之站名），其他有關測站斷面位置等，如測站說明表及圖內未能詳示或說明者（如與上下游測站之距離，流速儀測流橫斷面），可於右上角說明欄內說明之。如該站無實測位置圖者，可以草圖代替，但須說明此係草圖。
4. 比例尺以用 $1:5,000$ — $1:10,000$ 為適宜，可在規定之圖框內，作適當之佈置。

5.逐日平均水位表(水文1951-02-04)填製說明

1. 本表彙列測站一年中逐日平均水位，統計各月及全年最高最低及平均水位等，藉以瞭解本站一年中水位變化情形。

2. 逐日平均水位：

將基本水尺之水位，計算日平均水位。如一日內水位平穩，或水位有變化，而各測次時距相等，可將所測各次水位之總和，除以所測次數得之。如一日內水位變化較大，而各測次時距不等，則應將該日水位過程線所包圍之面積，除以一日時間得之（以公尺為單位，記至公分）。如某日無記載，而無法補充者，應在該欄內作「—」。

3. 月總數：

係該月內各日平均水位之總和，記載不全者，亦須統計，以作印刷時校對之用。

4. 年總數：

係各月總數之和，記載不全者不計。

5. 月平均：

將該月之月總數，除以該月日數得之，如該月內河水斷流，或記載不全而無法補充者，不求平均值，應在該欄內作「—」。

6. 月最高最低及日期：

以該月內所測各次水位中（並非年平均水位中）之最高最低水位及其日期填入，如發現有二次以上相同之值者，以最初發現之日期為準。

如該月內記載不全，則所得之最高最低水位及日期，應與上下游水位相比照，如能判定其確為該月之最高最低者，不加括弧，否則應加括弧。

7. 全年最高最低及日期：

係一年內所測各次水位中之最高最低水位及其日期，可在各月之最高最低欄內尋找填入。如發現有二次以上相同數值者，則以第一次發現者為準。

如該年內記載不全，則所得之最高最低水位，應與上下游站相比照，如能判定其確為該年之最高最低者，不加括弧，否則應加括弧。

8. 全年水位較差：

係一年內最高水位與最低水位之差數，如最高最低中任一有括弧時，則該較差應加括弧。

9. 全年平均水位：

將年總數除以該年之日數得之。

河水斷流，或記載不全而無法補充者，不求平均值，應在該欄內作「—」。

10. 中水位：

以全年各日平均水位，自高至低，依次排列（可列頻率表），以其第183個之水位，作為中水位，記載不全者，除斷流外，不統計中水位。

11. 全年最大最小月平均水位：

就「月平均」一欄中，選擇其最大最小數值，在下面各劃一紅線（如有二次以上相同數值者，均應劃出），以備印時用黑體排印。全年記載不全者，如能判定其確為該年之最大最小者，不加括弧，否則應加括弧。

12. 開始結冰日期：

將冰季內首先開始結冰的一日填入（冰季係指自上年的冬季至本年的春季）。

13. 封凍日期：

將冰季內首先開始封凍的一日填入。

14. 開始融冰日期：

將冰季內最後一次解凍的開始融冰日期填入。

15. 全部解凍日期：

將冰季內最後一次全部解凍日期填入。

16. 封凍天數：

將冰季內全斷面封凍之天數填入。

17. 斷流：

凡河水乾涸或人工控制斷流，均在逐日平均水位欄內，填「斷流」字樣，惟如該月內斷流二日以上者，開始一日填“斷”，末了一日填“流”。如能判明其為人工斷流者，應在備註欄內說明。

凡該月內有斷流時，均不統計月年平均值。

繪過程線時遇有斷流之日，應在該斷流期間，註明斷流（例如——斷流——）。

18. 歷年統計：（參閱刊佈實例）

1. 記載整年數：

歷年記載完整的總年數，並將記載起迄年份填入。

2. 平均水位：

歷年年平均水位的平均值。

3. 中水位：

以記載完整各年的逐日平均水位，自高至低，依次排列，取其居中間位置的一個水位，即是歷年中水位。

4. 最高水位：

歷年最高水位中的最高值。

5. 最低水位：

歷年最低水位中的最低值。

6. 最大年水位較差：

歷年水位較差中之最大值。

7. 平均最高水位：

歷年最高水位的平均值。

8. 平均最低水位：

歷年最低水位的平均值。

9. 非常最高水位：

有歷史可以考証的非常最高水位。

10. 最高水位發生時期：

歷年最高水位發生的時期，將發生最早及最遲的日期填入。

11. 「最高水位最常發生時期：

歷年最高水位最常發生的月份及旬別（上、中、下）。

12. 最低水位發生時期：

歷年最低水位發生的時期，將發生最早及最遲的日期填入。

13. 最低水位最常發生時期：

歷年最低水位最常發生的月份及旬別（上、中、下）。

6. 流量實測成果表 (水文1951—02—05) 填製說明

1. 本表依測量時間先後次序，彙列測站一年中流量及含沙量實測成果，以備繪製水位流量關係曲線及分析研究之用。
2. 實測流量，一般的係指流速儀及浮標施測所得之成果，由比降推算者，不作為實測，惟在洪水期間，無法用流速儀或浮標施測，僅能用比降推算者，亦應填入。
3. 測次：
 以本年實測先後為序，用1、2、3…順次排列。
4. 施測日期：
 填施測時之月日及時間。
5. 流量測法：
 填各次施測流量所用之方法。
6. 水位：
 將測流時基本水尺水位，流量段水尺水位，分別填列，如流量段水尺即基本水尺，仍須同時分填，免致錯誤。如浮標測流時，有上下斷面水尺觀測水位者，應將上下水尺水位，一併填入流量段水位欄內。如比降施測流量者，應同時將比降上下水尺所記水位，填入流量段水位欄內。
7. 平均流速：
 係全斷面平均流速，可由流量計算表上抄錄（最多取小數後三位，同一表內，小數位數應取一致）。
8. 斷面面積：
 係全斷面之面積，可由流量計算表上抄錄（最多取小數後二位），惟該斷面面積，非在該次測流時同時實測者，應加括弧。
9. 水面寬度：
 係測流時斷面上水面寬度，如浮標測流用上下斷面者，則取平均值，可自流量計算表上抄錄（取小數點後一位）。
10. 比降：
 係測流時之水面比降，以千分率或萬分率計。（取有效數字二位，水面比降大的河流用千分率，比降小的用萬分率計。）
11. 河床糙率：
 在流速儀或浮標測流時，如同時測有水面比降，則該欄真計算得之糙率。
 如在洪水期間，無法用流速儀或浮標施測流量，而僅能以比降推算者，則真推算流量時所採用之河床糙率。
12. 流量：
 填各次所求得之流量（最多取小數後二位，在同一表內，小數位數應取一致）。
13. 含沙量：
 係指與測流同時施測並依流速加權的斷面平均含沙量，以沙重與渾水重之百分比率或萬分比率計（含沙多的河流用百分率計，含沙少的河流用萬分率計，記至小數二位，取有效數字三位）。
14. 年最大最小實測流量及日期：
 為該年內各實測流量中之最大最小流量，並應註明測法及日期。

7.逐日平均流量表(水文1951—02—06)填製說明

1. 本表彙列通過測站斷面的逐日平均流量，並統計各月及全年之最大、最小、及平均流量，藉以瞭解本站一年中流量變化情形。

2. 逐日平均流量：

以基本水尺之逐日平均水位，根據水位流量關係曲線推求之。惟如一日內水位變化甚大時，應先將該日各次所測水位，推求相應之流量，然後再加以平均（以秒公方計，最多取小數後二位，在同一表內，小數位數應取一致）。

斷流之日，其流量為零，其餘無記載之日，應在該欄內作「——」。

推求逐日平均流量的方法，應在附註欄內註明（例如：本表逐日平均流量係根據本年測得之水位流量關係推求，並用斯陶特氏 Stout 法改正之）。

3. 月總數：

係該月內逐日平均流量之總和，記載不全者，亦須計算，以作印刷時校對之用。

4. 年總數：

係該年內逐日平均流量之總和，記載不全者不統計。

5. 月平均：

將該月之月總數，除以各該月之日數得之。記載不全者不統計，應在該欄內作「——」。

6. 月最大最小及日期：

求最大最小流量，一般的可由逐日水位表上所統計之最高最低水位，推求最大最小流量。惟河床不穩定之河流，應就實測各次水位所推求的流量中，擇其最大及最小者填入，並註明其日期，如記載不全者，則所得之最大最小流量，應比照上下游加以判定，其確為該月之最大最小者，不加括弧，否則應加括弧。

7. 全年最大最小及日期：

全年內最大最小之流量，可按照各月份已經統計之最大最小流量，擇其最大最小者填入，並註明其日期，如有二次以上相同數值者，以第一次發現者為準。

如該年內記載不全者，則所得之最大最小流量，應比照上下游加以判定，其確為該年之最大最小者，不加括弧，否則應加括弧。

8. 流量比率：

以全年最大流量，除以最小流量得之（取小數一位）。

9. 全年平均流量：

將年總數（即全年各日平均流量之和），除以該年之日數得之，逐日平均流量不全者不統計。

10. 中水流量：

將全年各日平均流量，自高至低，依次序排列（可列頻率表），以其第 183 個流量，作為中水流量，記載不全者不統計。

11. 全年最大最小月平均流量：

就「月平均」一欄內，選擇其最大最小數值，在下面各劃一紅線。（如有二次以上相同數值者，均應劃出），以備印時用黑體排印。本年記載不全而能判定其確為該年之最大最小者，不加括弧，否則應加括弧。

12. 全年逕流量：

將全年逐日平均流量之總和，乘以一日之秒數得之（單位以 10^4 或 10^8 公方計，取有效數字四位）。

13. 單位受水面積年平均流量：

將年平均流量除以受水面積得之（秒公升／平方公里。）

14. 歷年統計：（參閱刊佈實例）

1. 施測整年數：

歷年施測完整的總年數，並將施測起迄年份填入。

2. 平均流量：

歷年年平均流量的平均值。

3. 中水流量：

以記載完整各年的逐日平均流量，自高至低，依次排列，取其居中間位置的一個流量，即是歷年中水流量。

4. 最大流量：

歷年最大流量中的最大值。

5. 最小流量：

歷年最小流量中的最小值。

6. 最大年流量比率：

歷年流量比率中之最大值。

7. 平均年逕流量：

歷年逕流量的平均值。

8. 最大年逕流量：

歷年年逕流量的最大值。

9. 最小年逕流量：

歷年年逕流量的最小值。

10. 單位受水面積平均流量：

以受水面積除歷年平均流量得之。

11. 最大流量發生時期：

歷年最大流量發生的時期，將最早及最遲的日期填入。

12. 最大流量最常發生時期：

歷年最大流量最常發生的月份及旬別（上、中、下）。

13. 最小流量發生時期：

歷年最小流量發生的時期，將最早及最遲的日期填入。

14. 最小流量最常發生時期：

歷年最小流量最常發生的月份及旬別（上、中、下）。