

中华人民共和国水文年鉴

1961年

第4卷

# 黃河流域水文資料

第3册

黃河中游區(河口鎮至三門峽水庫)

水位 水溫 流量 泥沙 水質

水利电力部黃河水利委员会刊印

一九六二年十月

# 1961 年

## 黃河流域水文資料

### 第三冊目錄

全國水文資料卷冊分區圖.....	7
黃河流域中游區水文測站分布圖.....	9
水文資料編印說明.....	11—17
黃河流域中游區水文測站一覽表(一).....	20—27
黃河流域中游區大中型水庫基本情況一覽表.....	28—29
圖例.....	31
水文要素綜合圖表:	
月年徑流量對照表.....	33—36
月年輸沙量對照表.....	37—40
年徑流深等值綫圖.....	41
年侵蝕模數等值綫圖.....	42
考証資料:	
測站說明表及位置圖.....	43—45
水位資料:	
逐日平均水位表.....	47—78
水位月年統計表.....	79—87
水位綜合過程綫圖.....	89—96
水位頻率表.....	97
冰雪記錄表.....	98—102
地下水位表.....	103—113
水溫月年統計表.....	115—126
流量資料:	
實測流量成果表.....	127—277
逐日平均流量表.....	279—332
洪水水文要素摘錄表.....	333—402
流量頻率表.....	403—404
含沙量資料:	
實測懸移質輸沙率成果表.....	405—427
含沙量月年統計表.....	429—451
逐日平均懸移質輸沙率表.....	453—498
實測懸移質斷面平均顆粒級配成果表.....	499—502
月年平均懸移質顆粒級配表.....	503
實測懸移質單位水樣顆粒級配成果表.....	504—522
實測推移質輸沙率成果表.....	523—524
月年平均推移質輸沙率表.....	525
實測推移質斷面平均顆粒級配成果表.....	526
實測河床質斷面平均顆粒級配成果表.....	527
水質分析成果表.....	530—551
逐日平均離子流量表.....	553—554

## 資料索引表

總頁次		測站說明表及位置圖	逐日平均水位表	水位月年統計表	水位綜合過程綫圖	水位頻率表	冰雪記錄表	地下水水位表	水溫月年統計表	實測流量成果表	逐日平均流量表	洪水水文要素摘錄表	流量頻率表	實測懸移質輸沙率成果表	含沙量月年統計表	逐日平均懸移質輸沙率表	實測懸移質斷面平均顆粒級配表	月年平均懸移質顆粒級配表	實測懸移質單位水樣顆粒級配表	實測推移質輸沙率成果表	月年平均推移質輸沙率表	實測推移質斷面平均顆粒級配表	實測河床質斷面平均顆粒級配表	水質分析成果表	逐日平均離子流量表
黃	河	又門(三)	47	89	97			115	127	279	333	403	405	429	453										
"	"	沙窩舖	47	89	97			103																	
"	"	吳堡(二)	48	89	97	98	103	115	128	279	334	403	405	429	453	499		504						503	
"	"	延水關	48	89	97																				
"	"	龍門(馬王廟)	49	90	97			115	130	280	335	403	406	429	454	499	503	508	523	525	526	527	530	553	
紅	河	殺虎口		79		98	103	115	132	280	337	403		429	454										
"	"	太平窰子		79		98	103	115	135	281	338			430	455										
"	"	放牛溝	49	90		98		115	138	281	338	403	406	430	455										
楊	家川	陽灣子		79				115	141	282	340		407	430	455										
偏	關河	偏關(二)	50			98		115	141	282	341	403	407	430	456										534
皇	甫川	皇甫(二)	50		90			116	143	283	341	403	407	431	457	500		511							
納	林川	沙圪堵		79		98		116	144	283	342	403	408	431	457										
清	水川河	沙窰則	51					147	284	344		409	431	458											
孤	山川河	高石崖(三)	51		90	98	104	116	149	284	345	403	409	431	458										534
朱	家川	后會村(三)	52			98		116	151	285	345	403	409	432	459										
石	馬川	折家河	52			98		116	152	285	346	403	410	432	459										
嵐	漪河	裴家川	53		91	98		116	153	286	347	403		432	460										
東	川	奇嵐		79		99		116	154	286	347	403	410	432	460										
蔚	汾河	碧村	53			99		116	156	287	348	403	410	433	461										
烏	蘭木倫河	王道恆塔(二)		80		99		117	157	287	348	403	410	433	461										
窟	野河	神木(二)	54		91		104	117	159	288	350	403		433	462										
"	"	溫家川	54		91	97	99	117	162	288	351	403	411	433	462	500		512							
朱	概溝	朱概塔		80				117	165	289			411	434	463										
大	各丑溝	大各丑門		80		99		117	166	289	353	403	411	434	463										
禿	尾河	高家川	55		91	97	99	117	168	290	353	403	412	434	464										
蔭	蘆河	申家灣	55		92		99	117	170	290	355	403	413	434	464										
烏	龍河	董家坪	56			99		117	171	291	356	403	413	415	465										
清	涼寺溝	楊家坡	56			99	104	118	173	291	357	403	413	435	465										

# 資料索引表

河名	總頁	站名	表名	測站說明表及位置圖	逐日平均水位表	水位綜合過程綫圖	水位頻數表	冰雪記錄表	地下水水位表	水溫月年統計表	實測流量成果表	逐日平均流量表	洪水水文要素摘錄表	流量頻數表	實測懸移質輸沙率成果表	合沙量月年統計表	逐日平均懸移質輸沙率表	實測懸移質斷面平均顆粒級配表	月年平均懸移質顆粒級配表	實測懸移質單位水樣顆粒級配表	實測推移質輸沙率成果表	月年平均推移質輸沙率表	實測推移質斷面平均顆粒級配表	實測河床質斷面平均顆粒級配表	水質分析成果表	逐日平均離子流量表
湫水河	林家坪				57	92					118	174	292	358	403	414	435	466								534
三川河	後大成				57	92			99	104	118	176	292	359	403	414	435	466	500							536
北川河	坨洞					80			100	105	118	177	293	359	403	414	436	467								
小南川	陳家灣(二)					80					118	178	293		403	415	436	467								
屈產河	長興			43	58				100		118	179	294				436	468								
西河	石樓					81			100		118	179	294	360		415	436	468								
無定河	趙石窰(三)				38	92					118	180	295	361	403		437	469	514							
"	丁家溝				59	93				105	119	182	295	362	403	415	437	469								
"	川口(二)				59	93	97	100			119	184	296	363	403	416	437	470	501	515	523				536	553
海流兔河	韓家莊					81					119	186	296	365	403	416	437	470								540
蘆河	靖邊					81			100	105	119	187	297	366	403	417	438	471								
"	橫山				60				100		119	189	297	367	403	417	438	471								540
黑木頭川	殿市(二)				60				100		119	190	298	368	403	417	438	472								
榆溪河	榆林				61						119	192	298	369	403	418	438	472								
白河	河口(出庫)					81					119	193	299		403		439	473								
勃河	果子坪(二)					81			100		120	195	299			418	439	473								
馬湖峪河	馬湖峪			44	82				100		120	195														
大理河	青陽岔				82						120	196	300	371	403	418	439	474								
"	子洲				82						120	197	300	369	403	419	439	474								542
"	綏德				61	93			100	105	120	198	301	372	404	419	440	475								
綏德梁	綏德												301													
馬義河	新寨台				82				100		120	200	302	373	404	420	440	475								
小理河	李家河				82				101		120	201	302	374	404	420	440	476								
清澗河	子長				83				101	106	120	203	303	375	404	421	440	476								
"	延川				62	93			101		121	204	304	376	404	421	441	477	501	518						544
永坪川	賈家坪				83				101		121	205	304	376	404	422	441	477								
昕水河	大寨				62	94			101		121	266	305	377	404	422	441	478								
延水	城峁				83						121	207	305	377	404	422	441	478								

# 資料索引表

總頁次			測站說明表及位置圖	逐日平均水位表	水位月年統計表	水位綜合過程綫圖	水位頻率表	冰雪記錄表	地下水水位表	水溫月年統計表	實測流量成果表	逐日平均流量表	洪水水文要素摘錄表	流量頻率表	實測懸移質輸沙率成果表	含沙量月年統計表	逐日平均懸移質輸沙率表	實測懸移質斷面平均顆粒級配表	月年平均懸移質顆粒級配表	實測懸移質單位水樣顆粒級配表	實測推移質輸沙率成果表	月年平均推移質輸沙率表	實測推移質斷面平均顆粒級配表	實測河床質斷面平均顆粒級配表	水質分析成果表	逐日平均離子流量表	
延	水	楊家灣		83			101	106	121	209	306	378	404	422	442	479											
延	惠	楊家灣									306																
延	水	甘谷驛		63	94		101		121	210	307	379	404	423	442	479	502		519							544	554
"	"	閻家灘		63	94		101		121	213	307	380	404	423	442	480											
杏	子	河	招安鎮		83				121	215	308	382	404		442	480											
汾	川	河	臨		84				122	217	308	383	404	423	443	481											
"	"	呼家寨	子	64					122	218	309	384	404		443	481											
仕	望	川	大村	64			101		122	219	309	384	404	424	443	482											
州	川	河	吉縣	65					122	221	310	385	404	424	443	482											
鄂	水	鄉	寧(二)	65			106	122	222	310	385	404			444	483											
汾	河	寧	化堡	66	94		101		122	224	311	386	404	424	444	483											
"	"	靜	樂(四)	66	95		107	122	225	311	386	404			444	484										548	
"	"	下	石家莊	67	95		107	122	228	312																	
"	"	寨	上	67	95				123	228	312	387		425	444	484											
"	"	蘭	村(三)	68	95		107	123	231	313	388	404			445	485										548	
"	"	義	棠	68	96		107	123	232	313	389	404			445	485										548	
"	"	石	灘	69	96		108	123	233	314	390	404	425	445	486											548	
"	"	柴	莊	69	96		101	108	123	235	314	391	404	425	445	486											
"	"	河	津(三)	70	96			108	123	237	315	392	404	425	446	487	502	503	520	523	525	526	527	546	554		
碾	河	靜	樂	70						238	315				446	487											
嵐	河	上	靜	71			101	108	123	239	316	392	404	426	446	488											
大	川	河	郵	71					123	241	316	393	404	426	446	488											
滿	河	盧	家	72			102		124	243	317	394	404	426	447	489										548	
松	塔	河	獨		84				124	244	317																
昌	源	河	盤	72				109	124	244	318	395	404		447	489											
澤	谷	河	石		84			109	124	247	318		404		447	490											
文	峪	河	米		84			109	124	248	319	396	404		447	490											
"	"	北	峪口(二)	45	73			109		250	319		404														

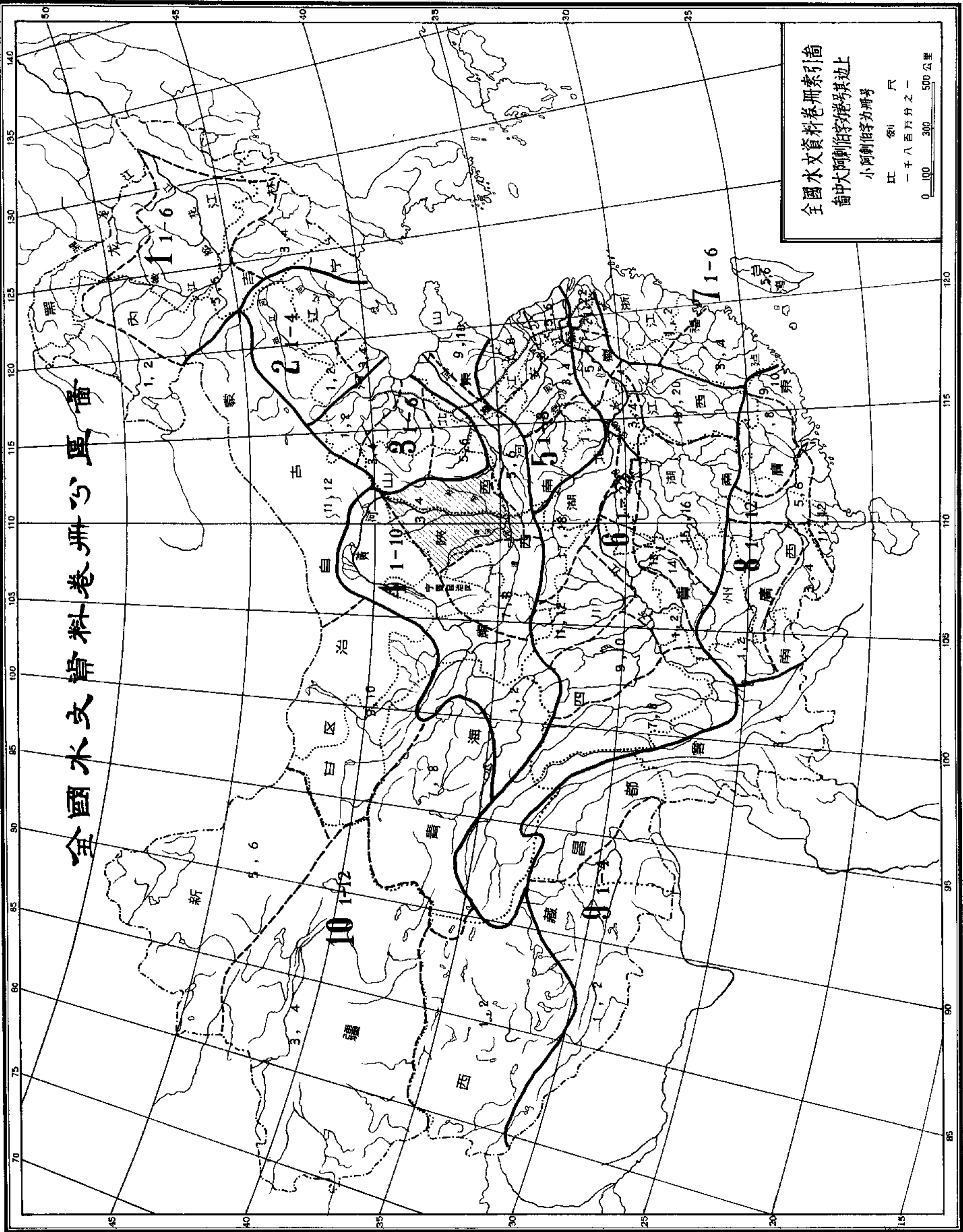








# 全國水文資料卷冊分區圖



全國水文資料卷冊索引圖

圖中大阿刺伯字號為其邊上

小阿刺伯字號為冊號

比例尺

一千八百萬分之一

0 100 300 500 公里

# 黃河流域 1961 年水文資料編印說明

## 一、編印情況

(一)黃河流域水文測站，主要系由青海、甘肅、寧夏、內蒙古、山西、陝西、河南、山東省(自治區)水利(電力)局及本會所布設。全流域按各大支流分為洮河、湟水、無定河、汾河、涇河、渭河、北洛河、伊洛河、沁河、大汶河十個水系，其他流入黃河的小支流則徑列作黃河水系，灌溉渠道則依引水河道所屬水系填列。1961 年全流域水文測站布設情況和不刊印的專用站分別列如以下三表：

表一、水文測站站數統計表

水 系	流量站站數	水位站站數	附 注
黃 河	212	32	1. 站數系按施測斷面統計； 2. 未刊印的專用站不在本表統計之內； 3. 黃河水系中黃河干流有流量站 34 個，水位站 25 個，黃河小支流有流量站 178 個，水位站 7 個； 4. 秦廠以下的引水渠道和虹吸共有 35 處。
洮 河	9		
湟 水	27		
無 定 河	16		
汾 河	24		
北 洛 河	11	8	
渭 河	45	2	
涇 河	21	1	
伊 洛 河	19	1	
沁 河	11	1	
大 汶 河	8		
總 計	403	44	

表二、水文測站變動情況表

測站變動情況	測 站 名 稱	附 注
本年新設	流 量 站	1. 本年高堰、石室兩站因資料較少，未予刊印。(石室站 1962 年初又撤銷)
	水 位 站	

表二(續)

測站变动情况		測站名称	附注
本年撤銷	流量站	甘德、孔家梁、上新庄、大海旦、胡大寺、孙家沟、龙门桥(龙门渠)、新华桥(龙滩沟)解放閘(解放总干渠)、丰复渠、海流图、二哈公、竹拉沁、工部营、龙头拐、呼斯太、朱概塔、石楼、果子坪、静乐(碾河)、道口、紅崖、静宁、益門鎮(东、西渠)、高桥、头道河、道佐埠、高堰、庙張、刘村、王必。	
	水位站	安昌、薛家峁(无定河)、雷家庙头、南党、孙楼、大义屯、官庄、楊房、南大咀、黄花园、王古店。	
迁移断面	流量站	文都、上兰角、拉卜楞、九塘户、达家梁子、西干渠口、解放閘(烏拉河)复兴渠、同义隆、斜峪关、罗李村、耀县(沮河)	
	水位站	苏閘	
原为流量站改为水位站		解放閘(黄济总干渠)、牛心、独堆、三关口、耿湾、位山(閘下)	
原为水位站改为流量站			

表三、不刊印的專用站統計表

水系	河名	站名	測驗項目	领导机关
黄河	黄河	东崗鎮	水位	黄河水利委员会
"	"	三威公	水位、水溫、流量、含沙量、輸沙率	"
"	"	昭君墩	"	"
"	"	万家寨	水位、水溫、流量、含沙量、輸沙率	"
"	"	前北会	水位、水溫	"
"	"	磧口	"	"
"	"	三交	"	"
"	"	里仁坡	"	"
无定河	紅柳河	新橋	水位、水溫、流量、含沙量	"
黄河	延水	延安	水位、流量	陕西省水利厅
渭河	横水	白藜沟	水位、流量、含沙量	"
"	冶峪河	瞿家坡	水位、流量、含沙量	"
"	渭河	須桥	水位	"
北洛河	北洛河	金佛坪	水位、流量、含沙量	"
"	周河	志丹	"	"
黄河	黄河	官庄峪	水位、流量、含沙量、輸沙率	黄河水利委员会

(二)1961年水文測驗工作,大部分測站均貫徹執行了水利電力部1960年4月頒布的“水文測驗暫行規範”。由於改進了測驗方法,增加和改進了基本設施和觀測器具,大多數站都分別設有各種過河測驗裝置,擴大了流速儀使用範圍,測驗精度較1960年有所提高。

水文觀測和報汛所用時制均以北京時(即東經 $120^{\circ}$ 的地方平均太陽時)為準。

(三)1961年水文資料整編工作,經過在基層站整編,總站集中審查,分區復審匯編三個階段,由本會匯總交廠刊印。第一階段在站整編,各站一般均能按照“隨測、隨算、隨分析、隨整編”的要求及時進行,與測驗工作密切結合。總站集中審查工作,大多數地區是在第四季度初期,按不同地區將各站分片集中一處,對當年前三季度資料初步整編成果進行審查。於次年初,又作了全年資料的整編審查,隨後各總站按照“水文資料審編刊印須知”的精神,分別進行該地區內水文資料整編成果的最後審查和匯編工作,在審查時除對各項整編刊印成果全面的進行了數字和規格方面的審查以外,還着重進行了水量、沙量的平衡分析,對發現的一般矛盾問題,已尽可能地加以修正解決。但尚有兩處不甚合理的現象,①青銅峽年徑流量346.1億立方米,加上至石咀山區間的支流來水和渠道退水後,總計應為365.9億立方米,較石咀山379.0億立方米小13.1億立方米。石咀山至渡口堂區間進水很少,主要有解放總干渠引水量較大,相加減後這個區間應減少水量43億立方米,但渡口堂僅321.9億立方米,也較石咀山小14.1億立方米,而青銅峽、渡口堂兩站徑流量分別和上、下游各站又基本相應,所以石咀山年徑流量是存在着偏大的現象,其偏大原因主要是汛期流速儀測速所懸16公斤的鉛魚太輕,流速儀不能放入正確位置,所測流速偏大,同時汛期多用測深錘測深,由於流速大,又未進行偏角改正,所以也影響測驗成果偏大。②本年三門峽入庫總量為535.7億立方米,除去蒸發和水庫滲漏損失12.8億立方米,再加上年初和年終水庫蓄水減少(水庫淨排)30.5億立方米後,本年出庫水量應為553.4億立方米,但三門峽站年徑流量僅538.4億立方米,而八里胡同為553.7億立方米,小浪底為573.4億立方米,顯然三門峽不僅小於應出庫水量和八里胡同各15億立方米,更小於小浪底達35億立方米。而三門峽至小浪底區間面積僅5100平方公里,平均徑流深竟達686毫米,比降水量還大,所以三門峽年徑流量亦存在着偏小的不合理現象。

(四)資料刊布的規格基本上是依照“水文資料審編刊印須知”的規定。編印的主要內容,水位部分為:逐日平均水位表或水位月年統計表、逐日平均水位綜合過程綫圖、水位頻率表、冰雪紀錄表;地下水位部分為:地下水位表;水溫部分為:水溫月年統計表;流量部分為:實測流量成果表、逐日平均流量表、洪水水文要素摘錄表、流量頻率表;泥沙部分為:實測懸移質輸沙率成果表、逐日平均懸移質輸沙率表、逐日平均含沙量表、實測懸移質顆粒級配成果表、月年平均懸移質顆粒級配表;水化學部分為:水質分析成果表、逐日平均離子流量表;降水量部分為:逐日降水量表、汛期降水量摘錄表(或汛期降水量分段摘錄表);蒸發量部分為:蒸發量月年統計表;水文要素綜合圖表為:各站月年徑流量對照表、各站月年輸沙量對照表、年徑流深等值綫圖、年侵蝕模數等值綫圖、汛期6月至10月各月及年降水量等值綫圖、三次暴雨等值綫圖、年蒸發量等值綫圖。這些資料的裝訂是按中華人民共和國水文年鑒分卷分冊辦法進行的,即分黃河上、中、下游及涇洛渭區四個部分。上游區為黃河河口鎮以上干支流資料,編為第一冊和第二冊;中游區為黃河河口鎮以下至三門峽水庫以上(不包括涇洛渭區和三門峽流量站)干支流資

料，編为第三册和第四册，下游区为三門峡水庫以下至河口干支流資料，編为第五册和第六册；涇洛渭区資料編为第七册和第八册。以上各册，第一、三、五、七册为水位、地下水位、水溫、流量、泥沙、水化学資料，第二、四、六、八册为降水量、蒸发量資料。每册各部分整編成果前面均列有“首頁”，分別叙明各項整編成果的有關事項。其中第七、八册是由陝西省水利厅負責匯編，我會負責刊印的。

(五)关于資料整編刊印工作的一般規定，另作如下补充說明：

(1)各測站名称之后，所列(一)、(二)等数字，除內蒙古渠道部分，因渠道变更頻繁，未按历年断面次序排列外，其余均系表示該站自設立以后断面变动的相当次数。

(2)各測站的說明表和位置图，除新設站均予以刊布外，其他原有測站則視本年河道形勢，断面位置和其他重要事項有无变动而定，如与上年比較无变动，則均不再予以刊布。

(3)各水文測站集水面积和經緯度的量算，所根据的图表和所采用数值，一般均与历年資料相同，仅部分測站的集水面积，发现原采用数值不正确，而重新量算予以改正，改正情况如下表所示。

河 名	站 名	改 正 集 水 面 积		原 用 积 水 面 积		备 注
		数 值 (公里) <sup>2</sup>	量 得 机 关	数 值 (公里) <sup>2</sup>	量 得 机 关	
大夏河	双 城	4470	甘肅省水利厅 (1960年)	9450	黄河水利委员会	
洮 河	龙王台	19500	”	21650	”	
”	李家村	23500	”	26050	”	
”	沟門村	30200	”	31800	甘肅省水利厅	
散渡河	甘 谷	2390	”	1840	黄河水利委员会	
葫芦河	靜 宁	3110	”	5000	”	
达溪河	雷家河	2440	”	2650	”	
黑 河	亭 口	4070	”	2700	”	

## 二、水 文 情 况

本年黄河流域总的水文情况是，降水量甚多，水量較丰，沙量較少。今年全流域三門峡以上年平均降水量为576.0毫米，花园口以上为581.0毫米，是解放以来降水量最多的年份。从各个地区来看，除涇河張家山以上，渭河咸陽以上地区接近而稍小于历年平均雨量外，其余各区皆大于历年平均值，而以兰州至头道拐間及头道拐至龍門間（即山峽区間）降水量分別达390.8毫米及623.7毫米为各該区多年平均雨量的1.44及1.31倍最为突出。在全年降水量中，汛期（6—10月）除渭河、伊洛河分別降雨459.7毫米，497.6毫米稍小于各該区历年同期平均降水量474.0毫米，510.8毫米外，其余各区汛期降水量均远較各該区历年同期平均雨量为大，兰州至头道拐間，汛期341.2毫米，为該区历年同期多年平均雨量200.5毫米的1.7倍，并大于該区历年最大雨量330.6毫米的纪录。从汛期各月雨量分布情况来看，全流域平均降水量6月为99.0毫米，7月为81.4毫米，8月为123.5毫米，9月为105毫米，10月为66.9毫米，其中6、8、9、10四个

月均大于同期历年平均降水量,尤以10月各区降水量分别为历年同期降水量的2—3倍,较为突出。7月除头道拐以上和下游个别地区略大于同期历年平均降水量外,一般均小于各该地区同期历年平均降水量。总的看来,今年黄河雨量丰沛,平均有70%以上雨量集中在汛期,尤以10月各区阴雨绵绵,雨日特多,对径流的产生和泥沙来源都有所影响,以致表现出雨量、水量、和沙量并不完全相应的特殊现象。

由于今年黄河流域降水量比较丰沛,所以黄河干流各站年径流量,均大于历年平均径流量,分别为历年平均值的1.12—1.32倍。上游各主要支流及泾洛渭区也均大于历年平均值,尤以大夏河、洮河、湟水、大通河分别为历年平均值的1.50—1.60倍最为突出。由于今年汛期(特别是10月间)降水量较大,所以全河干流各站水量多集中在汛期6至10月和汛后11至12月,分别约占全年水量的60%和25%,汛前1月至5月水量较枯,仅占年水量的15%左右。汛期各主要控制站水量除汾河及伊洛沁河分别小于同期多年平均水量外,其余各干支流主要控制测站均远较各站同期多年平均水量为大,分别为各该站的1.4—3.9倍不等。

黄河上游黄河沿站年径流量仅1.657亿立方米是1956年有观测资料以来次小的一年,(1960年为0.7001亿立方米)至吉迈站后水量稍增,达31.07亿立方米,略大于多年平均径流量。由此再向下游黄河环绕积石山,流经巴颜喀拉山北麓,岷山西麓至玛曲流量站,再沿西倾山南麓折向西北方向至西倾山西端后达唐乃亥流量站。这两区间,由于西北的寒冷气流常和挟带大量水气的东南暖气流在这里相迁,形成大雨。所以水量充沛,玛曲和唐乃亥径流量分别达158.7和224.8亿立方米。即吉迈至唐乃亥间共增加193.7亿立方米,为西柳沟站年径流量的49%。唐乃亥至循化区间,增加水量不多,仅32.4亿立方米,循化以下有大夏河、洮河、湟水、大通河四大支流,共增加水量144.7亿立方米,(其中以洮河水量最多,达64.10亿立方米,为自1955年有观测资料以来的最大的一年。)所以西柳沟站年径流量竟达393.6亿立方米,为多年来水量较大的一年。比多年平均大27%。西柳沟至安宁渡虽有祖厉河注入,但水量很小,所以安宁渡年径流量393.8亿立方米,和西柳沟相接近。安宁渡以下有宁蒙溉区,全年灌溉用水(除退水外)为78.78亿立方米,由于今年雨水较多,河道损耗相对减少,所以三湖河口站年径流量竟达317.1亿立方米。再向下经包头至头道拐,区间支流来水不多,且有民族团结渠等渠道引水,所以头道拐年径流量仅312.5亿立方米。山陕区间各支流共增加水量约88亿立方米,略大于这一区间多年平均增加水量74.5亿立方米的数值。三门峡水库全年入库水量以龙门、华县、河津、淤头四站之和计算,共522.9亿立方米,即来自龙门以上401.0亿立方米,来自渭河华县以上104.0亿立方米,来自汾河河津以上10.19亿立方米,来自北洛河淤头以上7.702亿立方米,分别占入库总量的76.8%、19.9%、1.9%和1.4%。在龙门以上的来水量中,则头道拐以上为312.5亿立方米,占60%,山陕区间88亿立方米占16.8%。三门峡以下虽有伊洛河和沁河注入37.83亿立方米,(是个枯水年,为多年平均水量57.63亿立方米的66%)。尚不足花园口以上灌溉引水应用。所以花园口站年径流量仅560.1亿立方米。且由于三门峡水库闸门启闭的影响,年内各月分配也完全改变了天然洩水的情况,形成汛前水库放空期间洩水量大于天然来水量,而汛期水库蓄水期间又有洩水量小于天然来水量的现象。花园口以下由于今年灌溉用水较少,所以至罗家屋子后入海水量仍有519.9亿立方米。

今年由于降水量多集中在汛期,且雨日较多,所以虽没有较大的洪峰出现,但洪水

却連續不斷，特別是9月以後，水勢下落緩慢，所以就形成了汛末和汛後10月至12月水量甚豐的特殊現象。如西柳溝(蘭州)站自入汛以來先後出現3000秒立方米的洪峯流量即達7次之多。而最大洪峯流量僅3430秒立方米(出現在8月23日)小於多年平均最大洪峯流量3730秒立方米。僅為歷年最大洪峯流量5900秒立方米(出現在1946年9月13日)的58%。再如龍門站汛期共出現2000秒立方米以上比較顯著洪水14次，5000秒立方米以上洪水5次，而最大洪峯流量7250秒立方米，(出現在8月2日)仍小於多年平均最大洪峯流量8800秒立方米，僅為有觀測資料以來歷年最大洪峯流量16400秒立方米(出現在1954年9月3日)的47%。各主要支流洪水情況：上游洮河年最大洪峯流量達874秒立方米，為多年中較大的洪水，稍大於多年平均最大洪峯流量。但汛期7月至10月水量竟達36.29億立方米，為歷年同期水量中最大的一年，特別是10月水量14.09億立方米，在同期多年平均水量的2倍以上，最為突出。中游以窟野河溫家川站洪水最大，共出現1000秒立方米以上的洪水9次，計7月、8月各4次，9月1次，其中5000秒立方米以上的洪水3次，計7月2次，8月1次，均系干流龍門站幾次較大洪水的主要水源組成部份，尤其是7月22日11100秒立方米的洪峯，不僅為該站歷年來僅次於1959年14100秒立方米的最大洪水，而且是今年汛期黃河流域全部測站的瞬時最大流量，表現十分突出。中游其他支流則洪峯流量甚小，如無定河年最大洪峯流量僅1450秒立方米，汛期流量多在1000秒立方米以下。渭河華縣站年最大洪峯流量僅2700秒立方米(出現在10月19日)。在1000秒立方米以上的10次洪水中，10月就各有4次，所以10月水量達29.24億立方米，為20年來10月平均水量9.96億立方米的3倍，是歷年10月最大的水量。同時干流龍門站流量也多在2000秒立方米以上，汾河、北洛河水量也較大，致使三門峽10月平均入庫流量達3520秒立方米，是今年入庫水量最大的一月，也是歷史上少見的現象。下游伊洛河及沁河今年水量則較枯，伊洛河僅於10月19日出現年最大洪峯流量1300秒立方米，沁河僅出現500秒立方米以上洪水3次，以8月14日洪峯流量790秒立方米為最大。

今年由於水量大部分來自上游，所以沙量較小。黃河上游西柳溝站年輸沙量1.35億噸，以下由於祖厲河(年輸沙量就達0.575億噸)等支流的加入，同時灌溉用水較少，所以至頭道拐後輸沙量增為2.73億噸。山陝區間仍是黃河泥沙的主要來源地區，今年共增加8.87億噸，龍門年輸沙量達11.6億噸。略較多年平均沙量為大。但因華縣站年輸沙量僅2.58億噸(為多年平均輸沙量的60%強)，故三門峽水庫進庫總沙量，以龍門、華縣、河津(0.086億噸)、淤頭(0.549億噸)四站之和計，共為14.82億噸。而下洩沙量只有1.12億噸，淤積量達13.7億噸，占進庫沙量的92.6%，三門峽水庫今年下洩了大量清水，沖走了下游河床泥沙達7.87億噸，其中小浪底至花園口沖刷2.74億噸，花園口至高村之間沖刷3.29億噸，位山樞紐上游沖刷0.5億噸，洛口至羅家屋子之間沖刷0.93億噸，其他河段沖淤變化不大，入海泥沙共為8.99億噸，這種沖刷現象是過去從未有過的。

總之，今年全河降水豐沛，年徑流量也大於多年平均值，而三門峽全年入庫沙量僅14.82億噸，為42年平均輸沙量15.9億噸的92.7%。原因有三：①水源不同的影響：今年蘭州以上水量大而山陝區間及涇渭河則水量相對較小；②暴雨區和暴雨強度的影響：今年最大一次暴雨的中心出現在內蒙大黑河局部地區，連續6天(8月18日至23日)降水量達250毫米，其他地區連續5天的最大降水量則均未超過100毫米，中游系泥沙來源主要地區，僅在無定河局部地區降水量達75毫米，同時各地降雨強度小，沒有大面積

的暴雨,又未出現較大的洪峯,所以沙量較小;③汛期水量月分配的影響:今年汛期降水量分配比較均勻,而9月以後降水量又較大,所以汛期水量的分配也表現了7—9月水量較小,而10月水量甚大的特征,一般來講,汛初地面侵蝕量大,而汛末則較小,所以今年汛末水量雖較大,而含沙量卻很小,如渭河7—10月各月水量分別為16.82、7.82、6.79、29.73億立方米,而各月輸沙量則分別為0.98、0.40、0.24、0.64億噸,顯然10月水量最大,而含沙量則甚小,這也是影響今年輸沙量偏小的原因。