

中华人民共和国水文年鉴

1977年

第4卷

# 黄河流域水文资料

第3册

黄河下游区(三门峡水库以下  
不包括伊洛、沁河)

水利部黄河水利委员会印

1978年12月出版

# 编印说明

## 一、刊印说明

(一) 本册包括黄河下游(三门峡水库以下,不包括伊洛、沁河),黄河干支流和引黄渠首各站的水文资料共三个分册,第一分册包括黄河干流及引黄渠首站,第二分册包括直接流入黄河的小支流站,第三分册为大汶河水系及东平湖的出口站。这些测站分别属本会和山西、河南、山东省水文总站领导。关于测站有关情况如以下各表:

表一、各项资料刊布站数统计表

水系	水位	流量	输沙率	泥沙颗粒级配	水温	冰凌	水化学	地下水	降水量	蒸发量	附注
黄河	42	119	18	9	3	18	8	2	115	3	1. 黄河水系包括流入黄河的小支流及引黄资料。
大汶河	12	15	4			2	9	1	61	2	2. 降水量和蒸发量包括水文站和水位站的资料。
合计	54	134	22	9	3	20	17	3	176	5	

表二、测站变动情况统计表

站别	新设站	撤销站	迁移站	附注
水文站	东周水库	曲柳沟	戴村坝	引黄渠首站未统计。
雨量站	谭家、下川、黄背角、杨柏、西沃、封门口、大塔、坡头(济)、吉利、赵和、邱岭、化工、小关、米河、高山、汜水、柏香、崇义、黄庄、祥云镇、赵堡、大封、北郭、广武、白楼、东周水库。			

(二) 黄河干流引黄渠首流量质量很差。引水量很小者,原刊印“流量月年统计表”,今年改印“月年平均流量统计表”。

## 二、图表说明

### (一) 编绘符号:

— 缺测	※ 可疑	十 改正	( ) 不全统计	⊕ 插补
↓ 合并	∨ 逆流	× 停滞	N 顺逆不定	⊕ 分裂

# 图例

首 都		比 降 断 面		废 河 道		窑 洞	
省 市 区 革 委 会 驻 地		流 速 仪 兼 浮 标 测 流 断 面		干 沟		学 校	
市		流 速 仪 测 流 兼 比 降 断 面		渠 道		庙 宇	
县		浮 标 测 流 兼 比 降 断 面		运 河		塔 青	
村 镇		流 速 仪 兼 浮 标 测 流 及 比 降 断 面		湖 泊		亭 台	
水 文 站 (红 色)		河 流 流 向		水 库		水 井	
水 位 站 (红 色)		潮 流 流 向		急 流 瀑 布		牌 坊	
降水量测站 (红 色)		正 北 方 向		水 淖 池 沼		坟 墓	
降水量蒸发量 测站(红 色)		国 界		高 阜		里 程 碑	
地下水测站 (红 色)		省 界		洼 地		石 碑	
水文测站站址		县 界		沙 砾 地		土 堤	
气 象 场		流 域 界		沙 滩		石 堤	
水 尺		铁 路		梯 田		小 堤	
自 记 水 位 台		公 路		草 地		废 堤	
测 井		大 路		水 草 地		混 凝 土 护 岸	
水 准 点		小 路		水 田		条 石 护 岸	
永 久 水 准 点		铁 路 桥		果 园		碎 石 护 岸	
临 时 水 准 点		公 路 桥		常 绿 树		丁 坝	
断 面 桩 及 断 面 标 志 桩		石 桥		阔 叶 树		堰	
浮 标 投 掷 器		木 桥		针 叶 树		坝	
水 文 缆 车		废 桥		长 城		码 头	
水 文 缆 道		渡 口		城 墙		船 闸	
吊 船 过 河 索		隧 道		石 围 墙		涵 阀	
基 本 水 尺 断 面		水 边 线		土 墙		节 制 阀	
基 本 水 尺 兼 绘 测 流 测 流 断 面		山 边 线		竹 篱		排 漏 站	
流 速 仪 测 流 断 面		等 高 线		草 房		水 电 站	
浮 标 测 流 断 面		河 道		瓦 房			

## (二) 冰情符号:

1 冰松或微冰	II 岸冰	※ 稀疏流冰花	* 流冰花
○ 稀疏流冰	● 流冰	■ 封冻	■ 冰上流水
■ 岸边融冰或冰层浮起		▲ 冰塞或冰坝	◆ 冰滑动

## (三) 水化学符号:

$\text{CO}_2$	二氧化碳	$\text{O}_2$	溶解氧	$\text{H}_2\text{S}$	硫化氢	$\text{Ca}^{++}$	钙
$\text{Mg}^{++}$	镁	$\text{K}^+ + \text{Na}^+$	钾加钠	$\text{HCO}_3^-$	重碳酸根	$\text{CO}_3^{--}$	碳酸根
$\text{SO}_4^{--}$	硫酸根	$\text{Cl}^-$	氯	$\text{NH}_4^+$	铵	$\text{Fe}^{+++}$ (或 $\text{Fe}^{++}$ )	铁
$\text{NO}_2^-$	亚硝酸根	$\text{NO}_3^-$	硝酸根	$\text{P}_2\text{O}_5$	五氧化二磷		
$\text{SiO}_2$	二氧化硅	pH	氢离子浓度负对数值				

## (四) 降水量、蒸发量符号:

※ 雪(包括冰粒、米雪、霰)	·※ 雨兼雪	▲※ 露兼雪
▲ 露	B 结冰	

## 三、资料说明

(一) 三门峡、小浪底、花园口等站, 8月上旬出现了年最大洪峰流量, 三门峡为8900米<sup>3</sup>/秒, 小浪底为10100米<sup>3</sup>/秒, 花园口为10800米<sup>3</sup>/秒。花园口洪峰流量增大较多, 其水位、流量, 先减后增, 小花区间莺都的水位先落后涨更为突出, 经分析认为此现象是由于区间高含沙量造成。三门峡洪峰流量与大坝闸孔泄流(按泄流曲线推算)一致。小浪底洪峰比三门峡约大1200米<sup>3</sup>/秒, 根据历年水位传播情况, 在三门峡至小浪底区间加水甚少时, 小浪底水位均比三门峡站略低, 但这次小浪底水位比上游三门峡水位高, 从历年资料分析, 两站洪峰水位涨差的比值为0.78(水位涨差比值为小浪底水位涨差/三门峡水位涨差)按此比值计算, 小浪底峰顶水位约偏高0.5米左右, 此时段区间降水量不大, 是否有局部降水未控制住, 待研究。

小浪底峰顶附近第103次流量, 用水面浮标法施测, 借用涨水期断面, 浮标系数(无风)用0.86, 为以往试验系数。但历年含沙量都小于500公斤/米<sup>3</sup>, 而今年高沙超过900公斤/米<sup>3</sup>, 仍用该系数, 是否恰当无进一步分析。

## (二) 夹河滩站滩地流量推算情况:

夹河滩站8月9日6时20分至7时40分施测第102次流量, 因故只测了主槽流量, 潮流断面上游右岸附近生产堤决口, 滩地过水, 当时未测流。洪水后8月11日和9月18日进行实地勘查测量, 各决口口门宽用钢尺、皮尺丈量, 水深有的用测杆测, 加淤积厚, 有的现场讨论估计。并用水准仪施测七个决口过水沟的地面纵比降(每条沟测二个点的地面高程), 精率选为0.045, 用满宁公式分别计算各口门的平均流速, 再由各口门的断面计算各口门的流量, 七个口门的总流量为1930米<sup>3</sup>/秒, 第102次的断面总流量为8050米<sup>3</sup>/秒。按同法计算103次滩地流量为533米<sup>3</sup>/秒, 其断面总流量为4740米<sup>3</sup>/秒。由上所述, 第102、103次滩地流量精度不高。

## (三) 三门峡站年最大含沙量的问题:

8月7日8时30分, 三门峡用同位素含沙量计测得含沙量911公斤/米<sup>3</sup>, 在测验时含沙量继续增大。11时又测得含沙量为818公斤/米<sup>3</sup>, 已经降落近100公斤/米<sup>3</sup>。由此推断, 峰顶含沙量也有可能在其中间没测到, 即沙峰911公斤/米<sup>3</sup>可能偏小。

## (四) 小浪底站高含沙量说明:

小浪底站自1974年开始, 使用同位素含沙量计测沙, 今年汛期大于15公斤/米<sup>3</sup>时, 均用同位素含沙量计测单沙, 8月7日用同位素含沙量计测得历年高含沙量, 为了检验同位素测得

单沙资料的精度，21时用横式采样器，取三个水样进行比测，当时沙量正是落峰过程，对比例测量是由一个人进行的，先用同位素含沙量计测沙，后用采样器取沙，所以给对比资料带来一定误差。如按这次对比资料求得工作曲线，其改正系数  $K=1.045$ ，则20时、21时含沙量分别将达到966公斤/米<sup>3</sup>、866公斤/米<sup>3</sup>。但高沙的工作曲线K值变化规律尚难确定，故现有资料仍采用8月2日校正的  $K=0.995$  进行整编。

小浪底站8月7日最大单沙923公斤/米<sup>3</sup>，实测最大断面平均含沙量仅520公斤/米<sup>3</sup>，单断沙关系线参考历年大含沙量关系点，按本年曲线趋势延长78%。

#### (五) 花园口站8月8日10时含沙量809公斤/米<sup>3</sup>的说明：

花园口站8月7日至9日一次洪峰，河势基本无大变化，基本断面以上约200米处为一弯道，弯道处主槽靠右岸，弯道上游河势为西北东南方向，直冲花园口挑水坝，断面上游100至300米处因坝挑水，流势改向正东，断面上主槽宽约500米，主流位置在起点距100至350米处。基下约50米处的坝后停靠测船三艘，坝后不是主流，并常有两阵水，当时停船靠岸边的水是回流，停船外边是顺流，为了报沙情8月7日17时至8日20时，在停船处外边（船宽约8至9米）采用一线半深一点法，取水样9次，未经沉淀，随即用比重瓶称重计算，其中8日零时、4时30分、10时也在以上位置用2:1:1定比混合法取样，沉淀一天处理，这次含沙量809公斤/米<sup>3</sup>资料未参加计算，仅在逐日平均含沙量表附注内说明，现将这次沙峰的一些情况说明于后。

1. 取水样位置和方法不当：平时单沙在基本断面主流三线2:1:1定比混合法取样，而这次8月8日10时809公斤/米<sup>3</sup>含沙量系在基下50米，挑水坝后停船处外边接一线2:1:1定比混合法取样，此处不是主流，并且坝后水下河床有陡坎。同时8日零时、4时30分、10时均在此处取沙，水位变化不大，但4时30分的水深却比前后水深小2米，所以说明，这几次取得的水样是有误差的。（如下表）：

日期	水位	水深	含沙量
8月8日0:00	92.02	5.0	229
4:30	91.92°	3.0	269
10:00	92.11	5.0	809

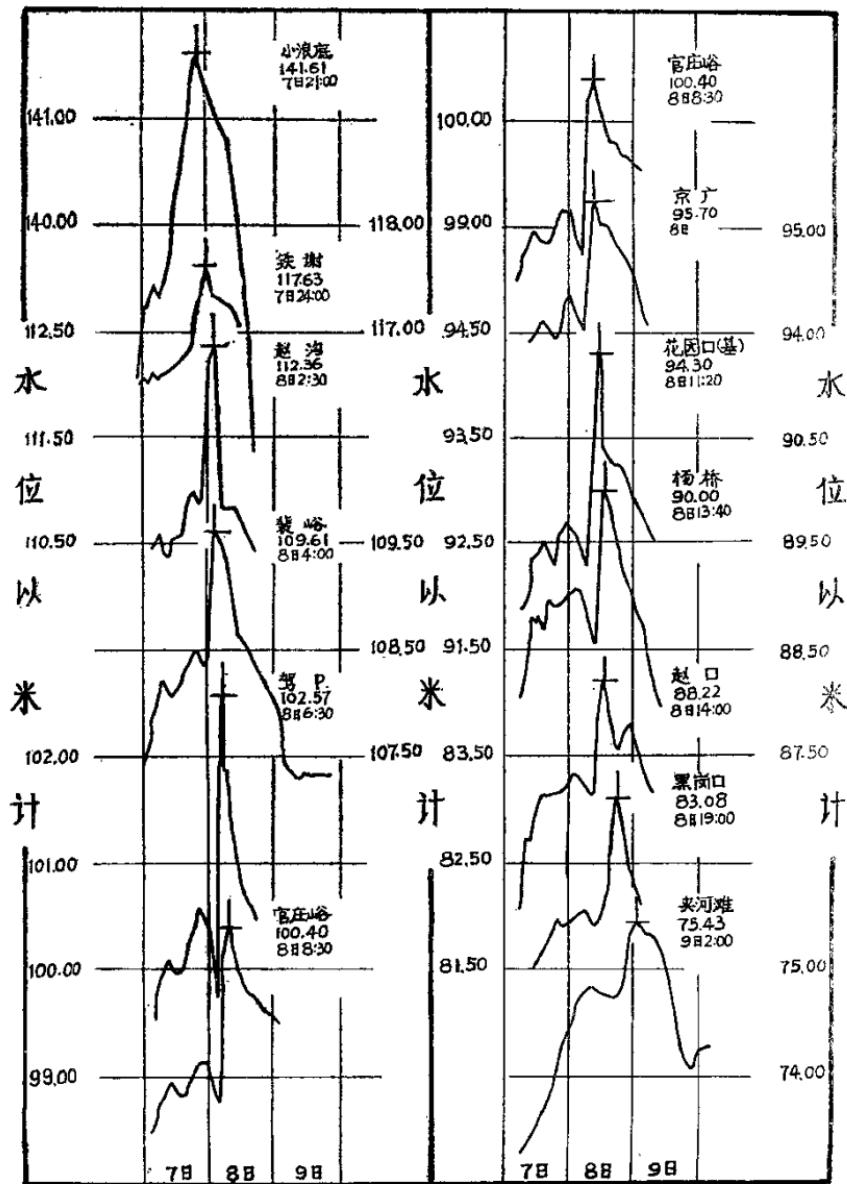
2. 测验方面：据该站同志回忆，8月8日10时含沙量情况，当时船停靠在二坝之间，在船上修机器和测具的还有不少同志，都没有发现含沙量变化这样大，取水样者当时也没有发现河水很异常，但取水样者回忆，这次沙量粒径比其它测次都粗，所以考虑这次含沙量不能比7月10日含沙量大得太多。

3. 上下游沙峰对照：从1970、1971、1973、1977年的大沙峰对照中看，一般上游小浪底来的大沙峰历时短者，到花园口站沙峰削减的多，小浪底来的大沙峰历时长者到花园口站沙峰削减的少，一般花园口站沙峰历时都比小浪底站为长，但本次大沙峰与往年情况不同，小浪底沙峰历时长达13小时，而花园口沙峰历时只有2小时，花园口站沙峰比小浪底站也尖瘦得多。根据水文处水情科所作调查和分析，(附：小浪底至夹河滩水位过程线图) 8月7日至13日洪水从小浪底以下沿程水位变化来看，铁谢与小浪底水位过程基本相应，赵沟至夹河滩水位有不同程度的陡落陡涨现象，其中以武陟驾部的水位变化最突出，6小时内水位突落0.95米后，在一个半小时中猛涨2.84米(附8月7～9日峰前水位突变统计表)这种水位陡落陡涨情况，为高含沙量水流特性之一——阵流现象，使下游沙峰峰形历时不尽相应。

8月7~9日峰前水位突变统计表

地 点	陡 落 过 程			陡 涨 过 程			间 距 (公里)
	开落 时间	峰谷 时间	历时 (小时)	落幅 (米)	峰谷 时间	峰顶 时间	
小浪底							
铁 谢							26
赵 沟	7日20:00~22:00	2	0.1	7日22:00~8日2:30	4:30	1.50	22
襄 峪	7日20:00~24:00	4	0.13	8日0:00~4:00	4	1.27	11
驾 部	7日23:00~8日5:00	6	0.95	8日5:00~6:30	1:30	2.84	32
官 庄 塔	8日0:00~6:00	6	0.43	8日6:00~8:30	2:30	1.69	9
京广路新桥	8日1:00~6:00	5	0.34	8日6:00~10:00	4	1.20	17
花园口(基)	8日0:00~8:00	6	0.31	8日8:00~11:20	3:20	2.04	18
杨 桥	8日4:00~10:00	6	0.57	8日10:00~13:40	3:40	1.49	27
赵 口	8日3:00~10:00	7	0.23	8日10:00~14:00	4	1.12	10
黑 岗 口	8日8:00~12:00	4	0.15	8日12:00~19:00	7	1.20	30
夹 河 滩	8日10:00~16:00	6	0.09	8日16:00~9日2:00	10	0.7	40

8月7~9日 小浪底~夹河滩水位过程线图



## 四、水 文 情 况

年降水量地区分布：三门峡至花园口区间年降水量多在500至700毫米之间，以汴河上游（暴雨中心）的竹园845.7毫米为最大，以三门峡488.0毫米为最小。天然文岩渠和金堤河以大车集735.4毫米为最大，金堤河年量多在500毫米左右，天然文岩渠略大些。大汶河水系年量多在450至650毫米之间，泰山顶为暴雨中心年量达1213.4毫米，白楼、临汶以下年量显著减小，二十里铺仅418.7毫米。二十里铺至济南年量多在550至700毫米之间。

降水量年内分配：三门峡至金堤河口1、2、3、11、12月降水量很小。三门峡至花园口间4至10各月（汜水河及汴河下游9或10月除外）都较大，其中又集中在7、8月份，其量占年量的45~60%，少数站7月量很大，如古城、鸡蛋坪为402.3和350.4毫米，占年量的50%多，汜水河的小关7月量达509.3毫米。天然文岩渠、金堤河以7月量为最大，天然文岩渠4、6、10月，金堤河4、5、8、10月也都较大，7月雨量天然文岩渠占年量的50%左右，金堤河约占30~50%，李辛庄7月量达453.8毫米。大汶河水系，6至9月雨量平均300多毫米，占年量的50%多，汛期又多集中在7月份，如黄前水库、泰山顶达450.8和586.5毫米，占各自年量的52.4和48.3%；10月下旬连续三天普降大雨，东部和泰安中部地区三日雨量均在100毫米以上，西部地区在100毫米左右，小者约50毫米，少数站年最大一日雨量发生在10月下旬。

今年黄河干流基本属于枯水丰沙年，主要水沙峰都发生于7月6日至19日，8月3日至18日的30天内。花园口洪峰流量大于3000米<sup>3</sup>/秒者有5次，集中于7、8月份，大于7000米<sup>3</sup>/秒有3次，7月9日洪峰8100米<sup>3</sup>/秒，8月8日洪峰为10800米<sup>3</sup>/秒。年最大流量三门峡、小浪底、花园口发生于8月上旬，下游各站发生于7月上旬。花园口年最大流量10800米<sup>3</sup>/秒比上游增大较多，是由于区间高沙形成，至高村已减至5060米<sup>3</sup>/秒，削减53.1%。小浪底年水量326亿米<sup>3</sup>，由于伊洛沁河支流汇入，至花园口增至349亿米<sup>3</sup>。花园口向下逐站递减至黄河出口站利津仅为248亿米<sup>3</sup>。主要由于区间很多引黄渠引水（90亿米<sup>3</sup>）造成，其量占花园口年水量的25.8%。今年主要洪水集中于7、8月份，其量花园口为127.8亿米<sup>3</sup>，占其年量的36.9%。

七月上旬最大含沙量，三门峡、小浪底、花园口均在500至600公斤/米<sup>3</sup>间，夹河滩、高村为400多公斤/米<sup>3</sup>，向下游各站减至200公斤/米<sup>3</sup>左右，约削减一半。8月上旬最大含沙量，三门峡、小浪底为900多公斤/米<sup>3</sup>，向下游逐站递减，至花园口（437公斤/米<sup>3</sup>）减少50%多，至利津仅有188公斤/米<sup>3</sup>。小浪底年输沙量20.0亿吨，向下游逐站递减至利津仅9.49亿吨，减少10.51亿吨，占小浪底年沙量的52.6%。小浪底至孙口减少8.7亿吨，其中小至花间、花至夹间、夹至高间各减少2亿吨左右，高村以下削减较少。输沙量递减主要由于区间引黄渠引水挟出和河道淤积造成。今年7、8月份输沙量较大，其量花园口为15.4亿吨，占其年输沙量17.5亿吨的88.0%。

大汶河水系今年汛期出现大小洪水9次。

戴村坝入东平湖年水量为4.08亿米<sup>3</sup>，比以往多年明显偏少，大汶河今年水库蓄水和灌溉用水很多，使流入东平湖的水量大为减少。

## 水 位、水 文、地 下

水系	河 名	流入何处	站 名	站 别	测 面 地 点	坐 标	
						东 经	北 纬
黄 河	黄 河	渤 海	三门峡(七)	水 文	河南省三门峡市大安公社坝头	111°22'	34°49'
"	"	"	八里胡同(二)	水 位	河南省济源县下冶公社清河口村	112°07'	35°01'
"	"	"	小 淮 底	水 文	河南省孟津县马屯公社小淮底村	112°22'	34°56'
"	"	"	裴 塔	水 位	河南省巩县裴塔村	112°57'	34°50'
"	"	"	官 庄 塔	"	河南省荥阳市北郊公社官庄塔村	113°21'	34°58'
"	"	"	花 园 口	水 文	河南省郑州市花园口公社花园口村	113°39'	34°55'
"	"	"	夹 河 滩 (二)	"	河南省封丘县辛庄公社吕台村	114°42'	34°55'
"	"	"	石 头 庄 (二)	水 位	河南省长垣县芦岗公社马寨村	114°51'	35°10'
"	"	"	高 村 (四)	水 文	山东省东明县冷寨村	115°05'	35°23'
"	"	"	苏 润 庄	水 位	山东省郓城县苏润庄	115°21'	35°30'
"	"	"	那 庙	"	河南省范县那庙村	115°34'	35°44'
"	"	"	杨 集 村	"	山东省郓城县杨集村	115°45'	35°50'
"	"	"	孙 口	水 文	河南省范县孙口村	115°54'	35°56'
"	"	"	路 那 里 (二)	水 位	山东省梁山县路那里村	116°01'	35°58'
"	"	"	黄 庄	"	山东省梁山县黄庄	116°07'	36°08'
"	"	"	南 桥 (二)	"	山东省东阿县南桥村	116°14'	36°11'
"	"	"	艾 山	水 文	山东省东阿县艾山村	116°18'	36°15'
"	"	"	官 庄	水 位	山东省齐河县官庄村	116°35'	36°29'
"	"	"	北 店 子 (三)	"	山东省厉城县北店子村	116°48'	36°42'
"	"	"	洛 口 (三)	水 文	山东省济南市洛口镇	116°59'	36°44'
"	"	"	刘 家 固	水 位	山东省章丘县蒋蒋家村	117°14'	36°58'
"	"	"	清 河 镇	"	山东省惠民县清河镇	117°40'	37°16'
"	"	"	张 肖 堂	"	山东省滨县张肖堂村	117°56'	37°17'
"	"	"	道 兴 塘	"	山东省博兴县道塘村	118°03'	37°20'
"	"	"	麻 湾	"	山东省博兴县麻湾村	118°14'	37°24'
"	"	"	利 津 (三)	水 文	山东省利津县刘家村	118°18'	37°31'
"	"	"	一 号 坝 (二)	水 位	山东省垦利县小义和庄	118°32'	37°36'
"	"	"	革 改 闸	"	山东省垦利县西宋公社	118°42'	37°43'
"	"	"	西 河 口	"	山东省垦利县建林公社生产村	118°43'	37°44'
"	"	"	十 八 公 里	"	山东省垦利县建林公社利林村	118°51'	37°46'
"	王 家 河	泗 文 河	泗 文 交	水 文	山西省夏县泗交公社泗交村	111°21'	35°05'
"	毫 清 河	黄 河	姬 由	"	山西省垣曲县古城镇公社宁家坡村	111°51'	35°06'
"	朱 洋 河	"	八 里 胡 同	"	河南省济源县下冶公社清河口村	112°07'	35°02'
"	吟 水	"	金 头 (二)	"	河南省新安县金头公社金头村	112°12'	34°55'

## 水测站一览表

至河口 距离 (公里)	集水面积 (公里 <sup>2</sup> )	设立日期	冻结基	绝对或 假定基	说明表及 位置图 最近刊 印年份	领导机关	备注
			西高程 (米)	西名称			
1025	688421	1951 7	0.050	大沽	1975	黄河水利委员会	
927	692473	1951 6	0.000	"	1975	"	
896	694155	1955 4	0.000	"	1975	"	
838	695216	1955 6	0.000	"	1975	"	
797	716095	1960 6	0.000	"	1975	"	
768	730036	1938 7	0.000	"	1975	"	
662	731019	1947 3	0.000	"	1975	"	
616		1935 9	0.000	"	1975	"	
579	734146	1934 4	0.000	"	1975	"	
547	734267	1949 6	0.000	"	1975	"	
501		1955 7	0.000	"	1975	"	
474	734708	1951 7	0.000	"	1975	"	
449	734824	1949 8	0.000	"	1975	"	
434		1954 5	0.000	"	1975	"	
411		1967 4	0.000	"	1975	"	
397		1921 1	0.000	"	1975	"	
386	749136	1950 4	0.000	"	1975	"	
339		1949 4	0.000	"	1975	"	
299		1935 5	0.000	"	1975	"	
278	751494	1919 3	-0.058	"	1975	"	
237		1952 1	0.000	"	1975	"	
178		1935 4	0.000	"	1975	"	
150		1947 7	0.000	"	1975	"	
139		1937 8	0.000	"	1975	"	
120		1949 7	0.000	"	1975	"	
104	751869	1934 6	0.000	"	1975	"	
78	751928	1958 2	0.000	"	1975	"	
44		1976 6	0.000	"		"	
41		1976 5	0.000	"		"	
28		1976 8	0.000	"		"	
		13.9 1973 6	0.000	"	1975	山西省水文总站	
5.1	555	1961 5	0.000	假定	1975	黄河水利委员会	
1.4	537	1956 10	0.000	大沽	1975	"	
5.6	348	1956 9	0.000	假定	1975	"	

## 水 位、水 文、地 下

水 原	河 名	流入何处	站 名	站 别	断 面 地 点	坐 标	
						东 经	北 纬
黄 河	浑 河	黄 河	赵 札 庄	水 文	河南省济源县城关公社亚乔村	112°37'	35°05'
"	天然文岩渠	"	大 宾	"	河南省原阳县大宾公社大宾村	114°02'	35°00'
"	"	"	大寺集(二)	"	河南省长垣县位庄公社大寺集村	114°40'	35°05'
"	文 若 渠	天然文岩渠	朱 付 村(二)	"	河南省延津县生谷公社朱付村	114°15'	35°11'
"	金 堤 河	黄 河	濮 阳 (二)	"	河南省濮阳县城关公社古堤村	115°01'	35°41'
"	"	"	范 县 (二)	"	河南省范县戚城公社柳园村	115°30'	35°54'
"	"	"	古 城	地下水	山东省莘县古城公社古城集	115°38'	35°55'
"	"	"	寿 容	"	山东省阳谷县寿张公社寿张集	115°51'	36°01'
"	黄 庄 河	金 堤 河	最 店	水 文	河南省长垣县瓦相公社最店村		
"	"	"	孔 村	"	河南省濮县老庙公社孔村	114°49'	35°25'
大 渭 河	大 渭 河	东 平 湖	菜 笔 (二)	"	山东省莱芜县矿山公社小曹村	117°38'	36°12'
"	"	"	北 望	"	山东省泰安县北集坡公社泉林庄	117°11'	36°04'
"	"	"	大 渭 口	"	山东省泰安县汶口公社大汶口村	117°06'	35°57'
"	"	"	临 汾	"	山东省泰安县汶口公社南李村	116°59'	35°57'
"	"	"	戴 村 坝 (三)	"	山东省东平县彭集公社陈流浲村	116°27'	35°54'
"	东 平 湖	黄 河	陈 山 口	"	山东省平阴县陈山口村	116°12'	36°10'
"	清 汾 河	大 渭 河	雪 野 水 库	"	山东省莱芜县上游公社雪野水库	117°35'	36°24'
"	石 汾 河	清 汾 河	黄 前 水 库	"	山东省泰安市磨塔公社黄前水库	117°14'	36°18'
"	大 渭 河	大 渭 河	东 周 水 库	"	山东省新泰县城关公社东周水库	117°54'	35°54'
"	(南支)	"	谷 里	"	山东省新泰共建公社小窑沟村	117°33'	35°55'
"	平 阳 河	大 渭 河 (南支)	金 斧 水 库	"	山东省新泰县城关公社金斧水库	117°47'	35°57'
"	光 明 河	"	光 明 水 库	"	山东省新泰县刘杜公社光明水库	117°36'	35°53'
黄 河	玉 蒜 河	黄 河	卧 虎 山 水 库	"	山东省历城县仲宫公社卧虎山水库	116°58'	36°30'

## 水测站一览表

至河口 距离 (公里)	集水面积 (公里 <sup>2</sup> )	设立日期 年 月	冻结基 面高程 (米)	绝对或 假定基 面名称	说明未及 位里图 最近州 印年份	领导机关	附	注
56	480	1958 6	120.000	黄海	1975	河南省水文总站		
	106	1966 6	-1.221	"	1975	"		
	2283	1956 6	-0.449	大沽	1975	"		
	849	1963 6	-0.914	黄海	1975	"		
	3237	1955 6	0.000	大沽	1975	"		
	4277	1961 1	0.000	"	1975	"		
35		1971 6	0.000	黄海	1975	山东省水文总站		
		1971 1	0.000	"	1975	"		
		1971 1	0.000	"	1975	河南省水文总站		
	662	1964 7	0.000	大沽	1975	"		
162	763	1960 6	135.811	黄海	1975	山东省水文总站		
109	3499	1952 7	17.204	"	1975	"		
89	5669	1970 6	0.000	"	1975	"		
78	5876	1954 6	-1.556	"	1975	"		
14	8264	1935 8	0.000	"	1977	"		
6.0	9069	1953 12	0.000	大沽	1975	黄河水利委员会		
48	438	1962 6	-0.468	黄海	1975	山东省水文总站		
18	292	1962 6	67.998	"	1975	"		
	189	1977 6	0.138	"	1977	"		
50	896	1958 6	141.692	"	1975	"		
13	88.6	1962 6	60.284	"	1975	"		
4.0	132	1962 6	87.283	"	1975	"		
45	554	1960 7	-0.159	"	1975	"		

水 量、蒸 发 量 测 量 站 观 测 场 地 点

第 20 页

水系	河名	站名	站别	观测场地点	坐标		设立日期	测丙仪器	测验施况	是否定期观测	频率(月)	机头所用时间		
					东经	北纬								
黄 河	三门峡虎 坡	水文量雨	雨	河南省三门峡市大公社胡头村	111°22'	34°49'	1951.7	25.2厘米自记	2.日记自己	黄河水利委员会	"	"		
"	坡底河	水文量雨	雨	山西省平陆县后营公社杜庄头村	111°26'	34°54'	1976.3	20厘米雨量器	1.4.观测	山西省水文总站	"	"		
"	黄河坡	水文量雨	雨	河南省渑池县坡头公社坡头村	111°44'	34°53'	1962.6	"	1.2.不测	黄河水利委员会	"	"		
"	王家河	水文量雨	雨	山西省夏县泗交公社杨家凹村	111°19'	35°08'	1973.6	"	1.4.观测	山西省水文总站	"	"		
"	涧河	水文量雨	雨	山西省夏县泗交公社泗交村	111°21'	35°05'	1973.6	111.3厘米自记	2.日记自己	黄河水利委员会	"	"		
"	涧交河	水文量雨	雨	山西省夏县泗交公社晋岭村	111°26'	35°05'	1962.6	20厘米雨量器	1.12.不测	黄河水利委员会	"	"		
"	马家河	水文量雨	雨	山西省夏县裴家庄公社王家村	111°34'	35°04'	1971.6	"	1.4.观测	山西省水文总站	"	"		
"	五福洞河	水文量雨	雨	山西省运城县安邑公社五福洞村	111°40'	35°01'	1958.11	"	1.1.不测	黄河水利委员会	"	"		
"	金河	水文量雨	雨	山西省运城县安邑公社五福洞村	111°42'	35°00'	1971.6	"	1.4.观测	山西省水文总站	"	"		
"	板洞河	水文量雨	雨	山西省夏县裴家庄公社马家庄村	111°26'	35°12'	1956.1	"	1.10.20.1.4	黄河水利委员会	"	"		
"	朱家庄	水文量雨	雨	山西省运城县裴家庄公社朱家庄	111°37'	35°13'	1964.6	"	—	1.12.不测	黄河水利委员会	"	"	
"	北段村	水文量雨	雨	山西省运城县北段村公社北段村	111°50'	34°59'	1962.6	"	—	1.12."	黄河水利委员会	"	"	
"	毛清河	水文量雨	雨	山西省运城县裴寨公社西寨村	111°44'	35°16'	1955.1	"	1.460.1	山西省水文总站	"	"		
"	杜村河	水文量雨	雨	山西省运城县裴寨公社杜庄村	111°46'	35°19'	1961.6	"	—	1.2.不测	黄河水利委员会	"	"	
"	毛清河	水文量雨	雨	山西省运城县裴峰公社西峰岭村	111°48'	35°21'	1950.7	"	1.460.2.2	山西省气象局	"	"		
"	"	王渠	水文量雨	雨	山西省运城县工革公社王渠村	111°48'	35°10'	1955.2	"	—	1.12."	黄河水利委员会	"	"
"	"	板底河	水文量雨	雨	山西省运城县安泽公社宋家坡村	111°51'	35°06'	1956.7	25.2厘米自记	1.日记自己	黄河水利委员会	"	"	
"	"	古城	水文量雨	雨	山西省运城县古城镇古城镇村	111°53'	35°06'	1971.6	20厘米雨量器	1.4.观测	山西省水文总站	"	"	
"	沈西河	水文量雨	雨	山西省运城县南善公社赵庄仙庄村	111°49'	35°21'	1962.5	"	1.855.1.4."	山西省水文总站	"	"		
"	"	上庙河	水文量雨	雨	山西省运城县闻喜公社上庙河村	111°53'	35°17'	1962.6	"	—	1.12.不测	黄河水利委员会	"	"
"	"	津河	水文量雨	雨	山西省运城县绛县津河村	111°55'	35°11'	1977.7	"	1.12."	黄河水利委员会	"	"	

降 水 量、蒸 发 量 测 站 一 览 表

水系 河名	站名	站 制	现测 场地 点	坐 标	设立日期	测雨 仪 器	测验地况		测 手 机 关	附 注
							东 经	北 纬	名称及口径 (毫米)	绝对高程 (米)
黄 河	西 河 川	雨 量	山西省沁水县下川公社下川村	111°57' 35°21'	1977	4 20厘米雨量器	1	2	黄河水利委员会	"
"	"	"	山西省阳城县阳城公社西沟村	112°02' 35°14'	1952	6 "	-	1	2	"
"	落 四	"	山西省垣曲县阳善公社落四村	112°01' 35°11'	1971	6 "	-	1	4	观测 山西石油总站
"	长 头	"	山西省垣曲县腰头公社腰头村	112°03' 35°07'	1964	7 "	-	1	12	黄河水科委
"	黄 河 石 集	"	河南省新安县石井公社石集村	112°11' 35°08'	1976	6 "	-	2	2	"
"	八里胡同	水 雨 量	河南省济源县下冶公社河口村	112°07' 35°01'	1951	6 25.2厘米自己	188	1	自己	"
"	东 洋 河	水 雨 量	山西省阳城县阳城河公社撒河村	112°01' 35°22'	1954	7 20厘米雨量器	"	1	12	不测
"	黄 背 角	"	河南省济源县郭原公社黄背角村	112°06' 35°16'	1977	6 "	"	1	12	"
"	花 园	"	河南省济源县郭原公社花园村	112°11' 35°11'	1961	4 "	"	1	12	"
"	板 川 河	杨 柏	山西省阳城县杨柏公社板川村	112°16' 35°18'	1977	5 "	"	1	2	"
"	石 井 河	石 井	河南省新安石井公社石井村	112°07' 34°58'	1950	5 "	"	1	12	"
"	黄 河 西 河	"	河南省新安西河公社西河村	112°01' 34°58'	1977	6 "	"	1	12	"
"	呼 水 曹 村	"	河南省新安安乐公社曹村	112°01' 34°53'	1952	6 "	"	1	12	"
"	北 治 河	"	河南省新安北冶公社北冶村	112°09' 34°53'	1950	6 "	"	1	12	"
"	仓 头	水 文	河南省新安金谷头公社金谷头村	112°12' 34°55'	1956	9 "	"	1	12	"
"	玉 屋 河	玉 屋	河南省济源县玉屋村	112°17' 35°07'	1955	10 "	"	1	12	"
"	大 壤 河	村 门 口	河南省济源县玉屋村门口村	112°21' 35°07'	1977	7 "	"	12	12	"
"	"	大 壤	河南省济源县玉屋村大壤村	112°17' 35°00'	1977	7 "	"	2	12	"
"	黄 河 小 淹 底	水 文	河南省孟津县马头公社小深底村	112°22' 34°56'	1955	4	25.2厘米自己	145	2 自记	"
"	黄 河 (沫) 店	雨 留	河南省济源县沫头公社店留村	112°32' 34°57'	1976	7 20厘米雨量器	"	2	12	不测
"	白 河	"	河南省济源店留公社店留村	112°32' 34°57'	1976	7 "	"	2	2	"

## 降水量、蒸发量测验站一览表

水系 河名	站名	站址	观测场地点	坐标 东经 度 北纬 度 年 月	设立日期	测雨仪器	测验概况		备注
							名称及口径 (毫米)	测时精度 (秒) 非 流 量	
黄河	五 吉 河	雨 量	河南省孟津县白鹤公社铁谢村	112°33' 34°53'	1934	7 20厘米雨量器	123	2 不测	黄河水利委员会
	赵 和 岭	雨 利 科	河南省孟县吉利公社冶村	111°37' 34°55'	1977	6 " "	2 12 "	"	
	印 化 工	雨 沙 鱼 沟	河南省孟县达和公社赵和村	111°43' 34°59'	1977	6 " "	2 12 "	"	
	小 河	雨 长 关	河南省偃师县玲珑公社杨庄	111°44' 34°46'	1977	6 " "	1 2 "	"	
	沁 水 河	雨 化 工	河南省孟县化工公社村	111°52' 34°53'	1977	6 " "	2 12 "	"	
	东 北 河	雨 山 水	河南省浚县沙鱼沟公社沙鱼沟村	111°07' 34°49'	1976	5 " "	12 8	"	河南省水文总站
	沁 水 河	雨 山 水	河南省浚县小关公社小关村	111°10' 34°44'	1977	6 " "	1 2 "	"	黄河水利委员会
	清 河	雨 木 局	河南省浚县木河公社木河村	111°15' 34°43'	1977	5 " "	1 2 "	"	
	沁 水 河	雨 山 水	河南省黎阳县嵩山公社嵩山村	111°17' 34°51'	1977	5 " "	1 12 "	"	
	清 河	雨 山 水	河南省浚县龙王庙村	111°14' 34°51'	1977	5 " "	1 2 "	"	
	黄 河	雨 山 水	河南省济源县愚公公社五沟村	111°24' 35°10'	1964	" "	2 12 "	"	河南省水文总站
	沁 水 河	雨 山 水	河南省济源县愚公公社五沟村	111°27' 35°10'	1958	" "	2 12 "	"	
	清 河	雨 山 水	山西省阳城县桑林公社星光店村	111°28' 35°15'	1958	1 " "	2 12 "	"	
	黄 河	雨 山 水	河南省济源县王井公社交地村	111°34' 35°11'	1964	" "	2 12 "	"	
	沁 水 河	雨 山 水	河南省济源县留村公社桥洪村	111°20' 35°02'	1964	" "	2 12 "	"	
	清 河	雨 山 水	河南省济源县留村公社虎寺村	111°22' 35°05'	1956	6 " "	2 12 "	"	
	黄 河	雨 山 水	河南省济源县留村公社虎寺村	111°23' 35°05'	1958	6 25.2厘米自记	4 自记	"	
	沁 水 河	雨 山 水	河南省济源县城关公社亚庄村	111°24' 35°05'	1977	6 20厘米雨量器	2 12 不测	"	黄河水利委员会
	清 河	雨 山 水	河南省沁阳市柏香公社柏香村	111°24' 35°05'	1977	1 " "	1 2 "	"	
	黄 河	雨 山 水	河南省沁阳市崇义公社崇义村	111°24' 35°01'	1977	1 " "	1 12 "	"	
	沁 水 河	雨 山 水	河南省温县董庄公社董庄村	111°25' 34°59'	1977	7 " "	1 12 "	"	
	清 河	雨 山 水	河南省温县祥云镇公社祥云村	111°25' 34°55'	1977	7 " "	1 12 "	"	

# 表一 蒸发量、蒸水量、降水量、测站一览表

## 降水量、蒸发量、测验站一览表

水系 河名	站名	站 制	观 测 场 地 点	坐 标		设立日期	测雨仪器	测验概况	领导机关	附注
				东经	北纬					
黄 河	黄庄河	水 文 量	河南省滑县老店公社庄庄村	114°49'	35°25'	1964	7 25.2厘米自记	59	自动日记	河南省水文总站
"	中平庄	水 雨	河南省滑县赵堂公社中平庄村	114°56'	35°34'	1967	20厘米雨量筒	2	不测	"
"	柳青河	"	河南省滑县上官村公社上官村	114°38'	35°27'	1975	25.2厘米自记	2	自动日记	"
"	金堤河	"	河南省深阳县渠村公社王辛庄	115°06'	35°23'	1962	20厘米雨量筒	59	不测	"
"	金堤河	白道口	河南省滑县白道口公社白道口村	114°46'	35°38'	1962	6	4	不测	"
"	"	"	河南省内黄县经公社中召村	114°50'	35°40'	1967	5	"	2 自记	"
"	"	"	河南省濮阳县关公社吉堤村	115°01'	35°41'	1922	25.2厘米自记	4	"	"
"	"	中 阳	河南省濮阳县除麻公社王楼村	115°12'	35°31'	1962	7	2	"	"
"	濮 溪	水 文 量	河南省浚县伾黎公社店西村	115°23'	35°43'	1953	6	2	"	"
"	范 城	"	河南省范县城关公社源城园村	115°30'	35°54'	1952	1	2	"	"
"	濮 县	水 文 量	河南省范县吴王庄公社光明庄村	115°35'	35°56'	1964	6	2	"	"
"	龙 王 庄	水 雨	河南省范县吴王庄公社光明庄村	115°48'	35°55'	1963	1	2	"	"
"	马 楼	"	河南省范县吴楼村	115°52'	36°00'	1976	5 20厘米雨量筒	2	12 不测	"
"	"	台 前	河南省范县台前	115°52'	36°00'	"	"	4	"	山东省水文总站
"	"	古 城	山东省莘县古城公社古城村	115°38'	35°55'	1961	1	"	"	"
"	"	莘 保	山东省莘县莘保张公社莘保村	115°51'	36°01'	1932	1	4	"	"
"	大 渭 河	大 渭 河	山东省沂源县王庄公社崖畔村	117°52'	36°05'	1966	6	12	"	"
"	"	杨 家 塘	山东省沂源县杨家塘村	117°50'	36°16'	1962	6 20厘米自记	1	自动日记	"
"	"	杨 家 塘	山东省莱芜县平庄公社杨家塘村	117°56'	36°14'	1976	6	"	"	"
"	"	齐 家 店	山东省莱芜县平庄公社齐家店村	117°51'	36°11'	1965	6 20厘米雨量筒	12	不测	"
"	"	齐 家 店	山东省莱芜县平庄公社齐家店村	117°48'	36°11'	1968	6	12	"	"
"	"	新 王 庄	山东省莱芜县振阳公社新王庄	117°50'	36°18'	1964	6 20厘米自记	12	自动日记	"