

中华人民共和国水文年鉴

1981年

第4卷

# 黃河流域水文资料

第1册

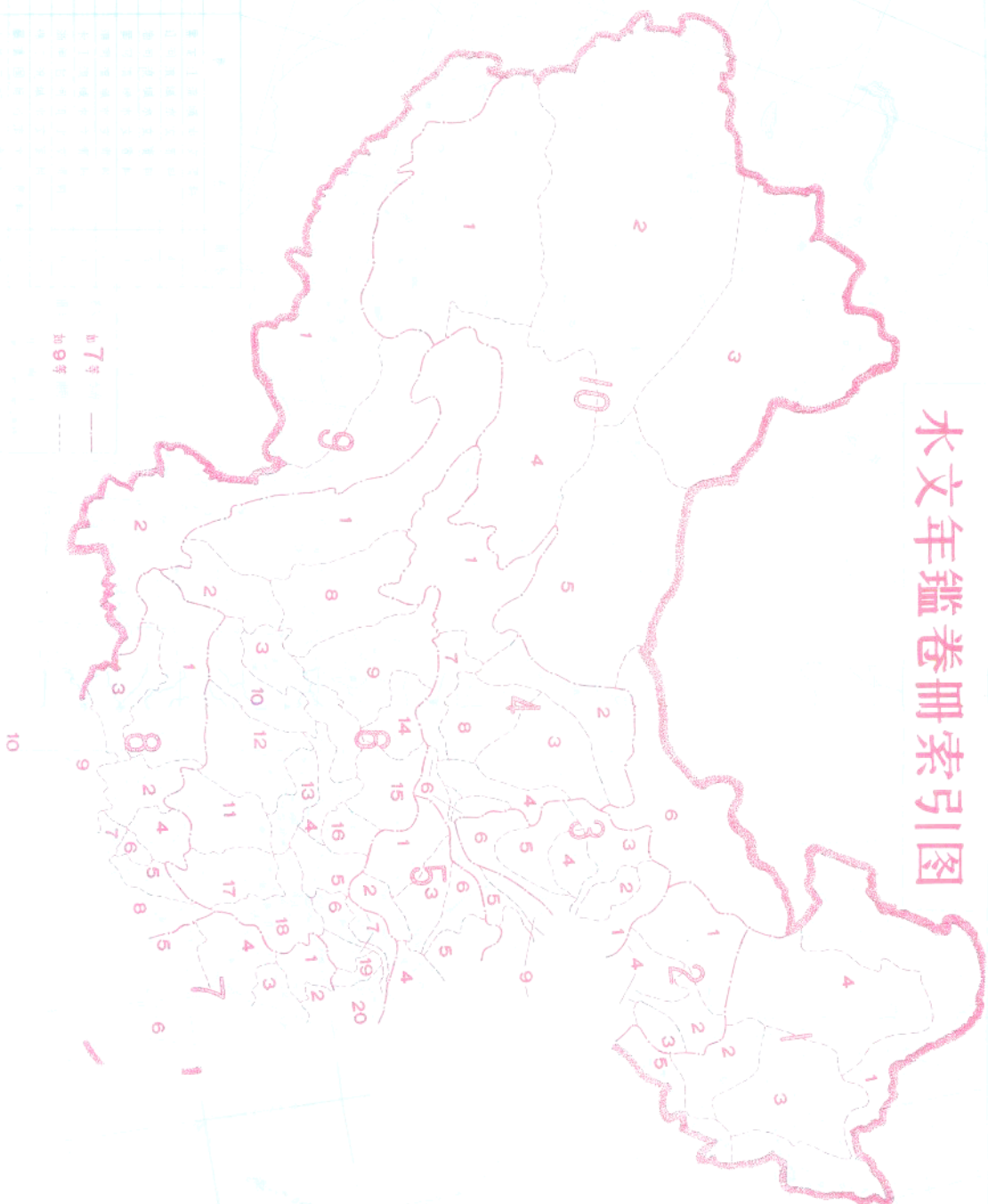
(上册)

黄河上游区上段(黑山峡以上)

水利电力部黄河水利委员会刊印

1983年4月出版

# 水文年鉴卷册索引图

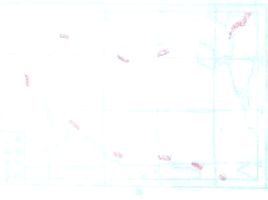


序号	名称	备注
1	第一区	
2	第二区	
3	第三区	
4	第四区	
5	第五区	
6	第六区	
7	第七区	
8	第八区	
9	第九区	
10	第十区	
11	第十一区	
12	第十二区	
13	第十三区	
14	第十四区	
15	第十五区	
16	第十六区	
17	第十七区	
18	第十八区	
19	第十九区	
20	第二十区	

7年  
9年

—  
---

10



# 编 印 说 明

## 一、刊 印 说 明

(一)《黄河流域水文资料(第1册)》,随着站网的发展,资料数量增加较多,自本年分作上、下两册刊布。上册为水位、流量、输沙率、泥沙颗粒级配、水温、冰凌、水化学等项水文资料及水库观测资料。

(二)本册为上册。系黄河上游区上段(黑山峡以上)干支流各站资料及刘家峡、盐锅峡、八盘峡水库观测资料。这些站、库分别由本会和青海、四川、甘肃省水文总站及刘家峡水力发电厂所布设。关于各项资料刊布站数和测站变动情况列表如下:

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	附 注
洮 河	11	11	8	1	6	5	6		
湟 水	20	22	13	6	15	9	7	1	
黄 河	36	37	27	7	26	11	6		
合 计	67	70	48	14	47	25	19	1	

表二、测站变动情况统计表

站 别	恢复站	停 刊 站	附 注
水文站	冶力关	银川、尧甸、王家磨	银川、尧甸、王家磨为小河站,自本年起转入专册资料刊布。

## 二、图 表 说 明

### (一)整编符号:

— 缺测

⊕ 插补

### (二)流向符号

V 逆流

### (二)冰情符号:

I 冰松或微冰

⋈ 流冰花

※ 可疑

④ 不全统计

X 停滞

|| 岸冰

○ 稀疏流冰

+ 改正

↓ 合并

N 顺逆不定

⋈ 稀疏流冰花

● 流冰

# 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 文
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
村 镇 ○	流速仪兼浮标测 流及比降断面	湖 泊	亭
水 文 站 (红色) ▼	河 流 流 向	水 库	水 井 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 洼 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) 井	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 闸
基本水尺断面	水 边 线	土 墙	节 制 闸
基本水尺兼 测流断面	山 边 线	竹 篱	排 灌 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	

■ 封冻

▨ 冰上流水

■ 岸边融冰或冰层浮起

▲ 冰塞或冰坝

■ 冰滑动

## (四)水化学符号:

CO<sub>2</sub> 二氧化碳O<sub>2</sub> 溶解氧H<sub>2</sub>S 硫化氢Ca<sup>++</sup> 钙Mg<sup>++</sup> 镁K<sup>+</sup>+Na<sup>+</sup> 钾加钠HCO<sub>3</sub><sup>'</sup> 重碳酸根CO<sub>3</sub><sup>''</sup> 碳酸根SO<sub>4</sub><sup>''</sup> 硫酸根Cl<sup>'</sup> 氯NH<sub>4</sub><sup>'</sup> 铵Fe<sup>+++</sup> (或Fe<sup>++</sup>) 铁NO<sub>2</sub><sup>'</sup> 亚硝酸根NO<sub>3</sub><sup>'</sup> 硝酸根P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 五氧化二磷SiO<sub>2</sub> 二氧化硅

pH 氢离子浓度负对数值

## 三、资料说明

(一)唐乃亥站大洪水期间浮标法实测流量与流速仪法比较,系统偏小。经检查分析有两方面的原因:一是原采用经验系数为0.82,为验证其可靠程度,本年进行23次浮标系数试验,求得平均系数为0.85,两者比较相差3.7%,已按0.85作了改正。二是发现上下断面不平行,左岸两断面间距为200米,右岸为209.8米,也造成浮标虚流速偏小,亦作了改正。

该站9月9日至19日大洪水峰顶前后,受条件限制,用浮标法测流时,未同时实测断面。但在峰前9月7日及峰后9月20日实测了断面。根据分析,峰前测次借用峰前、峰后实测断面平均值;峰顶及峰后测次借用峰后实测断面。

(二)贵德站9月11日至22日峰顶前后用浮标法实测了9次流量,未能实测断面。根据分析,涨水过程断面为逐渐冲刷,至峰顶冲刷最大。故峰前测次按时间内插借用断面,峰顶及峰后测次借用峰后实测断面。

(三)循化站9月大洪水峰顶前后有17次流量用浮标法施测,未实测断面。断面借用情况是:峰前第57至67次流量,用第68次断面河底高程减第55次断面河底高程,除以间隔日数,求得每日断面冲淤变化差值,然后据以计算借用水深;第68至73次流量均借用峰后第74次流量实测断面。

该站测流断面起点距240米至左岸间为滩地,杂有小树林。因投放浮标困难,故在涨水过程测次未投放浮标,仅在峰后测次每次投放1至2个浮标。为推算峰前第57至67次流量的滩地部分流量,绘制了第68至73次流量的滩地面积与滩地流量关系曲线,作为推算插补的依据。滩地流量变化范围为50至144米<sup>3</sup>/秒。

## 四、水 文 情 况

(一)洪水情况:本年9月大洪水(简称81.9大洪水)是各干流站有实测资料以来的最大洪水(仅次于1904年)。这次洪水主要来源于唐乃亥站以上地区。唐乃亥站9月13日12时出现洪峰流量达5450米<sup>3</sup>/秒,其重现期约为200年一遇;最大15天洪量为58.6亿米<sup>3</sup>,其重现期接近300年一遇。现将唐乃亥站洪峰流量、洪量组成情况及各站洪峰流量与历年最大洪峰流量比较分别列如下表:

表三、唐乃亥站洪峰流量及洪量组成情况统计表

站名 或 区间	洪峰组成			洪量组成		
	流量(米 <sup>3</sup> /秒)	出现时间	占唐乃亥洪峰流量%	洪量(亿米 <sup>3</sup> )	起止月、日	占唐乃亥总量%
吉 迈	1200	9月10日	22.0	20.1	9月1日至30日	21.8
玛 曲	4330	9月12日8时	79.4	66.0	”	71.7
唐 乃 亥	5450	9月13日12时		92.0	”	
吉玛区间	3130		57.4	45.9	”	49.9
玛唐区间	1120		20.6	26.0	”	28.3

表四、唐乃亥以上各站洪峰流量与历年最大洪峰流量比较表

站 名	本年 9 月洪水		历年实测最大洪水	
	洪峰流量(米 <sup>3</sup> /秒)	出现日期	洪峰流量(米 <sup>3</sup> /秒)	出现年份
吉 迈	1360	9月7日	1010	1975
玛 曲	4330	9月12日	2880	1963
唐 乃 亥	5450	9月13日	3520	1967

从上表可以看出,这次大洪水主要来自吉玛区间,此区间加水量约占唐乃亥站洪峰流量及总量的50%左右,和历年情况相同。

唐乃亥至兰州区间,由于降水量较小,四条主要支流仅在9月上旬分别出现小洪水,只对兰州站涨水过程稍有影响。兰州站于9月15日出现洪峰流量为5600米<sup>3</sup>/秒,峰顶流量之所以削减,是受修建中的龙羊峡水库围堰及刘家峡水库调蓄影响的结果。唐乃亥站洪峰流量传播至兰州站经还原后的天然洪峰流量应为6880米<sup>3</sup>/秒,其出现日期亦应为9月15日。

#### (二)径流量情况:

1. 干流黄河沿、吉迈、玛曲、唐乃亥等站1至5月份月径流量均小于同期多年月平均值;6月份以后则多数月份大于多年平均值,特别是9月月径流量各站均为历年相应月的最大值。

黄河沿站9至12月月径流量均为有资料以来相应各月最大值。该站年径流量为13.4亿米<sup>3</sup>,为多年平均值的1.23倍,仅次于1976年。

吉迈、玛曲、唐乃亥、贵德等站年径流量比多年平均值分别偏大40至47%。

循化至安宁渡区间各站的年径流量比多年平均值分别偏大23至32%。刘家峡水库入库年径流量为376.2亿米<sup>3</sup>,比多年平均值291.5亿米<sup>3</sup>偏多29%。

总的来说,干流是前半年偏枯,后半年偏丰,9月出现特大洪水,为年最大月份。本年为丰水年份。

2. 各水系年径流量:洮河红旗站年径流量为60.6亿米<sup>3</sup>,比多年平均值51.7亿米<sup>3</sup>偏多17%;大夏河折桥站年径流量为10.3亿米<sup>3</sup>,和多年平均值10.8亿米<sup>3</sup>接近;湟水民和站年径流量亦和多年平均值接近;大通河亭堂站年径流量为34.4亿米<sup>3</sup>,比多年平均值28.6亿米<sup>3</sup>偏

多20%。各水系径流年内分配是前半年各月径流量接近常年，下半年则较常年略偏多。

(三)输沙量情况：由于本年水量偏丰，所以唐乃亥以上各站年输沙量均为历年最大值。贵德站因区间增加沙量不大，故小于历年最大值，但循化站年输沙量则亦为历年最大值。刘家峡水库年入库总沙量为1.21亿吨，仅次于1967年的1.54亿吨。各支流站年输沙量多接近历年平均值。

(四)水沙量平衡对照情况：干流各站水沙量对照，基本平衡。尚有以下反常或不合理的情况存在：

1. 贵德站年输沙量比上下站均偏小约50%，其原因除与该站断面右岸有回流情况有关外，其它原因尚未找出。

2. 上涂站年径流量比上游小川站偏大8亿米<sup>3</sup>（约2.2%），和下游兰州站比较也显偏大。主要是3、4、6、7、11、12等月份。由于该站处于八盘峡水库末端，并受盐锅峡坝下回流及出流的影响，水位代表性差。历年来和邻站对照也出现过类似情况。

3. 安宁渡站年径流量比上游兰州站和下游下河沿站分别偏小3.6%和3.8%。根据多年资料统计分析，该站年径流量应略大于上述两站，而今年却出现了反常情况。初步了解其原因是未认真执行操作规定，测验质量不高造成。



## 黄河上游“81.9”大洪水概述

黄河上游“81.9”大洪水的组成情况等，已在前面编印说明中述及。下面仅将此次大洪水的沿程演进及冲淤变化情况略加阐述：

### (一)、洪水的汇集与演进：

正如前述，大洪水主要来自吉迈至玛曲区间，加上玛曲至唐乃亥区间来水，致唐乃亥站9月13日出现洪峰流量5450米<sup>3</sup>/秒。洪峰经正在施工的龙羊峡水库围堰拦蓄调节后，9月19日到达贵德站，流量为4900米<sup>3</sup>/秒，峰量削减约10%，时间也推迟较多；洪峰进入刘家峡库区之际，正值大夏河、洮河处于退水阶段（9月上旬曾分别出现年次大、最大洪峰流量），故入库流量增加不多；但刘家峡水库在洪水到来之前，为确保水库安全，提前加大下泄流量，并与湟水、大通河洪峰退水相遇，致兰州站9月15日出现洪峰流量5600米<sup>3</sup>/秒。兰州到头道拐区间各站洪峰流量在5500米<sup>3</sup>/秒左右，区间没有加水，基本上属于洪峰传播和演进。洪峰进入内蒙河段后，9月19日4时至27日24时，三盛公水利枢纽的引黄总干渠引水300至500米<sup>3</sup>/秒，故巴彦高勒站以下各站洪峰被削减。

### (二)洪水过程断面冲淤情况：

1. 青铜峡以上各站（贵德站除外），汛前至峰顶断面普遍冲刷1米左右，峰顶到汛后一般又有所回淤，断面变化幅度不大。但贵德站断面冲淤剧烈，汛前到峰顶冲刷3米左右，峰后继续冲刷1.5至4米，然后逐渐回淤，至11月已回淤3至6米，但仍比汛前河底高程低1至2米。

2. 石嘴山至头道拐区间各站断面变化剧烈。汛前到峰顶，主槽冲刷4至5米，最深达7至8米，峰后迅速回淤3至4米。其中头道拐站断面变形严重，原来左岸的主槽淤成滩地，淤高4至5米，右岸滩地冲深7至8米，变成了主槽，峰后新的主槽继续冲刷，而滩地稍淤。

各站断面发生较大变化的原因：其一是水量大，持续时间长，冲刷力大；二是与河床组成有关。如青铜峡以上各站多为卵石或沙石河床，则冲淤变幅小且较缓慢。贵德站及石嘴山以下各站河床系细泥沙组成，因而冲淤变幅大且变化剧烈。

### (三)与历年大洪水比较：

“81.9”大洪水与历史上大洪水比较，具有以下特点：

1. 洪峰流量大：本次洪水，吉迈至循化各站洪峰流量均为有实测记录以来最大值。经刘家峡水库调蓄后，小川站洪峰流量接近历史最大值。兰州站洪峰流量虽小于1946年和1964年，但洪峰水位变幅却比1964年高0.28米。

2. 洪量大：吉迈至循化各站最大15日及最大30日洪量均为历年最大值，一般大3至5成，其他各站，同样因受刘家峡水库调蓄影响，其洪量接近历年最大值。

3. 洪峰历时长：各站洪峰过程一般延续35至40天时间，并且大流量持续时间亦长。如唐乃亥站3000米<sup>3</sup>/秒以上流量持续19天，4000米<sup>3</sup>/秒以上流量持续有12天，5000米<sup>3</sup>/秒以上流量长达4天之久。再如兰州站3000米<sup>3</sup>/秒以上流量持续31天，4000米<sup>3</sup>/秒以上流量持续有19天，5000米<sup>3</sup>/秒以上流量长达5天之久。比1964年和1967年的大洪水持续时间均长。

4. 与支流洪水没有遭遇：区间大部分支流于8月下旬至9月中旬期间，分别先后出现过洪水，但干支洪水没有相应遭遇。如刘家峡库区以上的沙柯曲久治站、白河唐克站、黑河若尔盖站、曲什安河大米滩站及洮河红旗站于9月上、中旬先后出现了年最大流量，其中唐克、若尔盖站洪峰出现在干流洪峰之后，其他站则出现在干流洪峰之前。



# 水 位、水 文、地 下

水 系	河 名	流 入 何 处	站 名	站 别	断 面 地 点	坐 标	
						东 经	北 纬
黄 河	黄 河	勃 海	黄 河 沿 (三)	水 文	青海省玛多县黄河沿	98°10'	34°53'
"	"	"	吉 迈 (四)	"	青海省达日县吉迈	99°39'	33°46'
"	"	"	玛 曲 (二)	"	甘肃省玛曲县黄河大桥	102°05'	33°58'
"	"	"	军 功	"	青海省玛沁县军功	100°39'	34°42'
"	"	"	唐 乃 亥	"	青海省兴海县唐乃亥村	100°09'	35°30'
"	"	"	龙 羊 峡	水 位	青海省共和县曲沟公社龙羊峡口	100°54'	36°07'
"	"	"	贵 德 (二)	水 文	青海省贵德县浮桥	101°24'	36°02'
"	"	"	循 化 (二)	"	青海省循化县城关公社	102°30'	35°50'
"	"	"	小 川	"	甘肃省永靖县刘家峡公社小川村	103°20'	35°56'
"	"	"	上 汝 (二)	"	甘肃省永靖县盐锅峡公社上汝村	103°18'	36°04'
"	"	"	兰 州	"	甘肃省兰州市滨河路中山桥	103°49'	36°04'
"	"	"	乌 金 峡	水 位	甘肃省靖远县北湾公社峡门村	104°24'	36°24'
"	"	"	安 宁 渡	水 文	甘肃省靖远县水泉公社黄沙湾村	104°36'	36°47'
"	热 曲	黄 河	黄 河	"	青海省玛多县黄河公社	98°16'	34°36'
"	沙 柯 曲	"	久 治	"	青海省久治县	101°30'	33°26'
"	白 河	"	唐 克	"	四川省若尔盖县唐克公社	102°28'	33°25'
"	黑 河	"	若 尔 盖	"	"	102°56'	33°35'
"	巴 沟	"	巴 滩 (二)	"	青海省同德县松多村	100°33'	35°15'
"	曲什安河	"	大 米 滩	"	青海省兴海县曲什安公社大米滩村	100°14'	35°19'
"	大河坝河	"	上 村	"	青海省兴海县唐乃亥公社上村	100°08'	35°30'
"	大河坝河 (渠道)	"	上 村 (二)	"	"	100°08'	35°31'
"	芒拉河	黄 河	拉 曲	"	青海省贵南县芒拉公社鲁仓寺	100°44'	35°36'
"	德拉河	东 河	周 屯	"	青海省贵德县东沟公社周屯	101°31'	35°55'
"	隆秀河	黄 河	同 仁	"	青海省同仁县铁吾村	102°01'	35°31'
"	"	"	隆 秀 河 口	"	青海省尖扎县昂拉公社	102°06'	35°50'
"	巴燕沟	"	化 隆	"	青海省化隆县巴燕公社团结大队	102°15'	36°06'
"	磨 沟	"	"	"	"	102°15'	36°06'
"	清水	黄 河	清 水	"	青海省循化县清水公社河东	102°33'	35°50'
"	磨 沟	"	"	"	"	102°33'	35°50'
"	大夏河	黄 河	夏 河	"	甘肃省夏河县城关公社	102°31'	35°12'
"	"	"	双 城	"	甘肃省临夏县韩集公社双城村	103°03'	35°29'
"	北塬渠	"	"	"	甘肃省临夏县马集公社场棚	103°02'	35°28'
"	大夏河	黄 河	折 桥	"	甘肃省临夏县折桥公社折桥	103°16'	35°38'
洮 河	洮 河	"	碌 曲	"	甘肃省碌曲县玛艾公社桥头	102°28'	34°36'
"	"	"	下 巴 沟 (二)	"	甘肃省夏河县下巴沟公社安果村	103°01'	34°42'

# 水 測 站 一 覽 表

至 河 口 距 离 (公里)	集水面积 (公里 <sup>2</sup> )	设立日期		冻 结 基 面 高 程 (米)	绝 对 或 假 定 基 面 名 称	说 明 表 及 位 置 图 最 近 刊 布 年 份	领 导 机 关	附 注
		年	月					
5194	20930	1955	6	0.000	假 定	1976	黄河水利委员会	大 米 滩、上 村、清 周 屯、化 隆、清 水、董 家 庄、黑 林 等 站 的 东 河 口 积 经 北 纬、至 河 口 积 经 高、集 水 面 积 经 重、新 量 图、各 站 均 有 部 分 改 正。
4869	45019	1958	6	0.000	”	1976	”	
4284	86048	1959	1	0.000	”	1975	”	
4057	98414	1979	8	0.000	”	1980	”	
3911	121972	1955	8	0.000	”	1975	”	
3778	131405	1959	1	0.000	大 沽	1976	电力工业部第四工程局	
3722	133650	1954	1	0.000	”	1975	黄河水利委员会	
3556	145459	1945	10	0.000	假 定	1975	”	
3442	181770	1953	1	0.000	大 沽	1975	”	
3409	182821	1942	8	0.000	”	1975	”	
3345	222551	1934	7	0.000	”	1975	”	
3249	229244	1954	3	0.000	”	1975	”	
3175	243868	1953	7	0.000	”	1975	”	
7.0	6446	1978	8	0.000	假 定	”	”	
34	309	1978	8	0.000	”	1980	”	
6.3	5374	1978	9	0.000	”	”	”	
163	4001	1980	5	0.000	”	1980	四川省水文总站	
34	3554	1958	4	0.000	”	1975	青海省水文总站	
1.3	5786	1978	8	0.000	”	1978	”	
1.8	3977	1979	8	0.000	”	1980	”	
		1979	8	0.000	”	”	”	
46	1717	1962	7	0.000	”	1975	”	
1.4	539	1979	11	0.000	”	1980	”	
44	2832	1957	5	0.000	”	1975	”	
0.7	4959	1954	4	0.000	”	1975	”	
30	217	1979	12	0.000	”	”	”	
		1979	12	0.000	”	”	”	
		1979	12	0.000	”	1980	”	
1.2	689	1979	12	0.000	”	”	”	
		1979	12	0.000	”	”	”	
142	1692	1960	6	0.000	”	1975	甘肃省水文总站	
55	6144	1953	1	0.000	”	1975	”	
		1975	7	0.000	”	1976	”	
27	6843	1979	1	0.000	”	1979	”	
529	5043	1979	8	0.000	”	1979	”	
426	7311	1960	1	0.000	”	1975	”	

水 位、水 文、地 下

水 系	河 名	流 入 何 处	站 名	站 别	断 面 地 点	坐 标	
						东 经	北 纬
洮 河	洮 河	黄 河	岷 县 (三)	水 文	甘肃省岷县茶埠公社奈子沟	104°04'	34°28'
"	"	"	李 家 村 (二)	"	甘肃省临洮县店子街李家村	103°49'	35°16'
"	洮 惠 渠	"	寺 沟	"	甘肃省临洮县玉井公社中营	103°49'	35°18'
"	洮 河	黄 河	红 旗	"	甘肃省临洮县红旗公社沟门村	103°34'	35°48'
"	博 拉 河	洮 河	下 巴 沟 (二)	"	甘肃省夏河县下巴沟公社安果村	103°00'	34°43'
"	大 峪 沟	"	多 坝	"	甘肃省卓尼县木耳公社多坝村	103°35'	34°34'
"	冶 木 河	"	冶 力 关 (二)	"	甘肃省临潭县冶力关	103°40'	34°58'
"	东 峪 沟	"	临 洮 (二)	"	甘肃省临洮县城关公社北五里铺	103°52'	35°24'
"	广 通 河	"	三 甲 集 (二)	"	甘肃省广河县三甲集	103°44'	35°33'
湟 水	湟 水	黄 河	海 晏	"	青海省海晏县红山村	101°01'	36°54'
"	"	"	石 崖 庄	"	青海省湟源县东峡公社灰条沟口	101°21'	36°40'
"	"	"	西 宁	"	青海省西宁市北门外	101°47'	36°38'
"	"	"	大 峡 (三)	"	青海省乐都县大峡	102°14'	36°29'
"	"	"	民 和 (二)	"	青海省民和县县城村	102°48'	36°20'
"	哈 利 洞 河	湟 水	海 晏 (二)	"	青海省海晏县红山村	101°01'	36°54'
"	湟 海 渠	"	"	"	"	101°01'	36°54'
"	药 水 河	药 水 河	董 家 庄 (三)	"	青海省湟源县城郊公社董家庄	101°16'	36°40'
"	西 纳 川	湟 水	西 纳 川 (二)	"	青海省湟中县程隆口公社程隆口	101°29'	36°46'
"	磨 沟	"	西 纳 川	"	"	101°29'	36°46'
"	北 川 河	湟 水	硃 门	"	青海省大通县新店公社中哇村	101°34'	37°05'
"	"	"	桥 头 (五)	"	青海省大通县桥头镇	101°41'	36°56'
"	黑 林 河	北 川 河	黑 林 (二)	"	青海省大通县青林公社	100°24'	37°05'
"	磨 沟	"	黑 林	"	"	100°24'	37°05'
"	沙 塘 川	湟 水	傅 家 寨 (二)	"	青海省西宁市东郊公社傅家寨	101°52'	36°35'
"	小 南 川	"	王 家 庄	"	青海省平安县小峡公社王家庄	101°56'	36°33'
"	引 胜 沟	"	八 里 桥 (二)	"	青海省乐都县碾伯公社八里桥	102°24'	36°31'
"	引 胜 沟 (渠 道)	"	八 里 桥	"	"	102°24'	36°31'
"	巴 州 沟	湟 水	吉 家 堡	"	青海省民和县川口公社吉家堡	102°47'	36°19'
"	大 通 河	"	尕 日 得	"	青海省祁连县默勒公社尕日得	100°31'	37°45'
"	"	"	尕 大 滩	"	青海省门源县青石嘴公社尕大滩村	101°20'	37°30'
"	"	"	天 堂	"	甘肃省天祝县朱岔公社天堂	102°30'	36°57'
"	"	"	连 城 (二)	"	甘肃省永登县连城公社铁家台	102°49'	36°36'
"	"	"	享 堂 (三)	"	青海省民和县享堂镇	102°50'	36°21'
黄 河	庄 浪 河	黄 河	武 胜 驿 (三)	"	甘肃省永登县金嘴公社武胜驿	103°11'	36°52'
"	"	"	红 崖 子	"	甘肃省兰州市河口公社红崖子	103°26'	36°11'

# 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 面 高 程 (米)	绝 对 或 假 定 基 面 名 称	说 明 表 及 位 置 图 最 近 刊 布 年 份	领 导 机 关	附 注
		年	月					
251	14912	1941	1	0.000	假 定	1977	甘肃省水文总站	
108	19693	1944	3	0.000	”	1975	”	
		1977	3	0.000	”	1977	”	
27	24973	1954	1	0.000	大 沽	1975	”	
0.7	1695	1960	1	0.000	假 定	1975	”	
1.7	779	1958	6	0.000	”	1975	”	
14	1186	1959	6	0.000	”	1981	”	
2.9	582	1966	4	0.000	”	1975	”	
6.7	1523	1966	4	0.000	”	1975	”	
296	715	1954	4	47.985	黄 海	1975	青海省水文总站	
247	3083	1964	2	0.000	大 沽	1975	”	
200	9022	1951	9	0.000	达家川水 电厂假定	1975	”	
146	12573	1951	11	0.000	”	1975	”	
74	15342	1940	2	0.000	假 定	1975	黄河水利委员会	
1.1	662	1954	4	47.985	黄 海	1975	青海省水文总站	
		1975	1	47.985	”	1975	”	
1.6	636	1958	10	0.000	假 定		”	
14	809	1957	4	0.000	”	1975	”	
		1957	4	0.000	”		”	
58	1308	1958	11	0.000	”	1975	”	
37	2774	1951	10	0.000	达家川水 电厂假定	1975	”	
21	281	1958	11	0.000	假 定	1978	”	
		1958	11	0.000	”		”	
1.7	1112	1958	3	0.000	”	1975	”	
0.5	370	1971	1	0.000	”	1975	”	
6.1	464	1966	8	0.000	”	1975	”	
		1966	8	0.000	”		”	
3.6	192	1958	3	1808.250	黄 海	1975	”	
372	4576	1973	1	0.000	假 定	1975	”	
264	7893	1953	8	0.000	”	1975	”	
100	12574	1958	1	0.000	黄 海	1976	甘肃省水文总站	
40	13914	1947	5	0.000	大 沽	1975	”	
1.9	15126	1940	1	0.000	假 定	1975	黄河水利委员会	
90	2001	1956	8	0.000	大 沽	1975	甘肃省水文总站	
1.3	4007	1967	8	0.000	”	1975	”	

水 位、水 文、地 下

水 系	河 名	流 入 何 处	站 名	站 别	断 面 地 点	坐 标	
						东 经	北 纬
黄 河	祖 厉 河	黄 河	会 宁	水 文	甘肃省会宁县城关公社北十里铺	105°00'	35°43'
”	”	”	郭 城 驿	”	甘肃省会宁县郭城驿公社郭城驿	104°53'	36°13'
”	”	”	靖 远	”	甘肃省靖远县城关公社闾门村	104°40'	36°33'
”	关 川 河	祖 厉 河	峰 口	”	甘肃省定西县峰口公社三十里铺	104°33'	35°41'
”	总 子 渠		景 泰	”	甘肃省景泰县电灌渠四泵站前	104°15'	37°08'

# 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 面 高 程 (米)	绝 对 或 假 定 基 面 名 称	说 明 表 及 位 置 图 最 近 刊 布 年 份	领 导 机 关	附 注
		年	月					
171	1041	1957	1	0.000	假 定	1975	甘 肃 省 水 文 总 站	
83	5473	1957	1	0.000	”	1975	”	
3.8	10647	1945	6	0.000	浙 江 坎 门 中 潮 位	1975	”	
124	1640	1956	9	0.000	大 沽	1975	”	
		1977	1	0.000	假 定	1977	”	





# 各站月年平均均

编 号	河 名	站 名	集水面积 (公里 <sup>2</sup> )	月 平 均 流 量 (米 <sup>3</sup> /秒)									
				一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月
<b>黄 河</b>													
1	黄 河	黄河沿(三)	20930	4.95	4.63	4.73	6.02	7.35	17.2	38.9	43.2	115	130
2	热 河	黄 河	6446					23.4	72.1	66.7	21.7	214	31.3
3		1+2		(4.95)	(4.63)	(4.73)	(6.02)	30.8	89.3	106	64.9	329	161
4	黄 河	吉 近(四)	45019	20.5	20.8	27.7	71.4	101	224	312	181	776	303
5	沙 柯	吉 久 治	309	7.40	7.65	7.90	10.4	12.7	37.5	63.0	38.5	77.9	31.9
6	白 河	唐 若 克	5374	26.3	28.5	18.3	27.3	39.2	134	103	75.9	272	123
7		尔 盖	4001	2.60	3.78	7.35	17.4	13.7	40.3	35.5	149	90.6	
8		Σ4~7		56.8	60.7	61.3	127	167	436	526	331	1270	549
9	黄 河	玛 曲(二)	86048	100	105	145	249	386	753	1180	667	2550	1200
10	"	车 功	98414	127	126	172	275	452	871	1440	809	3030	1560
11	美 巴	巴 滩(二)		0	0	0.81	0.93	0.90	0.90	0.16	0	1.00	1.00
12	丽 曲	"	3554	4.63	5.28	5.22	5.45	4.52	5.71	6.64	6.24	15.5	10.1
13	什 安	大 米 滩	5786	4.66	5.24	6.65	10.1	26.3	62.5	58.4	51.7	125	36.0
14	大 河	上 村(二)		0.11	1.67	1.45	2.38	1.99	1.84	1.39	1.73	1.16	1.96
15	大 河	上 村	3977	1.44	0.24	0.96	0.57	2.48	22.4	33.5	25.8	51.6	9.95
16		Σ10~15		138	138	187	294	488	964	1540	894	3220	1620
17	黄 河	唐 乃 亥	121972	155	156	197	332	549	1040	1600	989	3550	1700
18	芒 拉	拉 亥 曲	1717	2.61	2.63	3.04	2.38	2.21	2.23	2.56	2.29	3.84	2.46
19		17+18		158	159	200	334	551	1040	1600	991	3550	1700
20	黄 河	贵 德(二)	133650	173	174	223	341	584	1060	1640	1060	3470	1680
21	德 拉	周 屯 屯	539	0.005	0.066	0.007	0.11	0.19	0.49	1.33	0.93	0.51	0.24
22	隆 务	隆 务 河 口	4959	2.75	2.94	4.69	9.86	5.92	12.1	38.1	44.6	87.7	31.4
23	隆 巴	化 隆		0	0.036	0.20	0.18	0.13	0.12	0.22	0.20	0.31	0.34
24	巴 燕	"	217	0.11	0.13	0.067	0	0.004	0.010	0.34	0.41	0.91	0.041
25		Σ20~24		176	177	228	351	590	1070	1680	1110	3560	1710
26	黄 清	循 化(二)	145459	182	187	227	337	572	1010	1670	1060	3530	1730
27	清 浪	水 川	689	1.21	1.13	0.96	0.51	0.11	0.22	4.25	3.86	6.78	2.88
28	浪 大	复 复 城	359	0.50	0.64	0.35	0.88	0.060	0.65	6.03	4.69	7.05	2.34
29			1692	2.28	2.56	2.85	3.79	2.64	3.71	12.4	12.9	31.5	12.4
30	"		6144	6.78	7.55	3.84	9.52	2.52	9.17	42.9	40.2	78.7	32.3
31		折 桥	6843	8.04	9.07	6.47	14.6	2.90	13.5	68.0	62.3	118	46.8
32	洮 河	Σ26~28+31+32	24973	38.0	41.5	51.3	91.7	56.9	158	442	256	623	310
33				230	239	286	445	632	1180	2190	1390	4280	2090
34	黄 河	小 川	181770	470	370	434	611	994	1310	1530	1160	3890	1860
35	"	上 岔(二)	182821	471	373	458	646	1000	1360	1610	1120	3790	1950
36	湟 水	民 和(二)	15342	16.0	18.1	12.1	17.2	4.62	10.3	84.7	143	213	96.2
37	巴 州	吉 家 堡	192	0.15	0.21	0.17	0.18	0.013	0.021	1.44	1.74	2.96	0.82
38	大 通	日 大 滩	4576	2.41	2.23	3.78	9.58	11.4	24.1	74.4	119	145	23.9
39	"	祭 天 堂	7893	3.27	2.36	5.98	18.3	28.1	48.3	131	194	253	63.4
40	"		12574	14.6	15.6	17.8	35.0	47.6	66.3	161	253	291	89.5
41	"	连 城(二)	13914	16.2	16.6	22.1	42.7	54.4	75.1	169	270	331	101
42	庄 浪	武 胜 子	15126	17.4	16.7	22.6	45.7	58.9	82.9	199	304	364	115
43	"	崖 崖(三)	2001	3.14	3.17	4.01	4.64	3.83	2.42	6.18	11.4	14.4	5.97
44	"	Σ35~37+42+44	4007	3.90	3.58	1.12	1.46	0.029	0.045	5.85	6.72	8.61	1.21
45				508	412	494	711	1060	1450	1900	1580	4380	2160
46	黄 河	兰 州	222551	529	428	496	678	1010	1360	1770	1530	4240	2100
47	祖 厉	会 郭 城	1041	0	0.098	0.20	0.18	0.053	0.79	1.04	0.63	1.45	0.21
48	"	靖 远	5473	0.079	0.32	1.15	0.77	0.24	1.90	8.81	1.17	3.33	0.48
49	"		10647	0.55	0.60	1.33	1.11	0.56	2.26	14.5	2.05	5.59	1.41
50		46+49		530	429	497	679	1010	1360	1780	1530	4250	2100
51	黄 河	安 渡	243868	502	400	466	633	954	1300	1790	1490	4200	1980

# 流量对照表

		年平均 流量 (米 <sup>3</sup> /秒)	年径 流量 (亿米 <sup>3</sup> )	年径流 深度 (毫米)	年径流 模数 (分米 <sup>3</sup> /秒·公里 <sup>2</sup> )	年最大 流量 (米 <sup>3</sup> /秒)	发生日期		年最小 流量 (米 <sup>3</sup> /秒)	发生日期		附注
十一月	十二月						月	日		月	日	
77.6	59.0	42.6	13.4	64.0	2.04	152	10	1	4.31	3	1	
7.87	6.44	—	(11.6)	—	—	600	9	5	(2.50)	(11)	(22)	
85.5	65.4	(42.6)	(25.0)	—	—	—	—	—	—	—	—	
140	81.6	188	59.4	131.9	4.18	1360	9	7	14.6	1	5	
10.6	7.86	26.2	8.25	2669.9	84.8	179	9	9	6.49	3	4	
34.2	32.5	76.1	24.0	446.6	14.2	590	9	15	16.0	3	22	
21.4	7.10	36.5	11.5	287.4	9.12	246	9	17	1.80	1	23	
206	129	327	103	—	—	—	—	—	—	—	—	
454	201	667	210	244.0	7.75	4330	9	12	90.0	1	18	
578	271	810	256	260.1	8.23	4620	9	13	120	1	17	
0.17	0	0.49	0.155	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.11	5.52	6.82	2.15	—	—	27.1	9	5	2.69	1	2	
16.6	8.67	34.4	10.8	186.7	5.95	372	9	5	1.67	1	3	
2.59	0	1.52	0.478	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.43	3.40	13.0	4.10	—	—	230	7	20	0.067	2	3	
608	289	866	274	—	—	—	—	—	—	—	—	
687	312	941	297	243.5	7.71	5450	9	13	137	1	29	
2.54	2.37	2.59	0.818	47.6	1.51	17.2	7	2	0.90	8	16	
690	314	944	298	—	—	—	—	—	—	—	—	
715	352	957	302	226.0	7.16	4900	9	19	151	1	13	
0.18	0.10	0.35	0.110	20.4	0.649	88.8	8	6	0	1	2	
16.0	7.09	22.0	6.93	139.7	4.44	300	8	5	1.49	5	23	
0.24	0.023	0.17	0.052	—	—	—	—	—	—	—	—	
0.010	0.14	0.18	0.057	—	—	74.0	7	21	0	4	1	
731	359	980	309	—	—	—	—	—	—	—	—	
697	342	964	304	209.0	6.63	4850	9	19	149	1	14	
1.42	1.64	2.09	0.658	95.5	3.03	50.8	7	22	0	5	19	
0.78	0.64	2.06	0.650	181.1	5.74	286	7	12	0	5	6	
6.50	3.82	8.12	2.56	151.3	4.80	65.8	9	5	1.43	1	5	
14.5	10.9	21.6	6.81	—	—	176	9	5	0.56	5	23	
23.2	16.1	32.5	10.3	150.5	4.75	568	7	21	0.67	5	31	
146	84.3	192	60.6	242.7	7.69	1350	9	7	37.7	1	1	
868	445	1190	376	—	—	—	—	—	—	—	—	
836	572	1170	369	203.0	6.44	5360	9	16	173	2	1	
885	681	1200	377	206.2	6.56	5230	9	14	137	2	1	
44.6	32.9	57.9	18.3	119.3	3.77	573	8	19	0.17	5	31	
0.16	0.51	0.70	0.221	115.1	3.65	13.7	7	28	0	5	31	
8.42	6.86	36.1	11.4	249.1	7.89	490	7	31	1.90	2	20	
20.7	9.28	65.1	20.5	259.7	8.25	570	7	13	2.36	1	31	
40.6	22.1	88.3	27.8	221.1	7.02	585	7	13	11.2	3	6	
48.1	26.4	98.2	31.0	222.8	7.06	708	7	13	9.65	1	25	
50.3	25.9	109	34.4	227.4	7.21	840	7	13	9.60	2	25	
5.60	5.14	5.84	1.84	92.0	2.92	47.0	7	13	1.93	6	2	
0.85	4.18	3.13	0.987	24.6	0.781	164	7	2	0	5	6	
981	744	1370	431	—	—	—	—	—	—	—	—	
990	695	1320	417	187.4	5.93	5600	9	15	291	2	11	
0.13	0.036	0.40	0.127	12.2	0.384	348	6	29	0	1	1	
0.50	0.22	1.59	0.501	9.2	0.291	477	7	13	0.006	1	29	
1.09	0.53	2.65	0.835	7.8	0.249	463	7	13	0.037	2	17	
991	696	1320	418	—	—	—	—	—	—	—	—	
912	681	1280	403	165.3	5.25	5630	9	15	291	2	12	