

中华人民共和国水文年鉴

1967年

第4卷

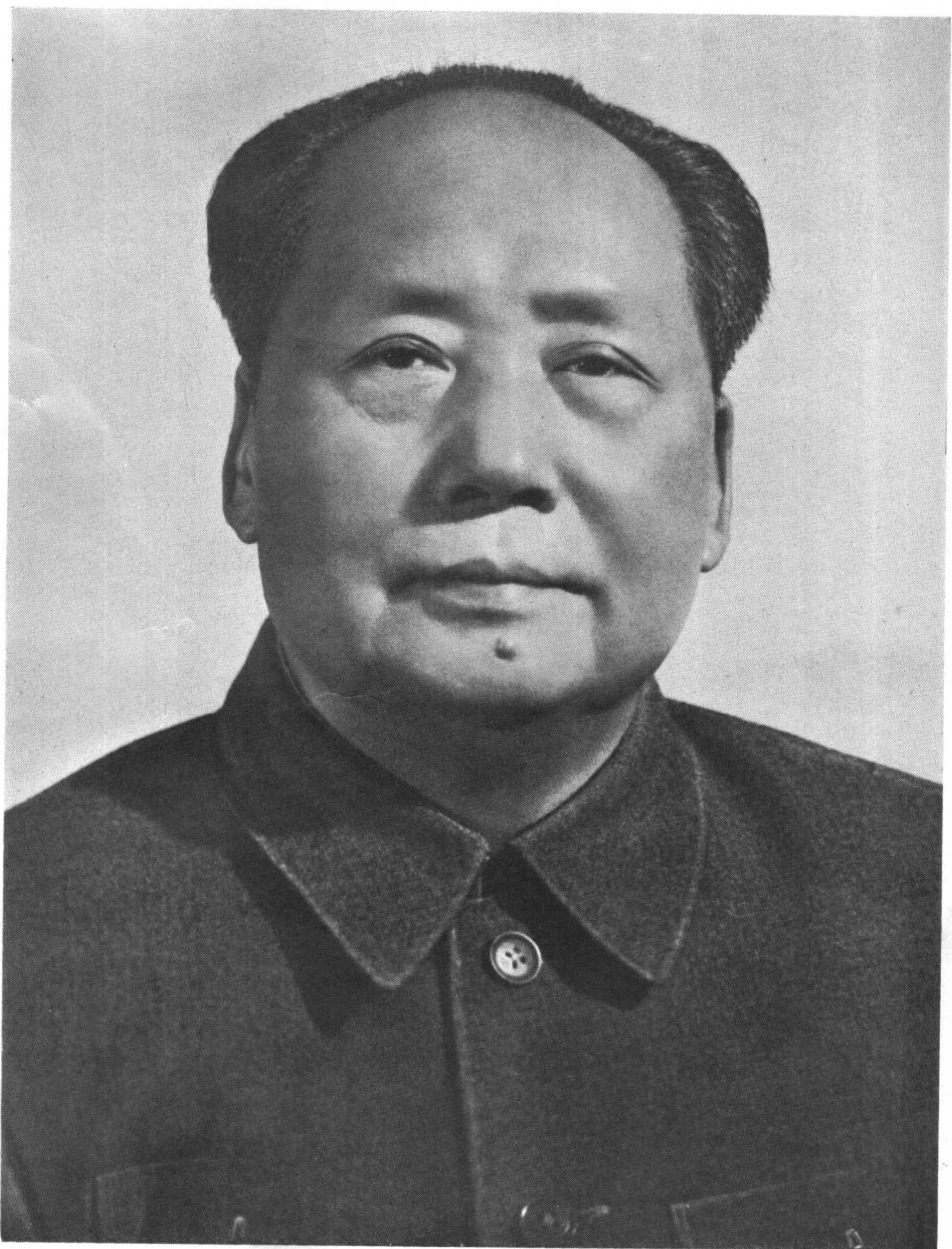
# 黄河流域水文资料

第3册

黄河中游区上段(河口镇至龙门)

水利电力部黄河水利委员会革命委员会刊印

1969年6月出版



毛泽東主席

1. 15 May 1968  
千葉市 6月 15日  
Hirao



毛泽东同志是当代最偉大的馬克思列寧主义者。毛泽东同志天才地、創造性地、全面地继承、捍卫和发展了馬克思列寧主义，把馬克思列寧主义提高到一个嶄新的阶段。

毛泽东思想是在帝国主义走向全面崩溃，社会主义走向全世界胜利的时代的馬克思列寧主义。毛泽东思想是反对帝国主义的強大的思想武器，是反对修正主义和教条主义的強大的思想武器。毛泽东思想是全党、全軍和全国一切工作的指导方針。

因此，永远高举毛泽东思想偉大紅旗，用毛泽东思想武装全国人民的头脑，坚持在一切工作中用毛泽东思想挂帅，是我党政治思想工作最根本的任务。广大工农兵群众、广大革命干部和广大知識分子，都必須把毛泽东思想真正学到手，做到人人讀毛主席的书，听毛主席的話，照毛主席的指示办事，做毛主席的好战士。

学习毛主席著作，要帶着問題学，活学活用，学用結合，急用先学，立竿見影，在“用”字上狠下功夫。为了把毛泽东思想真正学到手，要反复学习毛主席的許多基本观点，有些警句最好要背熟，反复学习，反复运用。在報紙上，要經常結合实际，刊登毛主席的語录，供大家学习和运用。几年来广大群众活学活用毛主席著作的經驗，证明帶着問題选学毛主席的語录，是一种学习毛泽东思想的好方法，容易收到立竿見影的效果。

.....

林彪：《毛主席語录》再版前言

(一九六六年十二月十六日)

# 毛主席語录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

中华人民共和国第一届全国人民代表大会第一次  
会议开幕词(一九五四年九月十五日),一九五  
四年九月十六日《人民日报》

没有中国共产党的努力,没有中国共产党人做中国人民  
的中流砥柱,中国的独立和解放是不可能的,中国的工业化和  
农业近代化也是不可能的。

《论联合政府》(一九四五年四月二十四日),《毛泽东  
选集》第三卷第一〇九八——一〇九九页

中国共产党是全中国人民的领导核心。没有这样一个核  
心,社会主义事业就不能胜利。

在接见出席中国新民主主义青年团第三次全国代  
表大会的全体代表时的讲话(一九五七年五月  
二十五日),《新华半月刊》一九五七年第二十二号  
第五七页

阶级斗争,一些阶级胜利了,一些阶级消灭了。这就是历  
史,这就是几千年的文明史。拿这个观点解释历史的就叫做历  
史的唯物主义,站在这个观点的反面的是历史的唯心主义。

《丢掉幻想,准备斗争》(一九四九年八月十四日),  
《毛泽东选集》第四卷第一四九一页

人民,只有人民,才是创造世界历史的动力。

《论联合政府》(一九四五年四月二十四日),《毛泽东  
选集》第三卷第一〇三一页

我们的责任，是向人民负责。每句话，每个行动，每项政策，都要适合人民的利益，如果有了错误，定要改正，这就叫向人民负责。

《抗日战争胜利后的时局和我们的方针》（一九四五年八月十三日），《毛泽东选集》第四卷第一一二八页

下定决心，不怕牺牲，排除万难，去争取胜利。

《愚公移山》（一九四五年六月十一日），《毛泽东选集》第三卷第一一〇一页

什么叫工作，工作就是斗争。那些地方有困难、有问题，需要我们去解决。我们是为着解决困难去工作、去斗争的。越是困难的地方越是要去，这才是好同志。

《关于重庆谈判》（一九四五年十月十七日），《毛泽东选集》第四卷第一一六〇页

人类的历史，就是一个不断地从必然王国向自由王国发展的历史。这个历史永远不会完结。在有阶级存在的社会内，阶级斗争不会完结。在无阶级存在的社会内，新与旧、正确与错误之间的斗争永远不会完结。在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。停止的论点，悲观的论点，无所作为和骄傲自满的论点，都是错误的。其所以是错误，因为这些论点，不符合大約一百万年以来人类社会发展的历史事实，也不符合迄今为止我们所知道的自然界（例如天体史，地球史，生物史，其他各种自然科学史所反映的自然界）的历史事实。

转摘自《周恩来总理在第三届全国人民代表大会第一次会议上的政府工作报告》，一九六四年十二月三十一日《人民日报》

自然科学是人们争取自由的一种武装。人们为着要在社会上得到自由，就要用社会科学来了解社会，改造社会进行社会革命。人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

在边区自然科学研究会成立大会上的讲话（一九四〇年二月五日），一九四〇年三月十五日《新中华报》

一个正确的认识，往往需要经过由物质到精神，由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次的反复，才能够完成。这就是马克思主义的认识论，就是辩证唯物论的认识论。

《人的正确思想是从那里来的？》（一九六三年五月），人民出版社版第三页

人的正确思想是从那里来的？是从天上掉下来的吗？不是。是自己头脑里固有的吗？不是。人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。

《人的正确思想是从那里来的？》（一九六三年五月），人民出版社版第一页

认识从实践始，经过实践得到了理论的认识，还须再回到实践去。认识的能动作用，不但表现于从感性的认识到理性的认识之能动的飞跃，更重要的还须表现于从理性的认识到底层的实践这一个飞跃。

《实践论》（一九三七年七月），《毛泽东选集》第一卷第二八一页

大家明白，不论做什么事，不懂得那件事的情形，它的性质，它和它以外的事情的关联，就不知道那件事的规律，就不知道如何去做，就不能做好那件事。

《中国革命战争的战略问题》（一九三六年十二月），  
《毛泽东选集》第一卷第一六三——一六四页

马克思主义的哲学认为十分重要的问题，不在于懂得了客观世界的规律性，因而能够解释世界，而在于拿了这种对于客观规律性的认识去能动地改造世界。

《实践论》(一九三七年七月)，《毛泽东选集》第一卷第二八〇——二八一页

我们是马克思主义者，马克思主义叫我们看问题不要从抽象的定义出发，而要从客观存在的事实出发，从分析这些事实中找出方针、政策、办法来。

《在延安文艺座谈会上的讲话》(一九四二年五月)，《毛泽东选集》第三卷第八五五页

马克思主义的哲学认为，对立统一规律是宇宙的根本规律。这个规律，不论在自然界、人类社会和人们的思想中，都是普遍存在的。矛盾着的对立面又统一，又斗争，由此推动事物的运动和变化。矛盾是普遍存在的，不过按事物的性质不同，矛盾的性质也就不同。对于任何一个具体的事物来说，对立的统一是有条件的、暂时的、过渡的，因而是相对的，对立的斗争则是绝对的。

《关于正确处理人民内部矛盾的问题》(一九五七年二月二十七日)，人民出版社版第九——一〇页

这种态度，就是实事求是的态度。“实事”就是客观存在着的一切事物，“是”就是客观事物的内部联系，即规律性，“求”就是我们去研究。我们要从国内外、省内外、县内外、区内外的实际情况出发，从其中引出其固有的而不是臆造的规律性，即找出周围事变的内部联系，作为我们行动的向导。而要这样做，就须不凭主观想象，不凭一时的热情，不凭死的书本，而凭客观存在的事实，详细地占有材料，在马克思列宁主义一般原理的指导下，从这些材料中引出正确的结论。

《改造我们的学习》(一九四一年五月)，《毛泽东选集》第三卷第八〇一页

情况是在不断地变化，要使自己的思想适应新的情况，就得学习。即使是对马克思主义已经了解得比较多的人，无产阶级立场比较坚定的人，也还是要再学习，要接受新事物，要研究新问题。

《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》（一九五七年三月十二日），人民出版社版第七页

水利是农业的命脉，我们也应予以极大的注意。

《我们的经济政策》（一九三四年一月二十三日），  
《毛泽东选集》第一卷第一二七页

马克思、恩格斯、列宁、斯大林教导我们说：应当从客观存在着的实际事物出发，从其中引出规律，作为我们行动的向导。为此目的，就要象马克思所说的详细地占有材料，加以科学的分析和综合的研究。

《改造我们的学习》（一九四一年五月），《毛泽东选集》第三卷第七九九——八〇〇页

通过实践而发现真理，又通过实践而证实真理和发展真理。从感性认识而能动地发展到理性认识，又从理性认识而能动地指导革命实践，改造主观世界和客观世界。实践、认识、再实践、再认识，这种形式，循环往复以至无穷，而实践和认识之每一循环的内容，都比较地进到了高一级的程度。这就是辩证唯物论的全部认识论，这就是辩证唯物论的知行统一观。

《实践论》（一九三七年七月），《毛泽东选集》第一卷第二八五页

无论何人要认识什么事物，除了同那个事物接触，即生活于（实践于）那个事物的环境中，是没有法子解决的。……你要有知识，你就得参加变革现实的实践。你要知道梨子的滋味，你就得变革梨子，亲口吃一吃。……你要知道革命的理论和方法，你就得参加革命。一切真知都是从直接经验发源的。

《实践论》（一九三七年七月），《毛泽东选集》第一卷第二七五——二七六页

你们要关心国家大事，要把无产阶级文化大革命进行到底！

（摘自一九六六年八月十二日《人民日报》）

要斗私，批修。

（转摘自林彪同志在中华人民共和国成立十八周年庆祝大会上的讲话，一九六七年十月二日《人民日报》）

要拥军爱民，要抓革命促生产，促工作，促战备，把各方面的工作做得更好。

（转摘自一九六七年十一月十日《人民日报》《形势比以往任何时候都好》）

无产阶级文化大革命所要解决的根本矛盾，是无产阶级和资产阶级两个阶级，社会主义和资本主义两条道路的矛盾。

（摘自一九六六年九月十六日《人民日报》）

谁是我们的敌人？谁是我们的朋友？这个问题是革命的首要问题，也是文化大革命的首要问题。

（转摘自一九六七年六月一日《红旗》杂志、《人民日报》社论《伟大的战略措施》）

军民团结如一人，试看天下谁能敌？

（转摘自一九六七年八月二日《解放军报》社论《军  
民团结，共同对敌》）

要相信和依靠群众，相信和依靠人民解放军，相信和依  
靠干部的大多数。

（转摘自一九六七年《红旗》杂志第六期社论《热烈  
响应拥军爱民的号召》）

不破不立。破，就是批判，就是革命。破，就要讲道理，  
讲道理就是立，破字当头，立也就在其中了。

（摘自中共中央一九六六年五月十六日《通知》，  
一九六七年五月十七日《人民日报》）

要把黄河的事情办好。

（摘自一九六六年十一月七日《人民日报》）

# 编 印 说 明

## 一、刊印说明

(一)本册包括黄河中游区上段(河口镇至龙门区间)干支流各站资料。这些测站分别为本会和内蒙、陕西、山西省(自治区)水文总站所布设。关于各水系测站布设情况列表如下:

各项资料刊印站数统计表

水系	水位	流量	输沙率	泥沙颗粒级配	水化学	降水量	蒸发量	附注
黄 河	32	36	34	14	6	129	10	1. 各项资料均按施测断面统计。
窟野河	5	5	5	4	1	16	2	2. 降水量和蒸发量包括水文站和水位站的观测资料。
无定河	14	15	14	7	2	39	8	3. 黄河水系包括直接流入黄河的小支流。
内 陆						1		
合 计	51	56	53	25	9	185	20	

(二)本册整编工作基本上是在站整理, 汛后集中整编, 下年初集中审查和复审四个步骤。在审查和复审阶段, 反复进行了上下游站的水沙量平衡对照, 审查了水位、流量和单断沙关系曲线。对突出不合理的问题均及时作了处理。

## 二、图 表 说 明

(一)各表共同应用的符号:

— 缺测	※ 可疑	十 改正
⊕ 插补	( ) 不全统计	× 停滞

(二)逐日平均水位表应用符号:

I 冰淞或微冰	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	

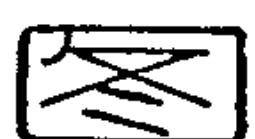
(三)水化学分析成果表应用符号:

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>2-</sup> —— 碳酸根	SO <sub>4</sub> <sup>2-</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	

(四)逐日降水量表及降水量摘录表应用符号:

※ 雪(包括冰粒、米雪、霰)	•※ 雨兼雪	▲ 雹	☰ 雾
□ 露	□ 霜	↓ 合并数值	

(五)各表编制说明与往年相同部分不再重复, 现将变更部分说明如下:



## 例

首 都 ★	基本水尺断面 +—+	水 边 线	竹 篱
省 会 ○	流速仪测流断面 +—+ +—+	山 边 线	草 房
市 ▲	浮标测流断面 +—+ +—+	等 高 线	瓦 房
县 ●	比降断面 +—+ +—+	河 道	学 校 文
村 镇 ○	流速仪兼浮标测流断面 +—+ +—+	废 河 道	庙 宇 卍
水文站(红色) ▼	流速仪测流兼比降断面 +—+ +—+	干 沟	塔
水位站(红色) ▽	浮标测流兼比降断面 +—+ +—+	渠 道	亭
降水量测站(红色) ●	流速仪兼浮标测流及比降断面 +—+ +—+	运 河	水 井 丼
降水量蒸发表量测站(红色) ○	流 向 →	湖 泊	牌 坊
地下水测站(红色) 井	潮 向 ←	急 流 瀑 布	坟 墓
站 址 ■	正 北 方 向 ↑	水 洼 池 沼	里 程 碑
气 象 场 ○	国 界 已定----- 未定----	高 阔	石 碑
水 尺 ⊕	省 界 -----	洼 地	石 堤
测 井 ■	县 界 -----	沙 砾 地	土 堤
水 准 点 □	流 域 界 -.-.-	沙 滩	小 堤
承 久 水 准 点 □	铁 路 已成--- 未成---	草 地	废 堤
临 时 水 准 点 □	公 路 ——	水 草 地	混 凝 土 护 岸
断 面 桩 反 断 面 标 志 桩 ○	大 路	水 田	条 石 护 岸
浮 标 投 掷 器 →○	小 路	果 园	碎 石 护 岸
缆 车	铁 路 桥	常 绿 树	丁 坝
吊 桥	公 路 桥	阔 叶 树	堰
木 支 架 过 河 索 ○	石 桥	针 叶 树	坝
钢 筋 混 凝 土 支 架 过 河 索 ●	木 桥	长 城	码 头
钢 结 构 支 架 过 河 索 ■	废 桥	城 墙	船 闸
石 砌 支 架 过 河 索 ○	渡 口 □—□	石 围 墙	涵 闸
过 河 缆 定 直 接 锚 ■	隧 道	土 墙	节 制 闸

### 1. 实测流量成果表:

(1) 测次不全部刊印, 各测站挑选3至5次大洪水过程的流量测次(包括全年实测最大流量)和年实测最小流量。其编号仍按全年测次的先后次序统一编号。

(2) 测验项目栏: 山西省所属测站流速仪型号和测速垂线、测点数不填, 陕西省所属测站用一点法测速者, 分母改填为测速点的相对水深位置, 其他站仍按已往规定填写。

### 2. 泥沙颗粒级配表:

泥沙颗粒分析下限粒径为0.007毫米(陕西省各站下限绝大部分只分析到0.01毫米), 断面及相应单沙颗粒级配成果表及月年平均颗粒级配成果表的下限根据级配曲线查读至0.005毫米, 单沙颗粒级配成果表仍填至0.007毫米。

### 3. 水化学分析成果表:

年平均离子总量、年平均总硬度, 黄委所属测站采用算术平均法计算(根据已往资料统计用两法所得结果, 其误差大多数不超过±4%, 个别为6.7%), 因此各测次的流量及离子流量均未填算。年离子径流量以年平均离子总量乘以年径流量得之。

### 4. 降水量资料:

各时段降水量表(二)、陕西、山西省的资料打破时段界限按实际降水时间滑动挑选。山西省所属测站逐日降水量表不统计初终霜、雪。

## 三、水文情况

今年雨量偏多, 汛期总雨量较同期平均值偏大更多, 且多集中在八、九两个月, 因而今年洪峰较多, 洪峰流量大, 是一个丰水多沙的年份。今年的暴雨中心在义门附近, 向下游雨量逐渐减少。

本区今年年降水量约为600毫米, 汛前(1至5月)降水量约占全年的16%, 汛期(6至10月)降水量占全年的79%。其中8、9两个月的降水量占全年的57%, 以8月为最大, 约占全年的37%, 11、12两月降水量仅占全年的4%。

由于今年降水量大, 又多集中在8、9月, 因而吴堡以上各支流绝大多数站都出现了设站以来的特大洪水。沙量也较往年偏大。

本区(头道拐至龙门间)是一个丰水年份, 区间年径流量为102.2亿米<sup>3</sup>(用龙门与头道拐两站差)比多年平均偏大34.5%。龙门站年径流量为539.4亿米<sup>3</sup>, 来自头道拐以上的为437.2亿米<sup>3</sup>占龙门站年总量的81.0%, 来自头道拐、义门区间的为23.6亿米<sup>3</sup>占龙门站的4.4%, 来自义门、吴堡区间的为44.2亿米<sup>3</sup>占龙门站的8.2%, 来自吴堡、龙门区间的为34.4亿米<sup>3</sup>占龙门站的6.4%。龙门站7至10月径流量为367.6亿米<sup>3</sup>占年总量的68.1%, 8、9月径流量为235.0亿米<sup>3</sup>占43.6%, 由于今年降水量多集中在8、9月, 因而汛后一直保持较大的流量。

由于径流量大, 输沙量也随之增大, 龙门站年输沙量为24.6亿吨。其来自头道拐以上的为3.16亿吨, 占龙门站年输沙量的12.9%, 来自头道拐、义门区间的为5.51亿吨, 占龙门站的22.4%, 来自义门、吴堡区间的为10.83亿吨, 占44.0%, 来自吴堡、龙门区间的为5.10亿吨, 占20.8%。

## 水位、水文

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	渤海	义门(三)	基本水文	山西省保德县义门村	111°09'	39°04'
"	"	"	沙窝铺	基本水位	山西省兴县沙窝铺	110°43'	38°23'
"	"	"	吴堡(二)	基本水文	陕西省吴堡县柏树坪村	110°46'	37°27'
"	"	"	延水关	基本水位	陕西省延川县延水关	110°26'	36°51'
"	红 河	黄 河	太平窑	基本水文	内蒙古自治区和林格尔县太平窑子	111°53'	40°12'
"	"	"	放牛沟	"	内蒙古自治区清水河县放牛沟村	111°33'	39°57'
"	偏关河	"	偏关(二)	"	山西省偏关县沈家村	111°29'	39°27'
"	皇甫川	"	皇甫(二)	"	陕西省府谷县韩家湾村	111°08'	39°15'
"	纳林川	皇甫川	沙圪堵	"	内蒙古自治区准格尔旗沙圪堵镇	110°52'	39°38'
"	孤山川河	黄 河	高石崖(三)	"	陕西省府谷县大沙沟村	111°02'	39°03'
"	朱家川	"	后会村(三)	"	山西省保德县杨家湾村	111°02'	38°58'
"	石马川	"	折家河	"	陕西省府谷县折家河村		
"	嵐漪河	"	裴家川	"	山西省兴县任家湾村	110°54'	38°37'
"	东川河	嵐漪河	岢 嵩	"	山西省岢岚县城关镇	111°35'	38°43'
"	蔚汾河	黄 河	碧 村	"	山西省兴县碧村	110°55'	38°29'
窟野河	乌兰木伦河	窟野河	王道恒塔(二)	"	陕西省神木县神树塔	110°24'	39°04'
"	窟野河	黄 河	神 木(二)	"	陕西省神木县五里墩村	110°30'	38°48'
"	"	"	温 家 川(二)	"	陕西省神木县路家沟	110°45'	38°26'
"	特牛川	窟野河	新 庙	"	内蒙古自治区依金霍洛旗新庙		
"	牛栏沟	"	新 民 村	"	陕西省神木县新民村		
黄河	秃尾河	黄 河	高 家 堡	"	陕西省神木县高家堡	110°20'	38°28'
"	"	"	高 家 川(二)	"	陕西省神木县高家川村	110°29'	38°14'
"	佳芦河	"	申 家 湾	"	陕西省佳县申家湾村	110°29'	38°02'
"	乌龙河	"	董 家 坪	"	陕西省佳县董家坪村		
"	清凉寺沟	"	杨 家 坡(二)	"	山西省临县丛罗峪村	111°44'	37°47'
"	湫水河	"	林 家 坪	"	山西省临县林家坪	110°52'	37°42'
"	三川河	"	后 大 成	"	山西省离石县后大成村	110°45'	37°25'
"	北 川	三川河	圪 洞	"	山西省离石县圪洞镇	111°14'	37°53'
"	小南川	"	陈 家 湾(三)	"	山西省中阳县万年龜村	111°12'	37°15'
"	屈产河	黄 河	裴 沟	"	山西省石楼县裴沟		
无定河	无定河	"	赵 石 窦(四)	"	陕西省横山县赵石窦村	109°44'	38°02'
"	"	"	丁 家 沟	"	陕西省绥德县丁家沟	110°15'	37°33'
"	"	"	川 口(二)	"	陕西省清涧县邢家塌村	110°26'	37°06'
"	红柳河	无 定 河	新桥水库(坝下)	"	陕西省靖边县新桥	108°32'	37°48'

## 测 站 一 览 表

至河口 距 离 (公里)	集水面积 (公里 <sup>2</sup> )	設立日期 年 月	冻结基 面高程 (米)	绝对或 假定基 面名称	领导机关	刊布資料項目						說明表及 位置圖 最近刊 布年份	附 注	
						水位	流量	輸沙率	泥沙顆粒級配	水溫	冰量	水流學化		
1715	398240	1953 7	0.000	大 活	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
1612	411440	1953 5	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
1467	435340	1935 6	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
1361	467740	1953 7	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	3119	1958 10	0.000	假 定	内蒙古自治区水文 总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
35	5282	1954 9	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
8.5	2012	1957 7	0.000	"	山西省水文总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
10	3196	1953 7	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	1353	1959 8	0.000	"	内蒙古自治区水文 总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
2.5	1246	1953 7	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
5.0	3660	1955 12	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	200	1956 10	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1966	
3.0	2610	1956 1	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	—	1958 12	0.000	"	山西省水文总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
2.5	1000	1958 5	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	3390	1958 10	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
68	6887	1951 10	0.000	"	陕西省水文总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
7.5	11800	1953 7	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1966	
—	2281	1966 5	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1966	
—	209	1966 5	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1966	
—	2310	1966 5	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1966	
6.5	4000	1955 9	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
2.0	1117	1956 10	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	199	1958 11	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1966	
2.0	281	1956 11	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
12	1650	1953 7	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
18	4075	1956 7	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	—	1960 4	0.000	"	山西省水文总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
35	280	1956 9	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	—	1962 6	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
21	12815	1941 8	0.000	"	陕西省水文总站	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	—	1958 10	0.000	"	黄河水利委员会	*	*	*	*	*	*	*	1965	
26	24500	1955 12	0.000	"	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	
—	793	1960 4	0.000	大 活	"	*	*	*	*	*	*	*	1965	