

1979年

黄 河 流 域
三 门 峡 水 库 区
水 文 实 验 资 料

水利部黄河水利委员会刊印

1981年4月出版

编 印 说 明

一、刊 印 说 明

(一)本册系三门峡水库区水文实验专册资料。包括进、出库站及库区水文、水位、淤积等资料。这些测站及淤积断面分别由我会、陕西省三门峡库区管理局、陕西省水文总站所布设。各项资料刊布站数及测站变动情况分别列表说明如下：

表一、各项资料刊布站数统计表

河 名	水 位	流 量	输 沙 率	泥沙颗粒级配	淤积资料
黄 河	18	3	3	3	61
渭 河	10	3	3	3	48
北 洛 河	3	2	2	2	22
汾 河	1	1	1	1	
合 计	32	9	9	9	131

表二、测站变动情况统计表

河 名	迁 移 站	新 设 站	恢 复 站	撤 销 站	附 注
黄 河	上源头		老永济	北村、北赵	渭南改为水位站。
渭 河		耿 镇			

(二)水库闸门启闭记录表是根据水利部第一工程局(1978年资料中水利部第十一工程局应更正为水利电力部第十一工程局)通知三门峡水文站记录整理。

(三)库区罗敷河罗敷堡站及全库区水化学、降水等资料,均在《黄河流域水文资料》有关卷册中刊印,本册不再列入。

二、图 表 说 明

(一)整编符号:

— 缺测

※ 可疑

+ 改正

() 不全统计

⊕ 插补

(二)流向符号:

× 停滞

∨ 逆流

↘ 顺逆不定

(三)冰情符号:

冰松或微冰	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、资 料 说 明

(一)水文站的测验整编工作,均按水利电力部《水文测验试行规范》进行。

(二)大石嘴、庙前、尊村、原村、老永济、车村等水位站系委托观测。部分站不少洪峰过程控制不严,资料精度较差。大石嘴、原村站11、12月份五天观测一次。

(三)今年渭河属枯水枯沙年,但黄河年最大进库流量达13000米³/秒(龙门站8月12日)。7月底8月初系黄河、渭河一次连续小洪峰。今年的洪水各水文站都测得较好,整编资料可靠。库区潼关以下和北干流段的输沙率法和断面法冲淤计算,在冲淤定性方面各时段基本一致,但冲淤量相差较多(见表四、表五),其原因有待进一步分析。

表三、洪水水、沙量对照表

河 名	站 名	7月29日~8月6日洪水				8月12日~16日洪水				附 注
		径流量 (亿米 ³)	输沙量 (亿吨)	洪峰 流量 (米 ³ /秒)	最大 含沙量 (公斤/米 ³)	径流量 (亿米 ³)	输沙量 (亿吨)	洪峰 流量 (米 ³ /秒)	最大 含沙量 (公斤/米 ³)	
黄 河	龙门(马王庙二)	12.1	1.18	3140	377	17.0	2.35	13000	299	洪水日期 以潼关站为 准。
汾 河	河津(三)	0.652	0.0189	195	82.3	0.146	0.0026	210	46.2	
渭 河	华 县	3.77	1.29	837	590	0.231	0.0169	298	344	
北洛河	湫头(二)	1.03	0.445	774	872	0.383	0.152	842	689	
	合 计	17.6	2.93			17.8	2.52			
黄 河	潼 关	18.4	3.18	3820	399	17.9	2.17	11100	217	
"	三门峡 (七)	18.1	3.10	3270	358	17.9	2.46	7350	266	

表四、输沙率法与断面法淤积量对照表(潼关以下)

时 段	输 沙 率 法 (亿吨)			断 面 法 淤 积 量 (亿米 ³)	附 注
	潼 关	三门峡	淤积量		
1978.10.18~1979.6.2	1.99	0.597	1.39	1.614	
1979.6.2~1979.8.19	6.95	7.95	-1.00	-1.565	
1979.6.2~1979.10.7	9.21	10.9	-1.69	-2.112	

表五、输沙率法与断面法淤积量对照表(潼关以上)

时 段	输 沙 率 法 (亿吨)			断 面 法 淤 积 量 (亿米 ³)	附 注
	龙华河淤	潼 关	淤积量		
1978.10.6~1979.6.2	0.985	1.99	-1.01	-0.3920	
1979.6.2~1979.10.9	9.70	9.21	0.490	0.7323	

(四)华阴站12月流量,因流速小、流向紊乱,测验不准,该月资料仅供参考。

华阴站7月19日至31日颗粒级配沙样大部分被误倒(包括7月30日年最大含沙量在内),根据7月10日至8月8日19次日平均级配资料与华县站点绘相关图,求出华阴站7月20日至28日、30日、31日平均值,经与上游站及本站历年对照,均较合理,从颗粒级配的日常变化过程来看,也与含沙量相对应。

(五)全年施测淤积断面4次,渭淤段加测1次,渭拦段加测3次。各次施测时间及范围如下:

测 次		施 测 时 间				测验库段	测 次		施 测 时 间				测验库段
总测次	各库段测次	起		迄			总测次	各库段测次	起		迄		
		月	日	月	日				月	日	月	日	
1	1	5	25	6	11	黄淤 1~68	4	4	10	2	10	18	黄淤 1~68
	1	5	18	5	19	渭栏12~10		6	10	10	10	11	渭栏 2~10
	1	5	15	5	21	渭淤 1~35		4	10	7	10	12	渭淤 1~35
	1	5	16	5	20	洛淤 1~21		2	10	7	10	11	洛淤 1~21
2	2	8	10	8	11	黄淤36~ 汇淤 2	附加	2	6	25	6	26	渭栏12~10
3	3	8	17	8	21	黄淤1~41(三)		3	7	25	7	26	”
	4	8	26	8	27	渭栏 2~10		5	9	10	9	10	渭栏 2~10
	2	8	27	8	29	渭淤 1~2		3	9	11	9	11	渭淤 1~2

(六)淤积断面测验时,水下一般用测深杆或测深锤测深,蓄水期部分断面用回声测深仪测深。黄河用六分仪交角或经纬仪视距定位,渭、洛河用经纬仪视距定位。测时水位用水准仪按四等水准往返或同向双线测定。岸上地形用经纬仪或水准仪视距测量。

(七)1979年第1次原计划黄淤42至黄淤53断面施测335米高程以上或历年最高洪水水位以上的完整大断面,但因树林、芦苇、农场建筑物等的影响,其中汇淤6至黄淤49断面未能施测完整,借用1970、1974、1977年的资料。汇淤1以下各断面,1978年已测至335米高程。总之,黄淤1至黄淤49断面经过1978、1979年的施测或借用,已整理出完整的大断面成果。

(八)淤积断面实测成果表中水位,当两岸水位差小于0.2米时取两岸水位平均值;超过0.2米时分别列出两岸水位;断面分流多且水位相差较多时,一般也只列两个主要水位。“▼”、“▲”分别表示两岸水边位置,北干流分流较多时,只将主槽的水边位置标出。最低点

以黑体字表示。

(九)库容及淤积量计算方法均用梯形法。断面间距在黄淤42断面以下、渭淤13断面以下、洛淤7断面以下河槽部分用1971年地形图河槽弯曲距离,漫滩后仍用1960年测图340米等高线的几何中心线距离,超过以上范围的断面仍用原间距。淤积量计算分为四段:潼关以下(坝址至黄淤41三)、北干流(黄淤41三至黄淤68)、渭河(渭栏5至渭淤35)、洛河(洛淤1至洛淤21)。各区段分别统计测验时间。

四、水 文 情 况

龙门、河津、华县、湫头四站今年进库水量为367亿米³,进库沙量为10.6亿吨,均比多年平均值偏小。龙门站来水来沙分别占进库总量的86.9%和72.5%,华县站来水来沙分别占进库总量的9.2%和19.9%。7至10月进库水量222亿米³,占年进库水量的60.5%;进库沙量9.93亿吨,占年进库沙量的93.7%。特别是7月29日至8月6日和8月12日至16日两次洪水,水量为35.4亿米³,占年水量的9.6%;沙量为5.45亿吨,占年沙量的51.4%。

全年出库水量为359亿米³,出库沙量为11.5亿吨(三门峡站)。库区全年冲刷0.9亿吨,占年进库沙量的8.5%。其中潼关以上冲0.3亿吨,占年进库沙量的2.8%;潼关以下冲0.6亿吨,占年进库沙量的5.7%。非汛期水库控制运用,出库沙量极微。7至10月出库沙量为11.4亿吨,占年出库沙量的99.1%。

库区潼关水文站,自1960年蓄水以来,平均年径流量为401亿米³,年输沙量为13.7亿吨,今年年径流量为359亿米³,年输沙量为10.9亿吨,分别偏小10.5%和20.4%。

8月12日龙门站出现13000米³/秒洪峰流量,最大含沙量为299公斤/米³,该次洪峰主要是吴堡以上干流和窟野河来水组成。龙门、潼关区间未大漫滩,冲淤变化也不严重。潼关站相应洪峰流量11100米³/秒,最大含沙量217公斤/米³。渭河、北洛河由于相应时间内未出现较大洪水,形成倒灌。三门峡站出库最大流量为7350米³/秒,最大含沙量266公斤/米³。潼关以上淤积0.35亿吨,潼关以下冲刷0.29亿吨。

渭河华县站今年径流量33.6亿米³,最大洪峰流量866米³/秒,输沙量2.11亿吨,均为历年最小的一年。

水库运用是1978年11月中旬开始蓄水,11月29日至12月11日库水位超过320米,12月5日最高水位为321.08米,以后逐渐下落,1月20日降到311.78米,1月21日至2月18日又逐渐升高,水位达322.98米,2月18日至3月28日进、出库流量基本接近,库内水位控制在322.21至323.07米之间,3月28日至4月初,桃汛洪水入库,又关闭控制出库流量,故库内水位4月12日升为年最高水位324.56米(回水至黄淤38断面),蓄水量为13.2亿米³,以后缓慢下降,5月底水位降到320.48米,6月中旬水库泄空,7至10月,坝上水位控制在301至307米之间,8月13日一次洪水,隧洞2个、深孔11个、底孔7个、排沙钢管3个、机组1台都泄流,13日6时,坝上水位升至312.20米,最大下泄流量7350米³/秒,11月中旬又开始蓄水,至12月19日坝上水位317.19米。整个蓄水期,库水位在320米以上保持114天,324米以上44天。今春蓄水1月20日至2月17日出库流量控制在200至600米³/秒,其余时期基本上控制在700至1300米³/秒之间。库内水位除发电机组泄流外,主要靠隧洞调节流量进行控制。

水 位、水 文

河 名	站 名	站 别	测 站 地 点	断 面 位 置
黄 河	龙门(马王庙二)	水 文	陕西省韩城县龙门公社高门口	黄河68上游2520米
"	大 石 嘴	水 位	山西省河津县太阳公社苍头村	黄河67上游2900米
"	庙 前	"	山西省万荣县宝井公社庙前村	黄河61
"	北 赵 (三)	"	山西省临猗县南赵公社北赵村	黄河59上游2020米
"	王 村 (二)	"	陕西省合阳县东王公社莘野村	黄河56下游1660米
"	夹 马 口	"	山西省临猗县东张公社夹马口村	黄河54上游3450米
"	尊 村	"	山西省永济县张营公社尊村	黄河53上游700米
"	老 永 济 (二)	"	山西省永济县蒲州公社城西村	黄河49下游625米
"	上 源 头 (三)	"	山西省永济县首阳公社上源头村	黄河45上游760米
"	潼 关	水 文	陕西省潼关县港口公社老城东关	黄河41(三)上游310米
"	原 村	水 位	山西省芮城县原村公社原村	黄河37(二)下游1260米
"	站 坪	"	山西省芮城县杜庄公社站坪村	黄河36
"	大 禹 渡	"	山西省芮城县大禹渡公社电灌站	黄河30上游500米
"	车 村	"	山西省平陆县常乐公社车村	黄河22下游1770米
"	史 家 滩 (二)	"	河南省三门峡市史家滩	黄河1上游60米
"	三 门 峡 (七)	水 文	河南省三门峡市坝头	大坝下游1500米
汾 河	河 津 (三)	"	山西省河津县黄村公社柏底村	黄河65上游23.4公里
渭 河	道 口	水 位	陕西省高陵县马家湾公社新庄村	渭河30下游250米
"	耿 镇	"	陕西省高陵县余楚公社渭桥村	渭河27上游约4100米
"	临 潼	水 文	陕西省临潼县行者公社船北村	渭河26下游800米
"	交 口	水 位	陕西省临潼县油槐公社南阳村	渭河21下游250米
"	渭 南	"	陕西省渭南县辛市公社沙王村	渭河18下游150米
"	唐 家	"	陕西省华县赤水公社唐家村	渭河13上游1900米
"	华 县	水 文	陕西省华县下庙镇苟家堡	渭河10下游约900米
"	陈 村	水 位	陕西省大荔县荔村公社陈村	渭河6上游约2900米
"	华 阴 (三)	水 文	陕西省华阴县	渭河2下游615米
"	吊 桥	水 位	陕西省潼关县高桥公社吊桥村	渭河5
北洛河	淤 头 (二)	水 文	陕西省澄城县交道公社固市村	洛河23
"	南 荣 华	水 位	陕西省大荔县南荣华村	洛河8下游约2000米
"	朝 邑	水 文	陕西省大荔县朝邑公社王五村	洛河2下游190米

测 站 一 览 表

距 坝 里 程 (公里)	集 水 面 积 (公里 ²)	设 立 日 期		冻结基 面高程 (米)	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					
247.4	497561	1934	6	0.000	大沽	1975	黄河水利委员会	
242.1		1978	7	0.000	”		”	
206.4		1978	7	0.000	”		”	
196.9		1965	5	0.000	”	1966	”	
182.6		1966	5	0.000	”	1966	”	
174.2		1965	5	0.000	”	1966	”	
166.3		1978	7	0.000	”		”	
146.1		1965	1	0.000	”	1965	”	
132.8		1963	4	0.000	”	1966	”	
113.5	682141	1929	2	0.000	”	1975	”	
96.5		1978	8	0.000	”		”	
94.0		1962	3	0.000	”	1966	”	
68.4		1978	1	0.000	”		”	
40.5		1978	8	0.000	”		”	
1.1		1951	7	0.000	”	1966	”	
	688421	1951	7	0.000	”	1975	”	
251.2	38728	1934	6	0.000	”	1975	”	
265.6		1951	5	0.000	”	1966	陕西省三门峡库区管理局	
253.9		1979	6	0.000	”		”	
244.0	97299	1961	1	0.000	”	1975	”	
220.1		1965	5	0.000	”	1966	”	
204.6	103141	1965	5	0.000	”	1975	”	
185.2		1967	1	0.000	”	1969	”	
166.6	106498	1935	3	0.000	”	1975	黄河水利委员会	
150.2		1963	6	0.000	”	1966	陕西省三门峡库区管理局	
131.1	—	1960	7	0.000	”	1975	黄河水利委员会	
123.6		1964	12	0.000	”	1966	陕西省三门峡库区管理局	
245.2	25154	1933	5	-0.919	黄海	1975	陕西省水文总站	
170.4		1965	6	0.000	大沽	1966	陕西省三门峡库区管理局	
144.2	26836	1964	6	0.000	”	1975	”	

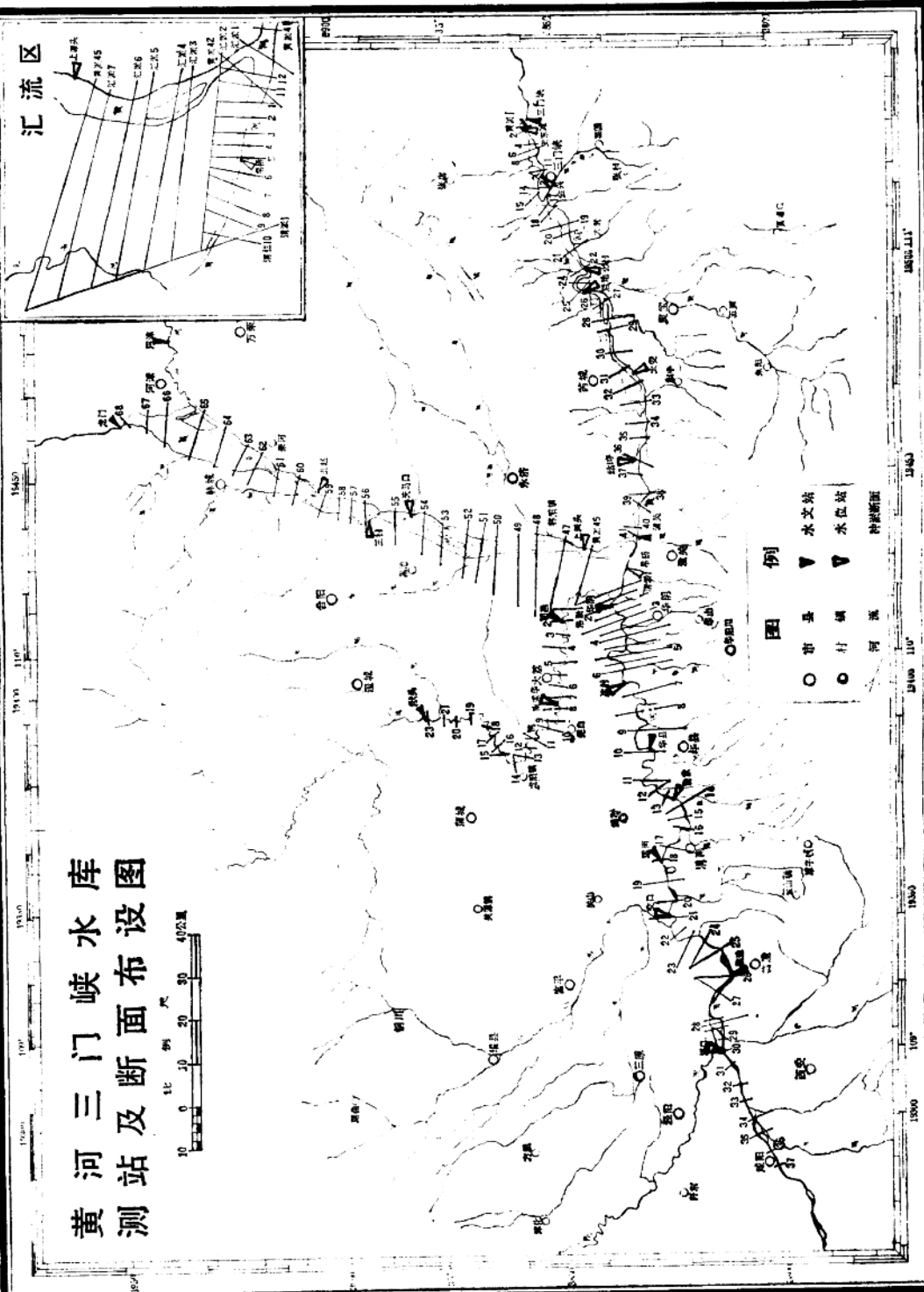
斷 面 間 距 表

斷 面 號	距大壩距離 (公里)	斷面間距 (公里)	河槽間距 (公里)	斷 面 號	距大壩距離 (公里)	斷面間距 (公里)	河槽間距 (公里)
壩址	0			黃淤67	239.24	5.65	
黃淤1	1.01	1.01	1.12	黃淤68	244.89		
黃淤2	1.88	0.87	0.91	渭槽12		2.58	
黃淤4	6.00	4.12	4.55	渭槽2		2.41	
黃淤6	7.53	1.53	1.99	渭槽5		1.68	2.06
		1.57	1.66				
黃淤8	9.10	3.94	4.61	渭槽7		1.77	2.29
黃淤11	13.04	2.02	2.35	渭槽9		0.88	1.08
黃淤12	15.06	3.11	2.95	渭槽10		1.10	1.19
黃淤14	18.17	3.12	3.89	渭淤1	129.07	1.43	
黃淤15	21.29	3.33	3.20	渭淤1+1	130.50	1.27	5.72
黃淤17	24.62	2.01	1.90	渭淤2	131.77	1.83	
黃淤18	26.63	4.23	4.75	渭淤2+1	133.60	1.93	7.18
黃淤19	30.86	2.76	2.50	渭淤3	135.53	2.11	
黃淤20	33.62	4.32	4.42	渭淤3+1	137.64	1.77	3.84
黃淤21	37.94	4.34	4.31	渭淤4	139.41	2.35	
黃淤22	42.28	4.14	5.49	渭淤4+1	141.76	2.15	5.28
黃淤24	46.42	2.44	4.16	渭淤5	143.91	1.79	
黃淤25	48.86	2.52	2.61	渭淤5+1	145.70	1.58	3.69
黃淤26	51.38	3.78	4.20	渭淤6	147.28	6.00	10.91
黃淤27	55.16	4.68	5.39	渭淤7	153.28	4.55	7.81
黃淤28	59.84	2.49	2.32	渭淤8	157.83	4.25	6.74
黃淤29	62.33	5.53	5.89	渭淤9	162.08	5.45	10.63
黃淤30	67.86	4.46	5.22	渭淤10	167.53	8.08	9.32
黃淤31	72.32	4.25	5.14	渭淤11	175.61	4.45	3.36
黃淤32	76.57	3.98	4.41	渭淤12	180.06	3.21	4.53
黃淤33	80.55	4.80	4.79	渭淤13	183.27	4.22	
黃淤34	85.35	3.62	4.05	渭淤14	187.49	3.05	
黃淤35(二)	88.97	5.02	5.75	渭淤15	190.54	3.16	
黃淤36	93.99	3.80	4.00	渭淤16	193.70	7.12	
黃淤37(二)	97.79	5.52	6.57	渭淤17	200.82	3.92	
黃淤38	103.31	2.91	2.98	渭淤18	204.74	5.34	
黃淤39(二)	106.22	5.33	5.44	渭淤19	210.08	4.94	
黃淤40	111.55	1.66	1.62	渭淤20	215.02	5.31	
黃淤41(三)	113.21	1.70	1.69	渭淤21	220.33	5.58	
匯淤1	114.91	1.42	1.40	渭淤22	225.91	4.60	
			3.18				
黃淤42	116.33			渭淤23	230.51	3.70	
匯淤2		2.59		渭淤24	234.21	3.90	
匯淤4		2.58		渭淤25	238.11	6.70	
匯淤6		2.86		渭淤26	244.81	5.00	
黃淤45	131.59	5.71		渭淤27	249.81	7.50	
黃淤47	137.30	5.27		渭淤27+1	257.31	1.10	
黃淤48	142.57	4.13		渭淤28	258.41	2.80	
黃淤49	146.70	5.19		渭淤28+1	261.21	1.50	
黃淤50	151.89	4.07		渭淤29	262.71	3.10	
黃淤51	155.96	3.66		渭淤30	265.81	3.85	
黃淤52	159.62	5.97		渭淤31	269.66	5.10	
黃淤53	165.59	5.17		渭淤32	274.76	3.90	
黃淤54	170.76	6.38		渭淤33	278.66	4.60	
黃淤55	177.14	7.16		渭淤34	283.26	3.86	
黃淤56	184.30	3.52		渭淤35	287.12	4.69	
黃淤57	187.82	3.14		渭淤36	291.81	4.17	
黃淤58	190.96	3.93		渭淤37	295.98		
黃淤59	194.89	6.60		洛淤1	141.68	2.68	5.795
黃淤60	201.49	5.00		洛淤2	144.36	3.58	6.02
黃淤61	206.49	5.50		洛淤3	147.94	3.34	6.48
黃淤62	211.99	4.45		洛淤4	151.28	3.68	7.685
黃淤63	216.44	5.05		洛淤5	154.96	5.18	6.945
黃淤64	221.49	6.10		洛淤5'	160.14	2.95	2.815
黃淤65	227.59	7.40		洛淤6	163.09	5.20	3.95
黃淤66	234.99	4.25		洛淤7	168.29	4.09	

断 面 间 距 表

断 面 号	距大坝距离 (公里)	断面间距 (公里)	河槽间距 (公里)	断 面 号	距大坝距离 (公里)	断面间距 (公里)	河槽间距 (公里)
洛淤 8	172.38			洛淤 16	211.22		
洛淤 9	177.63	5.25		洛淤 17	214.97	3.75	
洛淤 10	184.08	6.45		洛淤 18	220.37	5.40	
洛淤 11	190.85	6.77		洛淤 19	227.37	7.00	
洛淤 12	194.91	4.06		洛淤 20	235.62	8.25	
		4.80				6.25	
洛淤 13	199.71			洛淤 21	241.87		
洛淤 14	203.80	4.09		洛淤 23	245.17	3.30	
洛淤 15	208.36	4.56					
		2.86					

- 附注： 1. 断面间距汇淤 2 以下为 340 米等高线的几何中心线距离，汇淤 2 以上为断面中心直线距离。河槽间距根据 1971 年施测万分之一地形图主河槽弯曲距离量得。
2. 断面间距渭淤 10 以下为 340 米等高线的几何中心线距离，渭淤 10 以上为河道弯曲距离。河槽间距根据 1971 年施测万分之一地形图主河槽弯曲距离量得。
3. 河槽间距 5.72、7.18、3.84、5.28 及 3.69 公里分别为渭淤 1、渭淤 2、渭淤 3、渭淤 4、渭淤 5 及渭淤 6 相邻两断面的距离。
4. 断面间距洛淤 10 以下为 340 米等高线的几何中心线距离，洛淤 10 以上为河道弯曲距离。河槽间距根据 1973 年施测洛淤 1 至洛淤 7 万分之一河槽平面图弯曲距离量得。



闸 门 启 闭 情 况 记 录 表

启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数					启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数								
				隧洞高度 (米)		深	底	双					排	隧洞高度 (米)		深	底	双	排		
月	日	时 分		2	1	水 孔	底 孔	双 孔	排 沙 管	电 管	月	日	时 分		2	1	水 孔	底 孔	双 孔	排 沙 管	电 管
1	1	0:00				3.0				3	3	7	22:45	关1号洞1.0米		3.0				3	3
	2	11:35	关5号钢管			3.0				2		9	14:20	开1号洞1.0米		4.0				3	3
		15:20	开1号洞1.0米			4.0				2		10	10:50	开1号洞0.5米		4.5				3	3
	5	11:05	关1号洞1.0米			3.0				2		14	15:00	开1号洞1.2米		5.7				3	3
	11	2:00	关5号钢管			3.0				3			21:00	开2号钢管		5.7				4	4
		3:20	关1号洞1.8米			1.2				3			23:20	关1号洞1.0米		4.7				4	4
	19	22:42	关5号钢管			1.2				2		19	21:00	关1号钢管		4.7				3	3
	20	5:00	开5号钢管			1.2				3		20	6:20	开1号钢管		4.7				4	4
		16:30	关1号洞1.2米							3		22	10:00	关5号钢管		4.7				3	3
	23	23:10	关2号钢管							2		23	9:30	开1号洞1.0米		5.7				3	3
	24	18:00	开2号钢管							3		25	22:50	开5号钢管		5.7				4	4
		20:50	关2号钢管							2		26	0:00	关1号洞1.0米		4.7				4	4
	28	18:00	开2号钢管							3		28	22:25	关1号洞4.7米						4	4
		20:50	关2号钢管							2		29	6:55	开1号洞1.0米		1.0				4	4
	31	10:45	开1号洞0.5米			0.5				2			12:35	开1号洞3.7米		4.7				4	4
		15:20	关5号钢管			0.5				1		30	0:00	关1号钢管		4.7				3	3
		16:05	开1号洞1.0米			1.5				1			7:15	关1号洞4.7米						3	3
		19:40	开5号钢管			1.5				2			8:55	开1号洞2.5米		2.5				3	3
2	20:15	关1号洞1.0米			0.5				2		31	16:00	关1号洞1.0米		1.5				3	3	
1	7:15	关1号洞0.5米							2	4	1	13:50	开1号钢管		1.5				4	4	
	11:50	开1号洞1.2米			1.2				2			14:15	关1号洞1.0米		0.5				4	4	
	13:55	关1号洞0.7米			0.5				2		2	8:25	开1号洞1.5米		2.0				4	4	
	14:30	关1号洞0.3米			0.2				2			13:00	开1号洞1.5米		3.5				4	4	
	17:10	关1号洞0.2米							2		8	17:30	开1号洞0.5米		4.0				4	4	
7	14:25	开2号钢管							3			23:45	关3号钢管		4.0				3	3	
8	9:10	关2号钢管							2		12	8:15	开1号洞1.0米		5.0				3	3	
9	15:57	开3号钢管							3			16:25	”		6.0				3	3	
	20:02	关3号钢管							2		14	11:23	关1号洞0.5米		5.5				3	3	
12	13:00	开2号钢管							3		16	8:25	关1号洞1.0米		4.5				3	3	
	13:45	关5号钢管							2			20:15	关1号洞0.5米		4.0				3	3	
13	15:00	开1号洞1.5米			1.5				2		18	8:25	关1号洞1.0米		3.0				3	3	
14	7:50	关1号洞0.5米			1.0				2		23	9:15	开1号洞1.0米		4.0				3	3	
16	20:30	开5号钢管			1.0				3		25	7:00	关1号洞1.0米		3.0				3	3	
	23:30	关5号钢管			1.0				2			21:15	开1号洞1.0米		4.0				3	3	
17	16:15	开1号洞2.5米			3.5				2			23:00	关5号钢管		4.0				2	2	
18	2:24	开5号钢管			3.5				3		26	18:00	开5号钢管		4.0				3	3	
	2:45	关1号洞1.5米			2.0				3		27	8:25	关1号洞1.0米		3.0				3	3	
20	8:25	开1号洞2.0米			4.0				3			10:30	关2号钢管		3.0				2	2	
21	11:35	关5号钢管			4.0				2			11:05	开2号钢管		3.0				3	3	
	18:05	开1号洞1.0米			5.0				2		29	23:45	关2号钢管		3.0				2	2	
22	3:00	开5号钢管			5.0				3		30	0:30	开1号洞1.0米		4.0				2	2	
	6:20	关1号钢管			5.0				2		5	2	8:15	关1号洞0.5米		3.5			2	2	
	6:55	关2号钢管			5.0				1			3	21:50	开1号洞0.5米		4.0			2	2	
	20:23	开1号钢管			5.0				2			7	23:30	关2号钢管		4.0			3	3	
23	10:30	开2号钢管			5.0				3		8	0:20	关1号洞1.0米		3.0				3	3	
3	24	8:30	关1号洞0.5米			4.5				3		9	8:30	关1号洞0.5米		2.5				3	3
	26	14:55	关1号洞1.5米			3.0				3			9:40	关1号钢管		2.5				2	2
	2	20:00	开3号钢管			3.0				4			11:40	开1号钢管		2.5				3	3
		22:15	关1号洞1.5米			1.5				4		10	16:20	关1号洞0.5米		2.0				3	3
	4	8:20	开1号洞0.5米			2.0				4			19:55	关1号钢管		2.0				2	2
	6	23:12	关1号钢管			2.0				3			23:50	开1号洞1.0米		3.0				2	2
	7	7:00	关2号钢管			2.0				2		11	15:05	关1号洞1.0米		2.0				2	2
		7:50	开1号洞3.0米			5.0				2			19:10	开1号钢管		2.0				3	3
		10:20	关1号洞1.0米			4.0				2		22	6:20	开1号洞1.0米		3.0				3	3
		21:45	开1号钢管			4.0				3		23	2:20	关5号钢管		3.0				2	2

闸 门 启 闭 情 况 记 录 表

启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数					启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数								
月	日	时 分		隧洞高度 (米)		深 水 孔	底 孔	双 层 孔	排 沙 管	电 钢 管	月		日	时 分	隧洞高度 (米)		深 水 孔	底 孔	双 层 孔	排 沙 管	电 钢 管
				2	1										2	1					
				2	1										2	1					
5	23	6:50	开1号洞1.0米		4.0				2	7	16	10:20	关2号洞3.0米	2.0		1			1		
		19:47	开5号钢管		4.0				3			21:05	开2号洞1.0米	3.0		1			1		
	24	0:00	关1号洞1.0米		3.0				3		17	7:00	关2号洞1.0米	2.0		1			1		
		8:30	关1号洞0.5米		2.5				3			12:55	关2号洞2.0米			1			1		
	27	15:30	开1号洞1.0米		3.5				3		18	6:40	开1号洞4.0米	4.0		1			1		
6	2	6:30	关1号洞1.5米		2.0				3		19	6:25	关1号洞4.0米			1			1		
	8	11:20	关1号钢管		2.0				2			17:10	开1号洞4.0米	4.0		1			1		
		12:15	开1号洞0.5米		2.5				2			22:30	关1号洞4.0米			1			1		
		12:50	"		3.0				2		20	15:30	开1号洞2.0米	2.0		1			1		
		18:25	开1号钢管		3.0				3			21:55	开1号钢管	2.0		1			2		
		19:25	关1号洞1.0米		2.0				3		21	0:40	关1号洞2.0米			1			2		
	10	8:20	关1号洞0.5米		1.5				3			2:00	关5号钢管			1			2		
	11	17:55	关1号洞1.5米						3			6:00	开5号钢管			1			2		
		23:25	关5号钢管						2			13:07	关7号底孔						2		
	12	13:15	关1号钢管						1			21:45	开1号洞3.0米	3.0					2		
		13:32	开1号钢管						2		22	14:00	开8号底孔	3.0					2		
	28	2:00	关2号钢管						1			23:50	关1号洞3.0米			1			2		
	30	12:56	开2号钢管						2		23	13:00	关8号底孔						2		
7	3	10:35	开1号洞2.0米		2.0				2			16:30	开1号洞4.0米	4.0					2		
		14:40	"		4.0				2			21:20	"	8.0					2		
		19:00	关1号洞2.0米		2.0				2			23:00	关1号钢管	8.0					1		
		20:40	"						2		24	5:22	开1号钢管	8.0					2		
	4	6:50	开1号洞2.0米		2.0				2			6:20	关2号洞3.0米	3.0	8.0				2		
		16:30	"		4.0				2			14:20	关1号洞8.0米	3.0					2		
	5	9:10	开1号洞4.0米		8.0				2			22:35	开1号洞2.0米	3.0	2.0				2		
		19:00	开5号钢管		8.0				3		25	6:10	"	3.0	4.0				2		
	6	6:20	关1号洞2.0米		6.0				3			8:30	开2号洞5.0米	8.0	4.0				2		
		9:00	开1号洞2.0米		8.0				3			10:10	关6号底孔	8.0	4.0		1		2		
	7	11:00	关2号洞6.0米	6.0	8.0				3			11:30	开1号洞4.0米	8.0	8.0		1		2		
		14:30	关2号洞4.0米	2.0	8.0				3			11:35	关3号底孔	8.0	8.0		2		2		
		6:30	开2号洞4.0米	6.0	8.0				3			13:00	开2号钢管	8.0	8.0		2		3		
		8:30	关2号洞4.0米	2.0	8.0				3			14:10	关1,2号洞各4.0米	4.0	4.0		2		3		
		17:00	关2号洞2.0米		8.0				3			16:00	关3号底孔	4.0	4.0		1		3		
		20:50	关1号洞2.5米		5.5				3			16:50	开1号洞4.0米	4.0	8.0		1		3		
	9	9:20	关1号洞1.5米		4.0				3		26	13:00	关1号洞8.0米	4.0		1			3		
		10:05	关1号洞4.0米						3		27	6:35	关2号洞2.0米	6.0		1			3		
		10:30	开4号底孔					1				10:40	关2号钢管、2号洞6米			1			2		
		21:35	关2号钢管					1				13:45	开2号底孔			2			2		
	11	5:00	开2号钢管					1				16:00	关2号底孔			1			2		
		10:56	关4号底孔						3			22:00	开1号洞5.0米	5.0		1			2		
		11:10	开1号洞4.0米		4.0				3		28	6:30	开1号洞3.0米	8.0		1			2		
		17:15	"		8.0				3			8:55	关2号洞5.0米	5.0	8.0		1		2		
	12	6:15	开2号洞6.0米	6.0	8.0				3			10:45	关1号洞6米、2号洞5米	2.0		1			2		
		11:10	关2号洞4.0米	2.0	8.0				3			14:52	开1号洞2.0米	4.0		1			2		
		20:20	关2号洞2.0米		8.0				3		29	6:50	开1号洞4.0米	8.0		1			2		
		23:35	关1,2,5号钢管		8.0				1			10:40	开1号底孔	8.0		2			2		
	13	1:23	开5号钢管		8.0				1			15:50	关1号底孔	8.0		1			2		
		2:00	关2号洞3.0米	3.0	8.0				1			18:35	开2号洞8.0米	8.0	8.0		1		2		
		18:55	关1号洞8.0米	3.0					1		30	14:30	关1号洞3.0米	8.0	5.0		1		2		
		20:40	开2号洞5.0米	8.0					1			23:05	开1号洞2.0米	8.0	7.0		1		2		
	14	17:10	关2号洞3.0米	5.0					1		31	8:40	关1号洞1.0米	8.0	6.0		1		2		
		17:15	开1号洞5.0米	5.0	5.0				1			16:25	开1号洞2.0米	8.0	8.0		1		2		
	15	7:05	关1号洞2.0米	5.0	3.0				1	8	1	8:40	关7号底孔	8.0	8.0		2		2		
		6:20	关1号洞3.0米	5.0					1			9:45	开4号底孔	8.0	8.0		3		2		
	16	10:00	开7号底孔	5.0				1			2	6:40	关1号洞1.0米	8.0	7.0		3		2		

閘 門 启 闭 情 况 记 录 表

启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数					启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数								
月	日	时 分		隧洞高度 (米)		水 孔	深 孔	双 层 孔	排 沙 管	发 电 管	月		日	时 分	隧洞高度 (米)		水 孔	深 孔	双 层 孔	排 沙 管	发 电 管
				2	1										2	1					
8	2	10:25	关2号洞5.0米	3.0	7.0	3			2	8	15	1:20	开6号钢管	8.0	8.0	7	3	4	2	1	
	3	8:40	关1号洞1.0米	3.0	6.0	3			2			12:55	关1号底孔	8.0	8.0	7	2	4	2	1	
		9:30	开4号钢管	3.0	6.0	3			3			13:55	关2号底孔	8.0	8.0	7	1	4	2	1	
		11:00	关4号钢管	3.0	6.0	3			2			14:00	关8号钢管	8.0	8.0	7	1	4	1	1	
		12:44	关1号钢管	3.0	6.0	3			1			14:20	关3号底孔	8.0	8.0	7		4	1	1	
		16:50	关2号洞3.0米		6.0	3			1			15:50	关6号钢管	8.0	8.0	7		4			
		22:30	开1号洞2.0米		8.0	3			1	18	14:25	开5号钢管	8.0	8.0	7		4		2		
	4	11:25	关1号洞8.0米			3			1	19	7:10	关1号洞4.0米	8.0	4.0	7		4		2		
		11:45	开3号底孔			4			1		9:00	开1号洞4.0米	8.0	8.0	7		4		2		
		12:20	开2号底孔			5			1	20	6:25	关1号洞2.0米	8.0	6.0	7		4		2		
		18:20	开1号洞6.0米		6.0	5			1	22	20:20	开1号洞2.0米	8.0	8.0	7		4		2		
		22:10	开2号洞8米、1号洞2米	8.0	8.0	5			1	26	6:15	关1号洞2.0米	8.0	6.0	7		4		2		
	5	21:35	关1号洞6.0米	8.0	2.0	5			1		20:50	"	8.0	4.0	7		4		2		
	6	12:25	开1号洞1.0米	8.0	3.0	5			1	27	9:50	开3号底孔	8.0	4.0	7	1	4		2		
		13:00	开1号钢管	8.0	3.0	5			2		10:20	开2号底孔	8.0	4.0	7	2	4		2		
		21:45	关2号洞1.0米	7.0	3.0	5			2		11:00	关2号洞8.0米		4.0	7	2	4		2		
		10:05	关1号洞3.0米	7.0		5			2	28	4:20	开1号洞4米、2号洞8米	8.0	8.0	7	2	4		2		
		14:45	开2号洞1.0米	8.0		5			2		10:45	关1.2号洞各8.0米			7	2	4		2		
		21:40	关2号洞1.0米	7.0		5			2	30	15:00	关2号底孔			7	1	4		2		
		23:00	关5号钢管	7.0		5			1		15:30	关3号底孔			7		4		2		
	8	17:00	关2号洞3.0米	4.0		5			1		16:30	开1号洞8.0米		8.0	7		4		2		
	9	8:20	关2号洞4.0米			5			1	31	8:30	开2号洞4.0米	4.0	8.0	7		4		2		
		15:08	关2号底孔			4			1		13:39	关5号钢管	4.0	8.0	7		4		1		
		22:20	开1号洞3.0米		3.0	4			1		17:00	开5号钢管	4.0	8.0	7		4		2		
	10	6:25	开1号洞4.0米		7.0	4			1		22:10	关1号洞2.0米	4.0	6.0	7		4		2		
		8:55	开2号洞5.0米	5.0	7.0	4			1	9	1	6:00	开4号钢管	4.0	6.0	7		4		3	
		22:30	关1号洞4.0米	5.0	3.0	4			1		22:40	关1号洞2.0米	4.0	4.0	7		4		3		
	11	8:15	关1号洞3.0米	5.0		4			1	2	13:30	关12号深孔	4.0	4.0	6		4		3		
	12	8:40	关2号洞5.0米			4			1		14:30	关11号深孔	4.0	4.0	5		4		3		
		9:20	开8号底孔			5			1		15:30	关10号深孔	4.0	4.0	4		4		3		
		15:30	开10号深孔			1	5		1		16:30	关9号深孔	4.0	4.0	3		4		3		
		17:00	开12号深孔			2	5		1		17:30	关8号深孔	4.0	4.0	2		4		3		
		18:12	开11号深孔			3	5		1		18:30	关7号深孔	4.0	4.0	1		4		3		
		19:18	开2号底孔			3	6		1		19:30	关6号深孔	4.0	4.0			4		3		
		19:30	开1号洞8.0米		8.0	3	6		1		20:30	关5号深孔	4.0	4.0		1	3		3		
		19:40	开9号深孔		8.0	4	6		1		21:30	关3号深孔	4.0	4.0		2	2		3		
		19:45	开6号钢管		8.0	4	6		1	3	6:30	关1号洞4.0米	4.0			2	2		3		
		19:50	开1号底孔		8.0	4	7		1	4	9:40	关1.4号深孔	4.0			4		3			
		20:35	开8号深孔		8.0	5	7		2		15:00	关6号底孔	4.0			3		3			
		20:40	开7号钢管		8.0	4	7		2	6	12:15	开2号洞3.0米	7.0			3		3			
		21:00	开8号钢管		8.0	5	7		3		18:25	开1号洞5.0米	7.0	5.0		3		3			
		21:20	开1号深孔		8.0	5	6		1	7	8:40	开1号洞3.0米	7.0	8.0		3		3			
		21:25	开2号洞8.0米		8.0	5	6		1	8	8:35	关1号洞2.0米	7.0	6.0		3		3			
		22:40	开3号深孔		8.0	8.0	5		2		21:55	开1号洞2.0米	7.0	8.0		3		3			
		22:50	开6号深孔		8.0	8.0	6		2	9	7:00	关1号洞2.0米	7.0	6.0		3		3			
		23:40	开7号深孔		8.0	8.0	7		2	10	8:10	开1号洞2.0米	7.0	8.0		3		3			
		23:50	关4号深孔		8.0	8.0	7		3		22:25	关1号洞1.0米	7.0	7.0		3		3			
	13	1:25	开5号深孔		8.0	8.0	7		3	11	8:15	关1号洞2.0米	7.0	5.0		3		3			
		12:25	关1号底孔		8.0	8.0	7		2		22:00	关1号洞2.0米	7.0	7.0		3		3			
		15:20	关7.8号钢管		8.0	8.0	7		2	12	16:30	关1号洞1.0米	7.0	6.0		3		3			
		16:10	关6号钢管		8.0	8.0	7		2	13	7:35	开1号洞2米、2号洞1米	8.0	8.0		3		3			
		19:45	关1.2号洞各8.0米			7	2		4		10:05	开6号底孔	8.0	8.0		4		3			
	14	21:20	开1号底孔			7	3		4		17:55	关1号洞2.0米	8.0	6.0		4		3			
		23:30	关1.2号洞各8.0米		8.0	8.0	7		3	14	6:40	开1号洞2.0米	8.0	8.0		4		3			
		23:35	开8号钢管		8.0	8.0	7		3		9:25	开1号底孔	8.0	8.0		5		3			

閘 門 启 闭 情 况 记 录 表

启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数					启 闭 时 间			开 关 情 况	共 开 孔 (洞) 数						
				隧洞高度 (米)		深 水 孔	底 层 孔	排 沙 管					发 电 管	隧洞高度 (米)		深 水 孔	底 层 孔	排 沙 管	发 电 管
月	日	时		分	2				1	2	1								
9	14	9:55	开2号底孔	8.0	8.0	6		3	3	10	14	10:00	关8号底孔	7.0	8.0	4		3	3
		10:25	关1号洞8.0米	8.0		6		3	3			11:20	关1号洞8.0米	7.0		4		3	3
	15	8:55	关2号洞1.0米	7.0		6		3	3			14:00	开8号底孔	7.0		5		3	3
		20:05	"	6.0		6		3	3			15:00	关2号洞7.0米			5		3	3
	18	10:45	关1、2号底孔	6.0		4		3	3			18:00	关6号底孔			4		3	3
		11:15	开1号洞8.0米	6.0	8.0	4		3	3			19:20	开1号洞5.0米		5.0	4		3	3
	19	11:25	关1号洞8.0米	6.0		4		3	3		15	9:00	关1号洞2.0米		3.0	4		3	3
		18:30	开1号洞4.0米	6.0	4.0	4		3	3			17:30	关1号洞3.0米			4		3	3
	20	4:40	关1号洞4.0米	6.0		4		3	3		16	16:45	关2号底孔			3		3	3
		4:50	关2号洞6.0米			4		3	3			17:00	开1号洞4.0米		4.0	3		3	3
		15:15	关4号底孔			3		3	3		17	6:00	开1号洞2.0米		6.0	3		3	3
		15:50	开1号洞6.0米		6.0	3		3	3			16:30	关1号洞3.0米		3.0	3		3	3
		21:55	开1号洞2.0米		8.0	3		3	3		18	8:15	"			3		3	3
		23:35	关5号钢管		8.0	3		2	2			10:50	关3号底孔			2		3	3
	21	23:00	关1号洞4.0米		4.0	3		2	2			21:30	开1号洞4.0米		4.0	2		3	3
		11:00	开1号洞2.0米		6.0	3		2	2		19	7:15	开1号洞2.0米		6.0	2		3	3
		12:20	开1号洞1.0米		7.0	3		2	2			10:45	关1号洞2.0米		4.0	2		3	3
	23	22:40	"		8.0	3		2	2		20	8:05	开1号洞1.0米		5.0	2		3	3
	24	6:20	开2号洞5.0米	5.0	8.0	3		2	2		21	11:30	关1号底孔		5.0	1		3	3
		19:50	关1号洞2.0米	5.0	6.0	3		2	2			15:00	开1号洞3.0米		8.0	1		3	3
		7:20	关1号洞1.0米	5.0	5.0	3		2	2			20:20	关1号洞2.0米		6.0	1		3	3
	26	16:40	开1号洞2.0米	5.0	7.0	3		2	2		22	20:10	关1号洞1.0米		5.0	1		3	3
		7:00	开2号洞2.0米	7.0	7.0	3		2	2		23	0:25	关1号洞3.0米		2.0	1		3	3
		16:40	关1号洞7.0米	7.0		3		2	2			14:35	开1号洞2.0米		4.0	1		3	3
		21:30	开5号钢管	7.0		3		3	3		24	21:35	关4号钢管		4.0	1		2	2
		22:10	开2号洞1.0米	8.0		3		3	3		25	5:30	开4号钢管		4.0	1		3	3
		8:10	关2号洞2.0米	6.0		3		3	3			7:45	关1号洞4.0米			1		3	3
		12:30	关2号洞3.0米	3.0		3		3	3			8:50	开1号洞4.0米		4.0	1		3	3
	28	10:00	关8号底孔	3.0		2		3	3		26	21:30	关4号钢管		4.0	1		2	2
		20:15	关1号钢管	3.0		2		2	2		27	5:00	开4号钢管		4.0	1		3	3
		21:55	开2号洞4.0米	7.0		2		2	2		28	11:30	关1号洞4.0米			1		3	3
	29	7:20	开1号洞4.0米	7.0	4.0	2		2	2			20:25	开1号洞3.0米		3.0	1		3	3
		16:30	关2号洞4.0米	3.0	4.0	2		2	2		29	8:20	开1号洞2.0米		5.0	1		3	3
	30	8:25	关2号洞3.0米		4.0	2		2	2			19:30	关1号洞2.0米		3.0	1		3	3
		21:35	开1号洞2.0米		6.0	2		2	2		30	18:50	关1号洞1.0米		2.0	1		3	3
10	1	16:10	"		8.0	2		2	2	11	1	6:30	关1号洞2.0米			1		3	3
	3	6:15	开2号洞5.0米	5.0	8.0	2		2	2		2	22:00	关4号钢管			1		2	2
		8:10	开2号洞3.0米	8.0	8.0	2		2	2		3	11:20	开4号钢管			1		3	3
	6	17:40	开8号底孔	8.0	8.0	3		2	2		5	12:30	关1号钢管			1		2	2
		20:25	关1号洞2.0米	8.0	6.0	3		2	2		6	13:45	开1号钢管			1		3	3
		9:25	开1号钢管	8.0	6.0	3		3	3			15:18	关5号钢管			1		2	2
	10	7:20	关1号洞2.0米	8.0	4.0	3		3	3		8	11:05	开5号钢管			1		3	3
		22:45	关5号钢管	8.0	4.0	3		2	2			17:40	关8号底孔					3	3
	11	5:35	开1号洞3.0米	8.0	7.0	3		2	2		23	1:00	关4号钢管					2	2
		9:35	关1号洞4.0米	8.0	3.0	3		2	2		28	7:40	关1号钢管					1	1
		10:20	开1号洞2.0米	8.0	5.0	3		3	3			10:15	开2号钢管					2	2
		23:30	开5号钢管	8.0	5.0	3		2	2			15:20	关2号钢管					1	1
	12	8:15	关2号洞2.0米	6.0	5.0	3		3	3		29	19:40	开1号钢管					2	2
		16:10	关1号洞2.0米	6.0	3.0	3		3	3		30	22:30	关1号钢管					1	1
	13	10:40	关7号底孔	6.0	3.0	2		3	3	12	1	5:00	开1号钢管					2	2
		10:50	开1号洞5.0米	6.0	8.0	2		3	3			23:45	开2号钢管					3	3
		16:30	开2号洞1.0米	7.0	8.0	2		3	3		4	10:30	关2号钢管					2	2
	14	9:10	开1号底孔	7.0	8.0	3		3	3		5	22:00	关1号钢管开2号钢管					2	2
		9:20	开2号底孔	7.0	8.0	4		3	3		6	8:50	开1号钢管					3	3
		9:30	开3号底孔	7.0	8.0	5		3	3		8	0:40	关1号钢管					2	2

各 站 月 年 径

编 号	河 名	站 名	集水面积 (公里 ²)	月 径 流 量 (亿米 ³)									
				一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月
1	黄 河	龙门(马王庙二)	497561	14.8	16.5	28.0	19.9	11.5	3.98	15.5	76.1	54.4	43.4
2	汾 河	河 津(三)	38728	0.499	0.431	0.316	0.716	0.0609	0.289	2.36	1.86	0.705	0.683
3	渭 河	临 潼	97299	0.843	0.764	1.46	3.17	1.92	0.499	7.96	4.35	7.29	3.92
4	"	交口抽水		0.134	0.310	0.194	0	0.0298	0.303	0.156	0.541	0	0.0074
5	"	3-4		0.709	0.454	1.27	3.17	1.89	0.196	7.80	3.81	7.29	3.91
6	渭 河	华 县	106498	0.779	0.545	1.15	3.71	2.13	0.280	7.75	4.22	7.86	4.20
7	"	阴(三)	—	0.715	0.522	1.11	3.77	2.20	0.266	7.50	4.28	8.12	4.29
8	北洛河	头(二)	25154	0.201	0.119	0.214	0.341	0.103	0.0779	1.28	1.00	0.490	0.455
9	"	期 邑	26836	0.306	0.199	0.277	0.495	0.133	0.0491	1.08	1.27	0.595	0.506
10		1+2+6+8		16.3	17.6	29.7	24.7	13.8	4.63	26.9	83.2	63.5	48.7
11	黄 河	潼 关	682141	16.8	17.9	29.3	23.9	13.6	3.79	25.9	80.2	63.5	47.5
12		库 调 量		1.80	3.85	3.00	0.700	-6.18	-6.17	0.323	-0.115	0.098	0.022
13		11-12		15.0	14.1	26.3	23.2	19.8	9.96	25.6	80.3	63.4	47.5
14	黄 河	三 门 峡(七)	688421	15.9	13.7	27.4	24.8	20.6	9.64	24.3	79.1	61.0	47.9

各 站 月 年 输

编 号	河 名	站 名	集水面积 (公里 ²)	月 输 沙 量							
				一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月
1	黄 河	龙门(马王庙二)	497561	0.0407	0.0700	0.181	0.0901	0.0345	0.0444	1.87	3.87
2	汾 河	河 津(三)	38728	0.00046	0.00054	0.00069	0.00348	0.00002	0.00205	0.0462	0.0476
3	渭 河	临 潼	97299	0.00004	0.00006	0.00208	0.00326	0.00103	0.00042	1.30	0.645
4	"	华 县	106498	0.00012	0.00007	0.00154	0.00695	0.00237	0.00001	1.09	0.778
5	"	阴(三)	—	0	0.00002	0.00033	0.00818	0.00253	0	0.916	0.876
6	北洛河	头(二)	25154	0.00002	0.00001	0.00007	0.00015	0	0.00005	0.437	0.266
7	"	期 邑	26836	0.00044	0.00025	0.00064	0.00165	0.00012	0.00002	0.281	0.432
8		1+2+4+6		0.0413	0.0706	0.183	0.101	0.0369	0.0465	3.44	4.96
9	黄 河	潼 关	682141	0.181	0.161	0.307	0.176	0.0592	0.00602	2.17	5.48
10	"	三 门 峡(七)	688421	0.00056	0	0	0	0	0.0244	2.32	6.57

流 量 对 照 表

		年 平 均	年 径	年 径 流	年 径 流	年 最 大	发 生 日 期		年 最 小	发 生 日 期		附 注
十 一 月	十 二 月	流 量 (米 ³ /秒)	流 量 (亿米 ³)	深 度 (毫米)	模 数 (分米 ³ /秒·公里 ²)	流 量 (米 ³ /秒)	月	日	流 量 (米 ³ /秒)	月	日	
15.6	20.7	1020	320	64.3	2.05	13000	8	12	90.0	6	16	
0.502	0.161	27.2	8.59	22.2	0.702	412	7	5	0	5	22	
1.01	0.539	107	33.7	34.6	1.10	926	7	31	4.40	6	29	
0.322	0.471	7.83	2.47			38.5	8	18	0	1	17	
0.688	0.0680	99.2	31.2									
0.840	0.0933	106	33.6	31.5	0.995	866	9	23	1.40	6	30	
0.923	0.109	107	33.8	—		830	9	24	-414	8	12	
0.169	0.0651	14.3	4.51	29.4	0.930	842	8	14	1.94	11	21	
0.198	0.0465	16.3	5.15	19.2	0.607	514	8	1	-18.6	8	14	
17.1	21.0	1170	367									
16.7	20.1	1140	359	52.6	1.67	11100	8	12	85.0	6	22	
2.43	-1.75		-1.99									
14.3	21.9		361									
15.0	20.1	1140	359	52.1	1.66	7350	8	13	86.0	6	12	

沙 量 对 照 表

(亿吨)				年 平 均	年 输	侵 蚀	年 最 大 日	发 生 日 期		附 注
九 月	十 月	十 一 月	十 二 月	输 沙 率 (吨/秒)	沙 量 (亿吨)	模 数 (吨/公里 ²)	平均输沙率 (吨/秒)	月	日	
0.803	0.486	0.0848	0.111	24.4	7.68	1540	1130	8	12	
0.00161	0.00108	0.00079	0.00005	0.332	0.105	271	15.2	7	5	
0.172	0.0118	0.00077	0	6.76	2.13	2190	311	7	31	
0.216	0.0166	0.00083	0	6.69	2.11	1980	312	7	31	
0.237	0.0204	0.00093	0	6.54	2.06	—	314	8	1	
0.00908	0.00011	0.00003	0	2.26	0.712	3290	177	7	30	
0.00763	0.00056	0.00019	0	2.30	0.725	2700	263	7	31	
1.03	0.504	0.0865	0.111	33.7	10.6					
1.25	0.687	0.163	0.261	34.6	10.9	1600	739	7	31	
1.64	0.868	0.0715	0.00297	36.5	11.5	1670	698	8	13	