

3

陕西省水资源公报  
SHAANXI WATER RESOURCES  
BULLETIN

陕西省水利厅



## 前言

《陕西省水资源公报》是陕西省水利厅定期向各级政府、社会各界公告全省水资源数量、质量和开发利用情况的专业性年报。旨在为政府有关部门宏观决策提供科学依据，向社会宣传我们赖以生存的水资源状况，呼唤全社会都来关心水、珍惜水、保护水，促进水资源的合理开发利用和有效保护。

# 目录 >>>

1	概述
2	一、水资源量
	1、降水量
	2、地表水资源量
	3、地下水水资源量
	4、水资源总量
9	二、蓄水动态
	1、大中型水库蓄水动态
	2、平原区浅层地下水动态
13	三、河流输沙量
14	四、水资源开发利用
	1、供水量
	2、用水量
	3、耗水量
16	五、水质状况
	1、废污水排放量
	2、河流水质评价
18	六、重要水事

主办单位：陕西省水利厅

编制单位：陕西省水资源管理办公室

    陕西省水文水资源勘测局

    陕西省水工程勘察规划研究院

批 准：谭策吾

审 定：洪小康

审 核：黄兴国 龙正未

编 制：鱼晓利 张宏斌 王清发 廉兆玲

    张春玲 刘小学 赵 红 李健武

    古明兴 曹思珍 陆改文 张 波

    冀显坤

## 概 述

陕西地跨黄河、长江两大流域，总面积20.56万平方公里。其中黄河流域13.33万平方公里，占全省总面积的64.8%；长江流域7.23万平方公里，占全省总面积的35.2%。

2003年全省平均年降水量为838.6毫米，折合降水总量1724.24亿立方米，比多年平均增加24.0%，属丰水年。

2003年全省水资源总量为574.60亿立方米，较多年平均增加29.1%，其中地表水资源量为537.57亿立方米，地下水资源量为173.14亿立方米，两者之间的重复计算量为136.11亿立方米。

2003年全省总供水量74.60亿立方米，其中地表水供水41.66亿立方米，占总供水量的55.8%；地下水供水32.94亿立方米，占总供水量的44.2%。

2003年全省总用水量74.60亿立方米，受农业用水量减少影响，总用水量比上年减少3.7%。其中农灌用水量45.12亿立方米，占总用水量的60.5%；林牧渔畜用水量为6.52亿立方米，占总用水量的8.7%；工业用水量13.03亿立方米，占总用水量的17.5%；生活用水量8.32亿立方米，占总用水量的11.2%；其它用水量占2.1%。

2003年全省废污水排放总量10.968亿吨，其中：城镇居民生活废污水排放量2.677亿吨，第二产业废污水排放量7.515亿吨；第三产业废污水排放量0.776亿吨。全省河流水质评价结果：在1642.8公里评价河长中，全年期Ⅰ类水河长占1.5%，Ⅱ类水河长占29.1%，Ⅲ类水河长占5.8%，Ⅳ类水河长占15.6%，Ⅴ类水河长占23.3%，超Ⅴ类水河长占24.7%。

# 一、水资源量

## ① 降 水 量

2003年全省平均年降水量为838.6毫米，折合降水总量1724.24亿立方米，较多年平均增多24.0%。其中黄河流域年平均降水量696.1毫米，比多年平均增加28.3%，属丰水年；长江流域年平均降水量1101.4毫米，比多年平均增加19.3%，属丰水年。

2003年全省各市及各流域二级区年平均降水量均比多年平均增多。各市、各流域二级区年降水深与多年平均值比较，见下图1、图2。

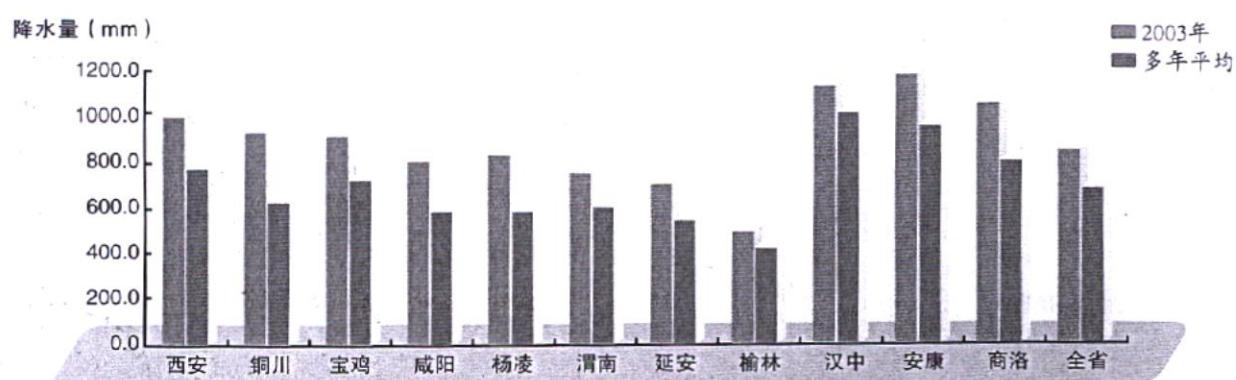


图1 全省各市2003年降水量与多年平均值比较图

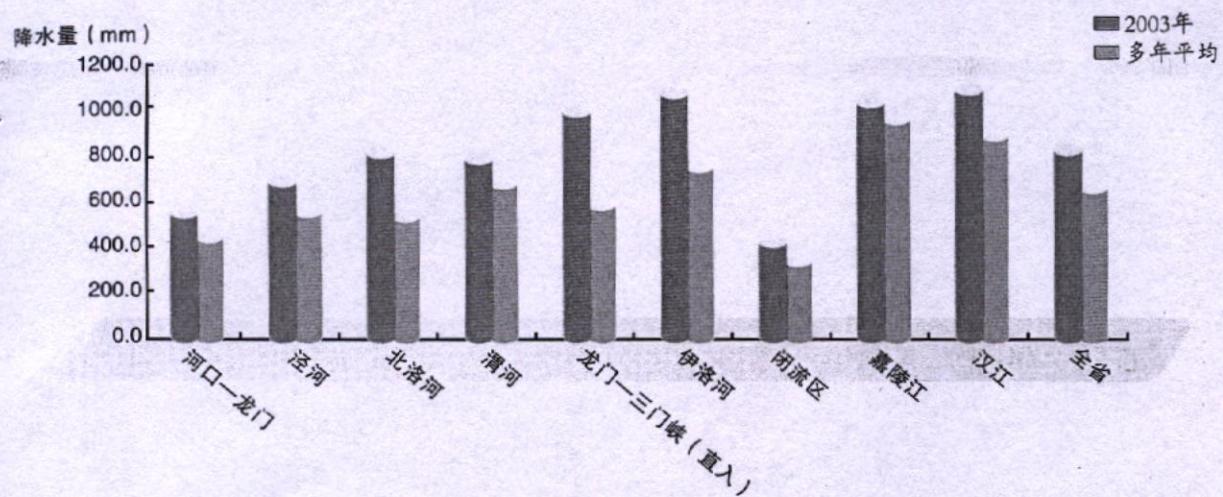


图2 全省各流域分区2003年降水量与多年平均值比较图

2003年降水量区域分布情况：陕北北部400-600毫米，南部500-900毫米，局部地区大于900毫米；关中平原区700-1000毫米，秦岭北麓山区大于1000毫米，局部地区大于1100毫米；陕南在800-1600毫米之间，局部地区小于800毫米，米仓山、大巴山一带为1200-1600毫米，局部地区大于1600毫米。实测年最大降水量发生在陕西省镇巴县观音堂雨量站，为1885.8毫米。全省降水量详情见图3、图4。

图3 2003年陕西省年降水量等值线图

比例尺 1: 4000 000



图4 2003年陕西省年降水量距平图

比例尺 1: 4000 000



## ② 地表水资源量

2003年全省地表水资源量为537.57亿立方米，相应年径流深为261.46毫米，比多年平均增多26.3%。其中：黄河流域自产地表水资源量为128.75亿立方米，比多年平均偏多20.8%；长江流域自产地表水资源量为408.82亿立方米，比多年平均增加28.1%。2003年全省各市地表水资源量均比多年平均偏多。各市、各流域分区地表径流深与多年平均值比较见图5、图6。

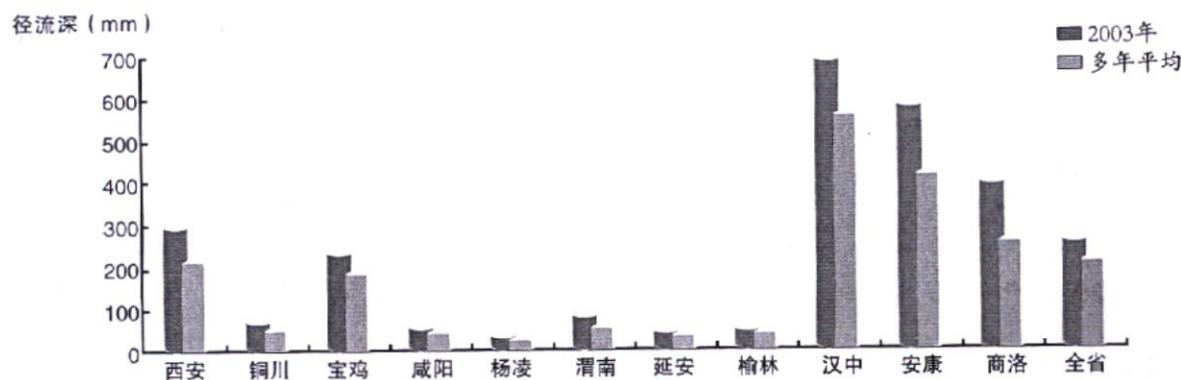


图5 全省各市2003年地表水资源量与多年平均值比较图

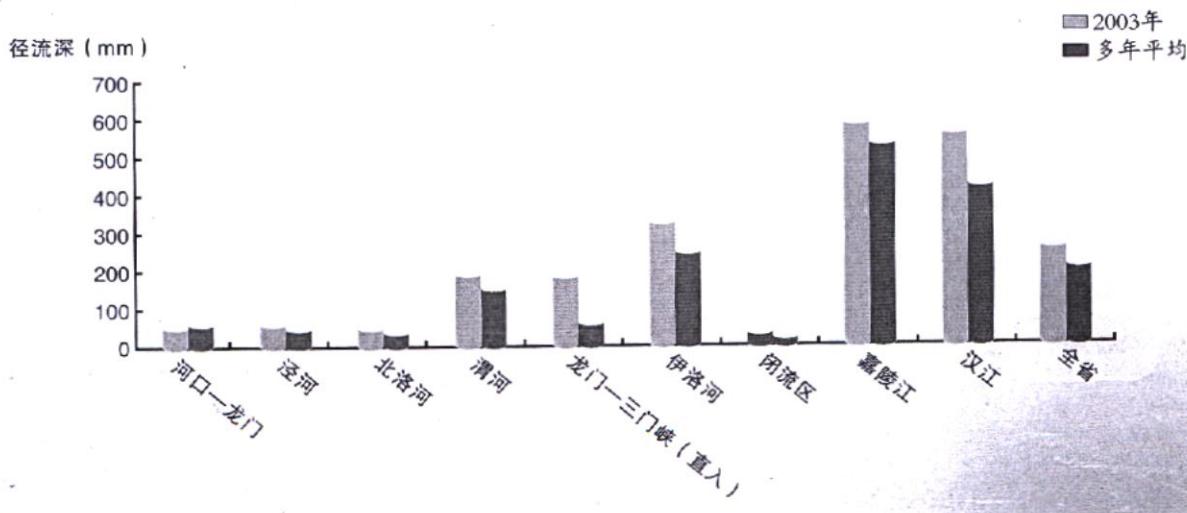


图6 全省各流域分区2003年地表水资源量与多年平均值比较图

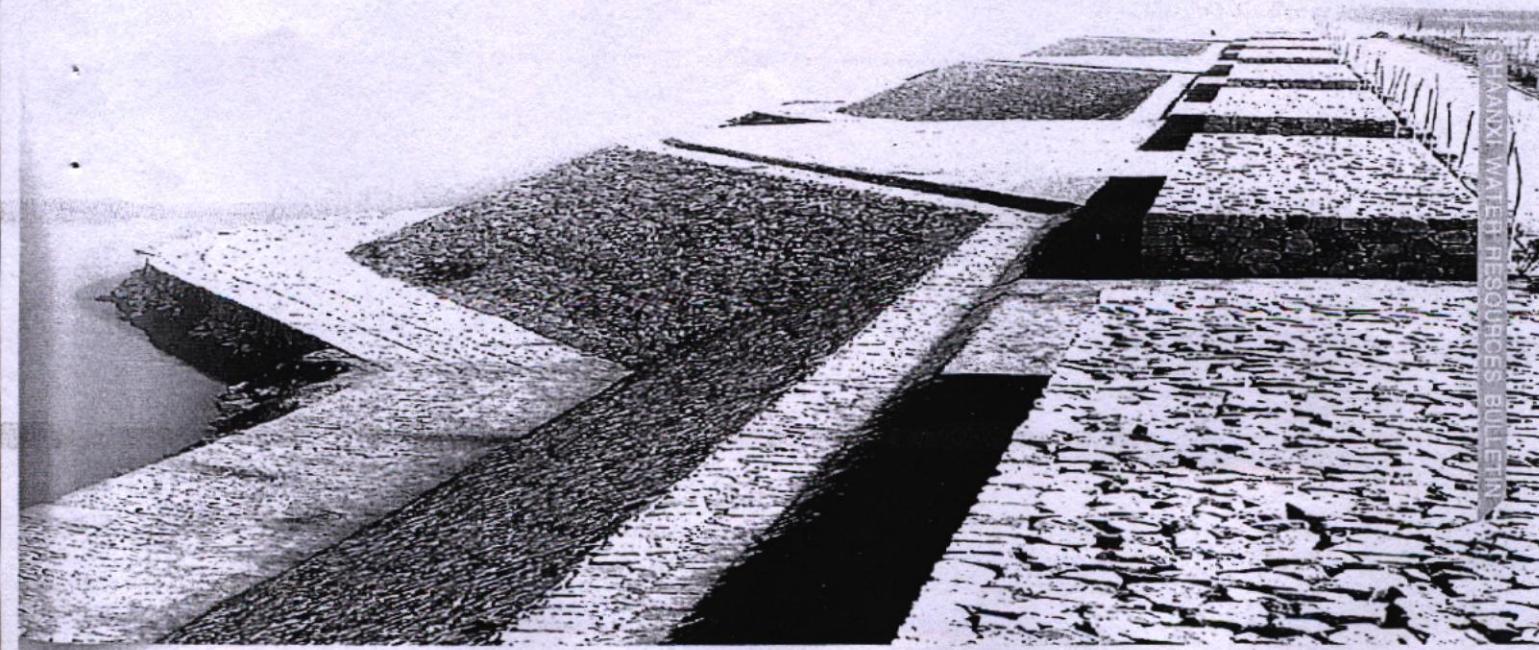
### 3 地下水资源量

2003年全省平原区浅层地下水天然资源量为59.38亿立方米，较上年增加16.6%，合8.46亿立方米。其中黄河流域50.90亿立方米，较上年增加6.71亿立方米，长江流域8.48亿立方米，较上年增加1.75亿立方米。2003年全省山丘区地下水资源量为119.90亿立方米，比上年增加43.9%。2003年全省地下水资源总量为173.14亿立方米，比多年平均增多7.5%。黄河、长江两流域分别为91.37亿立方米和81.77亿立方米，比多年平均增多13.9%、1.2%。



### 4 水资源总量

2003年全省水资源总量为574.60亿立方米（其中：地表水资源量为537.57亿立方米，地下水资源与地表水资源不重复为37.03亿立方米），比上年增加124.9%，比多年平均增加29.1%。其中黄河、长江分别为161.63亿立方米、412.97亿立方米，比多年平均增多30.6%、28.6%。2003年陕西省行政分区水资源总量见表1。流域分区水资源总量情况详见表2。



## 2003年陕西省行政分区水资源总量表

表1

水量单位：亿立方米

行政分区	计算面积(平方公里)	地表水资源量	地下水资源与地表水资源不重复量	分区水资源总量
西安市	9983	29.66	5.83	35.49
铜川市	3882	2.8		2.8
宝鸡市	18172	42.77	2.74	45.51
咸阳市	10119	5.96	4.91	10.87
杨凌区	94	0.04	0.11	0.15
渭南市	13134	11.33	7.38	18.71
延安市	36712	17.52		17.52
榆林市	43578	23.85	11.91	35.76
汉中市	27246	188.72	4.15	192.87
安康市	23391	137.12		137.12
商洛市	19292	77.8		77.8
全省	205603	537.57	37.03	574.6

## 2003年陕西省流域分区水资源总量表

表2

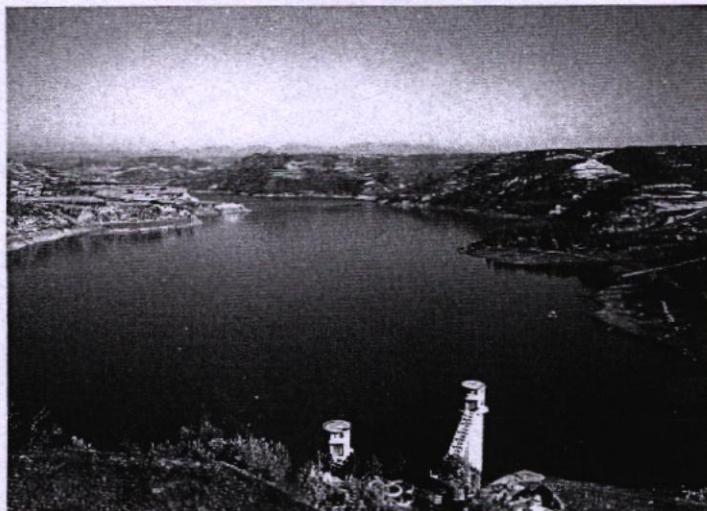
水量单位：亿立方米

I级区	II级区	计算面积(平方公里)	分区天然年径流量	地下水资源与地表水资源不重复量	分区水资源总量
黄 河	小计	133301	128.75	32.88	161.63
	河口—龙门	55169	30.09	9.02	39.11
	泾河	9246	5.58	2.12	7.7
	北洛河	24575	11.15	3.43	14.58
	渭河	33238	64.09	14.67	78.76
	龙门—三门峡 (直入)	3498	6.4	1.25	7.65
	小计	70557	87.22	21.47	108.69
	伊洛河	3064	10.07	0	10.07
长 江	闭流区	4511	1.37	2.39	3.76
	小计	72302	408.82	4.15	412.97
	嘉陵江	10039	58.94	0	58.94
	汉江	62263	349.87	4.15	354.02
	全省	205603	537.57	37.03	574.6

## 二、蓄水动态

### ① 大中型水库蓄水动态

2003年全省57座大中型水库年末蓄水量33.45亿立方米，比上年末蓄水量增加了7.18亿立方米。其中，7座大型水库总库容45.78亿立方米，2003年末蓄水总量30.35亿立方米，比上年增加7.07亿立方米，增加30.4%。50座中型水库总库容17.39亿立方米，2003年末蓄水总量为3.10亿立方米，比上年末多蓄水0.11亿立方米，增加了3.3%。详见表3。



2003年陕西省大中型水库蓄水动态表

表3

水量单位：亿立方米

水库类型	流域Ⅱ级区名称	水库座数(座)	上年末蓄水总量	当年末蓄水总量	年蓄水变量
大型水库	河口—龙门	1	0.0900	0.0703	-0.0197
	渭 河	3	2.0710	3.5126	1.4416
	汉 江	3	21.1211	26.7670	5.6459
	合 计	7	23.2821	30.3499	7.0678
中型水库	河口—龙门	21	0.5607	0.8586	0.2979
	龙门—三门峡	泾 河	1	0.1400	0.1400
		北洛河	6	0.4808	-0.0326
		渭 河	13	0.7929	0.1258
		龙门—三门峡(直)	1	0.1733	0.0902
		小 计	21	1.5870	0.1834
	汉 江	8	0.8422	0.4722	-0.3700
	合 计	50	2.9899	3.1012	0.1113
全 省		57	26.2720	33.4511	7.1791

## ② 平原区浅层地下水动态

### 2.1 地下水位年际变化特征

关中盆地：监测面积21394平方公里，2003年降水量比上年增加63.9%，降水入渗补给量及地表水体入渗补给量相比去年增加7.5亿立方米，2003年末地下水水位埋深和年初相比呈上升趋势，平均变幅0.39m。

以正负0.5m为界划分上升区和下降区。下降区面积为1324平方公里，占关中盆地现状监测面积的6%，较上年减少



2040.5平方公里。主要分布在武功、兴平黄土塬区，咸阳、西安阶地区，富平、蒲城黄土塬区。上升区面积为7727平方公里，占盆地监测面积的36%，较上年增加7482.6平方公里，散布在各类地貌单元，集中连片的区域主要出现在眉县、兴平、泾阳、三原、户县、长安县以及华县、华阴等地。其余58%的监测面积地下水位处于相对稳定状态，地下水位埋深年际变幅在正负0.5m之间。关中盆地地下水位埋深情况详见图7。

汉中盆地：监测面积1610平方公里。2003年末与年初相比，汉中盆地平均变幅0.53m。上升区面积为451.32平方公里，较上年增加100%，占盆地监测面积的28%，主要分布在城固、勉县境内，少部分出现在洋县、南郑县境内。监测区内未出现水位下降区，区内72%的面积处于相对稳定状态。

陕北风沙滩区：监测面积12905平方公里。该区年内平均变幅0.05m。下降区面积增加到2526平方公里，占本区监测面积的20%，较上年增加了2452.8平方公里，主要分布在靖边县城周围。出现变幅大于0.5m的上升区面积758平方公里，占本区监测面积的6%，较上年增加了404.4平方公里，主要分布在定边县，少量分布在靖边县、榆阳区。其余74%的监测面积处于相对稳定状态。

### 2.2 地下水位埋深特征

关中盆地：由于地下水位呈上升趋势，和上年相比，地下水位埋深各特征值区间面积发生了一些变化，埋深大于40m的面积占到盆地总监测面积的27.9%，比上年减少1.4%；埋深20—40m的

面积占到盆地总监测面积的24.1%，比上年增加1.3%；埋深8-20m、2-4m的面积分别比上年增加2.6%、0.8%；埋深4-8m的面积比上年增加1.5%，埋深<2m的面积变化不大。

汉中盆地：地下水水位埋深均小于20m。8-20m的面积占总监测面积的24.3%，埋深位于4-8 m、2-4 m的面积分别占总监测面积的46.9%、28.4%，<2 m的面积仅占0.4%。

陕北风沙滩区：地下水位埋深均小于40m。20-40 m的面积仅占监测区面积的0.9%，8-20m的面积为1793.74平方公里，占总监测面积的14.2%；4-8m的面积为3347.48平方公里，占26.5%；2-4 m的面积为3233.79平方公里，占25.6%；<2 m的面积为4143.29平方公里，占32.8%。



### 2.3 地下水位降落漏斗情况

2003年，咸阳市秦都区的沣东漏斗中心地下水位埋深比2002年同期下降1.12m，漏斗面积增加2.5平方公里；渭滨漏斗中心水位上升了1.11m，漏斗面积减少1.43平方公里；兴化漏斗中心水位上升了1.55m，漏斗面积减少10.49平方公里。

**2003年陕西省平原区地下水位降落漏斗变化情况表**

表4

漏斗名称	所属平原名称	漏斗性质	漏斗中心位置	漏斗面积 (km <sup>2</sup> )			漏斗中心地下水埋深 (m)		
				年初	年末	年增减值	年初	年末	年增减值
沣东漏斗	关中平原	浅	秦都区	21.19	23.69	2.5	27.58	28.70	-1.12
兴化漏斗	关中平原	浅	兴平市	40.38	29.89	-10.49	19.82	18.27	1.55
鲁桥漏斗	关中平原	浅	三原县	11.97	7.39	-4.58	动水位	27.09	
渭滨漏斗	关中平原	浅	秦都区	13.23	11.80	-1.43	20.35	19.24	1.11

图12 关中平原地下水位埋深变幅图

2003年1月1日~2004年1月1日  
比例尺 1: 1500 000



### 三、河流输沙量



2003年全省河流总输沙量为2.58亿吨，比多年平均减少67.5%，属少沙年。省内黄河流域总输沙量2.24亿吨，占全省总输沙量的86.8%，相当于多年平均的30.4%，产沙量最大的是河口—龙门区，为1.38亿吨，相当于黄河流域的61.6%。长江流域年输沙量为0.34亿吨，占全省总输沙量的13.2%，比上年增加0.06亿吨。全省各流域河流输沙量情况详见表5。

2003年陕西省流域分区输沙量统计表

表5

沙量单位：万吨

I 级 区	II 级 区	当年省内输沙量	多年平均输沙量	占多年均值 (%)
黄 河	小 计	22451	73778	30.4
	河口—龙门	13806	58484	23.6
	龙 门	泾 河	3781	4076
	— 三 门 峡	北 洛 河	2433	9006
		渭 河	1854	1901
		龙门—三门峡(直入)	267	178
		小 计	8335	15161
		伊 洛 河	310	133
		闭 流 区		233.1
长 江	小 计	3382	5756	58.8
	嘉 陵 江	388	788	49.2
	汉 江	2994	4968	60.3
全 省		25833	79534	32.5

## 四、水资源开发利用

### 1 供水量

2003年全省各类供水工程总供水量74.60亿立方米。其中地表水供水量为41.66亿立方米，占总供水量的55.8%，地下水供水量32.94亿立方米，占全省总供水量的44.2%。

在地表水供水量中，蓄、引、提及其他水源供水量分别为15.34亿立方米、19.26亿立方米、5.96亿立方米和1.1亿立方米，分别占当年总供水量的20.5%、25.8%、8.0%和1.5%。各类工程供水情况见图8。

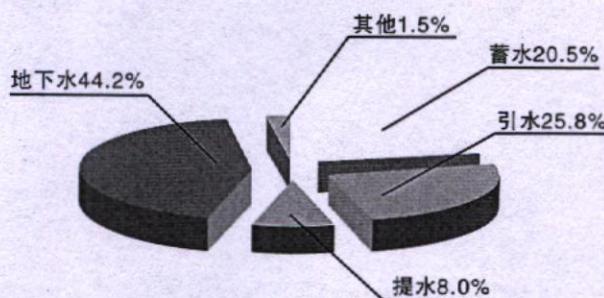
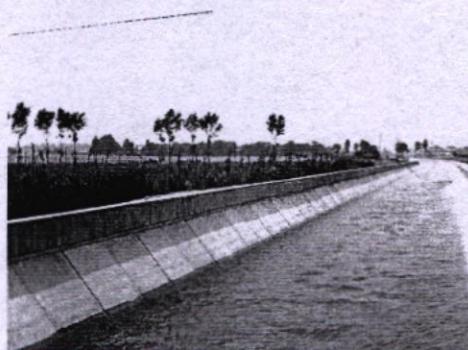


图8：各类工程供水量比较图

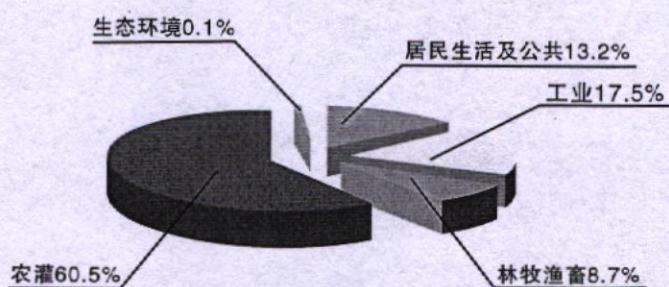


图9 各部门用水比例图

### 2 用 水 量

2003年全省各部门实际用水量74.60亿立方米（不含水力发电，下同），比上年减少3.7%。其中农灌用水量45.12亿立方米，占总用水量的60.5%，比去年减少3.91亿立方米。渭河流域遭受洪水袭击，沿渭各市农灌用水均有所减少，其中渭南市减少2.06亿立方米，咸阳市、宝鸡市分别减少0.94亿立方米和0.47亿立方米。林牧渔畜用水量为6.52亿立方米，占总用水量的8.7%；工业用水量13.09亿立方米，占总用水量的17.5%；城乡居民生活及公共用水量9.84亿立方米，占总用水量的13.2%；生态环境用水量为0.747亿立方米，占0.1%。各部门用水所占比例详见图9。各行政区、流域分区用水情况详见表6、表7。

2003年陕西省行政分区用水量表

水量单位：亿立方米

表6

行政分区	农田灌溉用水量	林牧渔畜用水量	工业用水量	城镇公共用水量	居民生活用水量	生态环境用水量	总用水量
西安市	7.46	1.02	5.44	0.95	2.38	0.07	17.32
铜川市	0.14	0.09	0.16	0.03	0.20		0.62
宝鸡市	3.37	0.79	1.18	0.08	0.90	0.01	6.33
咸阳市	5.27	1.15	1.49	0.15	1.03		9.09
杨凌区	0.14	0.03	0.01	0.01	0.06		0.25
渭南市	5.29	1.17	2.01	0.11	1.02		9.60
关中	21.67	4.25	10.29	1.33	5.59	0.08	43.21
延安市	0.62	0.36	0.32	0.03	0.31		1.64
榆林市	4.60	0.36	0.53	0.02	0.49		6.00
陕北	5.22	0.72	0.85	0.05	0.80		7.64
汉中市	12.64	0.75	1.22	0.11	0.79		15.51
安康市	3.93	0.59	0.33	0.01	0.63	0.01	5.50
商洛市	1.66	0.21	0.34	0.02	0.51		2.74
陕南	18.23	1.55	1.89	0.14	1.93	0.01	23.75
黄河	27.11	4.97	11.13	1.38	6.44	0.08	51.11
长江	18.01	1.55	1.90	0.14	1.88	0.01	23.49
全省	45.12	6.52	13.03	1.52	8.32	0.09	74.60

2003年陕西省流域分区用水量表

水量单位：亿立方米

表7

I级区	II级区	农田灌溉用水量	林牧渔畜用水量	工业用水量	城镇公共用水量	居民生活用水量	生态环境用水量	总用水量
黄 河	小计	27.11	4.97	11.13	1.38	6.44	0.08	51.11
	河口—龙门	4.52	0.49	0.66	0.05	0.64		6.36
	泾河	4.13	0.71	0.23	0.02	0.34		5.43
	北洛河	2.05	0.61	0.54	0.05	0.46		3.71
	渭河	15.18	2.82	9.16	1.25	4.62	0.08	33.11
	龙门—三门峡(直入)	0.66	0.29	0.40	0.01	0.26		1.62
	小计	22.02	4.43	10.33	1.33	5.68	0.08	43.87
长 江	伊洛河	0.30	0.04	0.10		0.09		0.53
	闭流区	0.27	0.01	0.04		0.03		0.35
	小计	18.01	1.55	1.90	0.14	1.88	0.01	23.49
	嘉陵江	1.45	0.15	0.47		0.15		2.22
	汉江	16.56	1.40	1.43	0.14	1.73	0.01	21.27
	全省	45.12	6.52	13.03	1.52	8.32	0.09	74.60

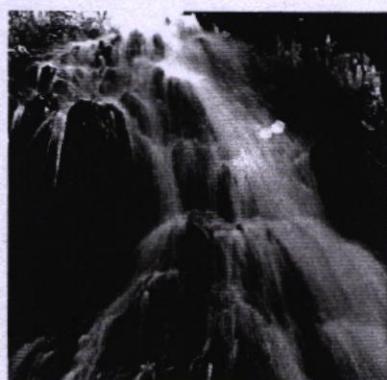
### 3 耗水量

2003年全省总耗水量为44.88亿立方米，平均耗水率为60%。在各用水部门中，农业（含林牧渔）耗水量最多，为33.92亿立方米，占总耗水量的75.6%；工业耗水量4.69亿立方米，占总耗水量的10.4%；居民生活耗水量为5.60亿立方米，占总耗水量的12.5%；其它耗水量为0.67亿立方米，占总耗水量的1.5%。

# 五、水质状况

## ① 废污水排放量

2003年全省废污水排放总量10.968亿吨，其中：第二产业废水7.515亿吨，占废污水排放总量的68.5%；第三产业废污水排放量0.776亿吨，占废污水排放总量的7.1%；城镇居民生活废污水排放量2.677亿吨，占废污水排放总量的24.4%。从地域分布看，工业废水和生活污水主要分布在西安、宝鸡、咸阳、渭南四市，工业废水排放量为5.66亿吨，居民生活废污水排放量为1.93亿吨，分别占全省工业废水、生活污水排放总量的79.9%、72.2%。2003年陕西省各市废污水排放量见下表8。



**2003年陕西省行政分区废污水排放量表**

表8

单位：亿吨

行政分区	城镇居民生活	第二产业	第三产业	合计	废污水中主要污染物
西安市	1.065	3.337	0.520	4.922	挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、溶解氧、氨氮、生化需氧量
铜川市	0.079	0.098	0.012	0.189	化学需氧量、石油
宝鸡市	0.287	0.678	0.036	1.001	挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、溶解氧、氨氮、生化需氧量
咸阳市	0.291	0.8615	0.059	1.2115	挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、溶解氧、氨氮、生化需氧量
杨凌区	0.03	0.0055	0.006	0.0415	氨氮
渭南市	0.291	1.1435	0.048	1.4825	挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、溶解氧、氨氮、生化需氧量
延安市	0.061	0.187	0.031	0.279	氨氮
榆林市	0.074	0.2785	0.006	0.3585	氨氮
汉中市	0.25	0.541	0.046	0.837	氨氮
安康市	0.158	0.191	0.006	0.355	氨氮
商洛市	0.091	0.194	0.006	0.291	氨氮
全省	2.677	7.515	0.776	10.968	

(2)

2003年，我省河流水质根据22个水质断面的监测资料，按照国家有关标准，分河流丰水期、枯水期及全年期平均浓度值进行单项分类评价，并以污染最重因子的类别作为该断面水质类别。评价结果是：丰水期全省评价河长为1642.8公里，水质超过Ⅲ类标准的河长占评价河长的54.4%；枯水期全省评价河长为1642.8公里，水质超过Ⅲ类标准的河长占评价河长的63.6%；全年期全省评价河长为1642.8公里，水质超过Ⅲ类标准的河长占评价河长的63.6%，与2002年相比增加了2.6个百分点，其中超Ⅴ类标准的河长为406.4公里，占评价河长的24.7%。



### 北洛河水系

北洛河水系评价河长411.7公里，枯水期Ⅴ类水质河长占38.4%，劣Ⅴ类水质占61.6%；丰水期Ⅴ类水质河长占69.3%，劣Ⅴ类水质占30.7%；全年期Ⅴ类水质河长占38.4%，劣Ⅴ类水质占61.6%。主要污染物为氨氮、挥发酚、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量等。

### 泾河水系

泾河水系评价河长为238.8公里，枯水期全部为劣Ⅴ类水质；丰水期Ⅴ类水质占62.3%，劣Ⅴ类水质河长占37.7%；全年期Ⅴ类水质占62.3%，劣Ⅴ类水质河长占37.7%。主要超标物为挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、溶解氧、生化需氧量。

### 渭河水系

渭河水系干、支流评价河长总计356公里，枯水期灞河马渡王段属Ⅲ类水质，渭河干流凤阁岭段属Ⅴ类水质，林家村段属Ⅳ类水质，咸阳公路桥段、耿镇段均属劣Ⅴ类水质，渭河支流沣河入渭口段属劣Ⅴ类水质；丰水期支流黑河黑峪口段、灞河马渡王段均属Ⅱ类水质，沣河入渭口段属劣Ⅴ类水质，渭河干流凤阁岭段属Ⅴ类水质，林家村段属Ⅲ类水质，咸阳公路桥段、耿镇段均属劣Ⅴ类水质；全年期支流黑河黑峪口段、灞河马渡王段均属Ⅱ类水质，沣河入渭口段属劣Ⅴ类水质，渭河干流凤阁岭段属Ⅴ类水质，林家村段属Ⅳ类水质，咸阳公路桥段、耿镇段均属劣Ⅴ类水质。主要污染物有氨氮、高锰酸盐指数、挥发酚、化学需氧量、溶解氧、五日生化需氧量。

### 嘉陵江

- 嘉陵江区评价河长为145.6公里，丰水期Ⅱ类水质河长占34.3%，Ⅲ类水质河长占65.7%；枯水期Ⅱ类水质河长占38.2%，Ⅲ类水质河长占61.8%；全年期Ⅱ类水质河长占34.3%，Ⅲ类水质河长占65.7%。

### 汉江

汉江区评价河长为338.7公里，枯水期超过Ⅲ类水质标准的占57.6%，丰水期超过Ⅲ类水质标准的占35.7%，全年期超过Ⅲ类水质标准的占57.6%，主要超标物为氨氮。

### 丹江

丹江水系评价河长为137公里，枯水期36.5%的评价河长为Ⅲ类水质，其余均优于Ⅲ类水质，全年、丰水期水质状况均优于Ⅲ类水质标准。

## 六、重要水事

### 1 陕西遭受大面积严重暴雨洪水灾害



2003年汛期，我省降雨明显高于历史同期水平，降雨总量350—1495mm，暴雨频发，致使全省大面积遭受严重暴雨洪水灾害。全省共有91个县（区）、1477个乡、814万人受灾，倒塌房屋28万间，死亡71人；农作物受灾1059万亩，减收粮食121万吨；死亡大牲畜12万头，铁路、公路、输电、通讯线路和水利、防洪工程损失惨重，洪灾直接经济损失87.58亿元。

其中，宁陕县城8月29日遭遇500年一遇大暴雨，24小时降雨达326.5mm，发生69处滑坡、泥石流灾害，重灾区达800平方公里。7月6日关中降雨，造成宝鸡、咸阳、西安城区严重积水，西安市59条道路积水半米以上，全城交通一度瘫痪。铜川市8月29日因暴雨发生山地灾害321处，受灾1.9万人。渭河下游连续形成6次洪水过程，在341米高水位以上持续时间长达320小时，华县站洪水总量62.36亿立方米，接近多年平均年径流量。渭河决口洪水淹没华县、华阴市面积30万亩，37.76万人受淹致灾。渭河两岸140万亩农田发生内涝，使秋收、秋播受阻。

在危急时刻，党中央、国务院高度重视我省抗洪抢险工作，胡锦涛总书记、温家宝总理、回良玉副总理多次作出重要批示或亲临一线指导工作。水利部汪恕诚部长、陈雷副部长和国家防总工作组先后5次深入灾区检查指导。省委、省政府多次委派工作组，分赴灾区协助开展抗洪救灾。省防汛总指挥部强化洪水调度，周密安排部署。全省上下众志成城、万众一心，顽强拼搏、敢于胜利，最大限度地减轻了洪灾损失，夺取了抗洪斗争的全面胜利。

### 2 重点水源工程建设取得明显成效

2003年，西安黑河水利枢纽、宝鸡峡渠首加坝加闸、神木瑶镇水库、三原西郊水库四项枢纽和定边供水一期工程相继投入使用，开始发挥效益。安康黄石滩水库坝体填筑到坝顶高程；榆林李家梁水库、渭南润峪水库主体工程进入施工阶段；延安红庄调蓄水库开工建设。

### 3 《陕西省节约用水办法》颁布实施

陕西省人民政府2003年第91号令颁布了《陕西省节约用水办法》，自2003年11月1日起实行。该《办法》由省节约用水办公室起草完成。标志着我省节约用水工作步入法制化、规范化的轨道，将有效规范取水、用水、管水行为。



#### ④ 全国大型灌区工作会议在西安召开

全国大型灌区工作会议于2003年7月29日—7月31日在西安召开，水利部副部长翟浩辉出席会议并强调指出，灌溉农业是我国农村经济发展的基础，大型灌区是我国农村经济发展的重点和亮点区域，要强化管理，重点抓好四项改革，努力开创大型灌区节水工作新局面，为促进农村全面建设小康社会作出更大贡献。

#### ⑤ 全国水利工程水价工作会议在西安召开

2003年12月9日—12日，国家发改委和水利部在西安联合召开了“全国水利工程水价工作会议”，贯彻落实《水利工程水价管理办法》，讨论《关于加强农业供水末级渠系水价管理意见》，介绍推广了我省供水价格管理的经验。水利部翟浩辉副部长、国家发改委价格司韩慧芳副司长在大会上讲话。

#### ⑥ 《陕西省节水型社会发展纲要》由省政府发布实施

《陕西省节水型社会发展纲要》于2003年11月21日由省政府发布实施。这是我省贯彻《水法》，落实国家新时期治水思路的重要举措。将有效促使全社会成员自觉地珍惜水、节约水、保护水；在全社会建立起节水的管理体制、运行机制和监督保障体系；建立起高效用水的工业、农业和社会服务业，科学文明用水的城市和乡村。提高水的利用效率，解决制约我省发展的水问题。

#### ⑦ 《陕西省水资源开发利用规划》已经省政府同意印发实施

《陕西省水资源开发利用规划》已经省政府同意，由陕西省发展计划委员会、陕西省水利厅印发实施。《规划》是进入新世纪后我省水资源开发利用方面的一个重要依据，对指导和规范我省水资源开发利用、合理配置水资源、促进陕西经济社会发展具有十分重要的意义。

#### ⑧ 陕西省地下水保护行动启动

2003年7月18日，陕西省水利厅印发《全面加强地下水超采区水资源管理工作的意见》，明确提出了我省治理地下水超采区的原则、思路、具体任务和实施步骤。标志着我省以地下水超采区生态治理为重点的“地下水保护行动”正式启动。