

# 陕西省水资源公报

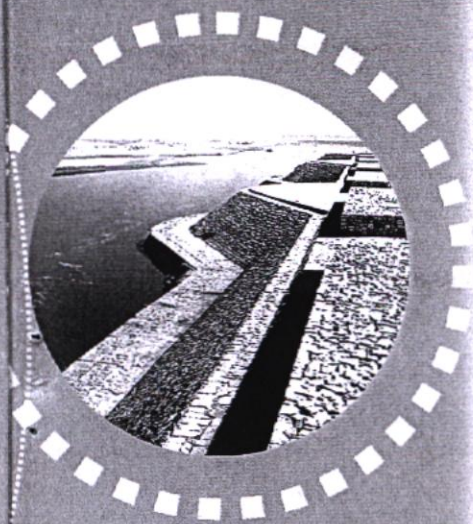
SHAANXI WATER RESOURCES  
BULLETIN

2004

陕西省水利厅

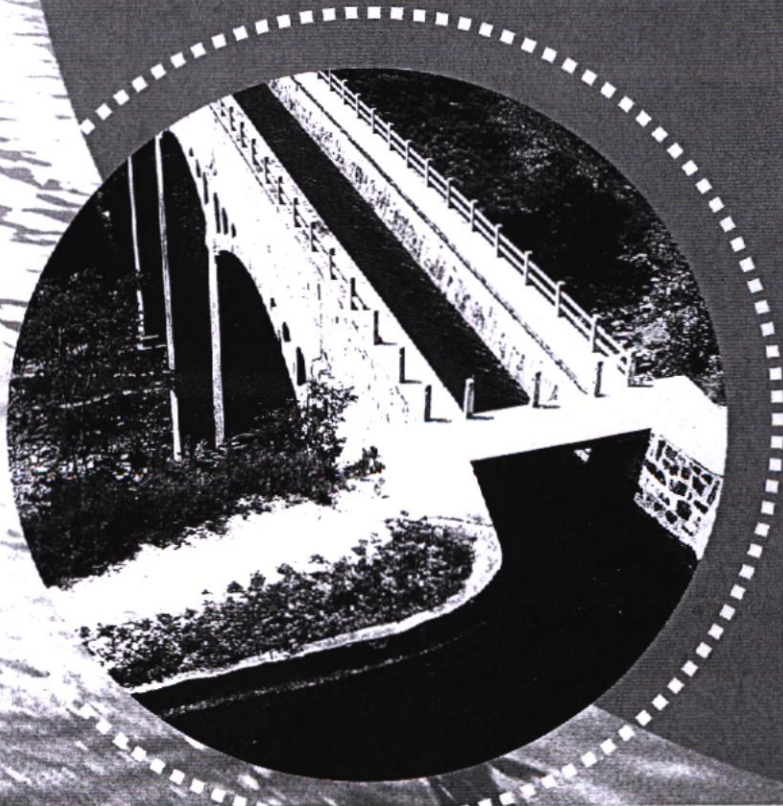






## 前言

《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、科学利用和有效保护。



# 目 录

|              |    |
|--------------|----|
| 概 述          | 3  |
| 一、水资源量       | 4  |
| 1、降水量        |    |
| 2、地表水资源量     |    |
| 3、地下水资源量     |    |
| 4、水资源总量      |    |
| 二、蓄水动态       | 11 |
| 1、大中型水库蓄水动态  |    |
| 2、平原区浅层地下水动态 |    |
| 三、河流输沙量      | 15 |
| 四、水资源开发利用    | 16 |
| 1、供水量        |    |
| 2、用水量        |    |
| 3、耗水量        |    |
| 五、水质状况       | 18 |
| 1、废污水排放量     |    |
| 2、河流水质评价     |    |
| 六、重要水事       | 20 |

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：丁东华 龙正未

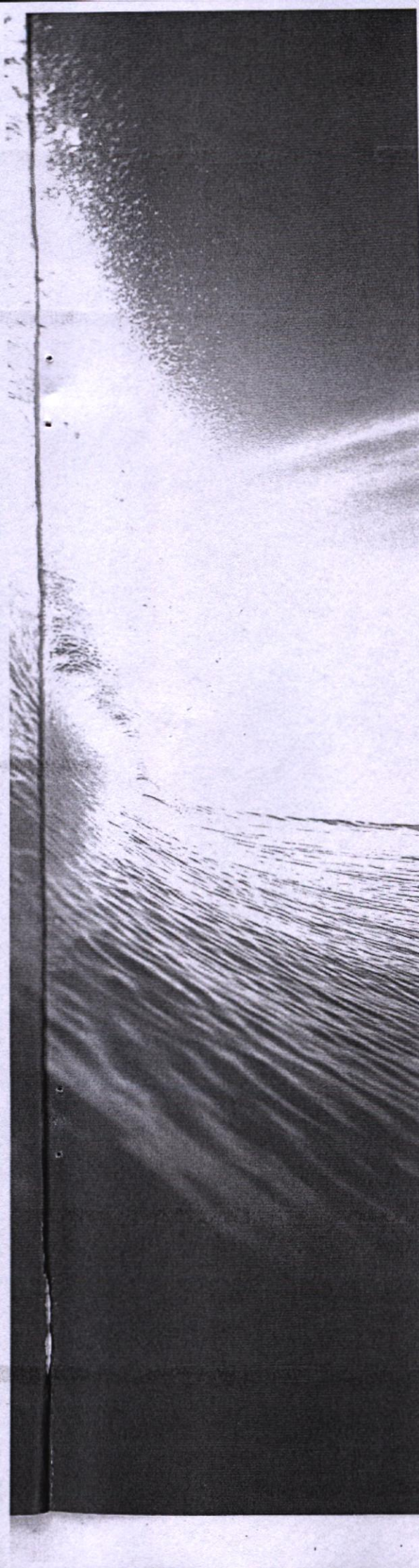
编 制：鱼晓利 井 涌 王清发 张宏斌

葛粉莉 刘小学 陈芳莉 廉兆玲

曹思珍 张春玲 赵 红 曹 楠

路改文 李健武 古明兴 李 明

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%。

2004年全省平均降水量为596.3毫米，折合降水总量1225.95亿立方米，比多年平均减少11.8%，属偏枯水年。

2004年全省水资源总量为307.0亿立方米，较多年平均减少31.0%，其中地表水资源量为286.11亿立方米，地下水资源量为110.19亿立方米，两者之间的重复计算量为89.30亿立方米。

2004年全省总供水量75.53亿立方米，其中地表水供水41.93亿立方米，占总供水量的55.5%；地下水供水32.86亿立方米，占总供水量的43.5%；其他水源供水量0.74亿立方米。

2004年全省总用水量75.53亿立方米，比上年增长1%。其中农灌用水量44.67亿立方米，占总用水量的59.1%；林牧渔畜用水量为6.63亿立方米，占总用水量的8.8%；工业用水量12.47亿立方米，占总用水量的16.5%；生活用水量8.96亿立方米，占总用水量的11.9%；城镇公共和生态环境用水量2.80亿立方米，占总用水量的3.7%。

2004年全省废污水排放总量11.009亿吨，入河废污水量9.540亿吨。城镇居民生活废污水排放量2.668亿吨，第二产业废污水排放量7.551亿吨；第三产业废污水排放量0.790亿吨。全省河流水质评价结果：在1694.3公里评价河长中，全年平均Ⅱ类水河长占33.7%，Ⅲ类水河长占5.4%，Ⅳ类水河长占17.6%，Ⅴ类水河长占21.3%，超Ⅴ类水河长占22.0%。

# 一、水资源量

## 1、降水量

2004年全省平均降水量为596.3毫米，折合降水总量1225.95亿立方米，较多年平均减少了11.8%。其中黄河流域年平均降水量455.6毫米，比多年平均减少16.0%，属枯水年；长江流域年平均降水量855.5毫米，比多年平均减少7.3%，属偏枯水年。

2004年全省各市及各流域二级区年平均降水量均比多年平均减少。各市、各流域二级区年降水深与多年平均比较，见图1、图2。

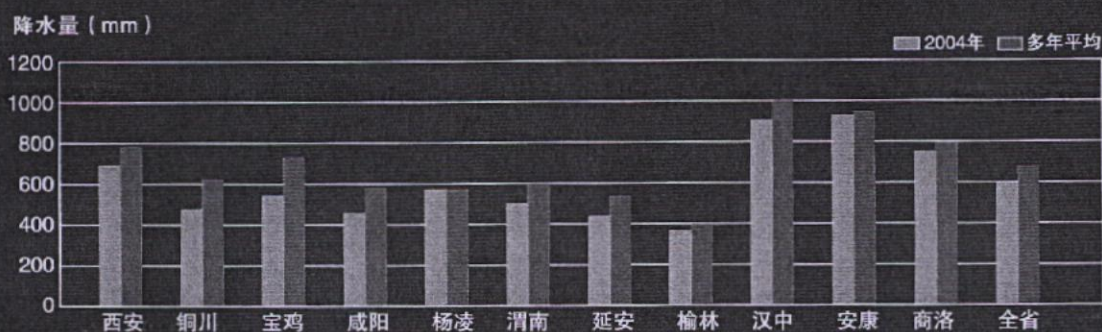


图1 全省各市2004年降水量与多年平均值比较图



2004年降水量区域分布情况：陕北北部300-400毫米，南部400-500毫米，局部地区大于500毫米；关中平原区400-800毫米，秦岭北麓山区大于600毫米，局部地区大于800毫米；陕南在600-1400毫米，局部地区小于500毫米，米仓山、大巴山一带为900-1400毫米，局部地区大于1400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1470.3毫米。全省降水量情况详见图3、图4。

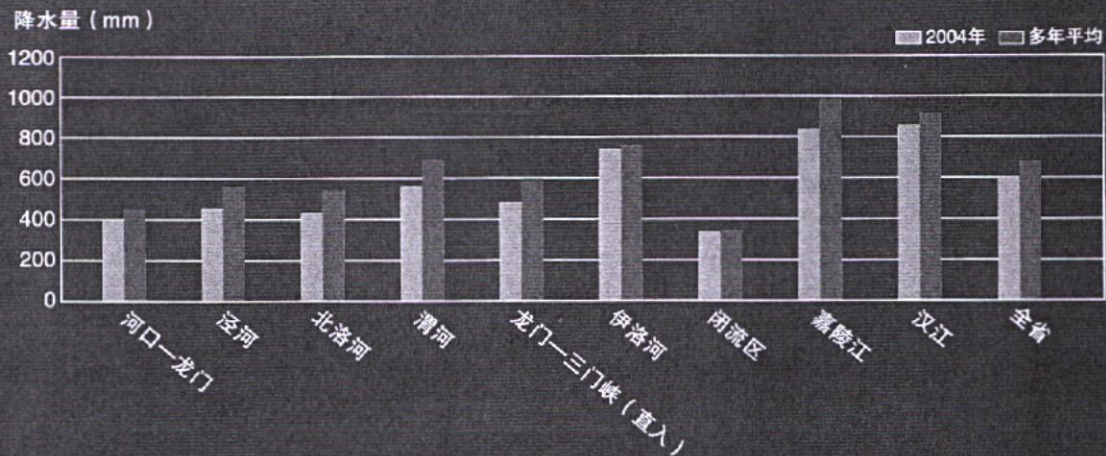
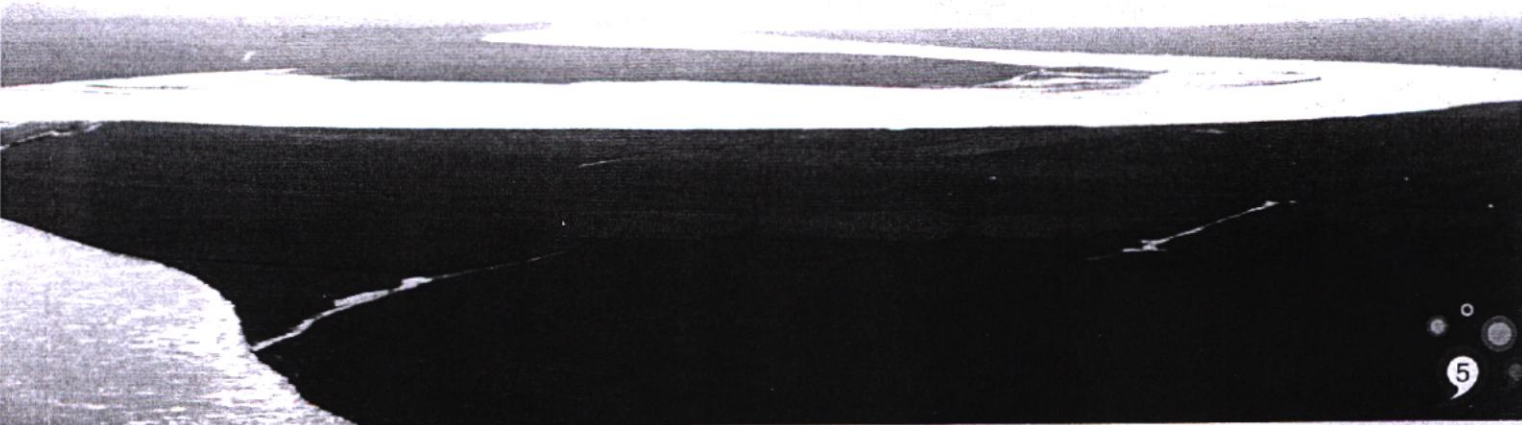


图2 全省各流域分区2004年降水量与多年平均值比较图



# 2004年陕西省年降水量等值线图

比列尺 1: 4000 000



# 2004年陕西省年降水量距平图

比列尺 1: 4000 000



图4

## 2、地表水资源量



2004年全省地表水资源量为286.11亿立方米，相应年径流深为139.2毫米，比多年平均减少32.8%。其中：黄河流域自产地表水资源量为61.15亿立方米，比多年平均减少42.6%；长江流域自产地表水资源量为224.96亿立方米，比多年平均减少29.5%。2004年全省各市地表水资源量均比多年平均偏枯。各市、各流域分区地表径流深与多年平均比较见图5、图6。

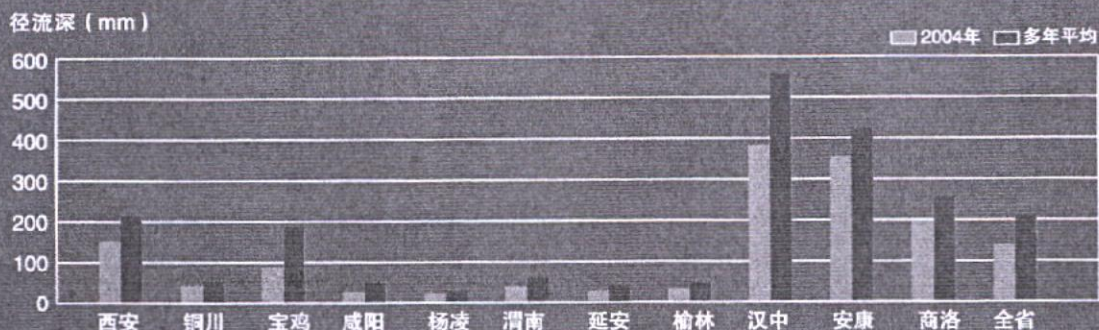


图5 全省各市2004年地表水资源量与多年平均值比较图

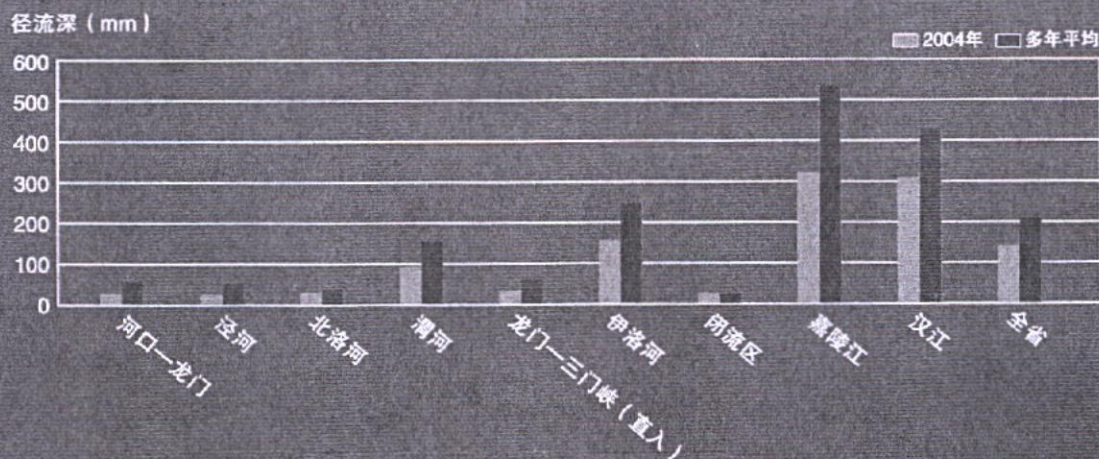


图6 全省各流域分区2004年地表水资源量与多年平均值比较图

### 3、地下水资源量

2004年全省平原区浅层地下水天然资源量为49.15亿立方米,较上年减少17.2%,合10.18亿立方米。其中黄河流域41.69亿立方米,较上年减少9.21亿立方米,长江流域7.46亿立方米,较上年减少1.02亿立方米。2004年全省山丘区地下水资源量为75.27亿立方米,比上年减少37.2%。2004年全省地下水资源总量为110.19亿立方米,比多年平均减少31.0%。黄河、长江两流域分别为55.76亿立方米和54.43亿立方米,比多年平均减少30.5%、32.7%。



#### 4、水资源总量

2004年全省水资源总量为307.0亿立方米（其中：地表水资源量为286.11亿立方米，地下水资源与地表水资源重复计算量为89.30亿立方米），比上年减少46.6%，比多年平均减少31.0%。其中黄河、长江分别为78.94亿立方米、228.06亿立方米，比多年平均减少36.2%、29%。2004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。

2004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<br>(km <sup>2</sup> ) | 年降水量    | 地表水资源量 | 地下水资源量 | 地下水资源与地表水资源<br>重复计算量 | 水资源总量  | 产水系数 | 产水模数<br>(万m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> ) |
|------|----------------------------|---------|--------|--------|----------------------|--------|------|---------------------------------------------|
| 西安市  | 9983                       | 68.53   | 15.29  | 11.09  | 8.98                 | 17.40  | 0.25 | 17.43                                       |
| 铜川市  | 3882                       | 18.65   | 1.62   | 0.72   | 0.62                 | 1.72   | 0.09 | 4.43                                        |
| 宝鸡市  | 18172                      | 99.43   | 15.84  | 11.04  | 9.70                 | 17.18  | 0.17 | 9.45                                        |
| 咸阳市  | 10119                      | 46.25   | 2.47   | 4.75   | 2.07                 | 5.15   | 0.11 | 5.09                                        |
| 杨陵区  | 94                         | 0.54    | 0.02   | 0.11   | 0.01                 | 0.11   | 0.20 | 11.70                                       |
| 渭南市  | 13134                      | 65.93   | 5.23   | 8.76   | 4.36                 | 9.63   | 0.15 | 7.33                                        |
| 关中   | 55384                      | 299.33  | 40.47  | 36.47  | 25.75                | 51.19  | 0.17 | 9.24                                        |
| 延安市  | 36712                      | 159.15  | 9.76   | 4.45   | 4.44                 | 9.77   | 0.06 | 2.66                                        |
| 榆林市  | 43578                      | 160.76  | 12.40  | 14.71  | 7.64                 | 19.47  | 0.12 | 4.47                                        |
| 陕北   | 80290                      | 319.92  | 22.17  | 19.16  | 12.09                | 29.24  | 0.09 | 3.64                                        |
| 汉中市  | 27246                      | 247.23  | 103.52 | 26.94  | 23.84                | 106.62 | 0.43 | 39.13                                       |
| 安康市  | 23391                      | 215.28  | 82.81  | 15.85  | 15.85                | 82.81  | 0.38 | 35.40                                       |
| 商洛市  | 19292                      | 144.20  | 37.14  | 11.77  | 11.77                | 37.14  | 0.26 | 19.25                                       |
| 陕南   | 69929                      | 606.70  | 223.47 | 54.56  | 51.46                | 226.57 | 0.37 | 32.40                                       |
| 全省   | 205603                     | 1225.95 | 286.11 | 110.19 | 89.30                | 307.00 | 0.25 | 14.93                                       |

2004年陕西省流域分区水资源总量表

表2

水量单位：亿立方米

| 流域分区   |                | 计算面积<br>(km <sup>2</sup> ) | 年降水量    | 地表水资源量 | 地下水资源量 | 重复计算量 | 水资源总量  | 产水系数 | 产水模数<br>(万m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> ) |
|--------|----------------|----------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|------|---------------------------------------------|
| I级区    | II级区           |                            |         |        |        |       |        |      |                                             |
| 黄<br>河 | 小计             | 133301                     | 607.38  | 61.15  | 55.76  | 37.97 | 78.94  | 0.13 | 5.92                                        |
|        | 河口—龙门          | 55169                      | 216.75  | 16.10  | 16.46  | 9.60  | 22.96  | 0.11 | 4.16                                        |
|        | 泾河             | 9246                       | 42.06   | 1.98   | 2.07   | 1.85  | 2.20   | 0.05 | 2.38                                        |
|        | 北洛河            | 24575                      | 107.48  | 6.32   | 4.77   | 3.35  | 7.74   | 0.07 | 3.15                                        |
|        | 渭河             | 33238                      | 186.85  | 29.83  | 27.57  | 19.53 | 37.87  | 0.20 | 11.39                                       |
|        | 龙门—三门峡<br>(直入) | 3498                       | 16.71   | 1.12   | 1.81   | 0.83  | 2.10   | 0.13 | 5.99                                        |
|        | 小计             | 70557                      | 353.10  | 39.26  | 36.22  | 25.56 | 49.92  | 0.14 | 7.07                                        |
|        | 伊洛河            | 3064                       | 22.60   | 4.69   | 2.63   | 2.57  | 4.75   | 0.21 | 15.51                                       |
|        | 汾沁区            | 4511                       | 14.93   | 1.10   | 0.45   | 0.24  | 1.31   | 0.09 | 2.91                                        |
|        | 小计             | 72302                      | 618.57  | 224.96 | 54.43  | 51.33 | 228.06 | 0.37 | 31.54                                       |
| 长<br>江 | 嘉陵江            | 10039                      | 83.69   | 32.43  | 3.71   | 3.48  | 32.66  | 0.39 | 32.53                                       |
|        | 汉江             | 62263                      | 534.88  | 192.53 | 50.72  | 47.85 | 195.40 | 0.37 | 31.38                                       |
|        | 全省             | 205603                     | 1225.95 | 286.11 | 110.19 | 89.30 | 307.00 | 0.25 | 14.93                                       |



## 二、蓄水动态

### 1、大中型水库蓄水动态

2004年全省57座大中型水库年末蓄水量34.24亿立方米，比上年末增加了0.79亿立方米。其中，安康、石泉、石门、石头河、冯家山、羊毛湾、王瑶等7座大型水库总库容39.52亿立方米，2004年末蓄水总量30.58亿立方米，比上年增加0.23亿立方米，增加0.8%。50座中型水库总库容17.39亿立方米，2004年末蓄水总量为3.65亿立方米，比上年末多蓄水0.55亿立方米，增加了17.7%。详见表3。

2004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)   | 年初蓄水总量  | 年末蓄水总量  | 年蓄水变量   |
|------|---------|-----------|---------|---------|---------|
| 大型水库 | 河口—龙门   | 1         | 0.0703  | 0.0000  | -0.0703 |
|      | 渭河      | 3         | 3.5126  | 3.5131  | 0.0005  |
|      | 汉江      | 3         | 26.7670 | 27.0693 | 0.3023  |
|      | 合计      | 7         | 30.3499 | 30.5824 | 0.2325  |
| 中型水库 | 河口—龙门   | 21        | 0.8586  | 1.0130  | 0.1544  |
|      | 龙门—三门峡  | 泾河        | 1       | 0.1400  | -0.1073 |
|      |         | 北洛河       | 6       | 0.4482  | 0.0145  |
|      |         | 渭河        | 13      | 0.9187  | 0.0055  |
|      |         | 龙门—三门峡(直) | 1       | 0.2635  | 0.1725  |
|      |         | 小计        | 21      | 1.7704  | 0.1179  |
|      | 汉江      | 8         | 0.4722  | 0.7535  | 0.2813  |
|      | 合计      | 50        | 3.1012  | 3.6548  | 0.5536  |
| 全省   |         | 57        | 33.4511 | 34.2372 | 0.7861  |

## 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21394km<sup>2</sup>。地下水开采量比上年减少0.17亿立方米，变化不大；而2004年降水量比上年减少37.4%，降水入渗补给量较上年减少4.58亿立方米，减幅较大；导致2004年末地下水水位埋深和年初相比呈弱下降趋势。

以正负0.5m为界划分上升区和下降区。下降区（地下水水位埋深下降0.5m以上）面积为2927km<sup>2</sup>，占关中盆地现状监测面积的13.8%，较上年增加1603km<sup>2</sup>。主要分布在渭河以北兴平—咸阳黄土塬、 泾水以南黄土塬、凤翔—岐山洪积扇，渭河南宝鸡—眉县洪积扇及长安、蓝田黄土塬等区域；上升区（地下水水位埋深上升0.5m以上）面积为1760km<sup>2</sup>，占盆地监测面积的8.23%，较上年减少5964km<sup>2</sup>，主要分布在乾县、礼泉洪积扇区，蒲城黄土塬区，大荔、渭南河流阶地等区域。其余77.97%的监测面积处于相对稳定状态（地下水水位埋深上升或下降不超过0.5m）。关中盆地地下水水位埋深变幅情况详见图7。

汉中盆地：监测面积1610km<sup>2</sup>。2004年末与年初相比，汉中盆地平均变幅0.021m。上升区面积为179.9km<sup>2</sup>，较上年减少60.1%，占盆地监测面积的11.2%，主要分布在汉台区北部高阶地和汉江南岸城固、洋县交界处。下降区面积为204.4km<sup>2</sup>，较上年增加100%，占盆地监测面积的12.7%，主要分布在勉县高阶地、城固低阶地区及洋县高阶地区。区内76.1%的面积处于相对稳定状态。

陕北风沙滩区：监测面积12905km<sup>2</sup>。2004年末与年初相比，下降区面积3061km<sup>2</sup>，比年初增加21.2%，占本区监测面积的23.7%，主要分布在定边、靖边、神木及榆阳区部分乡镇。上升区面积625km<sup>2</sup>，较年初减少17.5%，占本区监测面积的4.8%，位于定边县和神木县局部。其余71.5%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：地下水位埋深呈下降趋势。埋深大于40m的面积占到盆地总监测面积的33.5%，埋深20—40m的面积占26.9%，埋深8—20m、4—8m的面积分别占22.5%、11.7%，埋深小于4m的面积占5.4%。

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27.9%，较上年增加3.6%，埋深位于4—8m的面积占51.7%，较上年增加4.8%，2—4m的面积占20.1%，较上年减少8.3%，其余面积埋深小于2m。

陕北风沙滩区：地下水位埋深均小于40m。20-40m的面积仅占监测区面积的0.9%，8-20m的面积占16.2%，4-8m的面积为4194.1km<sup>2</sup>，占32.5%，较上年增加6.0%，2-4m的面积为3819.9km<sup>2</sup>，占29.6%，较上年增加4.0%，<2m的面积为2684.2km<sup>2</sup>，占20.8%，较上年减少12.0%。

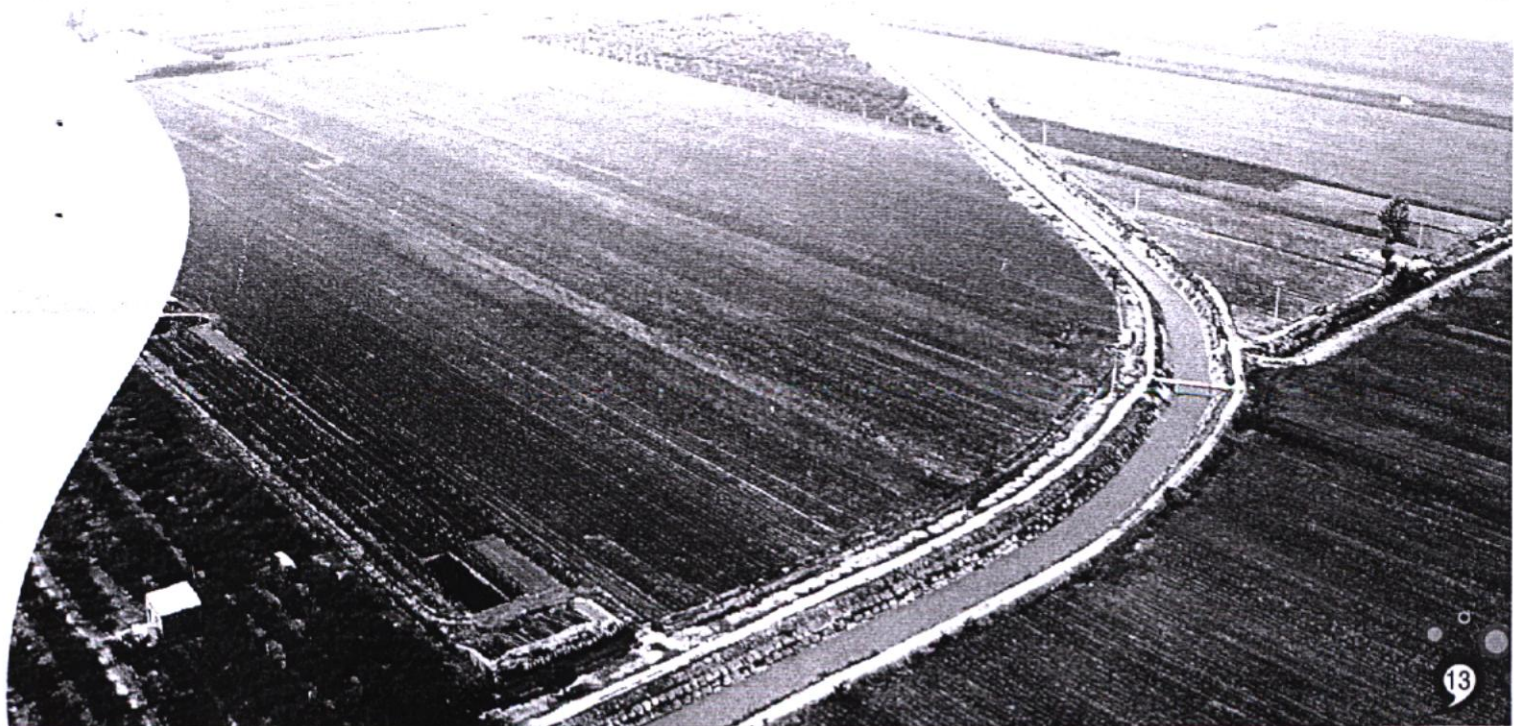
### 2.3 地下水位降落漏斗情况

部分资料连续的地下水位降落漏斗情况：2004年末咸阳市秦都区的沔东漏斗中心地下水位埋深较年初下降0.55m，漏斗面积增加2.5km<sup>2</sup>；渭滨漏斗中心水位下降0.17m，面积增加1.7km<sup>2</sup>；兴平市兴化漏斗中心水位下降0.39m，面积增加0.01km<sup>2</sup>；三原县鲁桥漏斗面积增加0.01km<sup>2</sup>，而中心地下水位埋深较年初下降0.05m。漏斗情况见表4。

2004年关中平原部分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  |
| 沔东漏斗 | 关中平原   | 浅    | 秦都区    | 23.69                   | 26.19 | 2.50 | 28.70         | 29.25 | -0.55 |
| 兴化漏斗 | 关中平原   | 浅    | 兴平市    | 29.89                   | 29.90 | 0.01 | 18.27         | 18.66 | -0.39 |
| 鲁桥漏斗 | 关中平原   | 浅    | 三原县    | 7.39                    | 7.40  | 0.01 | 27.09         | 27.14 | -0.05 |
| 渭滨漏斗 | 关中平原   | 浅    | 秦都区    | 11.80                   | 13.50 | 1.70 | 19.24         | 19.41 | -0.17 |



# 关中平原地下水位埋深变幅图

2004年1月1日~2005年1月1日

比列尺 1: 1500 000

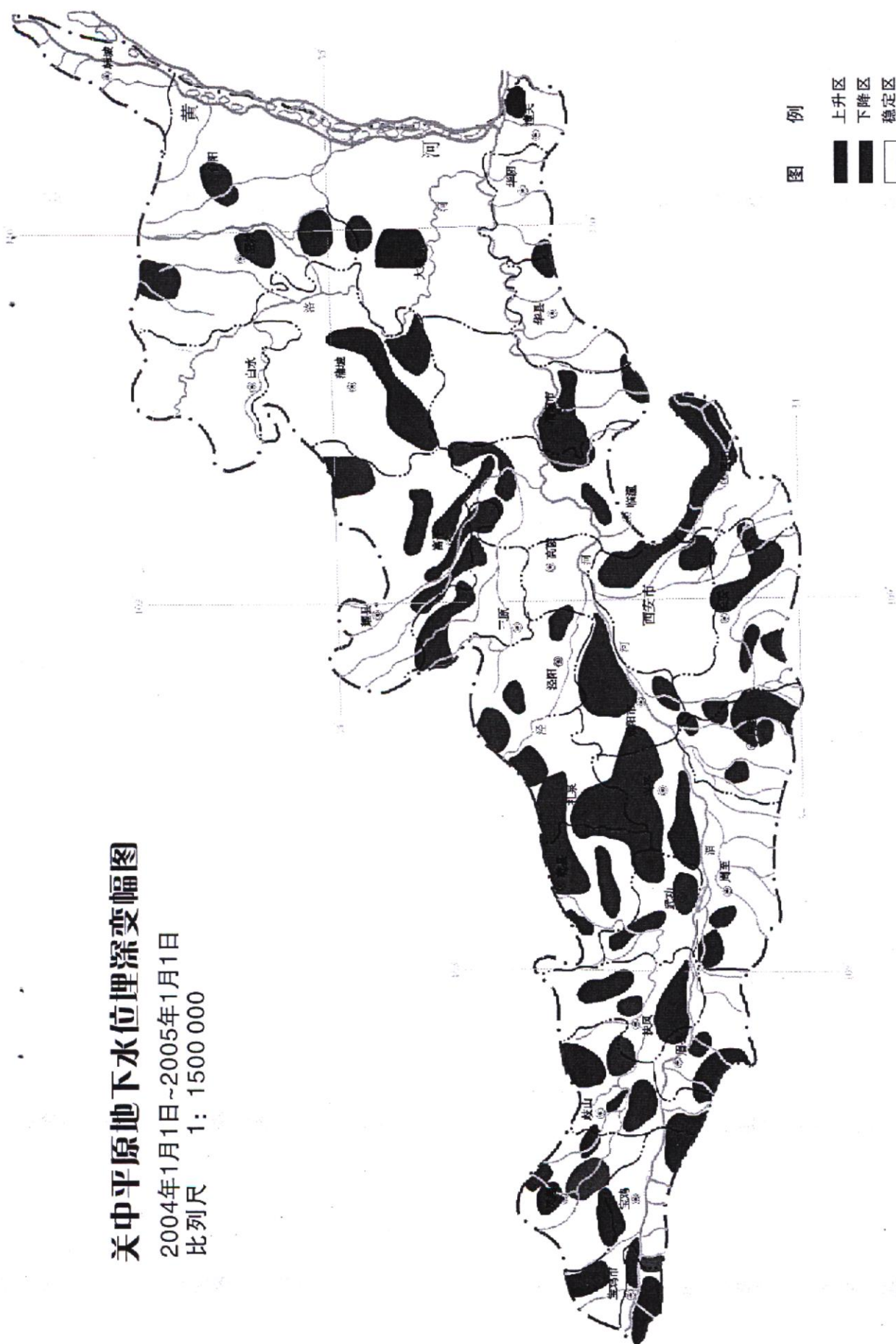
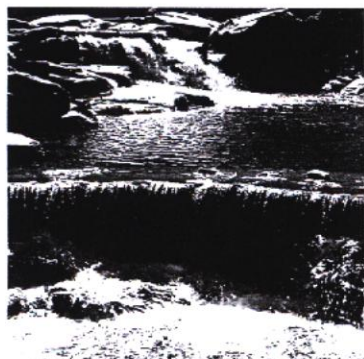


图7



## 四、水资源开发利用

### 1、供水量



2004年全省各类供水工程总供水量75.53亿立方米。其中地表水供水量为41.93亿立方米，占总供水量的55.5%，地下水供水量32.86亿立方米，占全省总供水量的43.5%；其他水源供水量0.74亿立方米，占总供水量的1%。

在地表水供水量中，蓄水、引水、提水工程及人工载运水量分别为16.13亿立方米、19.5亿立方米、6.15亿立方米、0.15亿立方米，分别占当年总供水量的21.4%、25.8%、8.1%、0.2%。各类工程供水情况见图8。

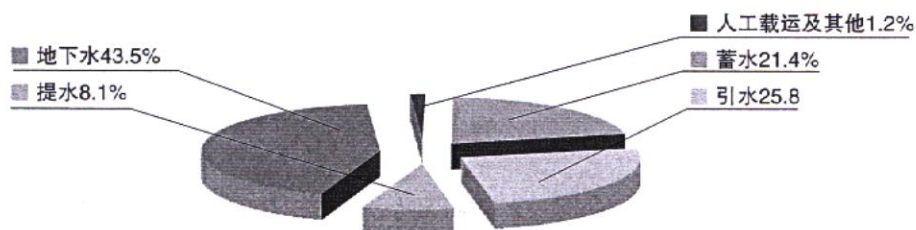


图8各类工程供水量比较图

### 2、用水量



2004年全省各部门实际用水量75.53亿立方米（不含水力发电，下同），比上年增加1%。其中农灌用水量44.67亿立方米，占总用水量的59.1%；林牧渔畜用水量为6.63亿立方米，占总用水量的8.8%；工业用水量12.47亿立方米，占总用水量的16.5%；城乡居民生活用水量8.96亿立方米，占总用水量的11.9%；城镇公共及生态环境用水量为2.8亿立方米，占3.7%。各部门用水情况详见表6，所占比例详见图9。

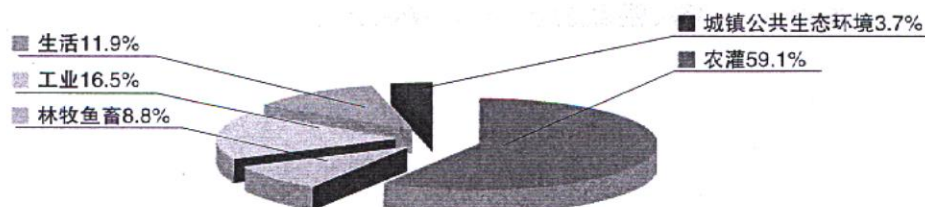


图9各部门用水比例图

### 2004年陕西省行政分区用水量表

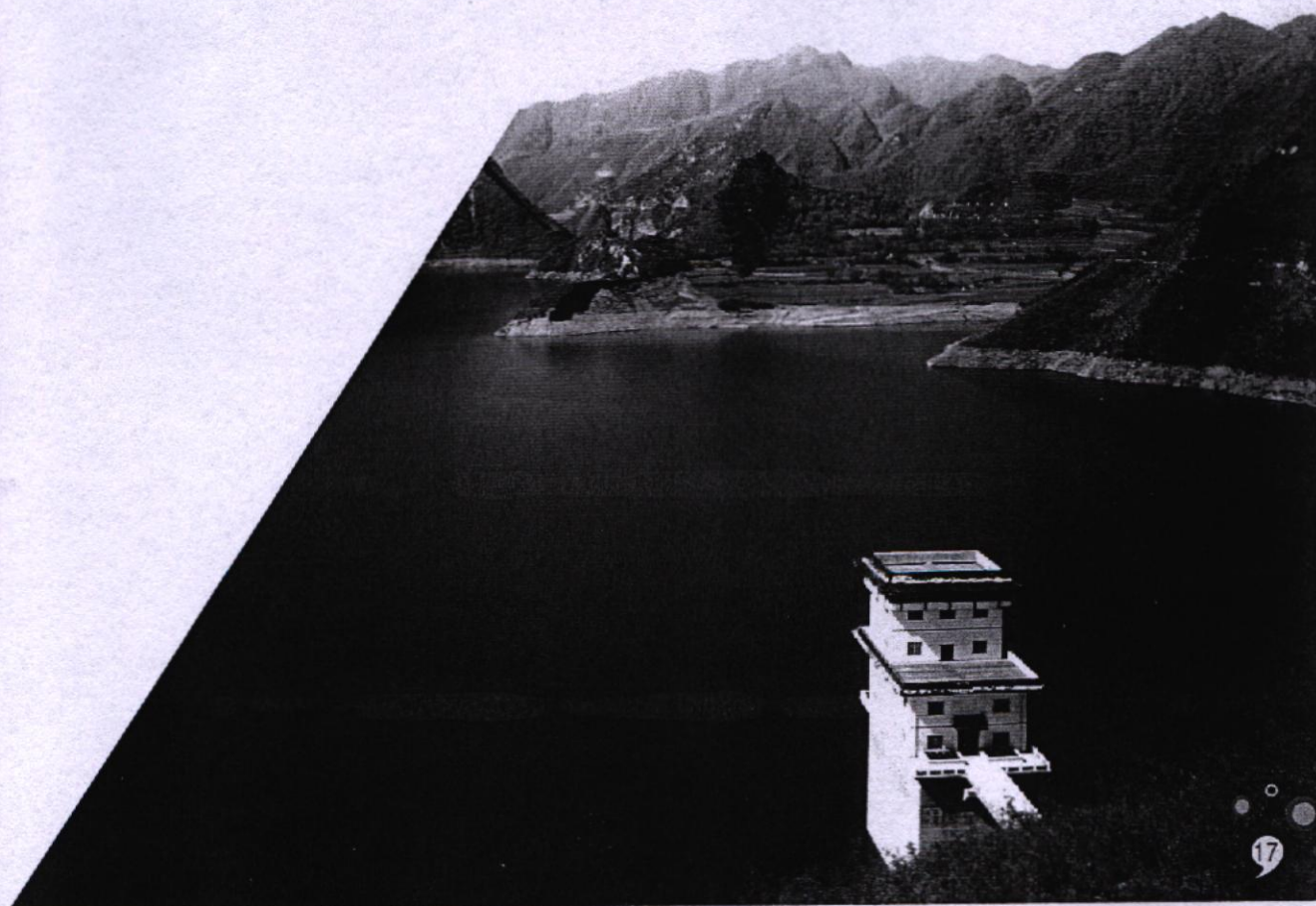
表6

水量单位: 亿立方米

| 行政分区 | 农田灌溉  | 林牧渔畜 | 工 业   | 城镇公共 | 居民生活 | 生态环境 | 总用水量  |
|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|
| 西安市  | 7.58  | 1.07 | 5.43  | 1.15 | 2.59 | 0.42 | 18.24 |
| 铜川市  | 0.2   | 0.07 | 0.14  | 0.03 | 0.18 | 0.02 | 0.64  |
| 宝鸡市  | 3.26  | 0.76 | 1.16  | 0.11 | 0.95 | 0.03 | 6.27  |
| 咸阳市  | 5.27  | 1.2  | 1.46  | 0.23 | 1.01 | 0.04 | 9.21  |
| 杨陵区  | 0.13  | 0.02 | 0.01  | 0.01 | 0.07 | 0.01 | 0.25  |
| 渭南市  | 6.29  | 1.12 | 1.6   | 0.13 | 1.14 | 0.06 | 10.34 |
| 关中   | 22.73 | 4.24 | 9.8   | 1.66 | 5.94 | 0.58 | 44.95 |
| 延安市  | 0.61  | 0.31 | 0.42  | 0.08 | 0.35 | 0.01 | 1.78  |
| 榆林市  | 4.55  | 0.4  | 0.53  | 0.03 | 0.49 | 0.02 | 6.02  |
| 陕北   | 5.16  | 0.71 | 0.95  | 0.11 | 0.84 | 0.03 | 7.8   |
| 汉中市  | 12.43 | 0.69 | 1.24  | 0.08 | 0.89 | 0.06 | 15.39 |
| 安康市  | 3.06  | 0.76 | 0.19  | 0.12 | 0.74 | 0.06 | 4.93  |
| 商洛市  | 1.29  | 0.23 | 0.29  | 0.09 | 0.55 | 0.01 | 2.46  |
| 陕南   | 16.78 | 1.68 | 1.72  | 0.29 | 2.18 | 0.13 | 22.78 |
| 全省   | 44.67 | 6.63 | 12.47 | 2.06 | 8.96 | 0.74 | 75.53 |

### 3、耗水量

2004年全省总耗水量为46.15亿立方米,其中黄河流域31.96亿立方米,长江流域14.19亿立方米,平均耗水率为61%。在各用水部门中,农业(含林牧渔畜)耗水量最多,为33.75亿立方米,占总耗水量的73.1%;工业耗水量4.45亿立方米,占总耗水量的9.6%;居民生活耗水量为6.26亿立方米,占总耗水量的13.6%;城镇公共及生态环境耗水量为1.69亿立方米,占总耗水量的3.7%。



## 五、水质状况

### 1、废污水排放量

2004年全省废污水排放总量11.009亿吨，其中：第二产业废水7.551亿吨，占废污水排放总量的68.6%；第三产业废污水排放量0.790亿吨，占废污水排放总量的7.2%；城镇居民生活废污水排放量2.668亿吨，占废污水排放总量的24.2%。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5.922亿吨，居民生活废污水排放量为2.031亿吨，分别占全省工业废水、生活污水排放总量的82%、76%。2004年陕西省各市废污水排放量见表7。

2004年陕西省行政分区废污水排放量表

表7

单位：亿吨

| 行政分区 | 城镇<br>居民生活 | 第二产业  |       | 第三产业  | 合计     | 废污水中主要污染物                     |
|------|------------|-------|-------|-------|--------|-------------------------------|
|      |            | 工 业   | 建筑业   |       |        |                               |
| 西安市  | 1.032      | 3.617 | 0.247 | 0.385 | 5.28   | 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  | 0.089      | 0.099 | 0.004 | 0.015 | 0.206  | 化学需氧量、石油                      |
| 宝鸡市  | 0.348      | 0.698 | 0.015 | 0.054 | 1.115  | 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  | 0.295      | 0.860 | 0.030 | 0.116 | 1.301  | 挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、溶解氧、氨氮、生化需氧量 |
| 杨陵区  | 0.035      | 0.007 | 0.004 |       | 0.046  | 氨氮                            |
| 渭南市  | 0.356      | 0.747 | 0.019 | 0.062 | 1.184  | 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  | 0.079      | 0.215 | 0.002 | 0.038 | 0.333  | 氨氮、六价铬                        |
| 榆林市  | 0.077      | 0.248 | 0.001 | 0.008 | 0.333  |                               |
| 汉中市  | 0.182      | 0.518 | 0.002 | 0.034 | 0.734  | 氨氮                            |
| 安康市  | 0.106      | 0.086 | 0.003 | 0.047 | 0.240  |                               |
| 商洛市  | 0.071      | 0.131 | 0.002 | 0.034 | 0.237  |                               |
| 全省   | 2.668      | 7.223 | 0.328 | 0.790 | 11.009 |                               |

### 2、河流水质评价

2004年，根据全省主要河流23个水质断面的监测资料，按照地表水环境质量标准（GB3838—2002），分别以汛期、非汛期及全年平均三个水期，采用单指标评价法进行评价。评价结果是：汛期全省评价河长为1694.3公里，水质超过Ⅲ类标准（不含Ⅲ类）的河长占评价河长的61.5%；非汛期全省评价河长为1694.3公里，水质超过Ⅲ类标准的河长占评价河长的60.9%；全年平均全省评价河长为1694.3公里，水质超过Ⅲ类标准的河长占评价河长的60.9%，与2003年相比减少了2.7个百分点，其中超Ⅴ类标准的河长为371.9公里，占评价河长的22.0%。全年期水质类别见图10。

## 北洛河水系

北洛河水系评价河长543.3公里，非汛期Ⅴ类水质河长占58.6%，劣Ⅴ类水质占41.4%；汛期Ⅳ类水质河长占58.6%，Ⅴ类水质河长占27.7%，劣Ⅴ类水质占13.7%；全年平均Ⅴ类水质河长占58.6%，劣Ⅴ类水质占41.4%。主要污染物为六价铬、氨氮、五日生化需氧量等。

## 泾河水系

泾河水系评价河长为232.5公里，非汛期Ⅳ类水质河长占69.5%，劣Ⅴ类水质占30.5%；汛期Ⅳ类水质占30.5%，Ⅴ类水质河长占69.5%；全年平均Ⅳ类水质河长占69.5%，劣Ⅴ类水质占30.5%。主要超标物为挥发酚、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮。

## 渭河水系

渭河水系干、支流评价河长总计378.2公里，非汛期支流黑河黑峪口断面属Ⅱ类水质，灞河马渡王断面属Ⅲ类水质，沔河入渭口断面属劣Ⅴ类水质，渭河干流省界拓石断面、林家村断面属Ⅳ类水质，咸阳公路桥断面、耿镇断面均属劣Ⅴ类水质；汛期支流黑河黑峪口断面、灞河马渡王断面均属Ⅲ类水质，沔河入渭口断面属劣Ⅴ类水质，渭河干流省界拓石断面、林家村断面属Ⅳ类水质，咸阳公路桥断面、耿镇断面均属劣Ⅴ类水质；全年平均支流黑河黑峪口断面属Ⅱ类水质，灞河马渡王断面属Ⅲ类水质，沔河入渭口断面属劣Ⅴ类水质，渭河干流省界拓石断面、林家村断面均属Ⅳ类水质，咸阳公路桥断面、耿镇断面均属劣Ⅴ类水质。主要污染物有氨氮、高锰酸盐指数、挥发酚、化学耗氧量、溶解氧、五日生化需氧量等。

## 嘉陵江

嘉陵江干、支流评价河长为75.8公里，汛期、非汛期、全年平均全部为Ⅱ类水质。

## 汉江

汉江区评价河长为259.5公里，非汛期、汛期、全年平均超过Ⅲ类水质标准的均占16.4%。主要超标物为氨氮。

## 丹江

丹江水系评价河长为195.0公里，汛期37.4%的评价河长为Ⅲ类水质，其余均为Ⅱ类水质，全年、非汛期水质状况均为Ⅱ类水质。

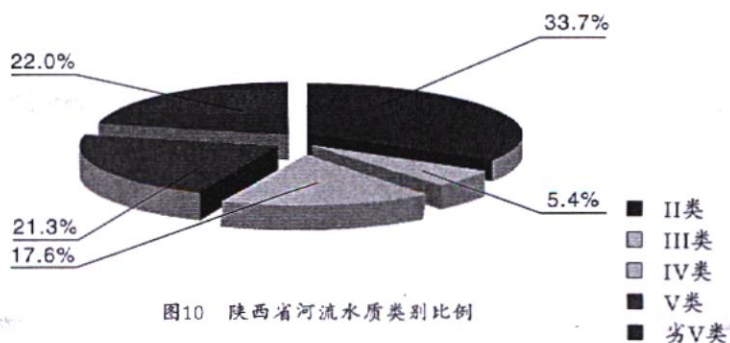


图10 陕西省河流水质类别比例

## 六、重要水事

### 1、省政府颁布《陕西省取水制度实施细则》和《陕西省水资源费征收办法》

2004年2月25日，省政府分别以94、95号省长令颁布了《关于修改陕西省取水许可制度实施细则的决定》和《陕西省水资源费征收办法》。

### 2、渭河流域综合治理工程取得突破性进展

2004年3月18日，《渭河流域近期重点治理规划》在北京通过了水利部组织的专家审查，标志着渭河流域综合治理工程取得了突破性进展。该规划涉及陕甘宁三省，2010年前规划投资205亿元。

### 3、节水型社会建设正式启动

2004年3月26日，“节水——红领巾在行动”启动仪式在西安南门广场隆重举行，500多名少先队员向全社会发出倡议：“节约用水，从我做起；节约用水，从今天做起”。省水利厅厅长谭策吾、团省委书记庄长兴分别发表了热情洋溢的讲话，号召少先队员从小树立节水、惜水的良好风尚。

3月27日，“社区节水——家庭在行动”启动仪式在西安铁十七局家属院隆重举行。此项活动由省水利厅与省妇联携手举办。

4月23日，西安市节水型社会建设动员大会在西安召开。这标志着我省节水型社会建设正式启动。省政府王寿森副省长、水利部索丽生副部长、省水利厅谭策吾厅长出席会议并讲话。

### 4、《陕西省行业用水定额》颁布实施

2004年4月29日，省政府颁布了《陕西省行业用水定额》(试行)。《定额》包括了工业用水、城镇与居民生活用水及农业用水三个方面。规定了11门行业中的163个小类用水指标体系，是指导我省开展计划用水、节约用水工作的重要依据。





---

#### 5、《陕西省水功能区划》通过省政府常务会审议并印发实施

---

2004年8月9日，由我厅编制完成的《陕西省水功能区划》，经省政府第21次常务会议审议通过并印发实施。这为我省水资源综合开发、合理利用、优化配置、积极保护和科学管理等工作提供了基础依据。

---

#### 6、省政府常务会议审议通过《陕西省水利工程管理体制改革实施方案》

---

2004年8月24日，《陕西省水利工程管理体制改革实施方案》经省政府常务会议审议通过，并以陕政办发[2004]92号文件正式发布实施。这标志着我省水利改革和发展迈出了新的重大步伐。

---

#### 7、《陕西省实施〈渔业法〉办法》施行

---

2004年10月1日，修订后的《陕西省实施〈中华人民共和国渔业法〉办法》正式施行。

---

#### 8、国家领导人视察陕西灾后重建工作

---

2004年10月30-31日，中共中央政治局委员、国务院副总理回良玉在国务院副秘书长张勇、水利部副部长陈雷和陕西省政府副省长王寿森、副秘书长刘孝文等领导的陪同下，先后视察了我省三门峡库区华县石堤河决口修复、遇仙河口泥沙淤积悬河现场。省水利厅作了全面汇报，水利部副部长陈雷作重要讲话，回良玉副总理对各级为解决三门峡库区问题所做的工作给予肯定，并对做好我省三门峡库区治理工作做了重要指示。