

# 2019

## 贵州省水资源公报

GUIZHOU SHENG SHUI ZI YUAN GONG BAO

贵州省水利厅

贵州省水资源公报编辑部  
贵州省贵阳市南明区西湖巷29号  
电话(传真): 0851-85620521

发布单位：贵州省水利厅

编委会

主任：周从启  
副主任：曾信波  
委员：杨晓春 马荣宇 熊发荣 易 耘 张 渊  
杨 怡 张 涛 吕 涛 杨 勇 杨春友  
杨光熈 蔡华频 陆 军 李银均 毛志伟  
陈 灿 张 林 肖彩虹 符宁强 卢 瑶  
周寿黔 杨世海 高 原

编辑部

主编：陆 军  
副主编：杨全明 彭桂玉  
成员：鹿 坤 骆 兰 杨 玲 李 理 杨荣榕  
刘一文 张 松 曹振宇 沈代欣 潘 沁  
蒋泽南 简政法 吴 青 张和喜 付 杰  
蔡长举 李长江

目录  
contents

|                    |    |
|--------------------|----|
| 1、概述               | 3  |
| 2、水资源量             | 5  |
| 3、蓄水动态             | 24 |
| 4、水资源利用（供、用、耗、排水量） | 26 |
| 5、重要水事             | 34 |



# 前言

水是人类的生命之源，是人类赖以生存的基本条件，也是基础性的自然资源和战略性的经济资源。

贵州省水利厅按年度编发《贵州省水资源公报》(以下简称《公报》)，定期向社会公布贵州省年度水资源的情势，为政府宏观决策提供科学依据，为合理开发利用和保护水资源提供指导，为提高我省水资源及水环境承载能力提供基础资料，以促进水资源的可持续利用，支持经济社会的可持续发展。

《公报》按年度反映流域水资源状况及其开发利用情况，内容包括降水量、地表水资源量、地下水资源量、水资源总量、蓄水动态、供水量、用水量、耗水量、用水指标、水污染概况及重要水事等，分别按行政分区和流域分区提供数据和信息。公报的成果是在流域片范围内各地区水行政主管部门报送材料的基础上，经过汇总和综合分析而成。

《公报》是按年度反映流域水资源状况的年报，按照水利部《中国水资源公报编制大纲》要求编制。

《公报》在编制过程中得到了各级有关部门的大力支持与帮助，在此表示感谢。



## 1 概述 GAISHU >>



2019年，全省年平均降水量1246.1 毫米 ，折合年降水总量2195亿立方米，比多年平均降水量1178.6毫米偏大5.7%，全省水资源总量1117亿立方米，比多年平均水资源总量1062亿立方米偏大5.2%，属平水年份。入境水量42.85亿立方米，出境水量902.65亿立方米，入省际界河水量232.4亿立方米。平均每平方公里产水量634万立方米/年，人均水资源量3083立方米/年。

2019年末全省共统计110座大中型水库，年末蓄水量284.55亿立方米，比上年末减蓄3.63亿立方米。

全省总供水量108.06亿立方米，比上年增加1.27亿立方米，其中地表水源供水量104.87亿立方米，地下水源供水量2.00亿立方米，其他水源供水量1.19亿立方米。全省用水量与供水量持平，其中生活用水19.97亿立方米（含居民生活用水、城镇公共用水）、生产用水87.12亿立方米（含农田灌溉用水、林牧渔畜用水、工业用水），生态环境用水量0.97亿立方米，总耗水量57.62亿立方米。

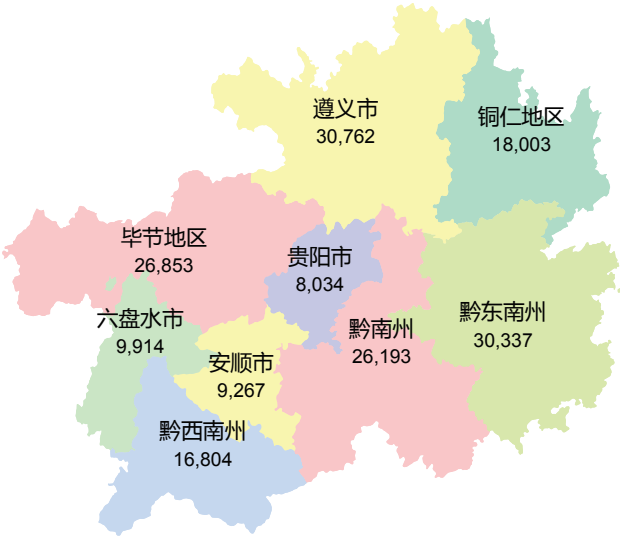


图1-1 贵州省行政区国土面积示意图

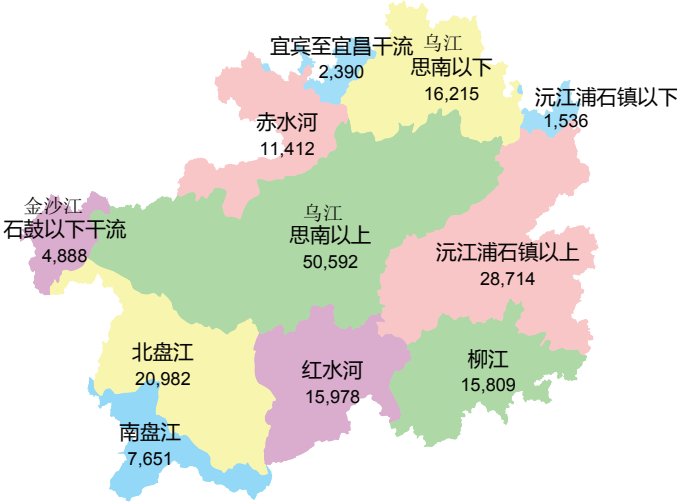


图1-2 贵州省水资源三级分区面积示意图



2

水资源量

SHUIZIYUANLIANG

>>



(一) 降水量

全省平均年降水量1246.1 毫米，折合年降水总量2195亿立方米，比多年平均降水量偏大5.7%，比上年降水量增加7.1%。

2019年全省降水量等值线见图2-12，2019年全省降水量距平见图2-13。

从行政分区看，黔东南州年降水量最大，为1389.3毫米，毕节市最小，为1120.7毫米。8个市（州）年降水量比多年平均值偏大，其中黔东南州偏大最多，为12.4%，唯一偏小的市（州）为六盘水市，偏小5.8%。具体见表2-1，图2-1、2-2。

表2-1 2019 年行政分区年降水量表

| 行政分区 | 当年降水量(亿m <sup>3</sup> ) | 当年降水量(mm) | 上年降水量(亿m <sup>3</sup> ) | 上年降水量(mm) | 多年平均降水量(亿m <sup>3</sup> ) | 多年平均降水量(mm) | 与上年比较(±%) | 与多年平均比较(±%) | 丰枯等级 |
|------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|---------------------------|-------------|-----------|-------------|------|
| 贵阳   | 94.52                   | 1176.5    | 91.00                   | 1132.6    | 88.03                     | 1095.7      | 3.9       | 7.4         | 平    |
| 遵义   | 345.5                   | 1123.0    | 312.1                   | 1014.6    | 331.3                     | 1077.0      | 10.7      | 4.3         | 平    |
| 安顺   | 123.1                   | 1328.2    | 123.0                   | 1326.9    | 118.2                     | 1275.0      | 0.1       | 4.2         | 平    |
| 黔南   | 345.6                   | 1319.3    | 322.8                   | 1232.4    | 323.6                     | 1235.3      | 7         | 6.8         | 平    |
| 黔东南  | 421.5                   | 1389.3    | 383.4                   | 1263.7    | 374.9                     | 1235.8      | 9.9       | 12.4        | 偏丰   |
| 铜仁   | 224.7                   | 1248.0    | 204.6                   | 1136.7    | 221.2                     | 1228.6      | 9.8       | 1.6         | 平    |
| 毕节   | 301.0                   | 1120.7    | 279.4                   | 1040.5    | 274.8                     | 1023.3      | 7.7       | 9.5         | 平    |
| 六盘水  | 122.9                   | 1240.0    | 125.7                   | 1267.5    | 130.5                     | 1315.8      | -2.2      | -5.8        | 平    |
| 黔西南  | 216.5                   | 1288.1    | 206.7                   | 1230.3    | 214.0                     | 1273.3      | 4.7       | 1.2         | 平    |
| 全省   | 2195                    | 1246.1    | 2049                    | 1162.9    | 2076                      | 1178.6      | 7.1       | 5.7         | 平    |

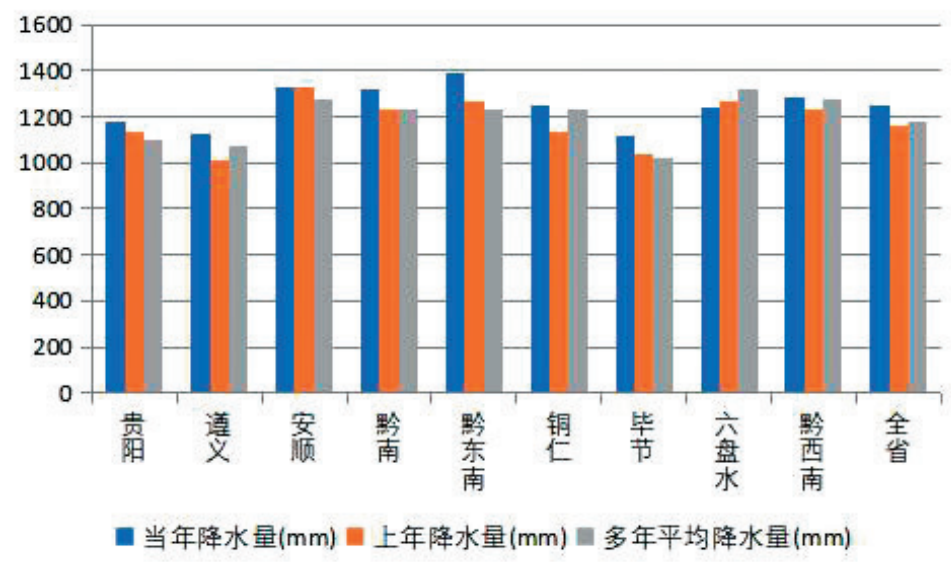


图2-1 2019年行政分区年降水量分布图 单位：mm

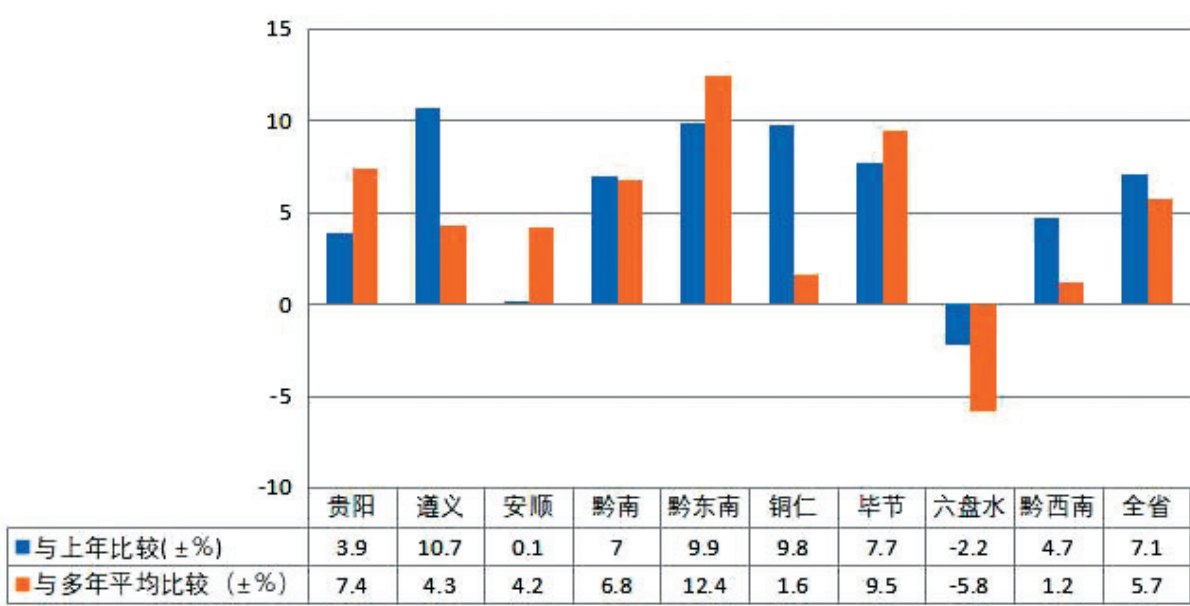


图2-2 2019年行政分区年降水量与2018年和多年值比较

从水资源分区看，长江流域平均年降水量为1207毫米，较多年平均值偏大7.2%，珠江流域平均年降水量为1320.8毫米，较多年平均值偏大3.2%，均属平水年份。

6个二级分区中，5个二级区年降水量比多年平均值偏大，其中洞庭湖水系最大，为11.6%，唯一偏小的二级区为金沙江石鼓以下，偏小5.4%。

11个三级分区中，7个三级区年降水量比多年平均值偏大，其中思南以上、沅江浦市镇以上偏大10%，分别为18.3%、12.4%；4个三级区年降水量比多年平均值偏小，均未超过10%。具体见表2-2，图2-3、2-4。

表2-2 2019年水资源三级分区年降水量表

| 水资源三级分区   | 当年降水量(亿m³) | 当年降水量(mm) | 上年降水量(亿m³) | 上年降水量(mm) | 多年平均降水量(亿m³) | 多年平均降水量(mm) | 与上年比较(±%) | 与多年平均比较(±%) | 丰枯等级 |
|-----------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------|-------------|------|
| 金沙江石鼓以下干流 | 43.29      | 885.6     | 44.19      | 904.0     | 45.75        | 936.0       | -2        | -5.4        | 平    |
| 赤水河       | 120.7      | 1058.0    | 113.3      | 993.0     | 115.6        | 1013.2      | 6.6       | 4.4         | 平    |
| 宜宾至宜昌干流   | 27.66      | 1157.4    | 21.44      | 897.2     | 23.39        | 978.8       | 29        | 18.3        | 偏丰   |
| 乌江思南以上    | 604.0      | 1193.9    | 537.7      | 1062.9    | 557.1        | 1101.3      | 12.3      | 8.4         | 平    |
| 乌江思南以下    | 184.7      | 1138.9    | 190.4      | 1174.1    | 187.6        | 1157.1      | -3        | -1.6        | 平    |
| 沅江浦市镇以上   | 396.4      | 1380.5    | 346.1      | 1205.2    | 352.6        | 1228.0      | 14.5      | 12.4        | 偏丰   |
| 沅江浦市镇以下   | 20.34      | 1324.5    | 22.52      | 1466.0    | 20.95        | 1364.1      | -9.7      | -2.9        | 平    |
| 长江(一级区)   | 1397       | 1207.0    | 1275.6     | 1102.1    | 1303         | 1125.8      | 9.5       | 7.2         | 平    |
| 南盘江       | 96.80      | 1265.1    | 97.33      | 1272.1    | 103.7        | 1355.2      | -0.5      | -6.6        | 平    |
| 北盘江       | 273.2      | 1302.0    | 262.2      | 1249.9    | 263.3        | 1255.0      | 4.2       | 3.7         | 平    |

| 水资源三级区  | 当年降水量(亿m³) | 当年降水量(mm) | 上年降水量(亿m³) | 上年降水量(mm) | 多年平均降水量(亿m³) | 多年平均降水量(mm) | 与上年比较(±%) | 与多年平均比较(±%) | 丰枯等级 |
|---------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------|-------------|------|
| 红水河     | 208.5      | 1304.9    | 192.9      | 1207.0    | 195.2        | 1221.9      | 8.1       | 6.8         | 平    |
| 柳江      | 219.6      | 1388.8    | 220.6      | 1395.6    | 211.0        | 1334.6      | -0.5      | 4.1         | 平    |
| 珠江(一级区) | 798.0      | 1320.8    | 773.1      | 1279.5    | 773.2        | 1279.8      | 3.2       | 3.2         | 平    |
| 全省      | 2195       | 1246.1    | 2049       | 1162.9    | 2076         | 1178.6      | 7.1       | 5.7         | 平    |

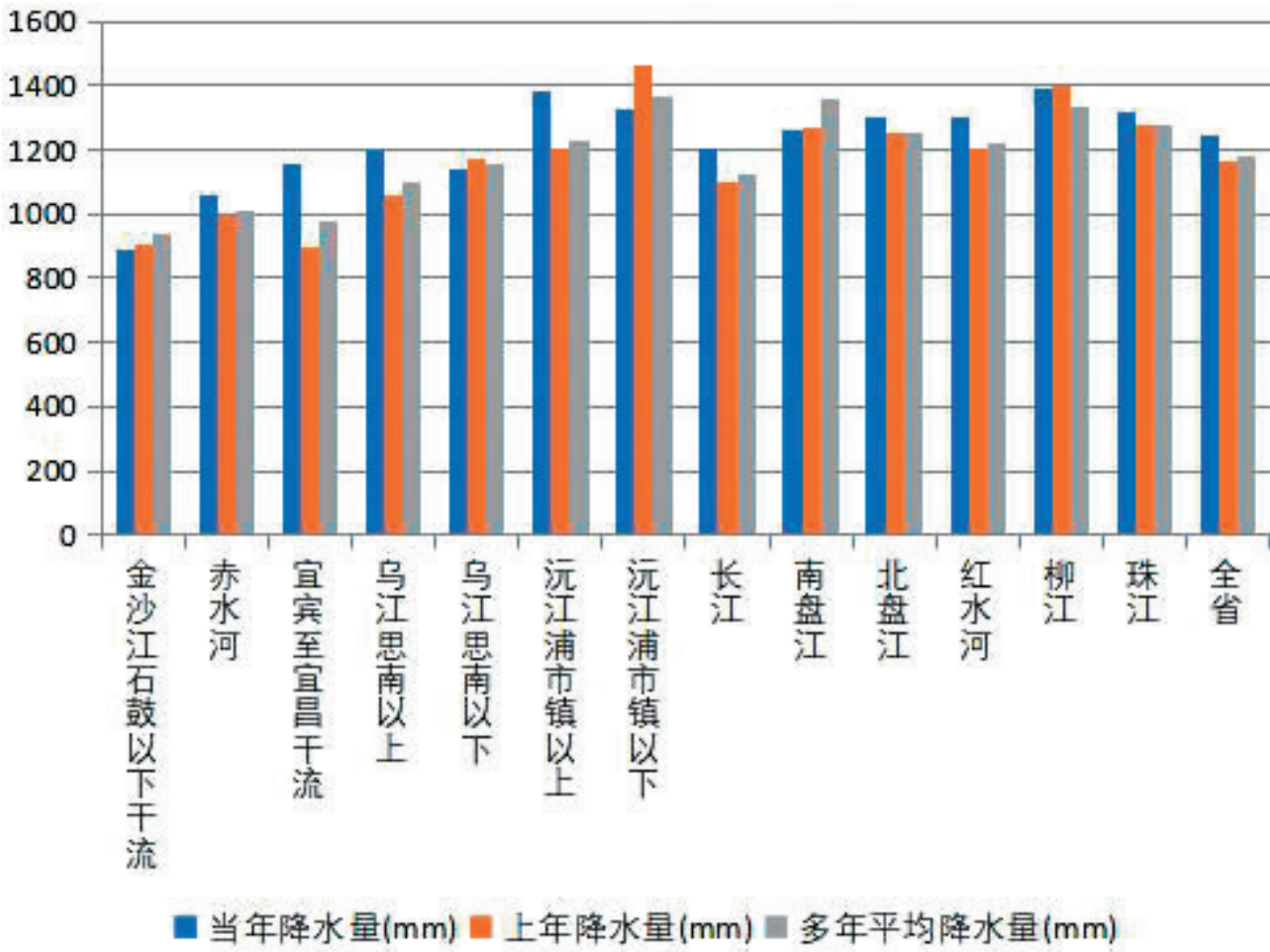


图2-3 2019年水资源三级分区降水量分布图 单位：mm



代表站汛期（5~9月）降水量占年降水量的52.6%~70.1%，连续最大四个月降水量占全年降水量的53.1%~61.7%，多集中在4~7月。见图2-5。

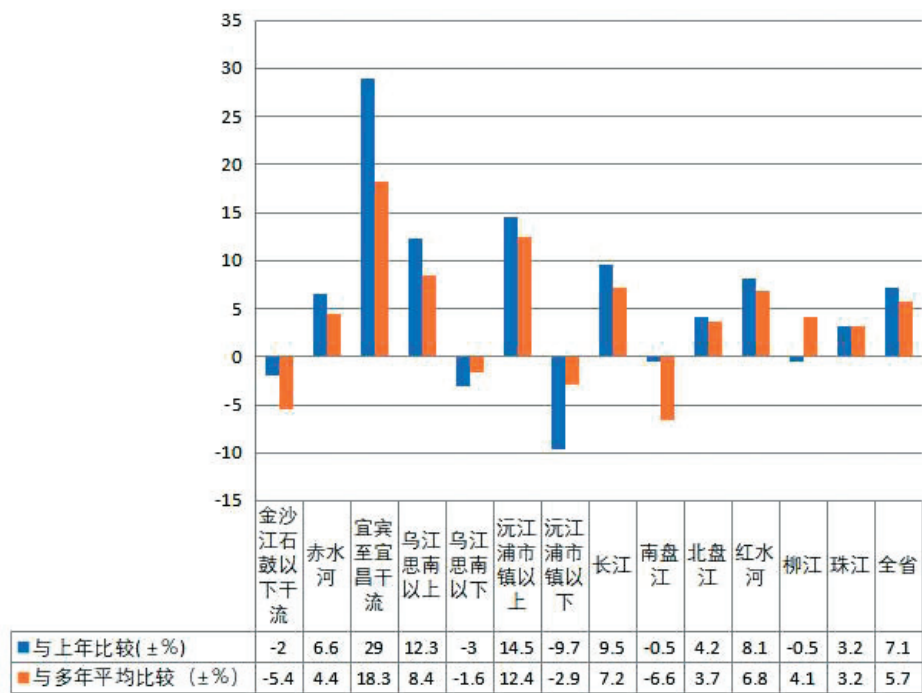


图2-4 2019年水资源三级分降水量与2018年和常年值比较

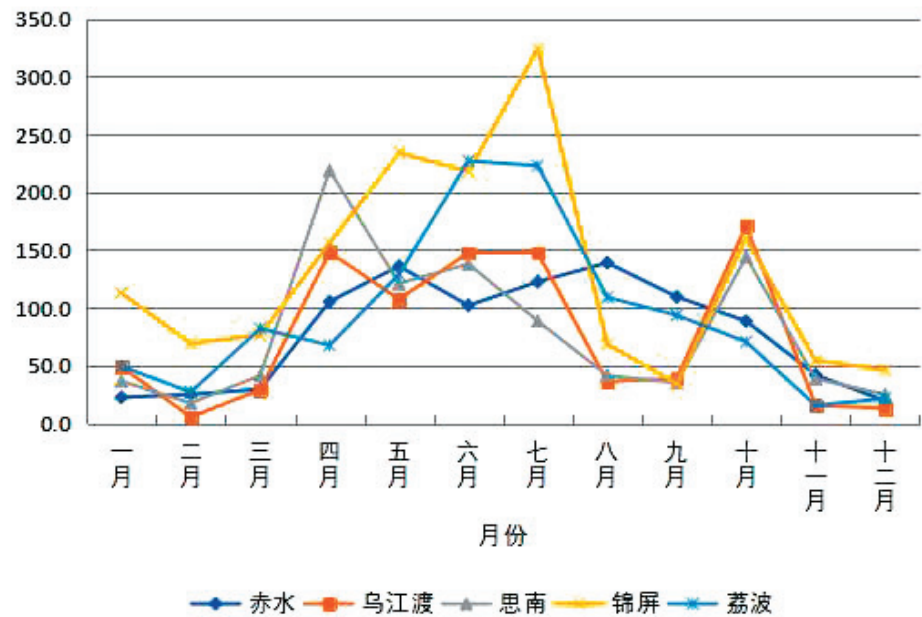


图2-5 2019年雨量代表站1-12月份降水量分布图 单位:mm

(二) 地表水资源量

2019年，全省地表水资源量1117亿立方米，折合径流深634毫米，比上年增加14.1%，比多年平均偏大5.2%，属平水年份。

从行政分区看，7个市（州）地表水资源量比多年平均值偏大，其中遵义市偏大最多，为13.0%，2个市（州）偏小，均未超过10%。具体见表2-3，图2-6、2-7。

表2-3 2019年行政分区年径流量表

| 行政分区 | 当年径流量(亿m³) | 当年径流量(mm) | 上年径流量(亿m³) | 上年径流量(mm) | 多年平均径流量(亿m³) | 多年平均径流量(mm) | 与上年比较(±%) | 与多年平均比较(±%) | 丰枯等级 |
|------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------|-------------|------|
| 贵阳   | 47.86      | 595.8     | 48.08      | 598.5     | 45.15        | 561.9       | -0.5      | 6.0         | 平    |
| 遵义   | 194.7      | 633.0     | 154.9      | 503.4     | 172.4        | 560.4       | 25.8      | 13.0        | 偏丰   |
| 安顺   | 64.32      | 694.1     | 63.37      | 683.8     | 62.17        | 670.9       | 1.5       | 3.5         | 平    |
| 黔南   | 174.4      | 666.0     | 194.5      | 742.7     | 162.5        | 620.5       | -10.3     | 7.3         | 平    |
| 黔东南  | 210.0      | 692.1     | 158.0      | 520.8     | 192.1        | 633.1       | 32.9      | 9.3         | 平    |
| 铜仁   | 132.7      | 737.2     | 94.58      | 525.3     | 125.6        | 697.8       | 40.3      | 5.6         | 平    |
| 毕节   | 138.0      | 513.8     | 128.5      | 478.7     | 134.4        | 500.5       | 7.3       | 2.7         | 平    |
| 六盘水  | 51.2       | 516.1     | 43.76      | 441.4     | 53.82        | 542.9       | 16.9      | -4.9        | 平    |
| 黔西南  | 103.8      | 617.7     | 92.95      | 553.1     | 113.8        | 677.2       | 11.7      | -8.8        | 平    |
| 全省   | 1117       | 634.0     | 978.7      | 555.5     | 1062         | 602.8       | 14.1      | 5.2         | 平    |

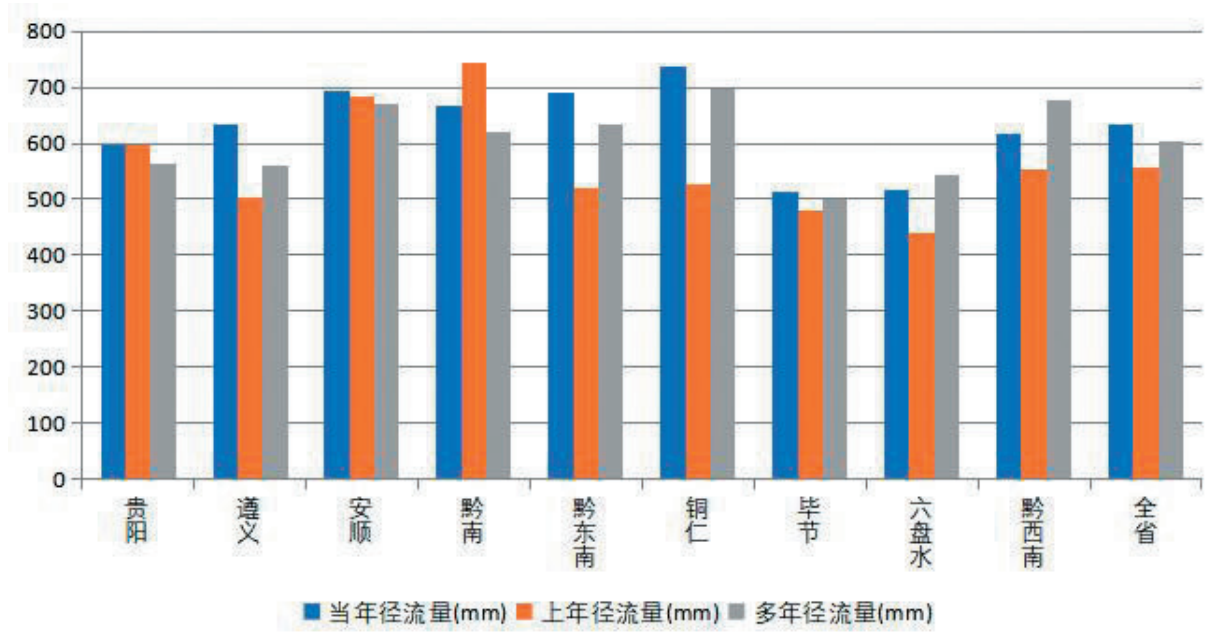


图2-6 2019年行政分区年径流量分布图 单位：mm

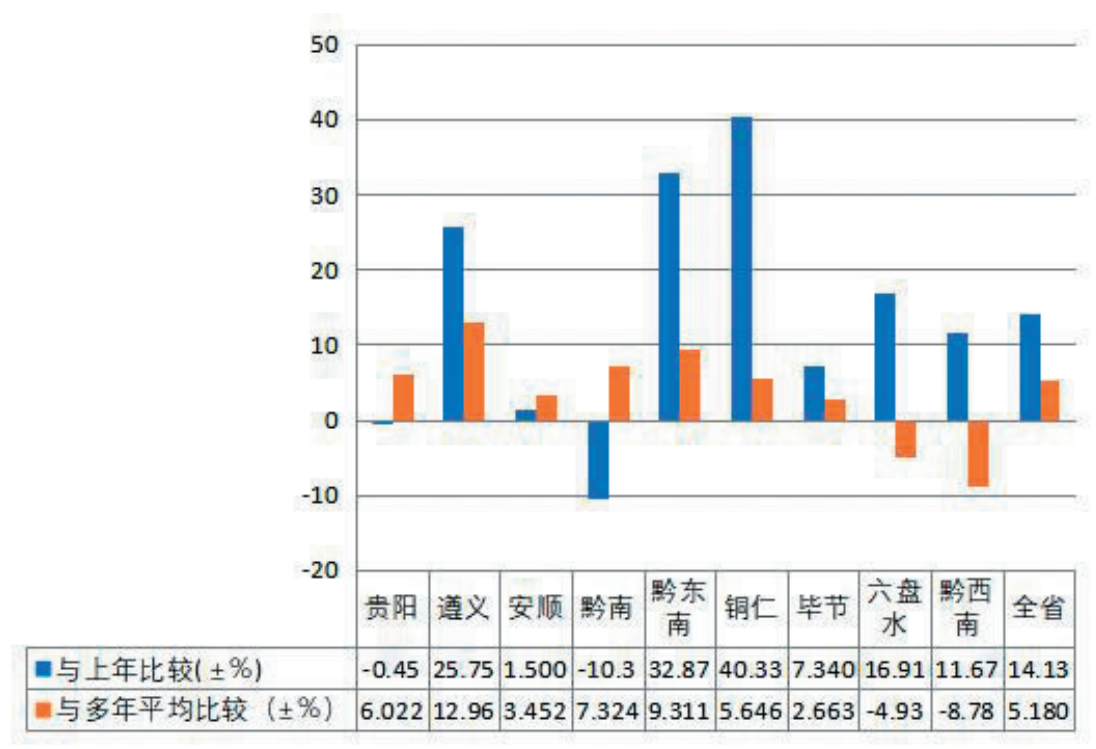


图2-7 2019年行政分区年径流量与2018年和多年值比较

从水资源分区看，长江流域地表水资源量734.4亿立方米，折合径流深634.5毫米，比上年增加23.2%，比多年平均偏大8%，属平水年份；占全省地表水资源量的65.7%。

珠江流域地表水资源量382.6亿立方米，折合径流深633.2毫米，比上年382.0亿立方米接近，比多年平均偏大0.1%，属平水年份；占全省地表水资源量的34.3%。各水资源三级分区年径流量见表2-4，图2-8、2-9。

表2-4 2019年水资源三级分区年径流量表

| 水资源三级分区   | 当年径流量(亿m³) | 当年径流量(mm) | 上年径流量(亿m³) | 上年径流量(mm) | 多年平均径流量(亿m³) | 多年平均径流量(mm) | 与上年比较(±%) | 与多年平均比较(±%) | 丰枯等级 |
|-----------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|-----------|-------------|------|
| 金沙江石鼓以下干流 | 15.23      | 311.6     | 19.37      | 396.2     | 19.47        | 398.3       | -21.3     | -21.8       | 特枯   |
| 赤水河       | 57.45      | 503.4     | 49.50      | 433.8     | 56.23        | 492.7       | 16.1      | 2.2         | 平    |
| 宜宾至宜昌干流   | 18.69      | 781.9     | 11.93      | 499.1     | 14.89        | 623.0       | 56.6      | 25.5        | 特丰   |
| 乌江思南以上    | 301.5      | 595.8     | 253.3      | 500.6     | 281.0        | 555.3       | 19        | 7.3         | 平    |
| 乌江思南以下    | 118.5      | 731.1     | 102.5      | 632.2     | 105.8        | 652.6       | 15.6      | 12          | 偏丰   |
| 沅江浦市镇以上   | 207.8      | 723.7     | 145.8      | 507.9     | 188.5        | 656.6       | 42.5      | 10.2        | 偏丰   |
| 沅江浦市镇以下   | 15.20      | 989.8     | 13.74      | 894.5     | 14.02        | 913.0       | 10.7      | 8.4         | 平    |
| 长江（一级）    | 734.4      | 634.5     | 596.2      | 515.1     | 679.9        | 587.4       | 23.2      | 8           | 平    |
| 南盘江       | 44.40      | 580.3     | 45.22      | 591.0     | 52.31        | 683.8       | -1.8      | -15.1       | 偏枯   |
| 北盘江       | 126.6      | 603.5     | 101.2      | 482.5     | 127.8        | 608.9       | 25.1      | -0.9        | 平    |
| 红水河       | 98.96      | 619.3     | 128.2      | 802.1     | 94.53        | 591.7       | -22.8     | 4.7         | 平    |
| 柳江        | 112.6      | 712.4     | 107.9      | 682.5     | 107.4        | 679.6       | 4.4       | 4.8         | 平    |
| 珠江（一级）    | 382.6      | 633.2     | 382.5      | 633.1     | 382.0        | 632.3       | 0         | 0.1         | 平    |
| 全省        | 1117       | 634.0     | 978.7      | 555.5     | 1062         | 602.8       | 14.1      | 5.2         | 平    |



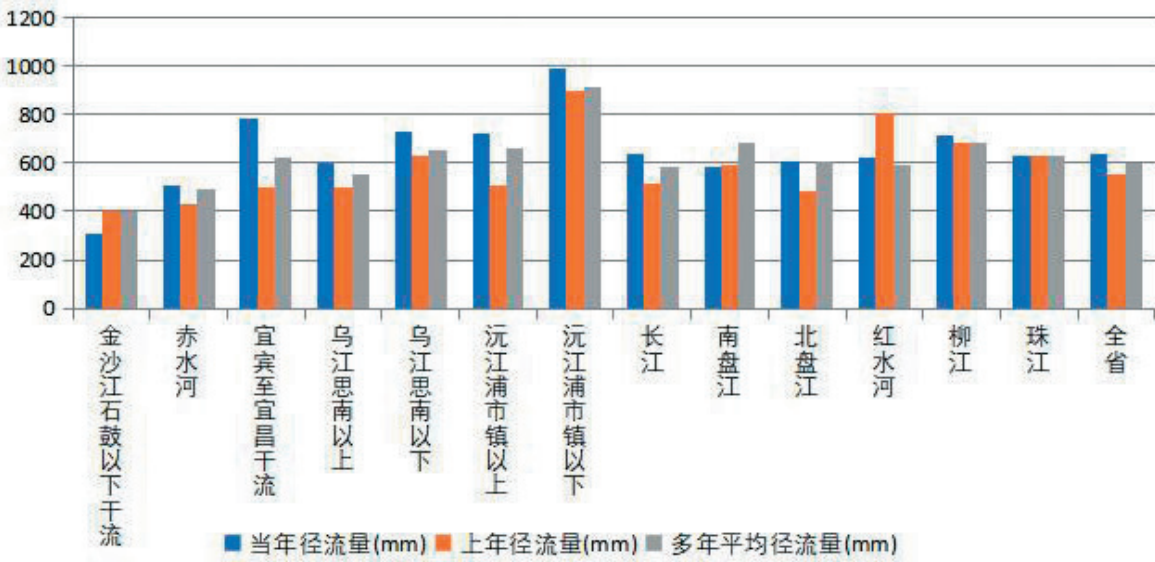


图2-8 2019年水资源三级分区年径流量分布图 单位：mm

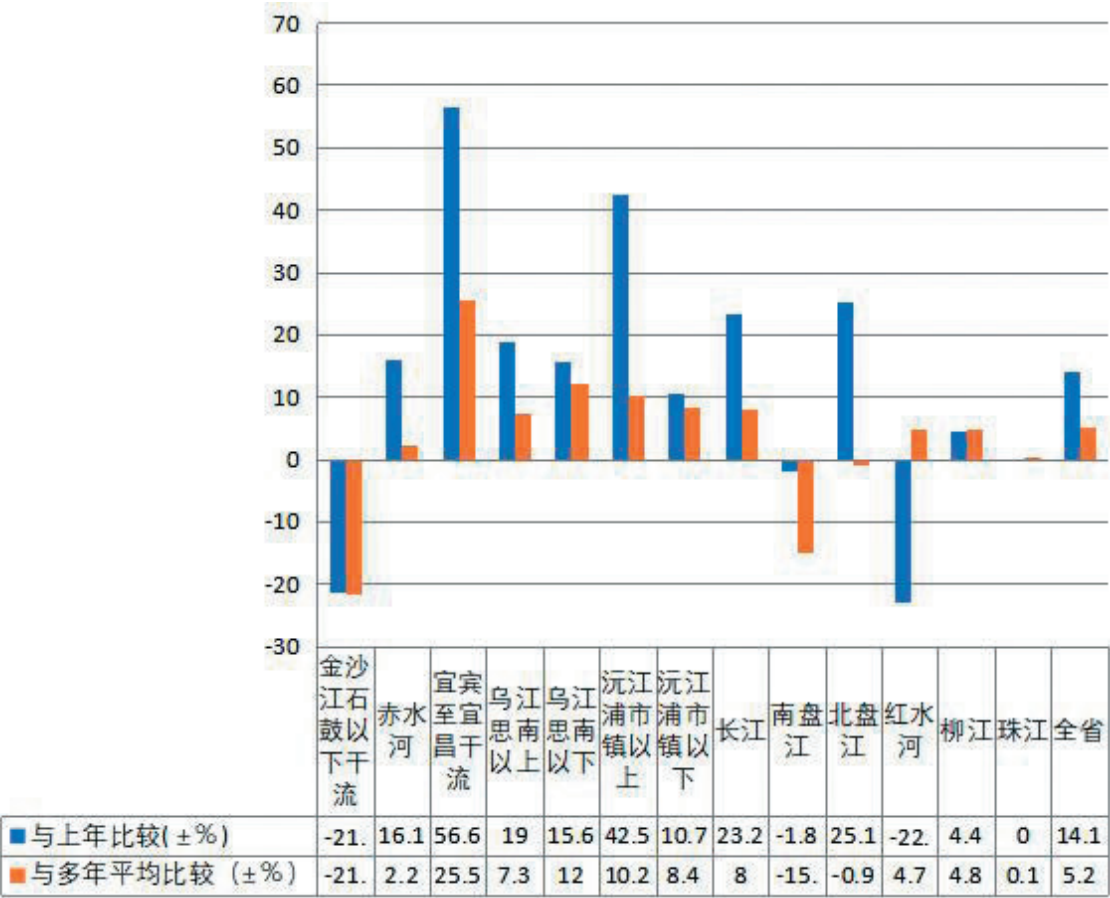


图2-9 2019年水资源三级分区年径流量与2018年和常年值比较

（三）地下水资源量

2019年，全省地下水资源量为267.0亿立方米，比上年偏大5.7%，比多年平均偏大1.7%，其中长江流域片区为191.1亿立方米，珠江流域片区为75.81亿立方米。见表2-5、2-6。见图2-10、2-11。

表2-5 2019年行政分区地下水资源量表

| 行政分区 | 地下水资源量（亿m³） | 行政分区 | 地下水资源量（亿m³） |
|------|-------------|------|-------------|
| 贵阳   | 13.38       | 铜仁   | 30.22       |
| 遵义   | 44.09       | 毕节   | 42.30       |
| 安顺   | 13.87       | 六盘水  | 13.40       |
| 黔南   | 35.76       | 黔西南  | 22.82       |
| 黔东南  | 51.11       | 全省   | 267.0       |

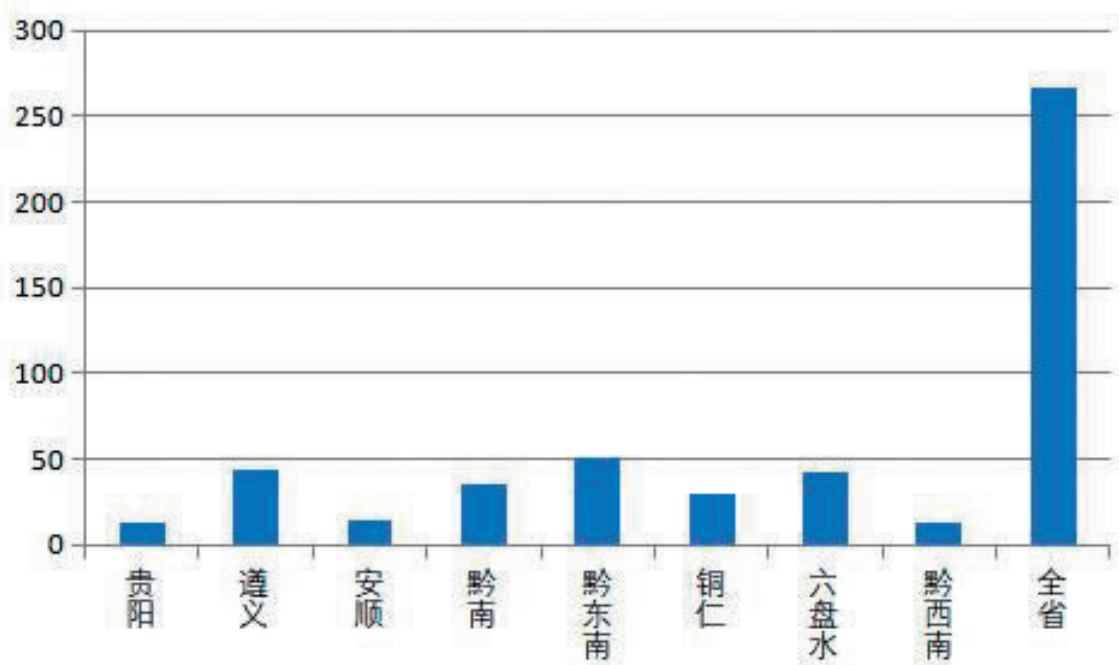


图2-10 2019年行政分区地下水资源量 单位：亿m³

表2-6 2019年水资源三级分区地下水资源量表

| 水资源三级分区   | 地下水资源量<br>(亿m³) | 水资源分区   | 地下水资源量<br>(亿m³) |
|-----------|-----------------|---------|-----------------|
| 金沙江石鼓以下干流 | 7.764           | 南盘江     | 10.24           |
| 赤水河       | 14.81           | 北盘江     | 28.61           |
| 宜宾至宜昌干流   | 2.914           | 红水河     | 19.61           |
| 乌江思南以上    | 84.80           | 柳江      | 17.35           |
| 乌江思南以下    | 21.82           | 珠江（一级区） | 75.81           |
| 沅江浦市镇以上   | 55.68           | 全省      | 267.0           |
| 沅江浦市镇以下   | 3.356           |         |                 |
| 长江（一级区）   | 191.1           |         |                 |

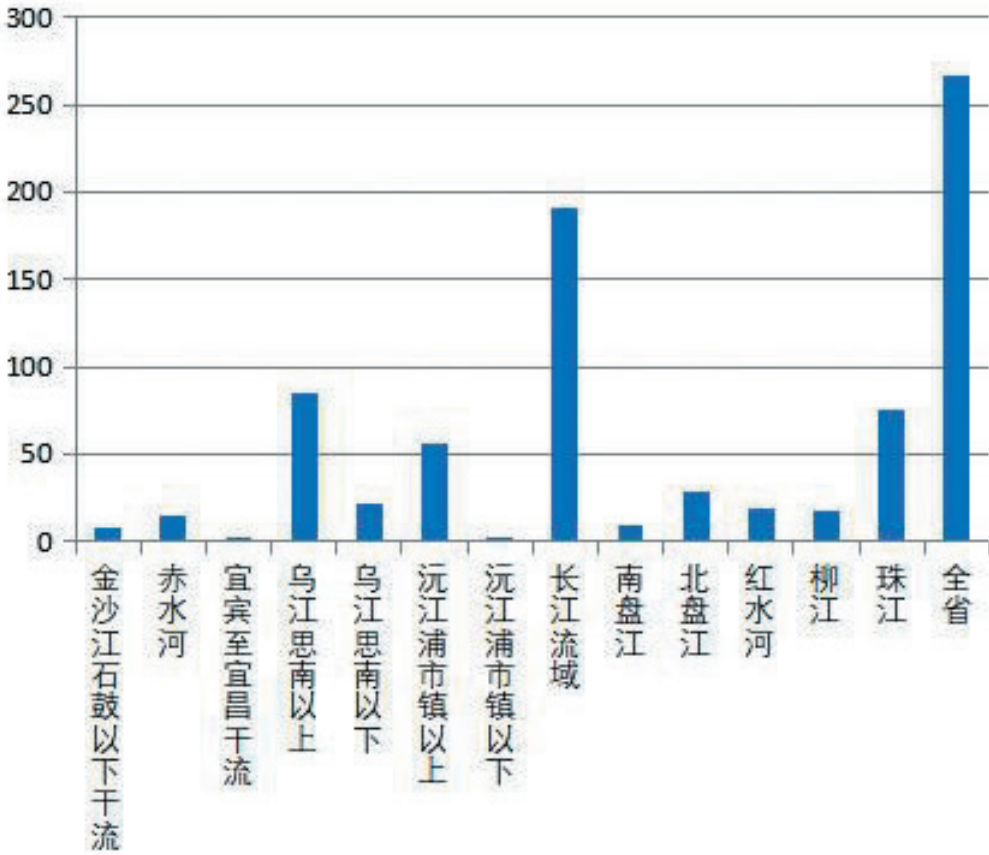


图2-11 2019年水资源三级分区地下水资源量 单位：亿m³

（四）水资源总量

水资源总量是指评价区内当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表径流量与降水入渗补给量之和。根据《水资源公报编制规程》（GB/T 23598-2009），南方山丘区地下水主要以河川基流形式排泄，其他排泄量相对较小，可以将河川径流量近似作为水资源总量。

2019年，全省水资源总量1117亿立方米，折合径流深634毫米，人均占有水资源量为3083立方米。水资源总量比上年增加14.3%，比多年平均偏大5.2%，属平水年份。具体见表2-7、2-8。

（五）出、入省境水量

2019年，全省入境水量为41.12亿立方米，水资源总量1117亿立方米，水库泄水量3.63亿立方米，扣除耗水量57.62亿立方米，出境水量为871.7亿立方米，入省际界河水量为232.4亿立方米。

长江流域入境水量为10.16亿立方米，水资源总量734.4亿立方米，扣除耗水量40.04亿立方米以及水库蓄存量4.25亿立方米，出境水量为654.9亿立方米，入省际界河水量为45.39亿立方米。

珠江流域入境水量为17.58亿立方米，水资源总量382.6亿立方米，水库泄水量7.88亿立方米，扣除耗水量17.43亿立方米，出境水量为216.8亿立方米，入省际界河水量为187.0亿立方米。

表2-7 2019年行政分区水资源量

| 行政分区 | 降水量<br>( 亿m³ ) | 地表水资源量<br>( 亿m³ ) | 地下水资源量                  | 水资源<br>总量<br>( 亿m³ ) | 人口<br>( 万人 ) | 人均水资源占有<br>量 ( 立方米/人 ) |
|------|----------------|-------------------|-------------------------|----------------------|--------------|------------------------|
|      |                |                   | 其中含浅层地下水<br>资源量 ( 亿m³ ) |                      |              |                        |
| 贵阳   | 94.52          | 47.86             | 13.38                   | 47.86                | 491.3        | 974                    |
| 遵义   | 345.5          | 194.7             | 44.09                   | 194.7                | 631.1        | 3086                   |
| 安顺   | 123.1          | 64.32             | 13.87                   | 64.32                | 236.8        | 2716                   |
| 黔南   | 345.6          | 174.4             | 35.76                   | 174.4                | 331.3        | 5265                   |
| 黔东南  | 421.5          | 210.0             | 51.11                   | 210.0                | 356.1        | 5896                   |
| 铜仁   | 224.7          | 132.7             | 30.22                   | 132.7                | 318.9        | 4162                   |
| 毕节   | 301.0          | 138.0             | 42.30                   | 138.0                | 672.9        | 2051                   |
| 六盘水  | 122.9          | 51.17             | 13.40                   | 51.17                | 295.6        | 1731                   |
| 黔西南  | 216.5          | 103.8             | 22.82                   | 103.8                | 289.0        | 3592                   |
| 全省   | 2195           | 1117              | 267.0                   | 1117                 | 3623         | 3083                   |



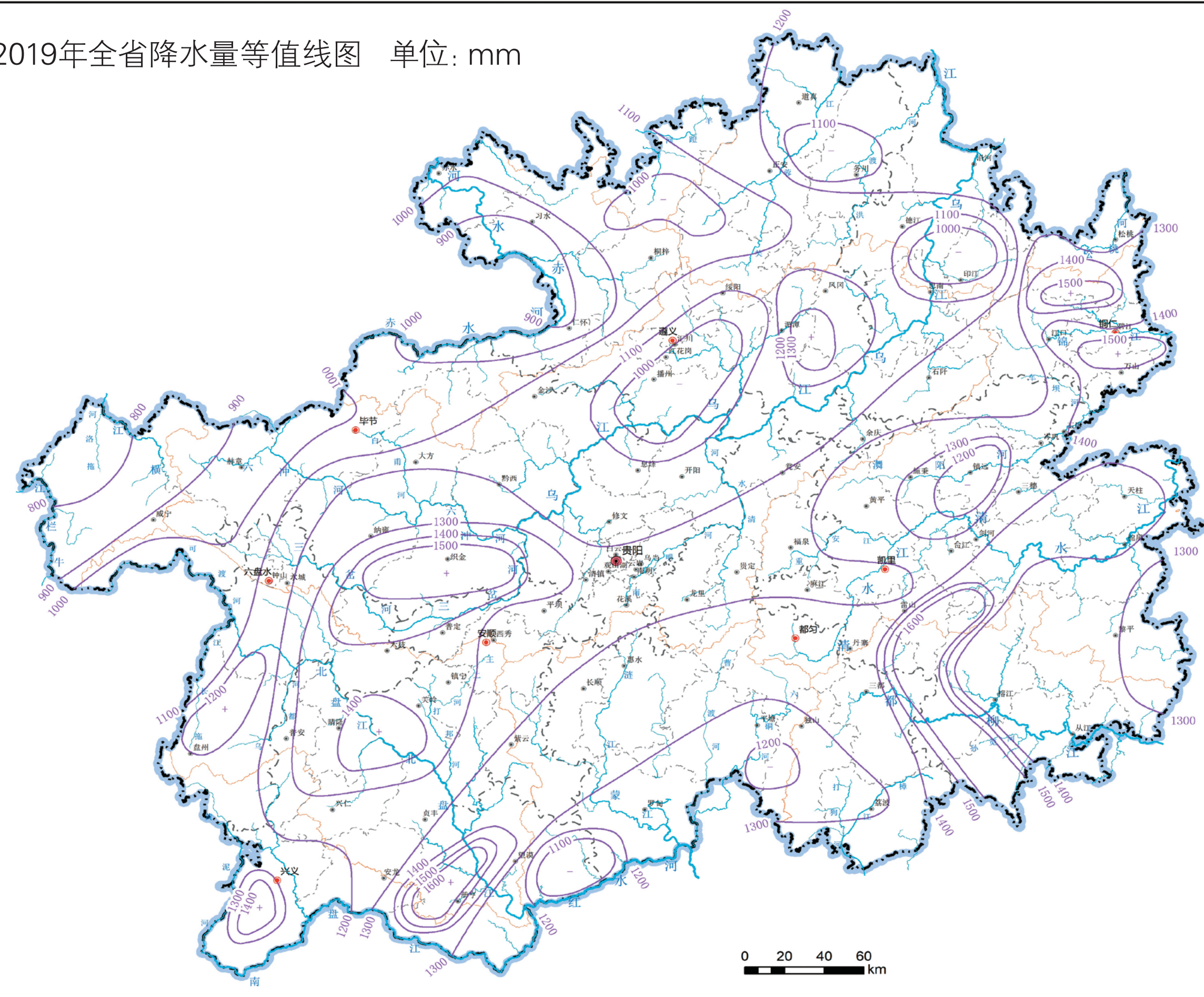
表2-8 2019年水资源三级分区水资源量

| 水资源三级分区   | 降水量<br>( 亿m <sup>3</sup> ) | 地表水资源<br>量<br>( 亿m <sup>3</sup> ) | 地下水资源量                                 | 水资源总量<br>( 亿m <sup>3</sup> ) | 人口<br>( 万人 ) | 人均水资源占有<br>量 ( m <sup>3</sup> /人 ) |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------------|
|           |                            |                                   | 其中含浅层地<br>下水资源量<br>( 亿m <sup>3</sup> ) |                              |              |                                    |
| 金沙江石鼓以下干流 | 43.29                      | 15.23                             | 7.764                                  | 15.23                        | 99.70        | 1528                               |
| 赤水河       | 120.7                      | 57.45                             | 14.81                                  | 57.45                        | 261.1        | 2201                               |
| 宜宾至宜昌干流   | 27.66                      | 18.69                             | 2.914                                  | 18.69                        | 39.20        | 4768                               |
| 乌江思南以上    | 604.0                      | 301.5                             | 84.80                                  | 301.5                        | 1583         | 1904                               |
| 乌江思南以下    | 184.7                      | 118.5                             | 21.82                                  | 118.5                        | 243.7        | 4864                               |
| 沅江浦市镇以上   | 396.4                      | 207.8                             | 55.68                                  | 207.8                        | 410.8        | 5058                               |
| 沅江浦市镇以下   | 20.34                      | 15.20                             | 3.356                                  | 15.20                        | 26.73        | 5688                               |
| 长江（一级区）   | 1397                       | 734.4                             | 191.1                                  | 734.4                        | 2664         | 2757                               |
| 南盘江       | 96.80                      | 44.40                             | 10.24                                  | 44.40                        | 163.9        | 2709                               |
| 北盘江       | 273.2                      | 126.6                             | 28.61                                  | 126.6                        | 422.0        | 3000                               |
| 红水河       | 208.5                      | 98.96                             | 19.61                                  | 98.96                        | 226.2        | 4375                               |
| 都柳江       | 219.6                      | 112.6                             | 17.35                                  | 112.6                        | 146.7        | 7676                               |
| 珠江（一级区）   | 798.0                      | 382.6                             | 75.81                                  | 382.6                        | 958.9        | 3990                               |
| 全省        | 2195                       | 1117                              | 267.0                                  | 1117                         | 3623         | 3083                               |





图2-12 2019年全省降水量等值线图 单位: mm

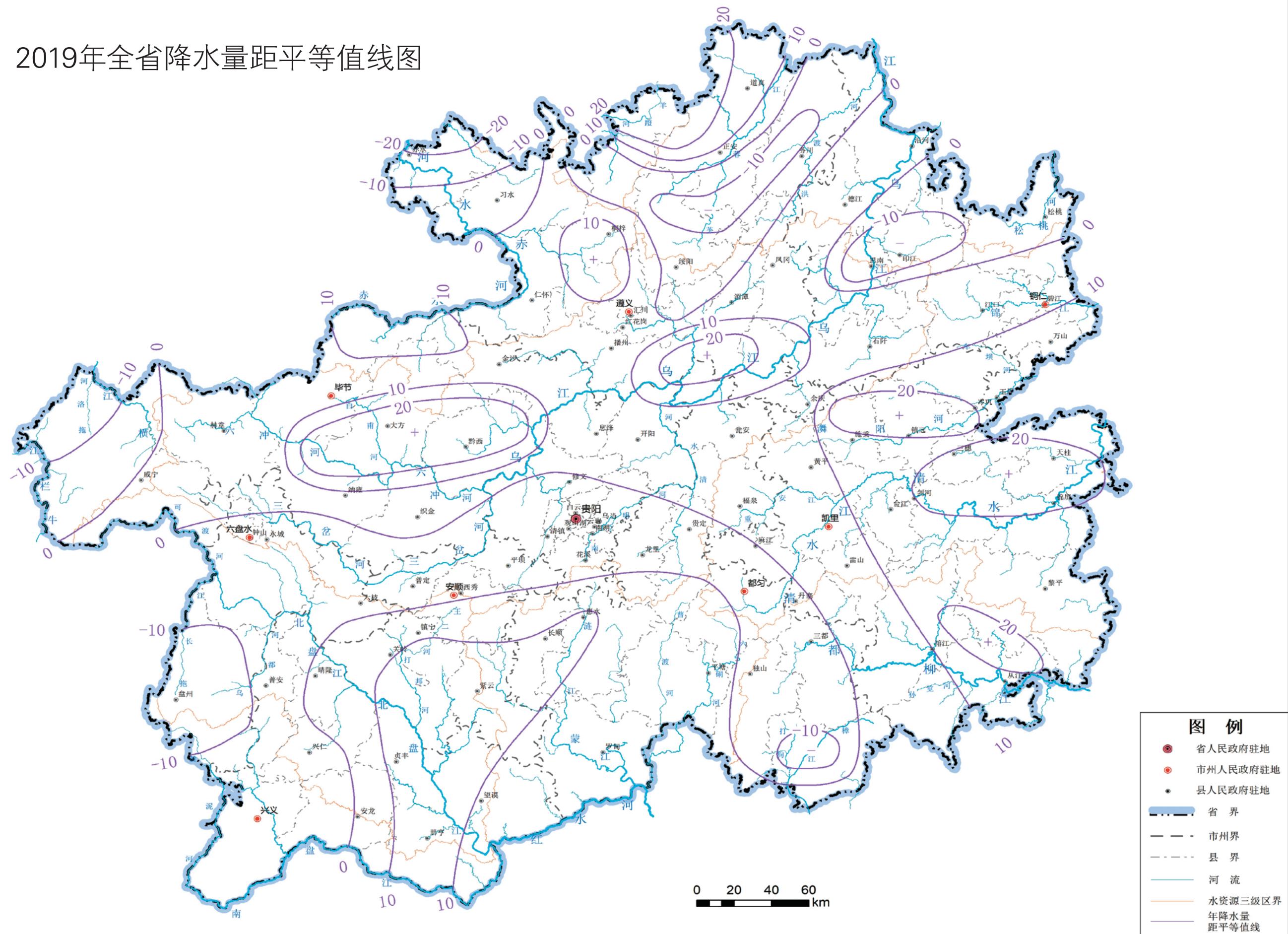


**图 例**

- 省人民政府驻地
- 市州人民政府驻地
- 县人民政府驻地
- 省 界
- - - 市州界
- - - 县 界
- 河 流
- 水资源三级区界
- 年降水量等值线



图2-13 2019年全省降水量距平等值线图







3

蓄水动态

XUSHUIDONGTAI

>>

对全省110座大、中型水库的蓄水状况进行调查统计，2019年末蓄水量284.55亿立方米，比上年末减蓄3.63亿立方米，其中大型水库23座，年末蓄水量为265.82亿立方米，比上年末减蓄7.85亿立方米；中型水库87座，年末蓄水量为18.73亿立方米，比上年末增蓄4.22亿立方米。

其中，长江流域统计大型水库18座，中型水库62座，年末蓄水量为182.76亿立方米，比上年末蓄水量增蓄4.25亿立方米；珠江流域统计大型水库5座，中型水库25座，年末蓄水量为101.79亿立方米，比上年末蓄水量减蓄7.88亿立方米。

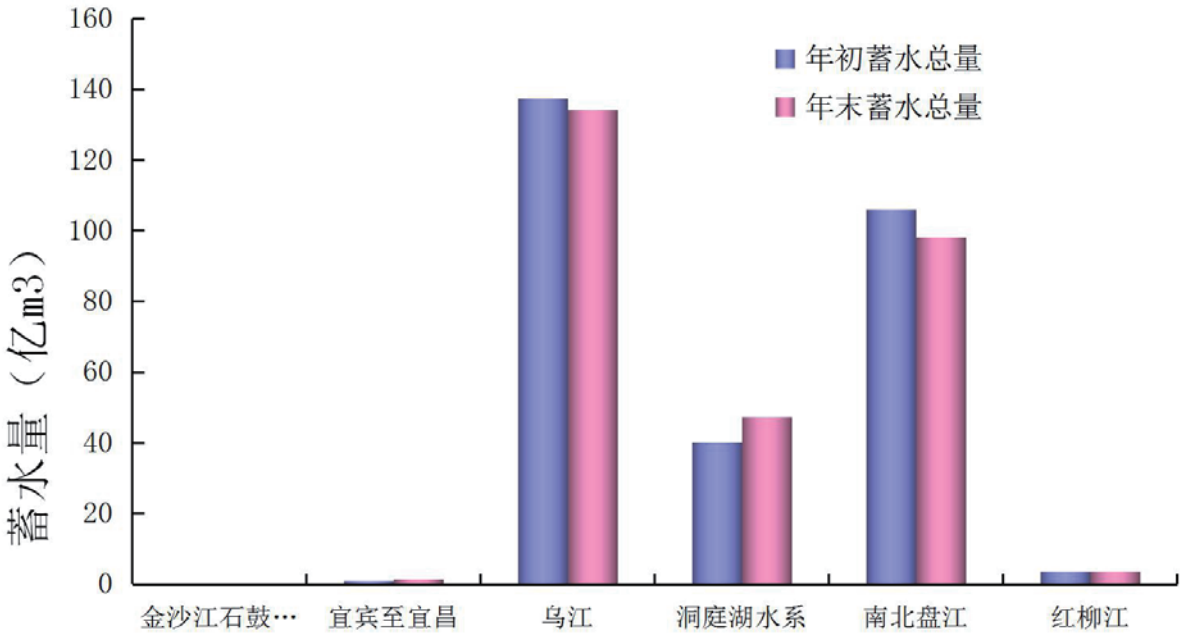


图3-1 水资源二级分区大中型水库蓄水动态







# 4 水资源利用

SHUIZIYUANLIYONG

( 供、用、耗、排水量 ) >>

## ( 一 ) 供水量

供水量指各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的水量，按受水区分地表水源、地下水源和其他水源统计。

2019年全省总供水量为108.06亿立方米，占当年水资源总量的9.7%，以地表水供水为主，地表水源供水量为104.87亿立方米，约占总供水量的97.0%。在地表水供水中，蓄水、引水、提水工程分别为65.38亿立方米（含调水0.44亿立方米）、14.34亿立方米、14.49亿立方米。地下水源供水量2.00亿立方米，约占总供水量的1.9%。其他水源供水量1.19亿立方米，约占总供水量的1.1%。长江流域总供水量为76.12亿立方米，珠江流域总供水量为31.94亿立方米。

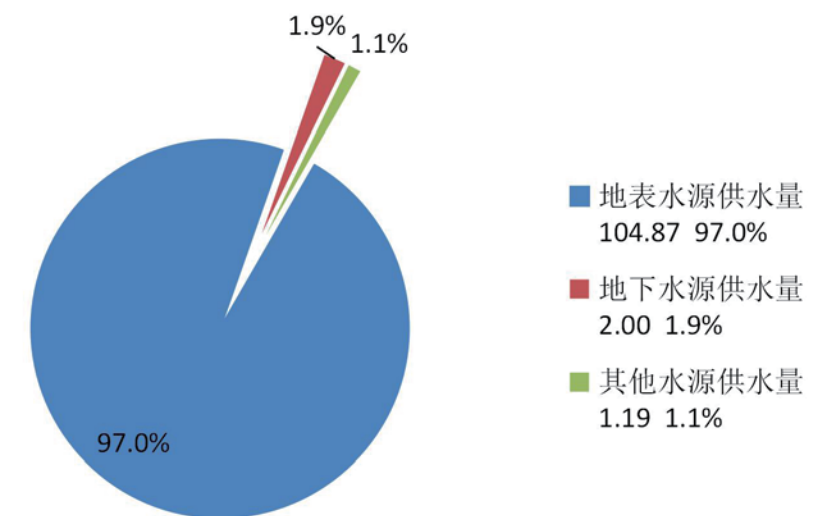


图4-1 供水量构成图

## ( 二 ) 用水量

用水量指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛水量之和，按生活、工业、农业、生态与环境四大类用水户统计。

2019年全省总用水量为108.06亿立方米，其中农田灌溉用水量为58.52亿立方米，占总用水量的54.2%；林牧渔畜用水量为3.23亿立方米，约占总用水量的3.0%；工业用水量为25.38亿立方米，约占总用水量的23.5%；城镇公共用水量为7.40亿立方米，约占总用水量的6.9%；居民生活用水量为12.56亿立方米，约占总用水量的11.6%；生态环境用水量为0.97亿立方米，约占总用水量的0.9%。全部总用水量中，地下水用水量为2.0亿m³，约占总用水量的1.9%。

2019年全省总用水量比上一年度增加1.27亿立方米，其中：农田灌溉用水量比上年增加0.51亿立方米；林牧渔畜用水量比上年增加0.06亿立方米；工业用水量比上年增加0.19亿立方米；城镇公共用水量增加0.27亿立方米；居民生活用水比上年增加0.20亿立方米；生态环境用水量增加0.04亿立方米。



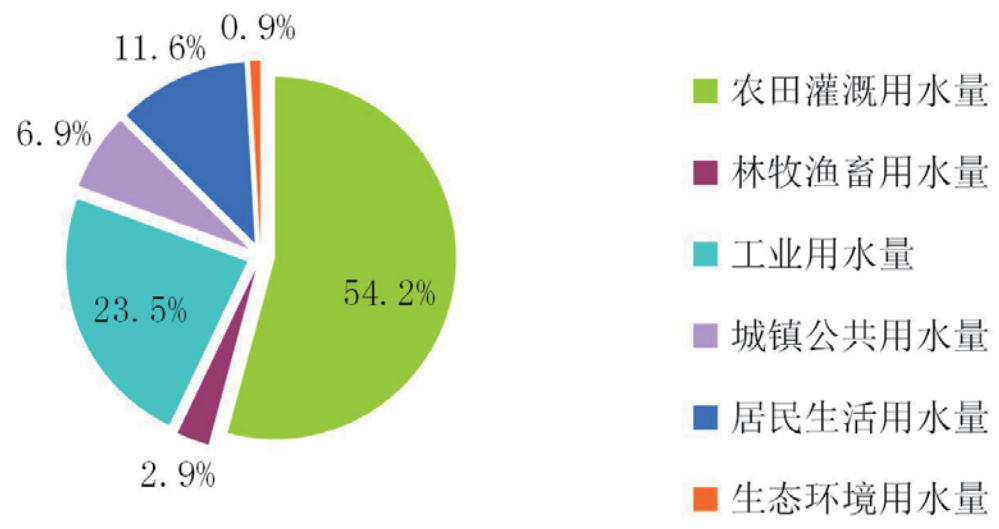


图4-2 用水构成图

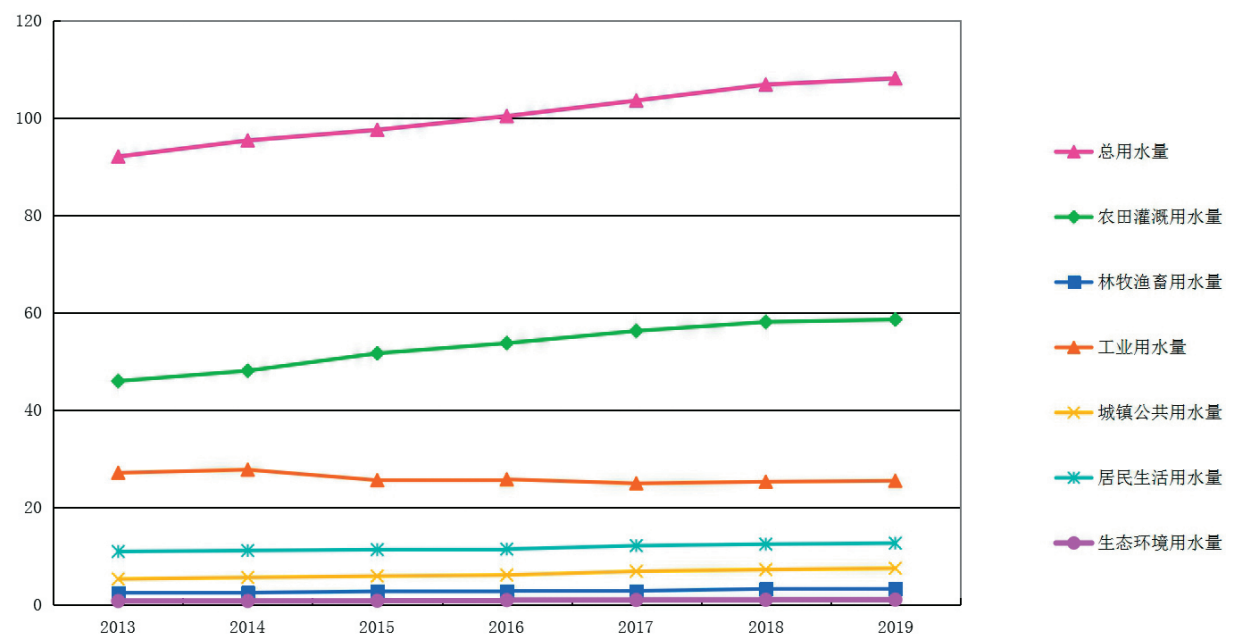


图4-4 历年全省用水量变化图

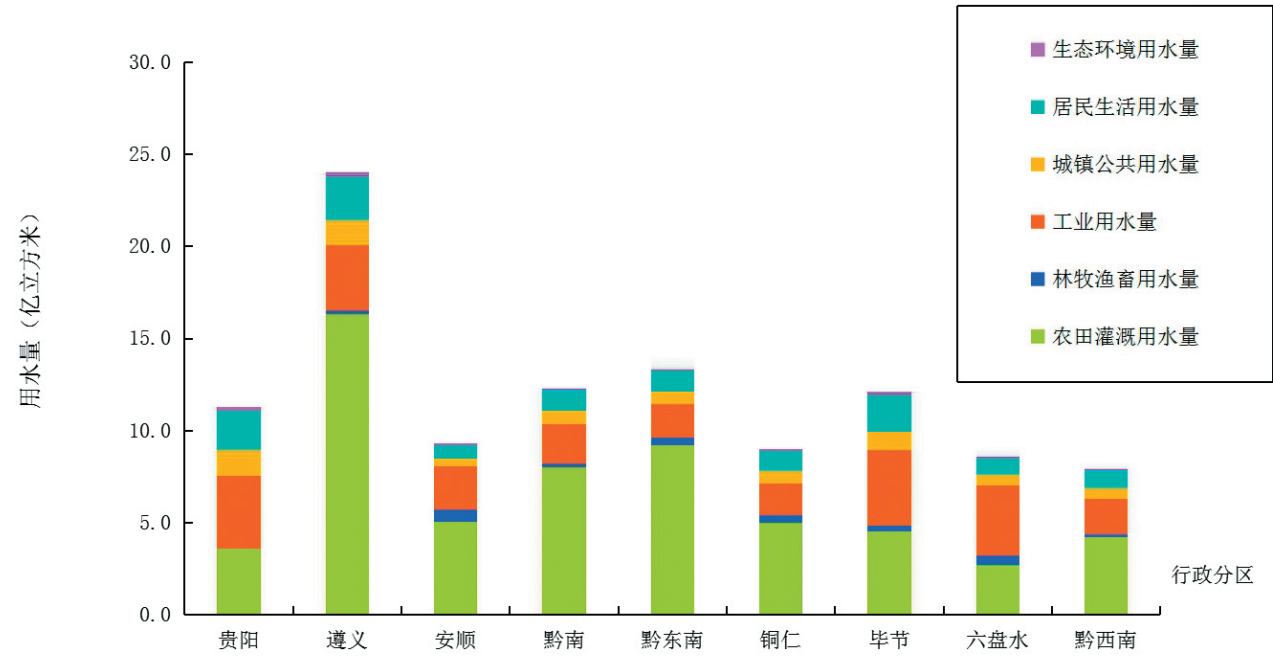


图4-3 行政分区用水量



2019年行政分区供、用水量表

单位：亿m³

| 行政分区 | 供水量    |      |      |        | 用水量   |      |       |      |       |      |        |
|------|--------|------|------|--------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|
|      | 地表水    | 地下水  | 其它   | 总供水量   | 农业    | 林牧渔畜 | 工业    | 城镇公共 | 居民生活  | 生态环境 | 总用水量   |
| 贵阳   | 11.29  | 0.08 | 0.08 | 11.45  | 3.56  | 0.16 | 3.99  | 1.40 | 2.13  | 0.22 | 11.45  |
| 遵义   | 24.17  | 0.12 | 0.26 | 24.55  | 16.35 | 0.69 | 3.54  | 1.38 | 2.40  | 0.19 | 24.55  |
| 安顺   | 8.67   | 0.05 | 0.06 | 8.77   | 5.04  | 0.21 | 2.31  | 0.41 | 0.75  | 0.05 | 8.77   |
| 黔南   | 12.06  | 0.28 | 0.12 | 12.46  | 8.00  | 0.40 | 2.12  | 0.77 | 1.10  | 0.08 | 12.46  |
| 黔东南  | 12.83  | 0.32 | 0.19 | 13.34  | 9.22  | 0.40 | 1.82  | 0.69 | 1.13  | 0.08 | 13.34  |
| 铜仁   | 8.59   | 0.29 | 0.05 | 8.92   | 4.97  | 0.33 | 1.73  | 0.67 | 1.13  | 0.09 | 8.92   |
| 毕节   | 12.17  | 0.00 | 0.10 | 12.27  | 4.50  | 0.51 | 4.14  | 0.98 | 2.02  | 0.12 | 12.27  |
| 六盘水  | 7.31   | 0.67 | 0.29 | 8.27   | 2.69  | 0.19 | 3.82  | 0.55 | 0.93  | 0.09 | 8.27   |
| 黔西南  | 7.78   | 0.21 | 0.05 | 8.03   | 4.18  | 0.33 | 1.93  | 0.56 | 0.96  | 0.06 | 8.03   |
| 全省   | 104.87 | 2.00 | 1.19 | 108.06 | 58.52 | 3.23 | 25.38 | 7.41 | 12.56 | 0.97 | 108.06 |

2019年水资源分区供、用水量表

单位：亿m³

| 水资源三级区  | 供水量    |      |      |        | 用水量   |      |       |      |       |       |        |
|---------|--------|------|------|--------|-------|------|-------|------|-------|-------|--------|
|         | 地表水    | 地下水  | 其它   | 总供水量   | 农业    | 林牧渔畜 | 工业    | 城镇公共 | 居民生活  | 生态环境  | 总用水量   |
| 石鼓以下干流  | 1.53   | 0.00 | 0.02 | 1.55   | 0.83  | 0.08 | 0.26  | 0.10 | 0.27  | 0.01  | 1.55   |
| 赤水河     | 7.76   | 0.04 | 0.08 | 7.88   | 3.88  | 0.25 | 2.24  | 0.51 | 0.93  | 0.07  | 7.88   |
| 宜宾至宜昌干流 | 1.67   | 0.00 | 0.02 | 1.69   | 1.27  | 0.06 | 0.15  | 0.07 | 0.14  | 0.01  | 1.69   |
| 思南以上    | 38.87  | 0.90 | 0.35 | 40.12  | 17.18 | 1.04 | 11.97 | 3.60 | 5.83  | 0.49  | 40.12  |
| 思南以下    | 9.79   | 0.08 | 0.10 | 9.97   | 7.66  | 0.32 | 0.60  | 0.46 | 0.87  | 0.06  | 9.97   |
| 沅江浦市镇以上 | 13.45  | 0.53 | 0.16 | 14.13  | 8.60  | 0.40 | 2.76  | 0.90 | 1.38  | 0.10  | 14.13  |
| 沅江浦市镇以下 | 0.77   | 0.02 | 0.00 | 0.79   | 0.42  | 0.03 | 0.18  | 0.06 | 0.10  | 0.007 | 0.79   |
| 长江（一级）  | 73.84  | 1.56 | 0.73 | 76.13  | 39.85 | 2.17 | 18.16 | 5.69 | 9.51  | 0.76  | 76.13  |
| 南盘江     | 4.35   | 0.12 | 0.05 | 4.52   | 1.92  | 0.16 | 1.49  | 0.35 | 0.56  | 0.04  | 4.52   |
| 北盘江     | 11.91  | 0.21 | 0.24 | 12.37  | 6.60  | 0.41 | 3.39  | 0.61 | 1.27  | 0.09  | 12.37  |
| 红水河     | 8.65   | 0.02 | 0.07 | 8.75   | 5.33  | 0.28 | 1.83  | 0.49 | 0.77  | 0.06  | 8.75   |
| 柳江      | 6.12   | 0.09 | 0.09 | 6.31   | 4.83  | 0.21 | 0.52  | 0.26 | 0.45  | 0.03  | 6.31   |
| 珠江（一级）  | 31.03  | 0.45 | 0.46 | 31.94  | 18.67 | 1.06 | 7.22  | 1.71 | 3.05  | 0.22  | 31.94  |
| 全省      | 104.87 | 2.00 | 1.19 | 108.06 | 58.52 | 3.23 | 25.38 | 7.41 | 12.56 | 0.97  | 108.06 |



（三）耗水量

全省总耗水量为57.62亿立方米。其中农田灌溉耗水量33.89亿立方米；林牧渔畜耗水量为2.71亿立方米；工业耗水量为13.84亿立方米；城镇公共用水耗水量为1.38亿立方米；城乡居民生活耗水量为5.04亿立方米；生态环境耗水量为0.76亿立方米。

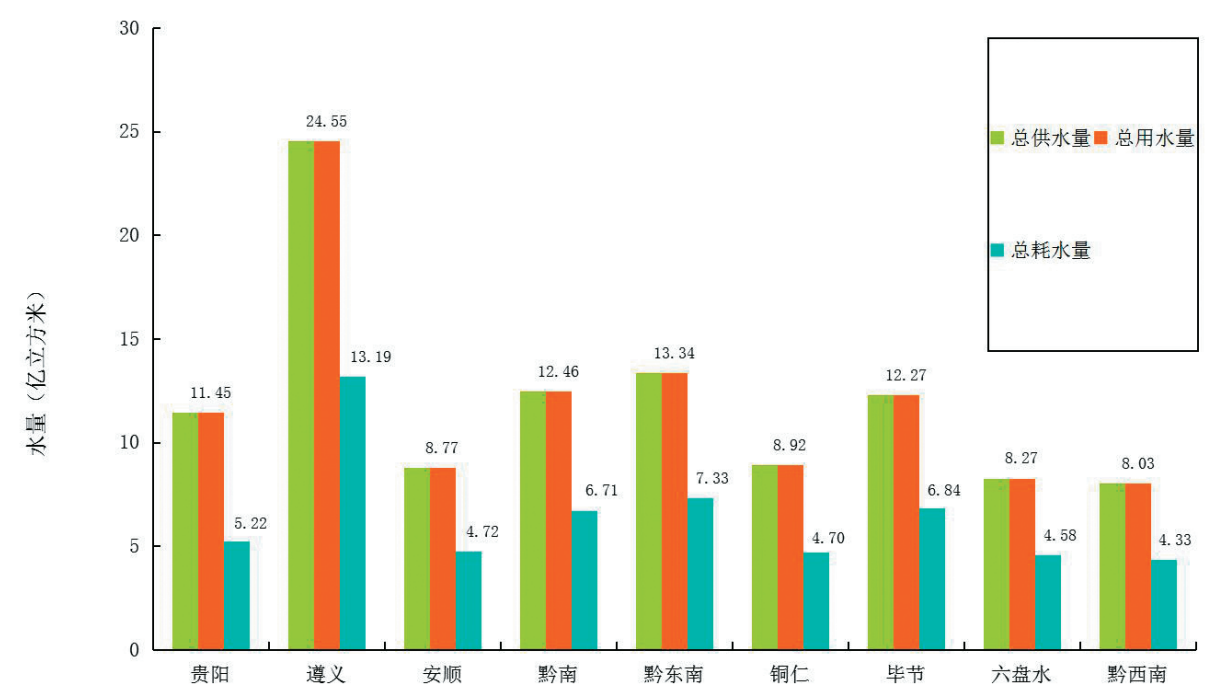


图4-5 行政分区供用耗水量

（四）水资源利用简析

2019年，全省年平均降水量比多年平均降水量偏大5.7%，比上年降水量增加7.1%，属平水年份，降水的时空分布不均。

全省水资源总量比上年增加14.1 %，比多年平均偏大5.2%，属平水年份。

大中型水库减蓄3.63亿立方米。

全省总供水量及总用水量比上年增加1.27亿立方米。

2019年，全省人均用水量为298立方米/人，城镇居民生活人均日用水为127升/人.日，农村居民生活人均日用水为64升/人.日，单位工业增加值用水量52.9立方米/万元，农灌亩均用水量为386立方米/亩。

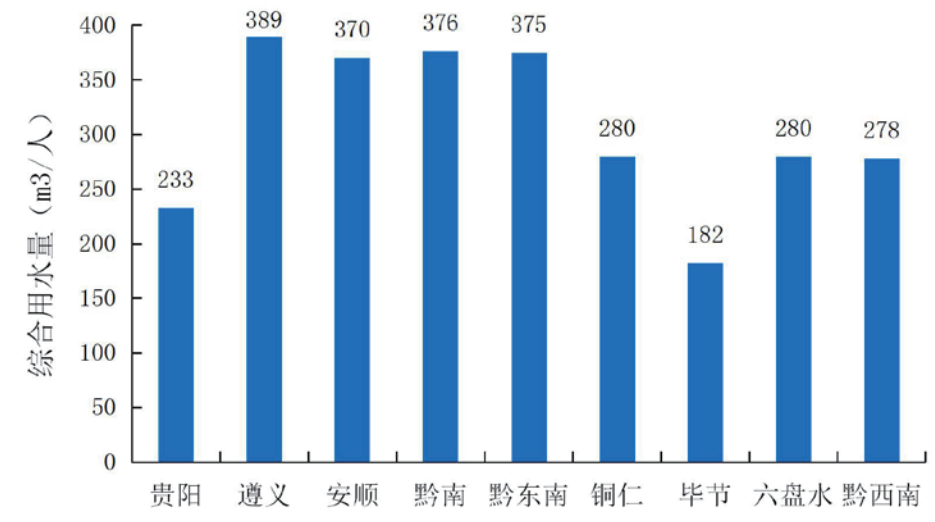


图4-6 行政分区人均综合用水量

2013~2019年期间贵州省人均用水量从263立方米到298立方米整体呈上升形态，万元国内生产总值用水量和万元工业增加值用水量呈显著下降趋势，农田灌溉亩均用水量在398立方米到383立方米区间，随来水量丰枯变化波动。

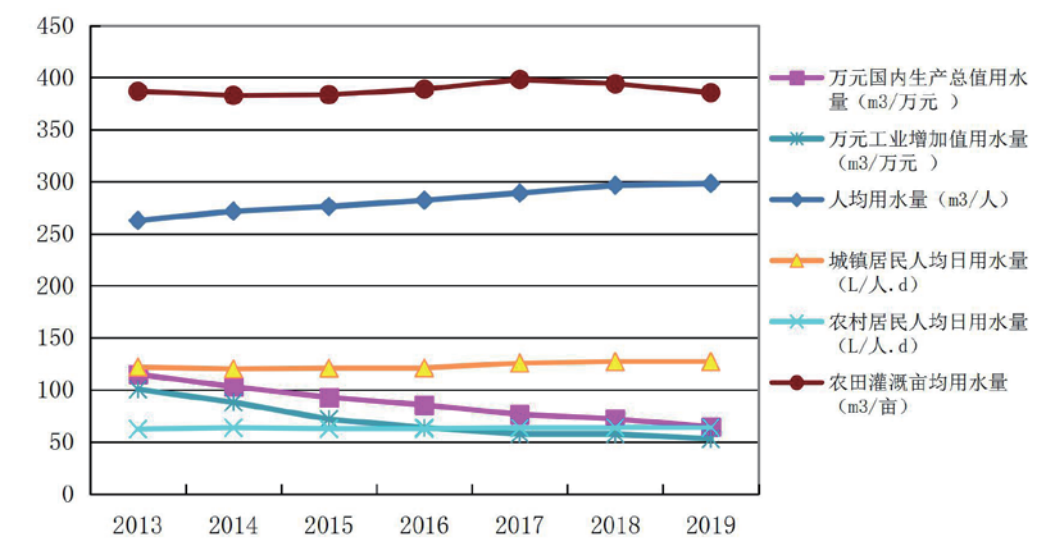


图4-7 2013~2019年全省主要用水指标变化图

五、用水总量和用水效率分析

（一）用水总量控制分析。2019年总用水量108.06亿立方米，比2019年度控制目标少22.92亿立方米。

（二）用水效率控制分析。2019年万元国内生产总值用水量（可比价）71.25立方米/万元，超过下降23.2%的年度目标；2019年万元工业增加值用水量（可比价）53.05立方米/万元，超过下降24%的年度目标；年度农田灌溉水有效利用系数0.479，超过0.474的目标值。





# 5 重要水事

ZHONGYAOSHUSHI

>>

## 2019年重要水事

1、开展取水工程（设施）核查登记 按照《水利部关于开展长江流域取水工程（设施）核查登记工作的通知》（水资管〔2019〕54号）要求，我省率先在长江流域启动核查登记工作，并将核查登记的范围从省内长江流域扩大到含珠江流域在内的贵州省全境，全面开展取水工程（设施）核查登记工作。印发了《贵州省取水工程（设施）核查登记工作实施方案》（黔水资〔2019〕6号），确定工作路线，制定工作计划，明确工作内容，有序推进各阶段任务。2019年，累计核查26847个取水工程（设施），完成10121个取水项目登记，全面完成贵州省取水工程（设施）核查登记工作。

2、推进生态流量核定及管控 组织完成全省50平方公里以上1059条河流和重要断面、重要水库、农村小水电站的生态流量调查和核定，明确主要控制断面生态流量。配合长江委完成我省《乌江流域生态流量（水量）保障实施方案》编制，并按照“一河一策”的要求，组织开展乌江、蒙江、舞阳河和都柳江生态流量保障实施方案编制。为进一步做好生态流量监管，组织编制《贵州省重要河流生态流量监测实施方案》，并提出管控要求。

3、建立节约用水工作联席会议机制 2019年9月26日，省水利厅出台《关于印发贵州省节约用水工作联席会议制度的通知》(黔水节〔2019〕14号)，建立了贵州省节约用水工作联席会议机制。

4、印发《贵州省节水行动实施方案》 2019年12月12日，省水利厅、省发改委印发《贵州省节水行动实施方案》（黔水节〔2019〕24号），明确我省2020年、2022年、2035年节水工作主要目标和32项具体任务和23家省直单位责任分工。

5、发布《用水定额》（DB52/T 725-2019） 2019年12月31日，省市场监管局发布贵州省地方标准《用水定额》（DB52/T 725-2019），于2020年6月1日实施。

6、《贵州省节约用水条例》正式实施 2019年10月，完成《贵州省节约用水条例（草案）》呈报省人大常委会，2020年3月6日经省人大常委会审议通过，于2020年9月1日实施。





## 术语和定义：

### 地表水资源量

河流、湖泊、冰川等地表水体逐年更新的动态水量，即天然河川径流量。

### 地下水资源量

地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水入渗对地下水的补给量。

### 供水量

各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的水量。

### 用水量

各类用水户取用的包括输水损失在内的水量。

### 用水消耗量

在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、土壤吸收、产品吸附、居民和牲畜饮用等多种途径消耗掉，而不能回归至地表水体和地下饱和含水层的水量。

### 废污水排放量

第二产业、第三产业和城镇居民生活等用水户排放的已被污染的水量，不包括火电直流冷却水排放量和矿坑排水量。

### 污染项目

现状水质类别评价中单项水质浓度值不满足设定标准限值要求的水质项目。

### 超标项目

水功能区水质评价中单项水质浓度值不满足水功能区水质类别管理目标的水质项目。

### 石鼓以下干流

代表的是牛栏江横江水系

### 赤水河、宜宾至宜昌干流

代表的是赤水河綦江水系

### 思南以上、思南以下

代表的是乌江水系

### 沅江浦市镇以上、沅江浦市镇以下

代表的是沅江水系

