

2023

贵州省水资源公报

GUIZHOU WATER RESOURCES BULLETIN

2023

贵州省水资源公报

GUIZHOU WATER RESOURCES BULLETIN

贵州省水利厅 编

发布单位：贵州省水利厅

编写说明

- 《2023 年贵州省水资源公报》（以下简称《公报》）中涉及的全省性数据是现有设施监测统计分析结果。
- 《公报》中多年平均值统一采用 1956 ～ 2016 年水文系列平均值。
- 《公报》部分数据合计数由于单位取舍不同而产生的计算误差，未做调整。
- 《公报》中涉及的定义如下：

- （1）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。
- （2）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。
- （3）水资源总量：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地下水量之和。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。贵州属南方山丘区，地下水主要以河川基流的形式排泄，一般将地表水资源量近似作为水资源总量，地下水资源量为地表水资源量的重复计算量。因此贵州地表水资源量与水资源总量数量一致。
- （4）供水量：各种水源提供的包括输水损失在内的水量之和。分地表水源、地下水源和其他水源。地表水源供水量指地表水工程的取水量，按蓄水工程、引水工程、提水工程、调水工程四种形式统计；地下水源供水量指水井工程的开采量，按浅层淡水、深层承压水分别统计；其他水源（非常规水源）包括再生水、集蓄雨水和矿井（坑）水。
- （5）用水量：指各类河道外用水户取用的包括输水损失在内的毛水量之和。按生活用水、工业用水、农业用水和人工生态环境补水四大类用户统计，不包括水力发电、航运等河道内用水量。生活用水包括城乡居民家庭生活用水和城乡公共设施用水（含第三产业用水及建筑业等用水）。工业用水指工矿企业用于生产活动的水量，包括主要生产用水、辅助生产用水（如机修、运输、空压站等）和附属生产用水（如绿化、办公室、

编委会

主 任：喻兴铸

副主任：杨 怡 熊发荣

委 员：杨晓春 马荣宇 吕 涛 陈开军 杨光傲

刘 剑 李银均 邓 卿 班德勋 张大亮

袁光举 冷朝阳 卢 瑶 杨小平 杨世海

李 健 刘 刚

编辑部

主 编：顾小林

副主编：彭桂玉 杨全明

成 员：杨 玲 杨荣榕 李 理 曹振宇 陈红梅

沈代欣 潘 沁 黄 琦 蒋泽南 张艳红

汪仕伟 吴海宽 张和喜 方小宇 蔡长举

李长江 陈丽竹 龚聪聪 周小军 蒋思鸣

曾 崇 张福和 席邦文 李圆玥 邓 杰

徐 娇 曹 斌 刘 垚 伯彦萍 彭 芸

安美运

浴室、食堂、厕所、保健站等），按新水取用量计，不包括企业内部的重复利用水量。农业用水包括耕地和林地、园地、牧草地灌溉用水，鱼塘补水及牲畜用水。人工生态环境补水包括城乡环境用水以及具有人工补水工程和明确补水目标的河湖、湿地补水，不包括降水、径流自然满足的水量。

(6) 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。

(7) 耗水率：用水消耗量占用水量的百分比。

(8) 年降水量距平：当年降水量与多年平均值之差除以多年平均值的百分比。

(9) 人均综合用水量：用水总量与常住人口的比值。

(10) 人均生活用水量：生活用水量与常住人口的比值。

(11) 人均城乡居民生活用水量：城乡居民家庭生活用水量与常住人口的比值。

(12) 万元地区生产总值用水量：用水总量与地区生产总值的比值。

(13) 万元工业增加值用水量：工业用水量与工业增加值的比值。

(14) 耕地实际灌溉亩均用水量：耕地灌溉用水量与耕地实际灌溉面积的比值。

(15) 农田灌溉水有效利用系数：灌入田间蓄积于土壤根系层中可供作物利用的水量与灌溉毛用水量的比值。

5.《公报》分区包括全省 9 个市（州）和 11 个水资源三级区。

6. 贵州涉及水资源分区：2 个水资源一级区、6 个水资源二级区和 11 个水资源三级区，详见下表。

一级区	二级区	三级区
长江	金沙江石鼓以下	石鼓以下干流
	宜宾至宜昌	赤水河
		宜宾至宜昌干流
	乌江	思南以上
		思南以下
	洞庭湖水系	沅江浦市镇以上
		沅江浦市镇以下
珠江	南北盘江	南盘江
		北盘江
	红柳江	红水河
		柳江





目录

一	综述	01
二	水资源量	02
	(一) 降水量	02
	(二) 地表水资源量	14
	(三) 地下水资源量	19
	(四) 水资源总量	23
	(五) 出、入省境水量	27
三	蓄水动态	29
四	水资源开发利用	31
	(一) 供水量	31
	(二) 用水量	32
	(三) 用水消耗量	37
	(四) 用水指标	39
五	重要水事	41

一 综述

2023 年，全省降水量和水资源总量比多年平均值偏少。大中型水库蓄水量年末比年初增加。用水总量比 2022 年有所减少，用水效率进一步提升。

2023 年，全省降水量为 1000.7 毫米，比多年平均值偏少 13.7%，比 2022 年减少 1.6%。全省水资源总量为 647.14 亿立方米，比多年平均值偏少 37.9%，比 2022 年减少 29.1%。地表水资源量为 647.14 亿立方米，折合年径流深为 367.3 毫米，地下水资源量为 240.12 亿立方米。入境水量为 20.10 亿立方米，出境水量为 584.17 亿立方米，其中直接出境水量为 467.85 亿立方米，入省际界河水量为 116.32 亿立方米。平均每平方公里产水量为 36.73 万立方米，人均水资源量为 1674 立方米。

全省统计的 140 座大中型水库年末蓄水量为 291.27 亿立方米，比年初增蓄 31.11 亿立方米。

全省供水总量和用水总量均为 93.17 亿立方米，较 2022 年减少 3.15 亿立方米。其中地表水源供水量为 90.75 亿立方米，地下水源供水量为 1.05 亿立方米，其他水源供水量为 1.37 亿立方米；农业用水量为 60.25 亿立方米，工业用水量为 10.96 亿立方米，生活用水量为 20.76 亿立方米，人工生态环境补水量为 1.21 亿立方米。全省用水消耗总量为 51.96 亿立方米。

全省人均综合用水量为 241 立方米，万元地区生产总值（当年价）用水量为 44.6 立方米，农田灌溉水有效利用系数为 0.498，耕地实际灌溉亩均用水量为 378 立方米，万元工业增加值（当年价）用水量为 19.3 立方米，人均生活用水量为 147 升 / 日，人均城乡居民生活用水量为 115 升 / 日。按可比价计算，万元地区生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别比 2020 年下降 19.0% 和 50.1%。

二 水资源量

（一）降水量

2023 年，全省降水量为 1000.7 毫米，比多年平均值偏少 13.7%，比 2022 年减少 1.6%。2023 年贵州省降水量等值线见图 2-1，2023 年贵州省降水量距平等值线见图 2-2，2013 ~ 2023 年贵州省降水量变化见图 2-3。

按行政分区，全省 9 个市（州）降水量仅毕节比多年平均值偏多 1.7%，其余 8 个市（州）降水量偏少，其中黔西南偏少 32.0%；与 2022 年相比，4 个市（州）降水量增加，其中遵义增加 24.4%，5 个市（州）降水量减少，其中黔西南减少 34.8%。2023 年行政分区降水量见表 2-1，2023 年行政分区降水量见图 2-4。



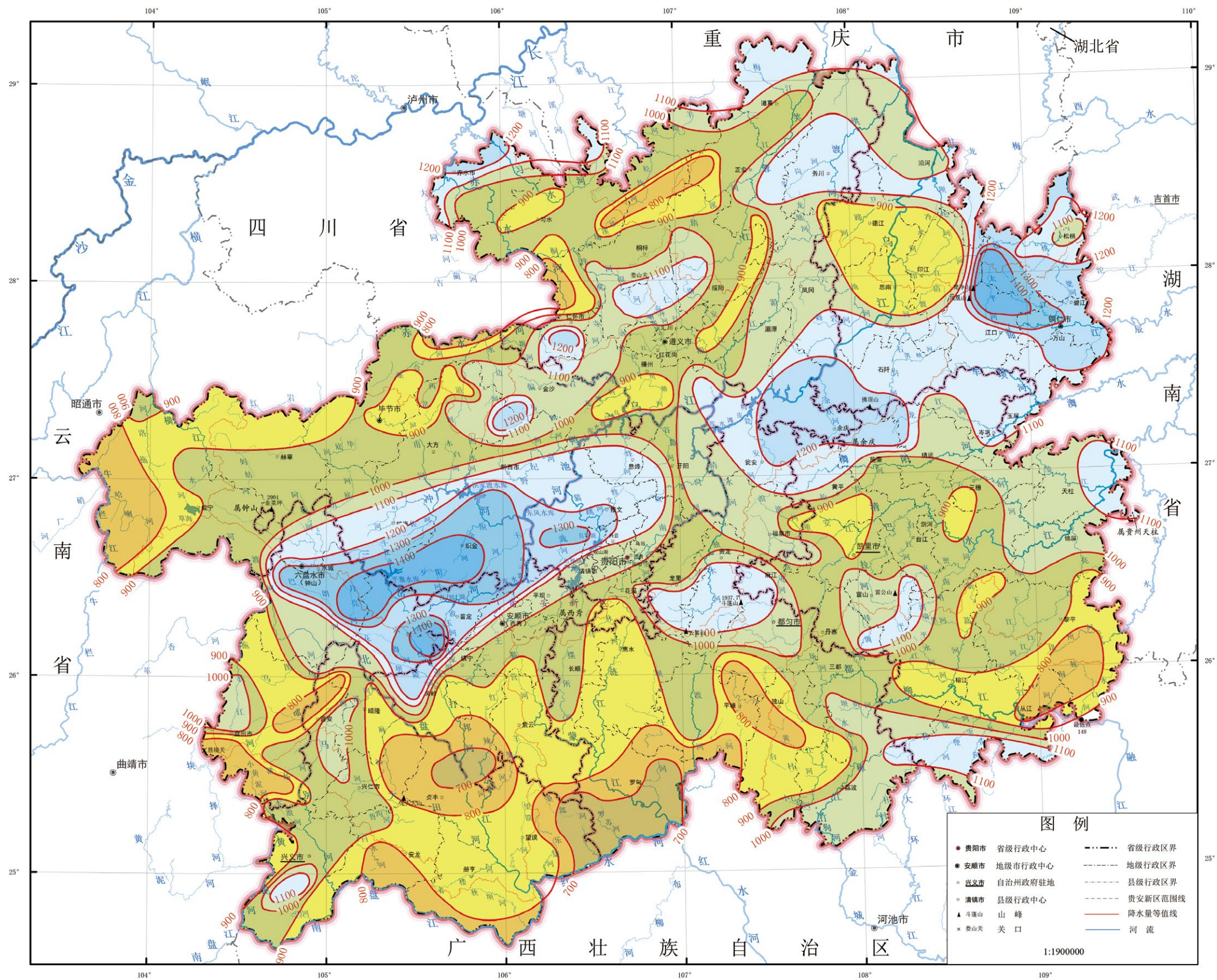


图 2-1 2023 年全省降水量等
值线图 (单位: 毫米)

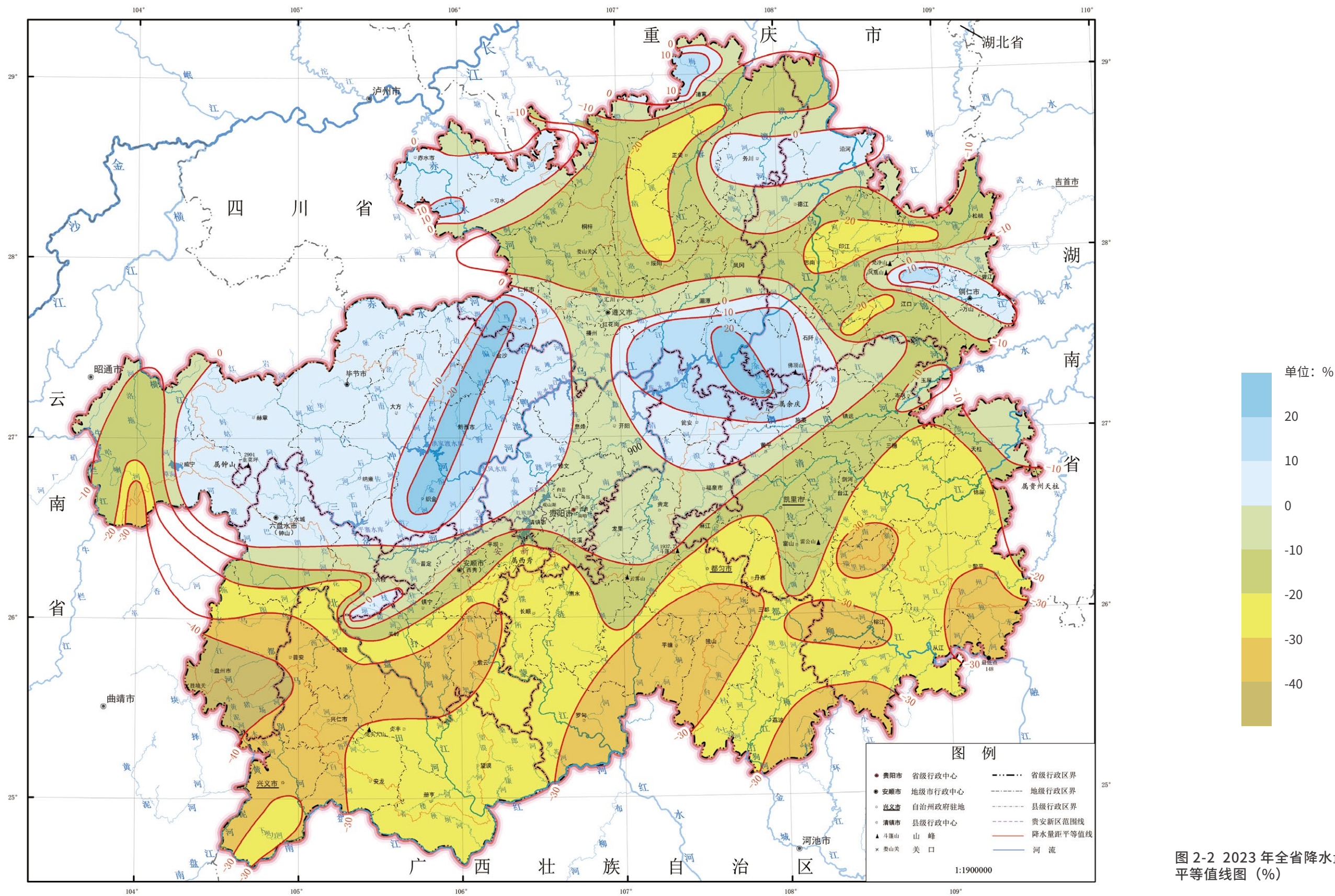


图 2-2 2023 年全省降水量距平等值线图 (%)

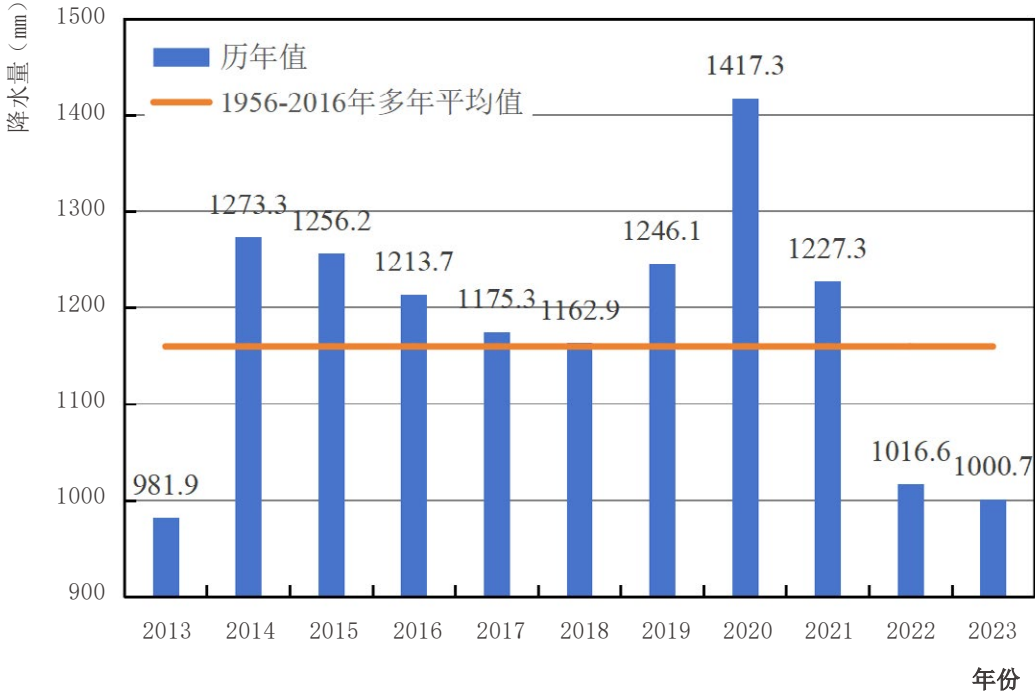


图 2-3 2013 ~ 2023 年全省降水量变化图

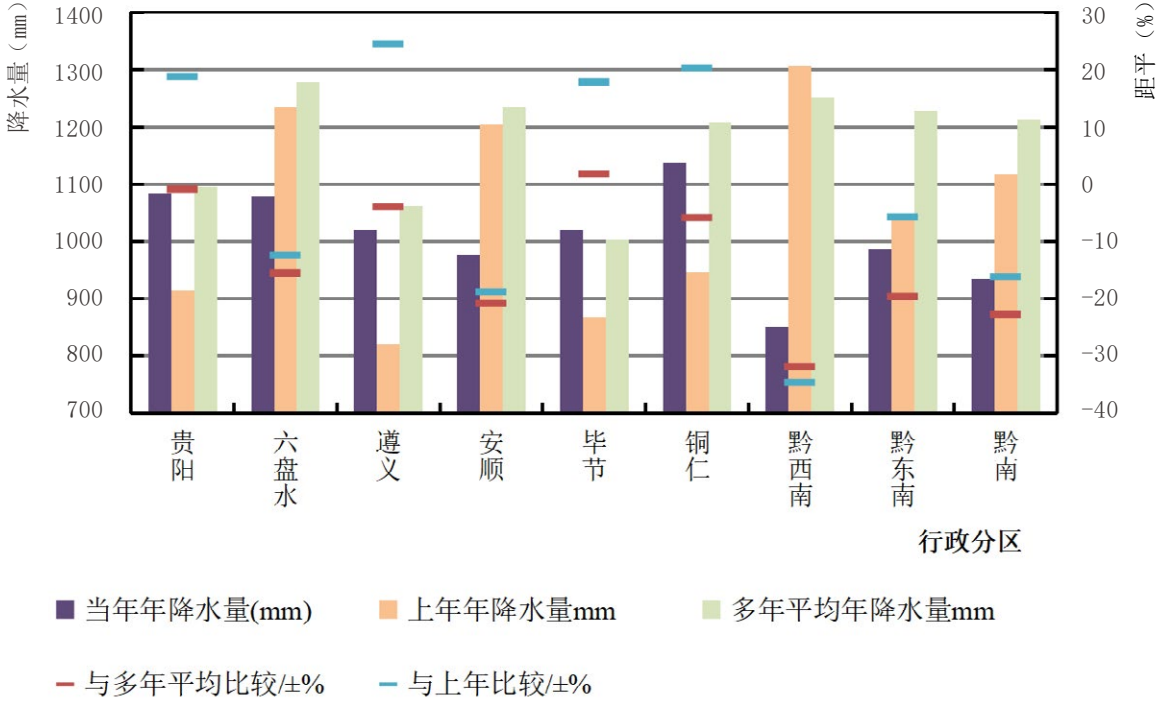


图 2-4 2023 年行政分区降水量示意图

表 2-1 2023 年行政分区降水量表

行政分区	当年 降水量 (mm)	上年 降水量 (mm)	多年平均 降水量 (mm)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
贵阳	1084.0	913.4	1094.6	18.7	-1.0
六盘水	1078.4	1233.2	1278.5	-12.6	-15.7
遵义	1019.0	819.4	1061.6	24.4	-4.0
安顺	976.9	1204.6	1234.5	-18.9	-20.9
毕节	1020.0	866.4	1003.0	17.7	1.7
铜仁	1135.8	944.9	1207.2	20.2	-5.9
黔西南	850.9	1304.8	1250.5	-34.8	-32.0
黔东南	984.8	1045.5	1227.2	-5.8	-19.8
黔南	934.4	1116.6	1211.4	-16.3	-22.9
全省	1000.7	1016.6	1159.2	-1.6	-13.7



按水资源分区，长江流域降水量为 1049.0 毫米，比多年平均值偏少 5.6%，比 2022 年增加 15.6%；珠江流域降水量为 908.1 毫米，比多年平均值偏少 27.5%，比 2022 年减少 25.9%。

全省 11 个水资源三级区仅思南以上降水量比多年平均值偏多 0.4%，其余 10 个水资源三级区降水量比多年平均值偏少，其中南盘江偏少 32.5%；与 2022 年相比，7 个水资源三级区降水量增加，其中赤水河增加 24.0%，4 个水资源三级区降水量减少，其中南盘江减少 34.2%。2023 年水资源分区降水量见表 2-2，2023 年水资源分区降水量见图 2-5。



表 2-2 2023 年水资源分区降水量表

水资源分区	当年 降水量 (mm)	上年 降水量 (mm)	多年平均 降水量 (mm)	与上年比较 (± %)	与多年平均比较 (± %)
石鼓以下干流	876.2	828.8	880.5	5.7	-0.5
赤水河	974.5	786.1	993.4	24.0	-1.9
宜宾至宜昌干流	929.5	809.6	985.4	14.8	-5.7
思南以上	1092.2	898.4	1087.7	21.6	0.4
思南以下	1044.9	863.2	1135.4	21.1	-8.0
沅江浦市镇以上	1035.3	1006.9	1220.6	2.8	-15.2
沅江浦市镇以下	1214.3	1121.7	1349.0	8.3	-10.0
长江	1049.0	907.5	1110.6	15.6	-5.6
南盘江	892.2	1355.4	1321.1	-34.2	-32.5
北盘江	931.0	1244.8	1234.6	-25.2	-24.6
红水河	837.2	1182.1	1187.1	-29.2	-29.5
柳江	956.9	1181.6	1307.8	-19.0	-26.8
珠江	908.1	1225.7	1252.2	-25.9	-27.5
全省	1000.7	1016.6	1159.2	-1.6	-13.7

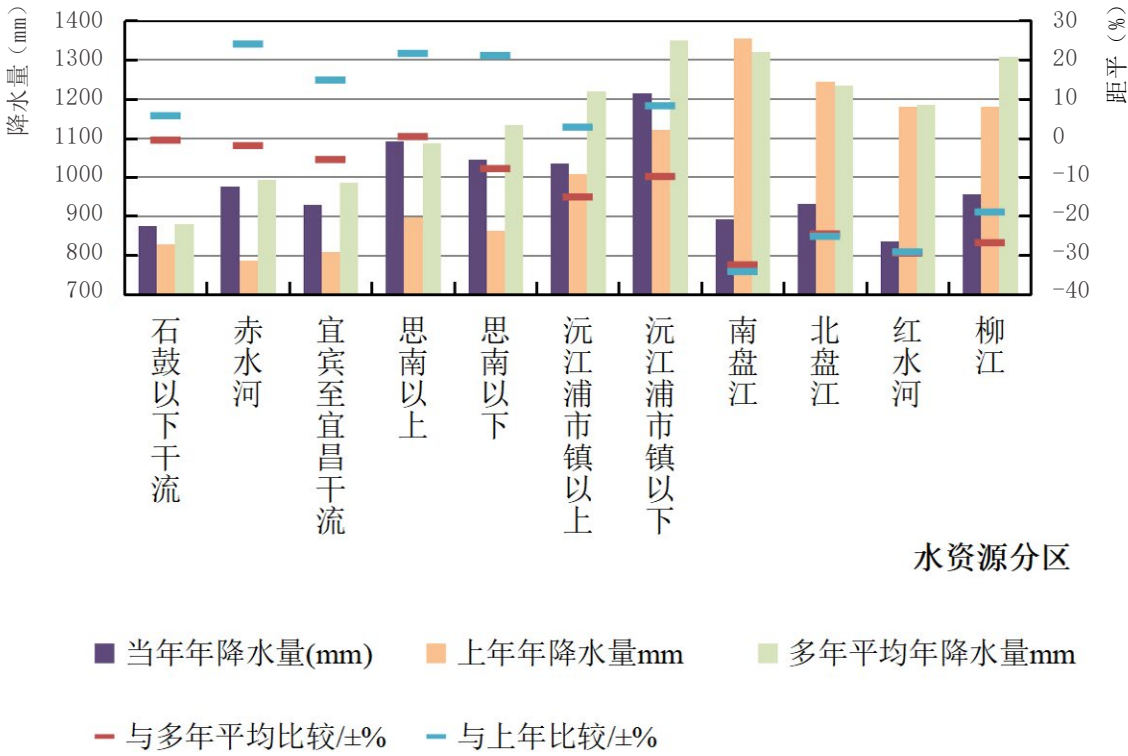


图 2-5 2023 年水资源分区降水量示意图

11 个雨量代表站汛期（5～9 月）降水量占年降水量的 55.6%～87.2%，连续最大四个月降水量占年降水量的 44.8%～83.3%，多集中在 5～8 月。2023 年雨量代表站逐月降水量过程见图 2-6、2-7。

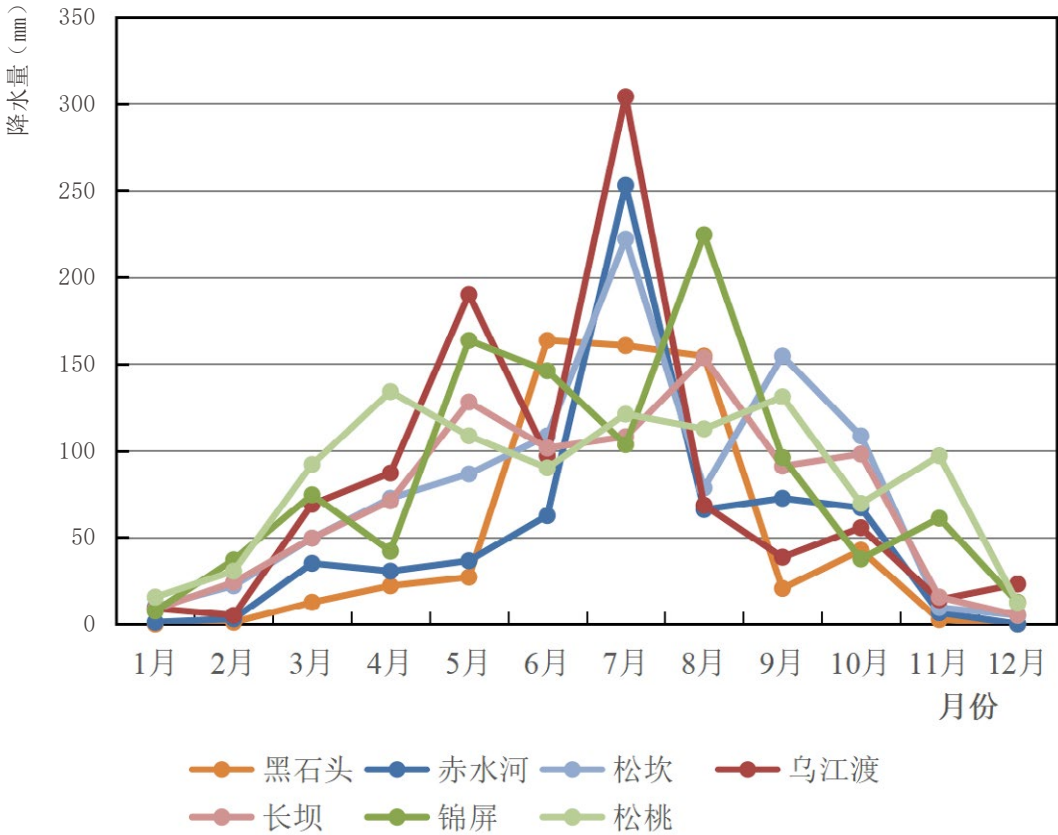


图 2-6 2023 年长江流域雨量代表站逐月降水量过程图

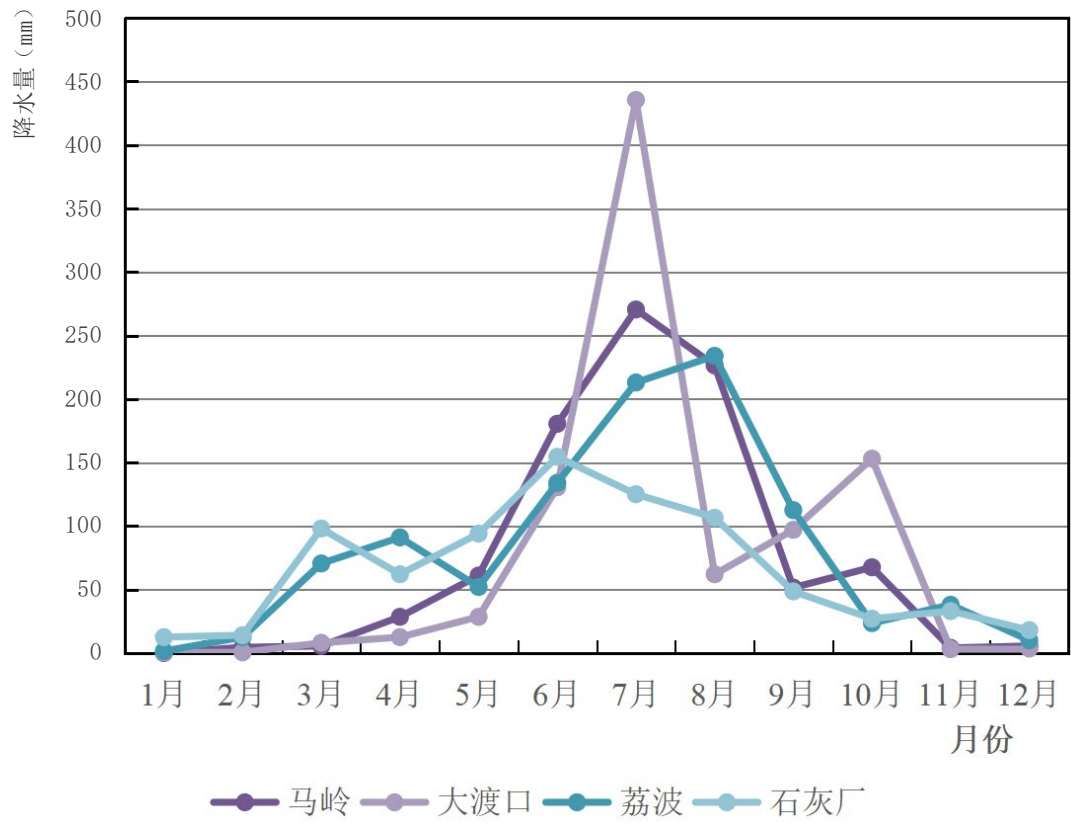


图 2-7 2023 年珠江流域雨量代表站逐月降水量过程图



(二) 地表水资源量

2023 年，全省地表水资源量为 647.14 亿立方米，折合年径流深为 367.3 毫米，比多年平均值偏少 37.9%，比 2022 年减少 29.1%。

按行政分区，全省 9 个市（州）地表水资源量均比多年平均值偏少，其中黔东南偏少 57.1%；与 2022 年相比，2 个市（州）地表水资源量增加，其中遵义增加 13.0%，7 个市（州）地表水资源量减少，其中黔西南减少 57.7%。2023 年行政分区地表水资源量见表 2-3，2023 年行政分区径流深见表 2-4，2023 年行政分区径流深见图 2-8。

表 2-3 2023 年行政分区地表水资源量表

行政分区	当年地表水资源量 (亿 m ³)	上年地表水资源量 (亿 m ³)	多年平均地表水资源量 (亿 m ³)	与上年比较 (± %)	与多年平均比较 (± %)
贵阳	31.32	33.98	41.17	-7.8	-23.9
六盘水	34.67	56.95	67.43	-39.1	-48.6
遵义	145.71	128.89	168.26	13.0	-13.4
安顺	37.42	55.57	55.73	-32.7	-32.9
毕节	98.45	98.23	129.32	0.2	-23.9
铜仁	90.82	95.60	127.24	-5.0	-28.6
黔西南	44.16	104.51	95.52	-57.7	-53.8
黔东南	82.19	181.64	191.40	-54.8	-57.1
黔南	82.40	157.05	165.76	-47.5	-50.3
全省	647.14	912.42	1041.83	-29.1	-37.9

表 2-4 2023 年行政分区径流深表

行政分区	当年 径流深（mm）	上年 径流深（mm）	多年平均 径流深（mm）	与上年比较 （±%）	与多年平均比较 （±%）
贵阳	389.9	423.0	512.5	-7.8	-23.9
六盘水	349.7	574.4	680.1	-39.1	-48.6
遵义	473.7	419.0	547.0	13.0	-13.4
安顺	403.8	599.7	601.4	-32.7	-32.9
毕节	366.6	365.8	481.6	0.2	-23.9
铜仁	504.5	531.0	706.8	-5.0	-28.6
黔西南	262.8	621.9	568.4	-57.7	-53.8
黔东南	270.9	598.7	630.9	-54.8	-57.1
黔南	314.6	599.6	632.8	-47.5	-50.3
全省	367.3	517.9	591.4	-29.1	-37.9

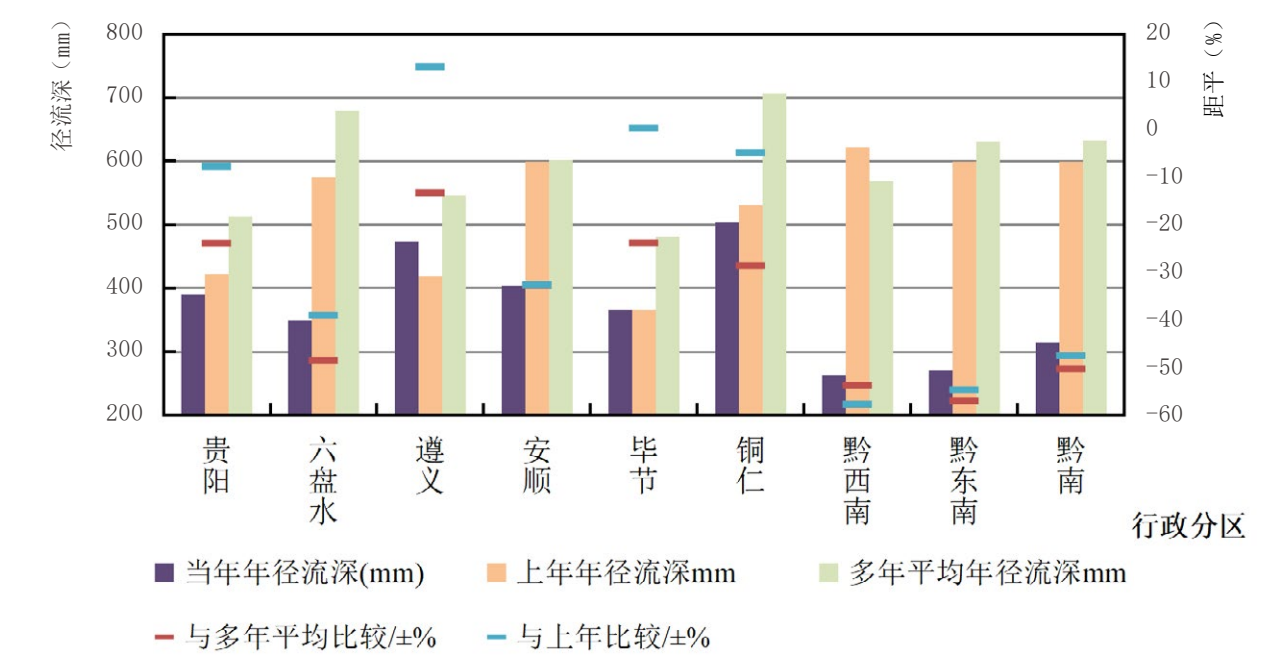


图 2-8 2023 年行政分区径流深示意图

按水资源分区，长江流域地表水资源量为 479.83 亿立方米，占全省地表水资源量的 74.1%，折合径流深为 414.5 毫米，比多年平均值偏少 27.9%，比 2022 年减少 10.0%；珠江流域地表水资源量为 167.31 亿立方米，占全省地表水资源量的 25.9%，折合径流深为 276.9 毫米，比多年平均值偏少 55.5%，比 2022 年减少 55.9%。

全省 11 个水资源三级区地表水资源量均比多年平均值偏少，其中柳江偏少 64.8%；与 2022 年相比，2 个水资源三级区地表水资源量增加，其中思南以下增加 13.8%，9 个水资源三级区地表水资源量减少，其中柳江减少 65.2%。2023 年水资源分区地表水资源量见表 2-5，2023 年水资源分区径流深见表 2-6，2023 年水资源分区径流深见图 2-9。

表 2-5 2023 年水资源分区地表水资源量表

水资源分区	当年地表水资源量 （亿 m ³ ）	上年地表水资源量 （亿 m ³ ）	多年平均地表水资源量 （亿 m ³ ）	与上年比较 （±%）	与多年平均比较 （±%）
石鼓以下干流	11.41	14.21	18.56	-19.7	-38.5
赤水河	38.87	40.26	55.08	-3.5	-29.4
宜宾至宜昌干流	7.18	10.14	14.28	-29.1	-49.7
思南以上	232.40	220.69	274.06	5.3	-15.2
思南以下	81.58	71.67	101.97	13.8	-20.0
沅江浦市镇以上	97.06	163.72	187.28	-40.7	-48.2
沅江浦市镇以下	11.32	12.40	14.37	-8.7	-21.2
长江	479.83	533.09	665.59	-10.0	-27.9
南盘江	18.11	51.27	49.84	-64.7	-63.7
北盘江	61.78	120.63	121.17	-48.8	-49.0
红水河	49.04	97.13	96.14	-49.5	-49.0
柳江	38.37	110.30	109.10	-65.2	-64.8
珠江	167.31	379.33	376.25	-55.9	-55.5
全省	647.14	912.42	1041.83	-29.1	-37.9

表 2-6 2023 年水资源分区径流深表

水资源分区	当年 径流深（mm）	上年 径流深（mm）	多年平均 径流深（mm）	与上年比较 （±%）	与多年平均比较 （±%）
石鼓以下干流	233.4	290.7	379.6	-19.7	-38.5
赤水河	340.6	352.8	482.7	-3.5	-29.4
宜宾至宜昌干流	300.6	424.3	597.4	-29.1	-49.7
思南以上	459.4	436.2	541.7	5.3	-15.2
思南以下	503.1	442.0	628.9	13.8	-20.0
沅江浦市镇以上	338.0	570.2	652.2	-40.7	-48.2
沅江浦市镇以下	736.8	807.3	935.2	-8.7	-21.2
长江	414.5	460.6	575.0	-10.0	-27.9
南盘江	236.6	670.1	651.4	-64.7	-63.7
北盘江	294.5	574.9	577.5	-48.8	-49.0
红水河	307.0	607.9	601.7	-49.5	-49.0
柳江	242.7	697.7	690.1	-65.2	-64.8
珠江	276.9	627.8	622.7	-55.9	-55.5
全省	367.3	517.9	591.4	-29.1	-37.9

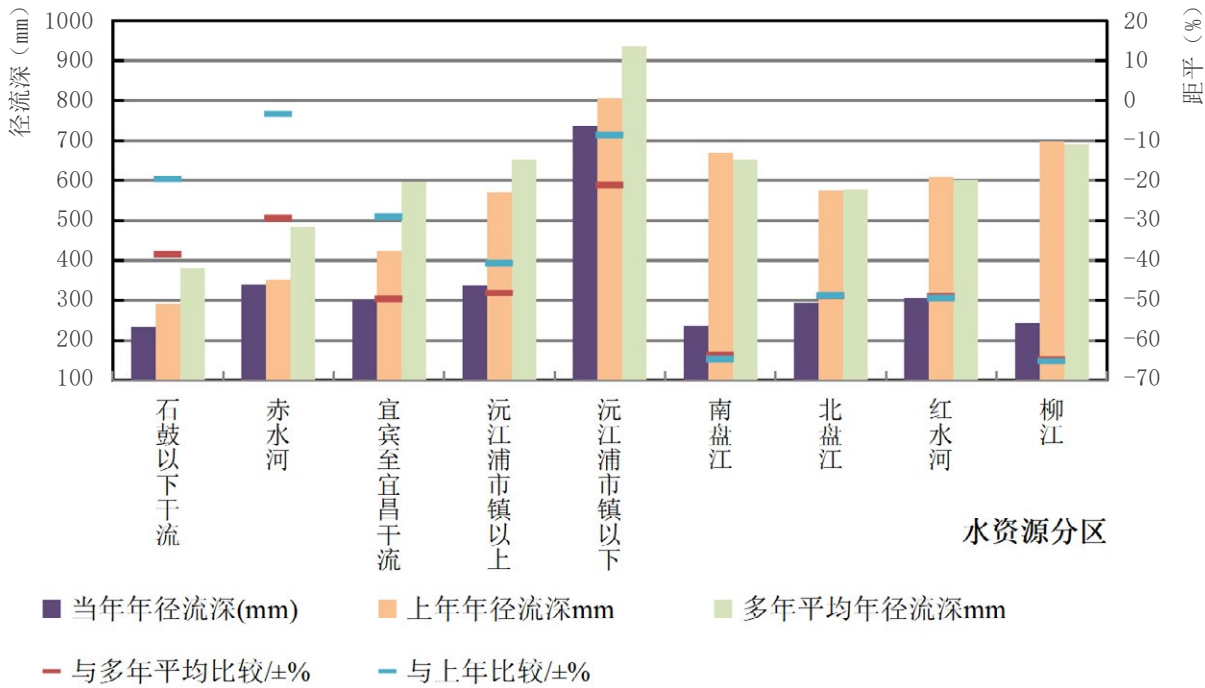


图 2-9 2023 年水资源分区径流深示意图



（三）地下水资源量

2023 年，全省地下水资源量为 240.12 亿立方米，比多年平均值偏少 3.84 %，比 2022 年减少 2.57%。
2023 年行政分区地下水资源量见表 2-7、2023 年行政分区地下水资源量见图 2-10，2023 年水资源分区地下水资源量见表 2-8、2023 年水资源分区地下水资源量见图 2-11。

表 2-7 2023 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)	行政分区	地下水资源量 (亿 m³)
贵阳	10.16	安顺	13.67	黔西南	19.29
六盘水	14.10	毕节	41.34	黔东南	38.36
遵义	43.42	铜仁	28.67	黔南	31.11
全省					240.12

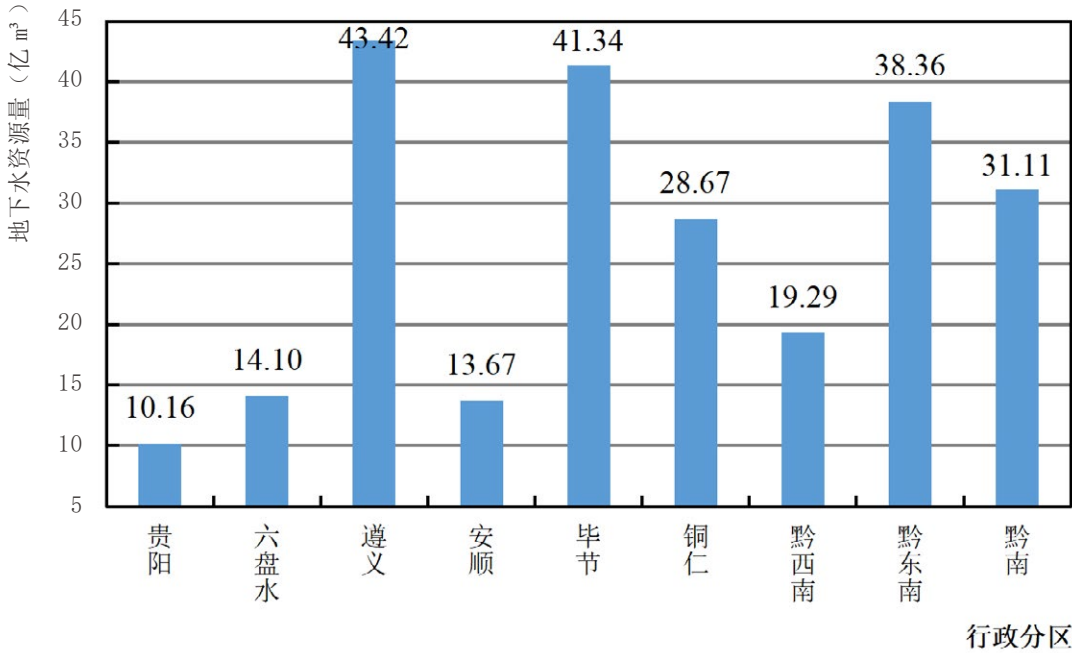


图 2-10 2023 年行政分区地下水资源量示意图



表 2-8 2023 年水资源分区地下水资源量表

水资源分区	地下水资源量 (亿 m ³)	水资源分区	地下水资源量 (亿 m ³)
石鼓以下干流	7.22	南盘江	7.77
赤水河	14.41	北盘江	28.11
宜宾至宜昌干流	1.74	红水河	15.64
思南以上	85.96	柳江	15.46
思南以下	18.97		
沅江浦市镇以上	41.73		
沅江浦市镇以下	3.11		
长江	173.14	珠江	66.98
全省			240.12

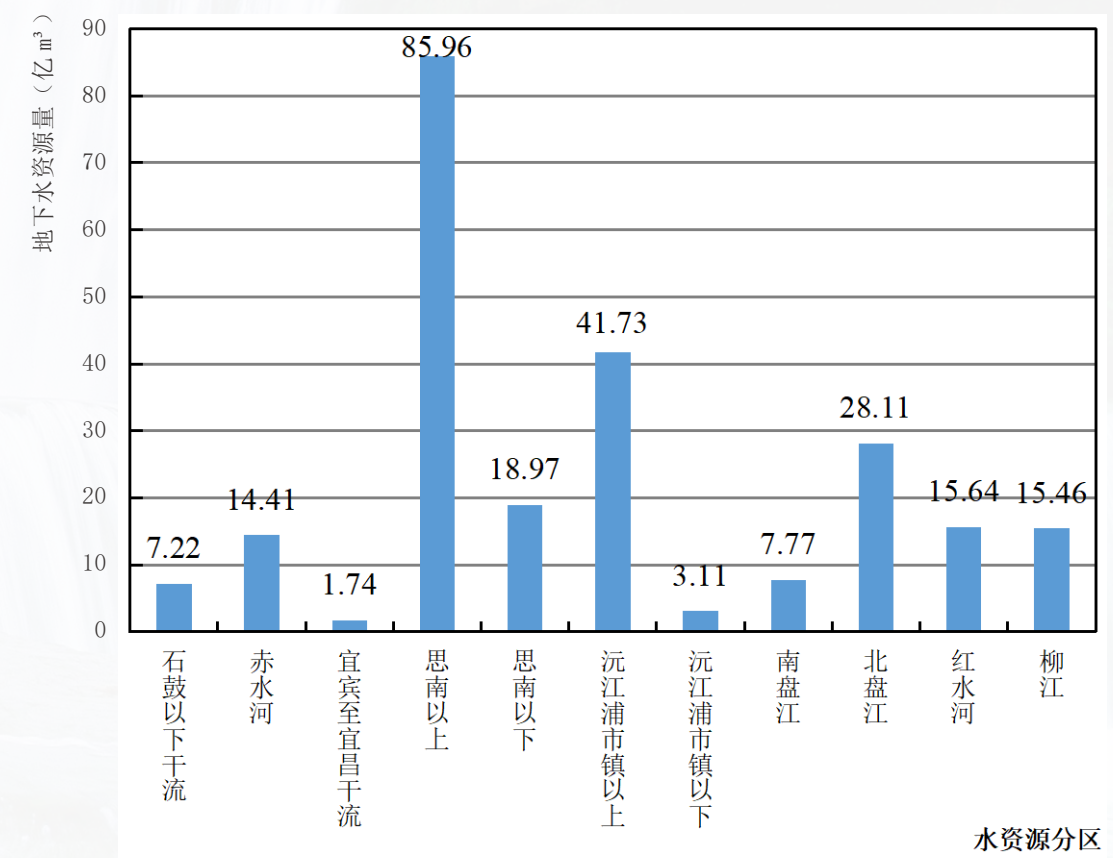


图 2-11 2023 年水资源分区地下水资源量示意图

（四）水资源总量

2023 年，全省水资源总量为 647.14 亿立方米，比多年平均值偏少 37.9%，比 2022 年减少 29.1%。平均每平方公里产水量为 36.73 万立方米，人均占有水资源量为 1674 立方米。2023 年行政分区水资源总量见表 2-9，2023 年水资源分区水资源总量见表 2-10，2013~2023 年全省水资源总量变化见图 2-12。

表 2-9 2023 年行政分区水资源总量表

行政分区	降水量 (mm)	降水量 (亿 m³)	地表水资源量 (亿 m³)	地下水资源量 (亿 m³)	水资源总量 (亿 m³)	人均水资源占有量 (m³/ 人)
贵阳	1084.0	87.09	31.32	10.16	31.32	489
六盘水	1078.4	106.91	34.67	14.10	34.67	1145
遵义	1019.0	313.46	145.71	43.42	145.71	2214
安顺	976.9	90.53	37.42	13.67	37.42	1521
毕节	1020.0	273.89	98.45	41.34	98.45	1462
铜仁	1135.8	204.48	90.82	28.67	90.82	2826
黔西南	850.9	142.98	44.16	19.29	44.16	1479
黔东南	984.8	298.76	82.19	38.36	82.19	2187
黔南	934.4	244.73	82.40	31.11	82.40	2361
全省	1000.7	1762.83	647.14	240.12	647.14	1674

表 2-10 2023 水资源分区水资源总量表

水资源分区	降水量 (mm)	降水量 (亿 m³)	地表水资源量 (亿 m³)	地下水资源量 (亿 m³)	水资源总量 (亿 m³)	人均水资源占有量 (m³/ 人)
石鼓以下干流	876.2	42.83	11.41	7.22	11.41	1138
赤水河	974.5	111.21	38.87	14.41	38.87	1641
宜宾至宜昌干流	929.5	22.21	7.18	1.74	7.18	2770
思南以上	1092.2	552.58	232.40	85.96	232.40	1265
思南以下	1044.9	169.44	81.58	18.97	81.58	3486
沅江浦市镇以上	1035.3	297.27	97.06	41.73	97.06	2147
沅江浦市镇以下	1214.3	18.65	11.32	3.11	11.32	3793
长江	1049.0	1214.19	479.83	173.14	479.83	1645
南盘江	892.2	68.27	18.11	7.77	18.11	1066
北盘江	931.0	195.34	61.78	28.11	61.78	1424
红水河	837.2	133.77	49.04	15.64	49.04	2509
柳江	956.9	151.27	38.37	15.46	38.37	2570
珠江	908.1	548.65	167.31	66.98	167.31	1764
全省	1000.7	1762.83	647.14	240.12	647.14	1674



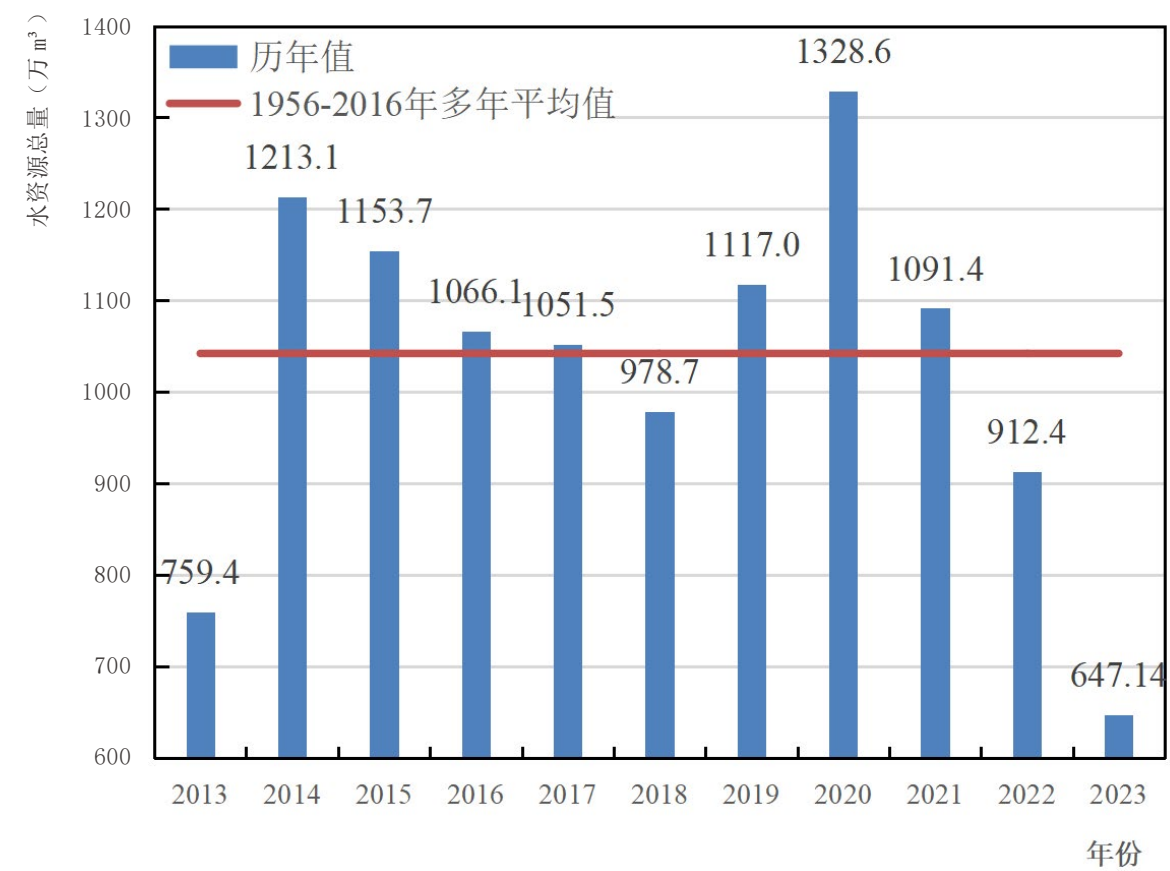
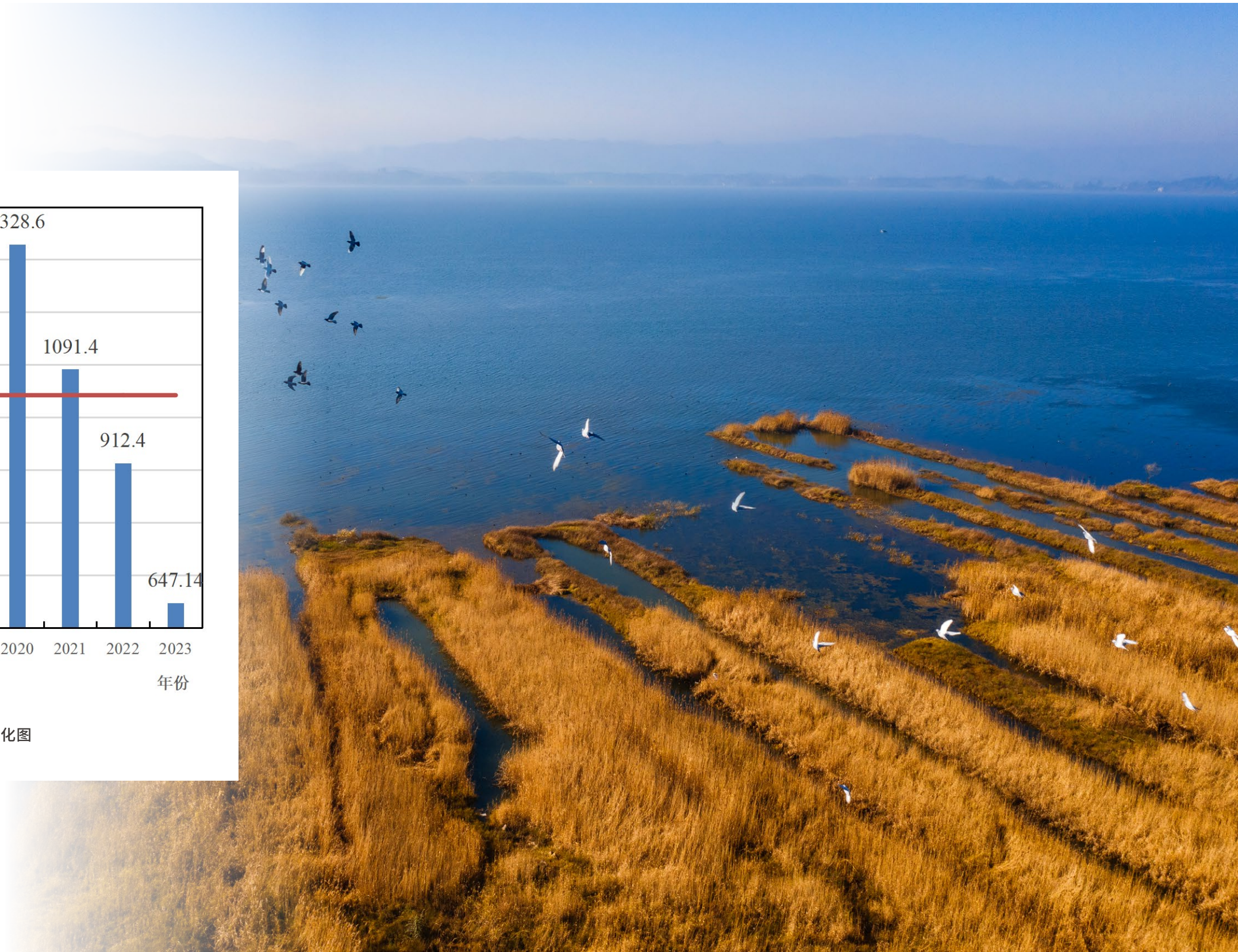


图 2-12 2013~2023 年全省水资源总量变化图



(五) 出、入省境水量

2023 年全省入境水量为 20.10 亿立方米。长江流域入境水量为 6.91 亿立方米，其中思南以上为 3.28 亿立方米，思南以下为 3.64 亿立方米；珠江流域入境水量为 13.19 亿立方米，其中北盘江为 11.29 亿立方米，柳江为 1.90 亿立方米。

出省境水量为 584.17 亿立方米，其中直接出省境水量为 467.85 亿立方米，入省际界河水量为 116.32 亿立方米。长江流域出省境水量为 410.40 亿立方米，其中石鼓以下干流为 10.75 亿立方米，赤水河为 34.61 亿立方米，宜宾至宜昌干流为 6.65 亿立方米，思南以上为 0.33 亿立方米，思南以下为 255.06 亿立方米，沅江浦市镇以上为 92.34 亿立方米，沅江浦市镇以下为 10.67 亿立方米；珠江流域出省境水量为 173.78 亿立方米，其中南盘江为 19.83 亿立方米，北盘江为 69.63 亿立方米，红水河为 46.74 亿立方米，柳江为 37.58 亿立方米。

2023 年全省出入境水量及流向见图 2-13。

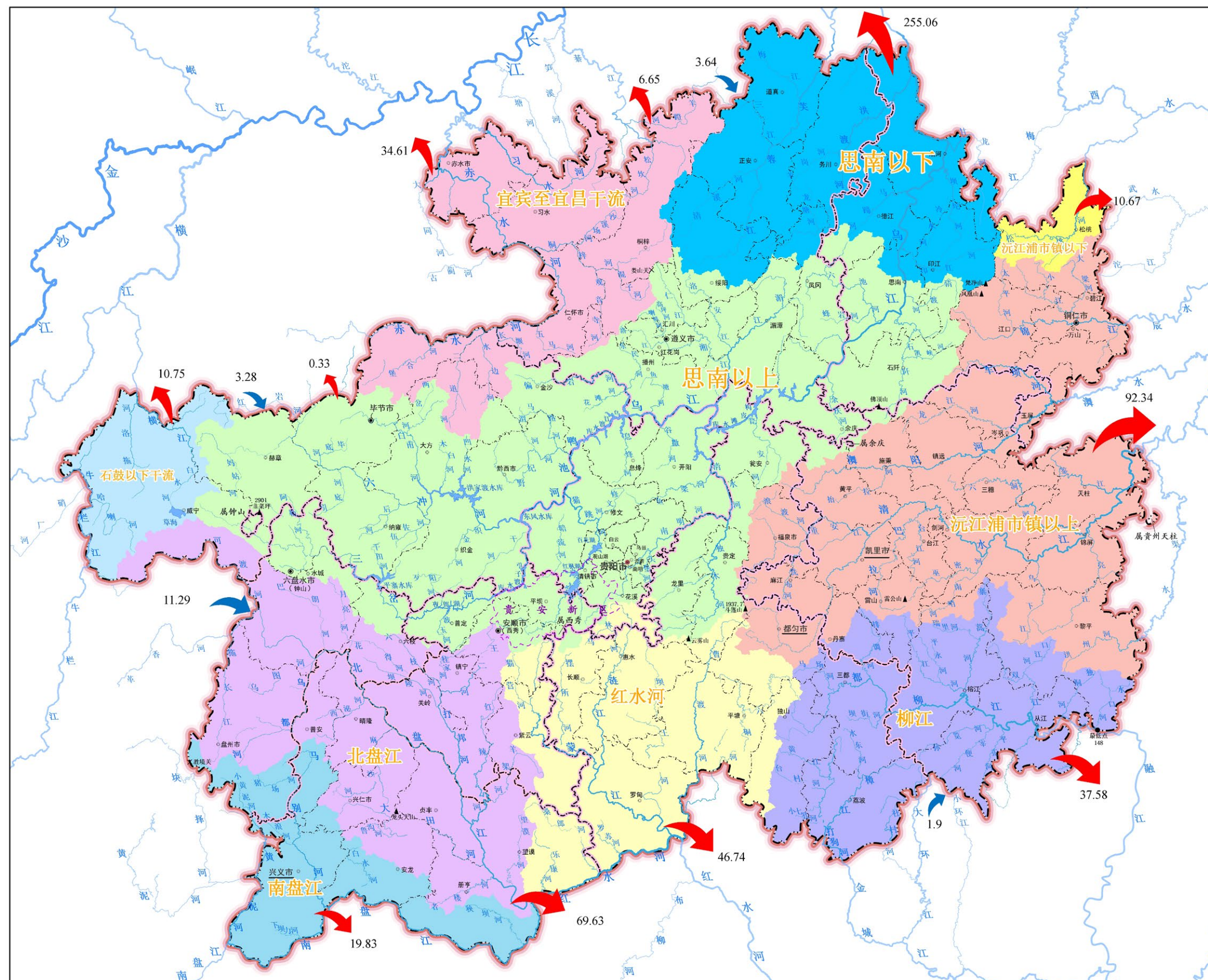


图 2-13 2023 年全省出入境水量及流向示意图

三 蓄水动态

根据对全省 140 座大、中型水库数据的统计，2023 年年末蓄水量为 291.27 亿立方米，比年初增蓄 31.11 亿立方米，其中大型水库 28 座，年末蓄水量为 274.69 亿立方米，比年初增蓄 29.80 亿立方米；中型水库 112 座，年末蓄水量为 16.58 亿立方米，比年初增蓄 1.31 亿立方米。

按行政分区，遵义、毕节、安顺、贵阳、六盘水、铜仁 6 个市（州）水库蓄水量增加，共增蓄 40.72 亿立方米，黔南、黔东南、黔西南 3 个市（州）水库蓄水量减少，共减蓄 9.61 亿立方米。2023 年行政分区蓄水变量见图 3-1。

按水资源分区，长江流域大、中型水库年末蓄水量为 188.23 亿立方米，比年初增蓄 37.65 亿立方米；珠江流域大、中型水库年末蓄水量为 103.03 亿立方米，比年初减蓄 6.54 亿立方米。思南以上、思南以下、赤水河、柳江、沅江浦市镇以下 5 个水资源三级区水库蓄水量增加，共增蓄 41.14 亿立方米，南盘江、沅江浦市镇以上、北盘江、红水河、石鼓以下干流 5 个水资源三级区水库蓄水量减少，共减蓄 10.03 亿立方米。2023 年水资源分区蓄水变量见图 3-2。

2023 年，草海年末蓄水量为 1716.0 万立方米，比年初增蓄 30 万立方米。

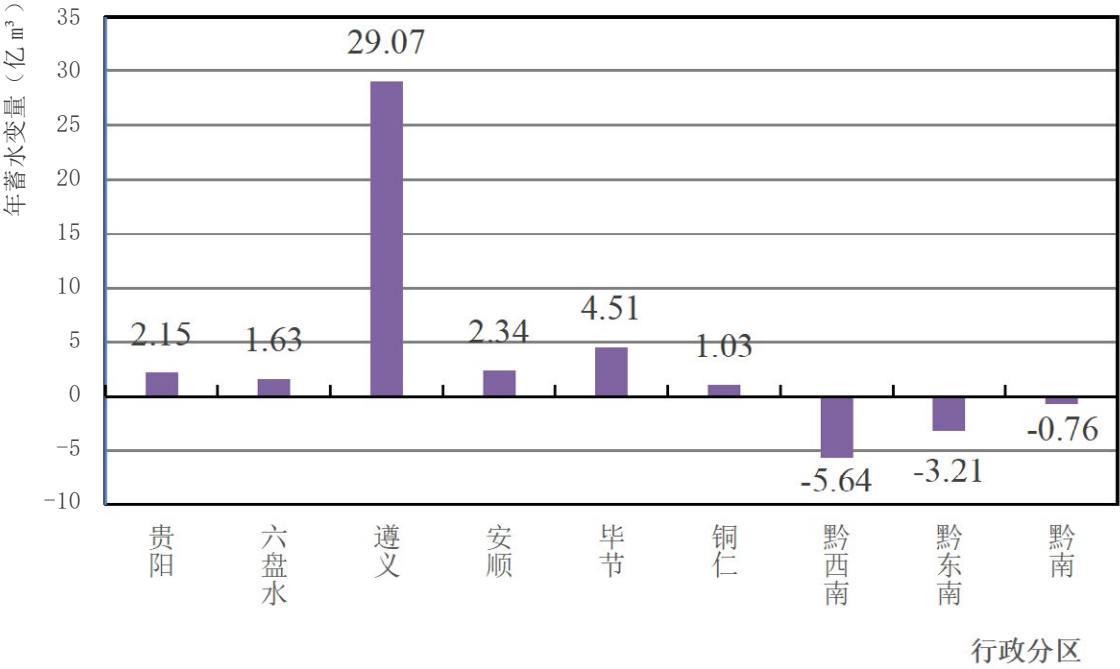


图 3-1 2023 年行政分区蓄水变量图

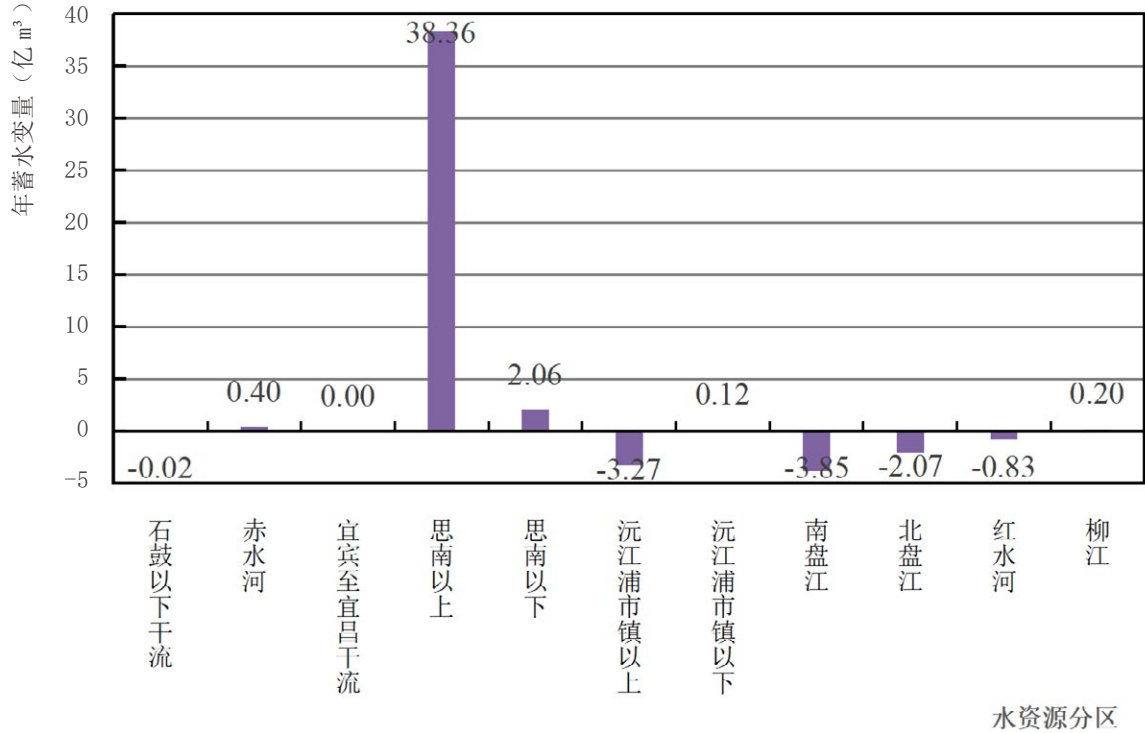


图 3-2 2023 年水资源分区蓄水变量图

四 水资源开发利用

（一）供水量

2023 年全省供水总量为 93.17 亿立方米，占当年水资源总量的 14.4%。其中，地表水源供水量为 90.75 亿立方米，占供水总量的 97.4%；地下水源供水量为 1.05 亿立方米，占供水总量的 1.1%；其他水源供水量为 1.37 亿立方米，占供水总量的 1.5%。在地表水源供水量中，蓄水、引水、提水工程分别为 53.27 亿立方米（含跨流域调水 0.22 亿立方米）、22.34 亿立方米、14.26 亿立方米，非工程供水量为 0.87 亿立方米。2023 年全省供水构成见图 4-1。

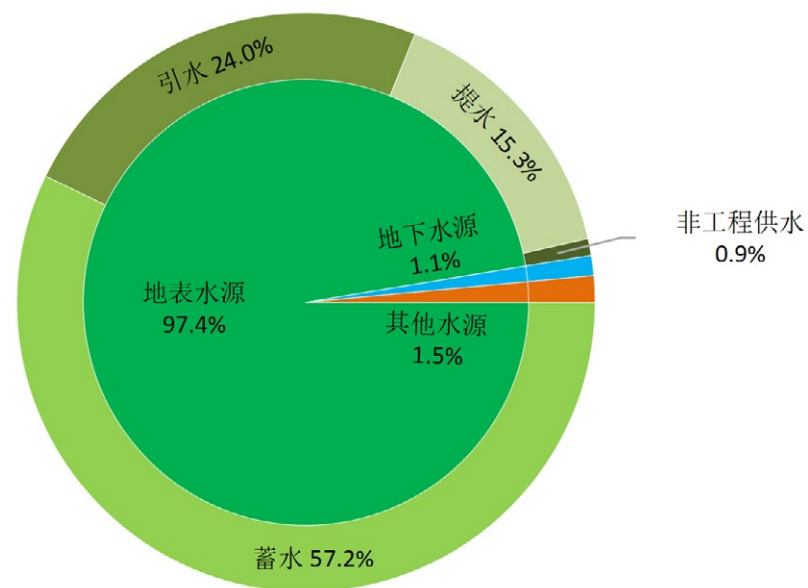


图 4-1 2023 年全省供水构成图

与 2022 年相比，供水总量减少 3.15 亿立方米，其中，地表水源供水量减少 3.25 亿立方米，地下水源供水量减少 0.06 亿立方米，其他水源供水量增加 0.21 亿立方米。

（二）用水量

2023 年，全省用水总量为 93.17 亿立方米，其中农业用水量为 60.25 亿立方米（耕地灌溉用水量为 53.05 亿立方米，林牧渔畜用水量为 7.21 亿立方米），占用水总量的 64.7%；工业用水量为 10.96 亿立方米，占用水总量的 11.8%；生活用水量为 20.76 亿立方米（城乡公共设施用水量为 4.48 亿立方米，城乡居民生活用水量为 16.28 亿立方米），占用水总量的 22.3%；人工生态环境补水量为 1.21 亿立方米，占用水总量的 1.3%。

2023 年全省用水构成见图 4-2，2023 年行政分区用水量见图 4-3，2023 年行政分区供用水量见表 4-1，2023 年水资源分区供用水量见表 4-2，2013~2023 年全省用水量变化见图 4-4。

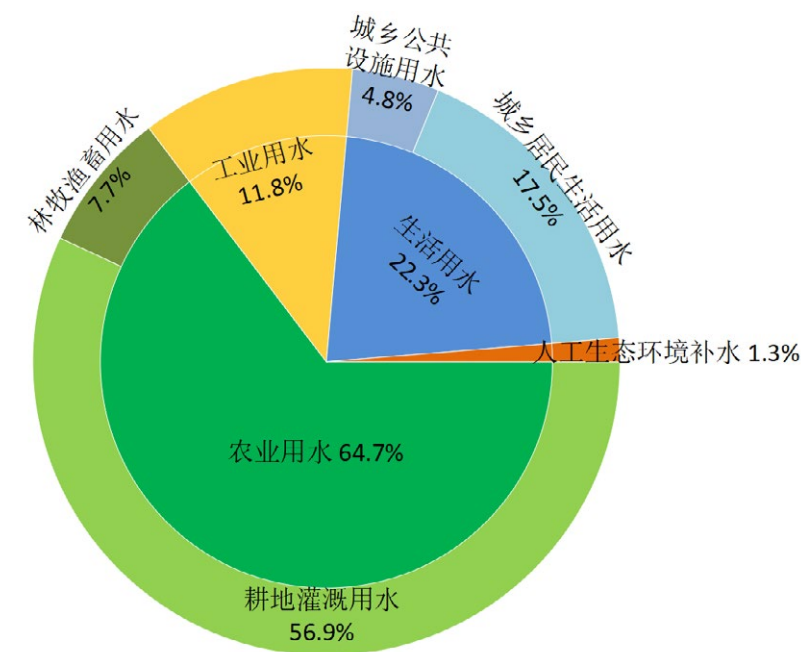


图 4-2 2023 年全省用水构成图

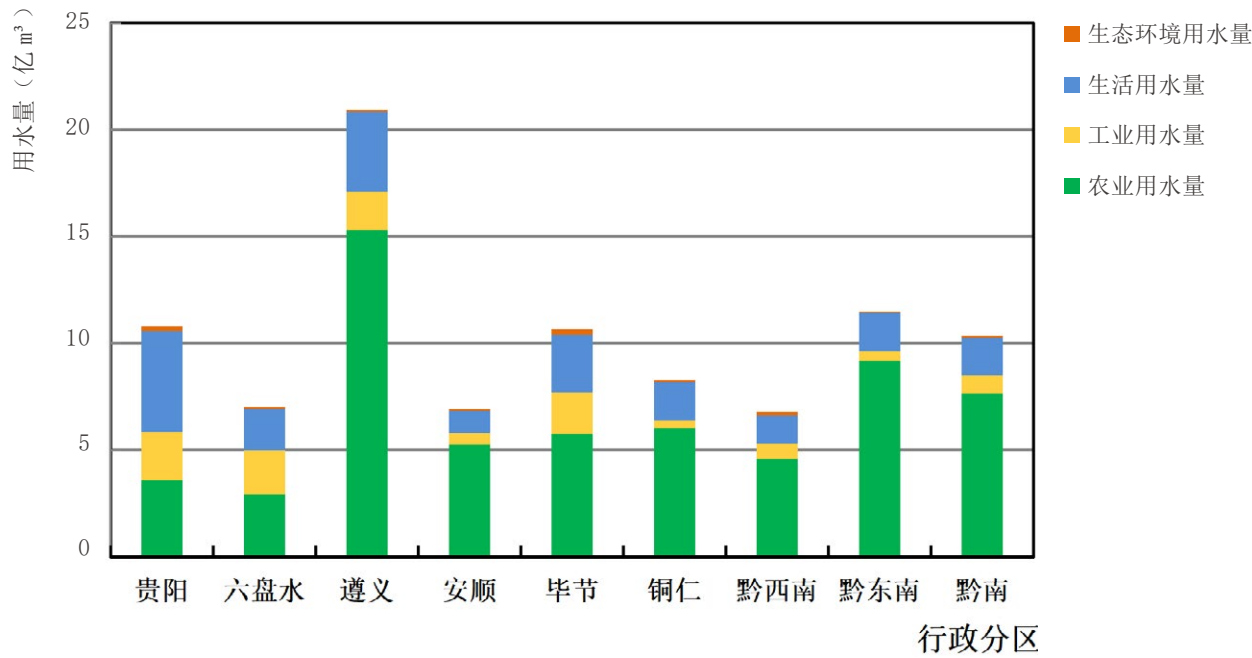


图 4-3 2023 年行政分区用水量

表 4-1 2023 年行政分区供用水量表

行政分区	供水量				用水量						
	地表水源	地下水源	其他（非常规）水源	供水总量	农业		工业	生活		人工生态环境	用水总量
					耕地灌溉	林牧渔畜		城乡公共设施	城乡居民生活		
贵阳	10.20	0.16	0.44	10.80	3.11	0.45	2.30	1.37	3.31	0.25	10.80
六盘水	6.69	0.05	0.27	7.00	2.27	0.67	2.03	0.35	1.58	0.10	7.00
遵义	20.76	0.10	0.09	20.95	13.62	1.68	1.79	0.81	2.94	0.11	20.95
安顺	6.70	0.16	0.03	6.89	4.71	0.55	0.52	0.30	0.75	0.06	6.89
毕节	10.26	0.17	0.25	10.67	4.63	1.11	1.97	0.39	2.32	0.26	10.67
铜仁	8.03	0.15	0.08	8.27	5.13	0.91	0.34	0.41	1.37	0.11	8.27
黔西南	6.53	0.11	0.15	6.79	4.07	0.51	0.70	0.29	1.04	0.17	6.79
黔东南	11.37	0.07	0.04	11.48	8.42	0.76	0.47	0.33	1.44	0.06	11.48
黔南	10.22	0.09	0.02	10.33	7.09	0.56	0.84	0.23	1.53	0.08	10.33
全省	90.75	1.05	1.37	93.17	53.05	7.20	10.96	4.48	16.28	1.21	93.17



表 4-2 2023 年水资源分区供用水量表

单位：亿 m³

水资源分区	供水量				用水量						
	地表水源	地下水源	其他（非常规）水源	供水总量	农业		工业	生活		人工生态环境	用水总量
					耕地灌溉	林牧渔畜		城乡公共设施	城乡居民生活		
石鼓以下干流	1.13	0.00	0.00	1.13	0.43	0.13	0.11	0.01	0.39	0.06	1.13
赤水河	6.41	0.03	0.04	6.47	3.47	0.72	0.93	0.29	1.04	0.03	6.47
宜宾至宜昌干流	0.87	0.00	0.00	0.88	0.65	0.11	0.01	0.01	0.10	0.00	0.88
思南以上	37.48	0.53	0.78	38.78	18.60	2.70	6.13	2.56	8.18	0.62	38.78
思南以下	6.76	0.07	0.03	6.86	5.10	0.46	0.19	0.15	0.93	0.03	6.86
沅江浦市镇以上	13.90	0.13	0.12	14.14	9.21	1.03	1.12	0.52	2.12	0.15	14.14
沅江浦市镇以下	0.84	0.03	0.00	0.87	0.53	0.09	0.01	0.08	0.16	0.00	0.87
长江	67.39	0.78	0.96	69.14	38.00	5.23	8.50	3.60	12.91	0.90	69.14
南盘江	4.02	0.03	0.09	4.14	1.97	0.38	0.78	0.27	0.64	0.10	4.14
北盘江	9.78	0.15	0.31	10.24	5.69	0.95	1.45	0.41	1.58	0.16	10.24
红水河	5.22	0.07	0.01	5.30	4.00	0.43	0.17	0.06	0.60	0.05	5.30
柳江	4.34	0.02	0.00	4.36	3.40	0.22	0.05	0.13	0.55	0.00	4.36
珠江	23.36	0.27	0.41	24.04	15.05	1.98	2.46	0.88	3.37	0.31	24.04
全省	90.75	1.05	1.37	93.17	53.05	7.21	10.96	4.48	16.28	1.21	93.17

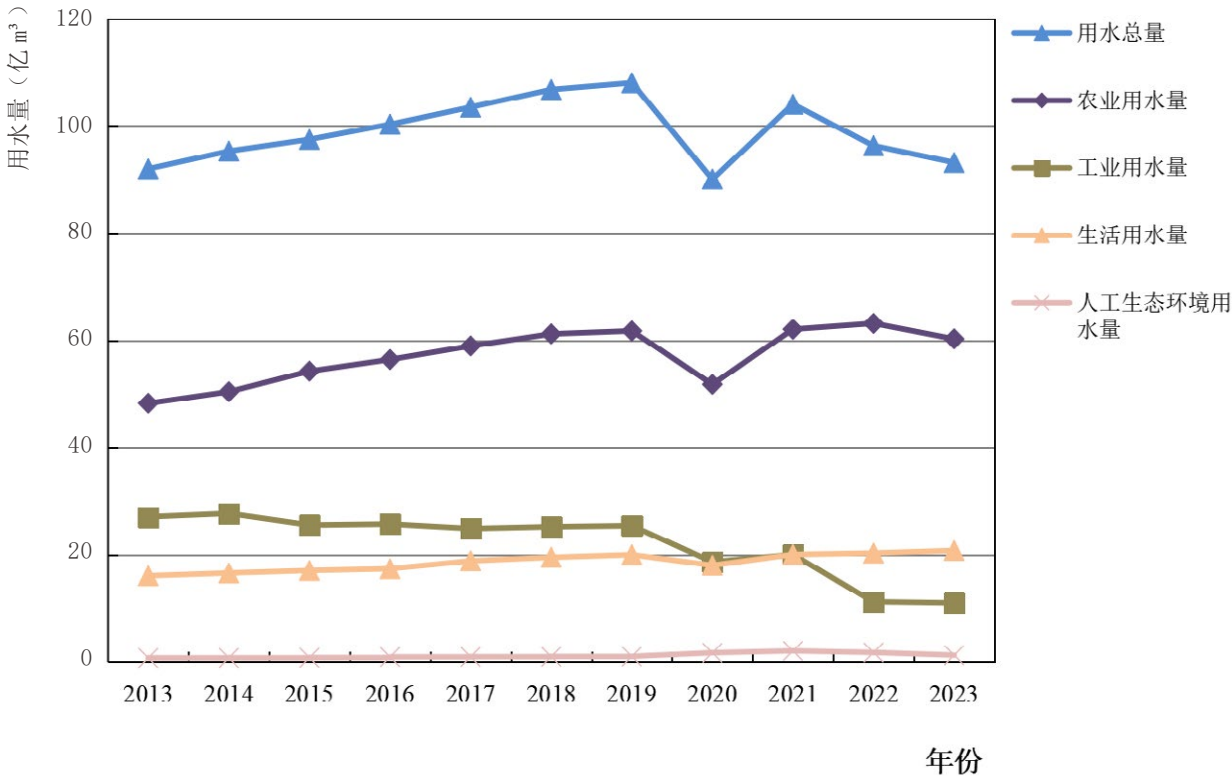


图 4-4 2013~2023 年全省用水量变化图

与 2022 年相比，用水总量减少 3.15 亿立方米，其中：农业用水量减少 2.90 亿立方米，工业用水量减少 0.21 亿立方米，生活用水量增加 0.48 亿立方米，人工生态环境补水量减少 0.51 亿立方米。



（三）用水消耗量

2023 年，全省耗水总量为 51.96 亿立方米，耗水率为 55.8%。其中农业耗水量为 36.03 亿立方米，耗水率为 59.8%（耕地灌溉耗水量为 30.49 亿立方米，耗水率为 57.5%、林牧渔畜耗水量为 5.54 亿立方米，耗水率为 77.0%）；工业耗水量为 6.91 亿立方米，耗水率为 63.0%；生活耗水量为 8.32 亿立方米，耗水率为 40.1%（城乡公共设施耗水量为 1.28 亿立方米，耗水率为 28.6%、城乡居民生活耗水量为 7.04 亿立方米，耗水率为 43.2%）；人工生态环境耗水量为 0.70 亿立方米，耗水率为 57.7%。2023 年行政分区供用耗水量对比见图 4-5，2023 年水资源分区供用耗水量对比见图 4-6。

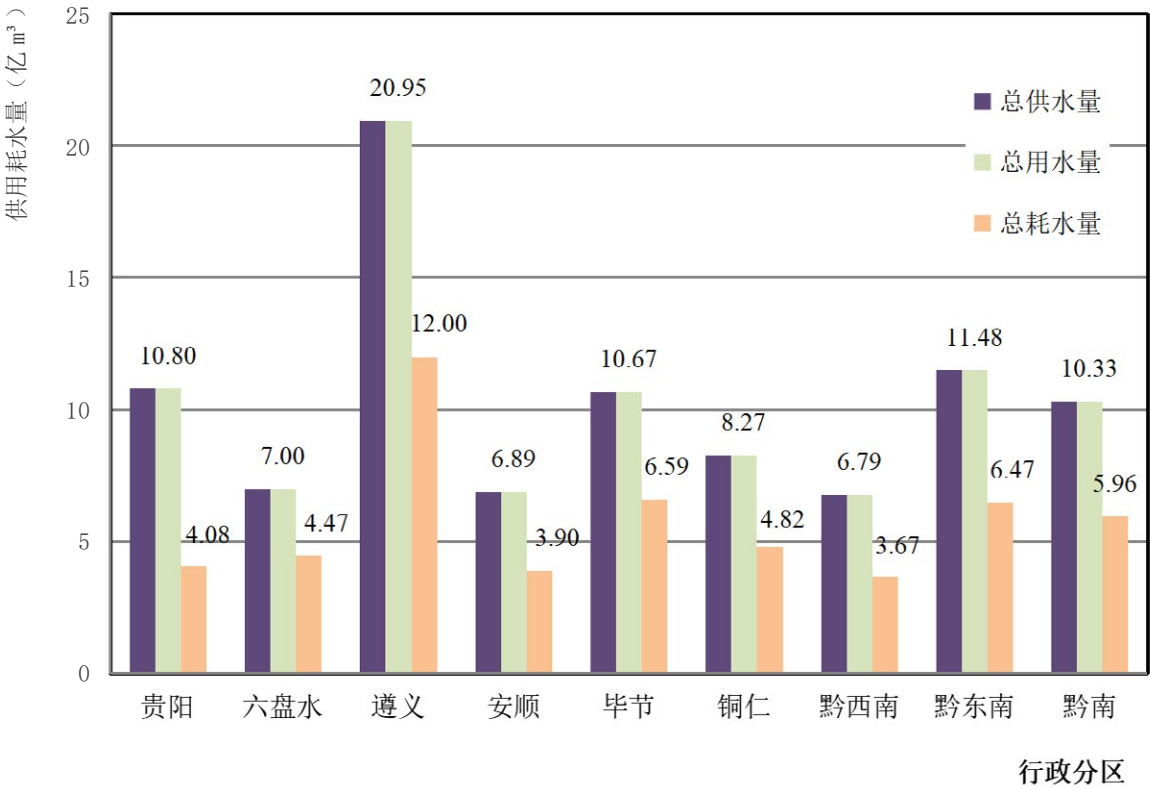


图 4-5 2023 年行政分区供用耗水量对比图

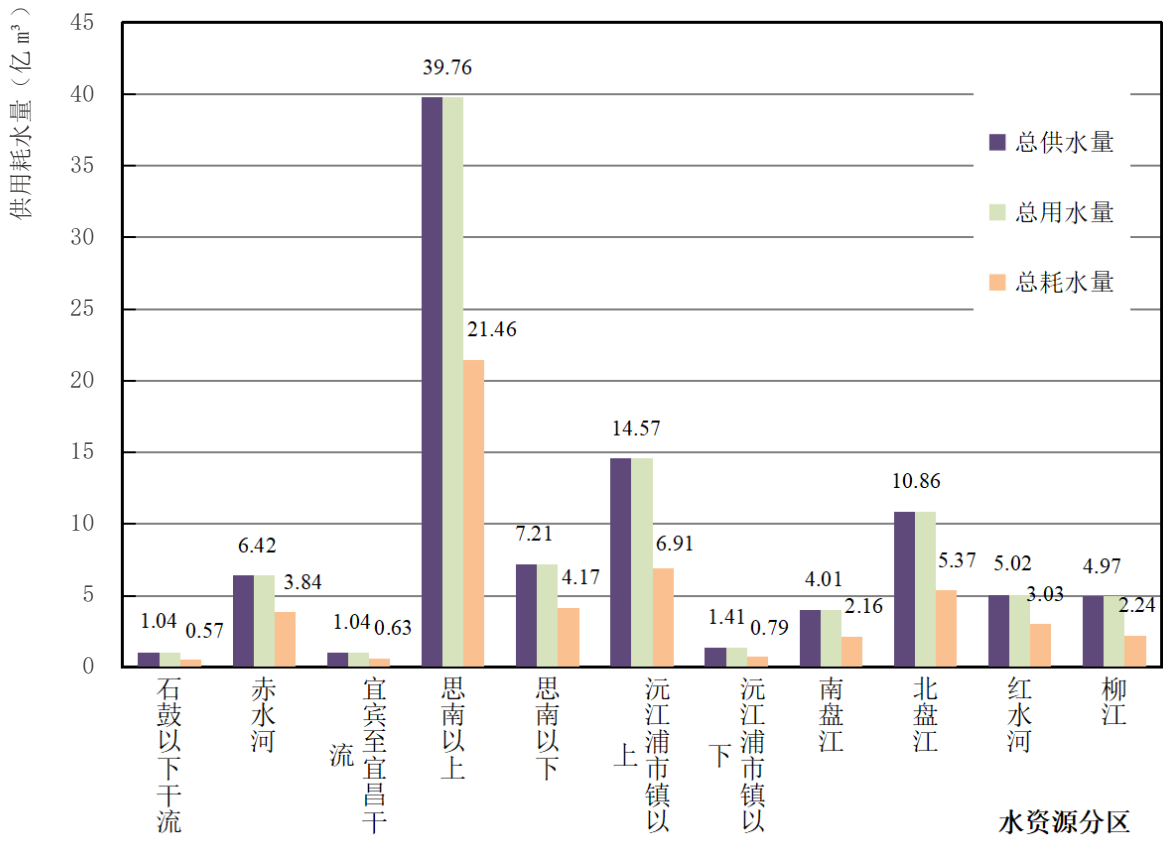


图 4-6 2023 年水资源分区供用耗水量对比图



（四）用水指标

2023 年，全省人均综合用水量为 241 立方米，万元地区生产总值（当年价）用水量为 44.6 立方米，农田灌溉水有效利用系数为 0.498，万元工业增加值（当年价）用水量为 19.3 立方米，人均生活用水量为 147 升 / 日，人均城乡居民生活用水量为 115 升 / 日。2023 年行政分区主要用水指标见表 4-3。

表 4-3 2023 年行政分区主要用水指标表

行政分区	人均综合用水量 (m³)	万元国内生产总值用水量 (m³)	耕地实际灌溉亩均用水量 (m³)	人均生活用水量 (L/d)		万元工业增加值用水量 (m³)	农田灌溉水有效利用系数
					其中： 人均城乡居民生活用水量 (L/d)		
贵阳	169	20.9	375	201	142	21.0	0.510
六盘水	231	44.9	260	174	143	32.9	0.502
遵义	318	45.5	430	156	123	8.7	0.502
安顺	280	62.6	452	116	83	23.0	0.504
毕节	159	46.4	259	110	94	42.6	0.499
铜仁	257	54.6	263	151	117	15.5	0.490
黔西南	227	43.8	441	122	95	18.2	0.497
黔东南	305	86.3	418	129	105	28.2	0.488
黔南	296	57.3	495	138	120	18.3	0.504
全省	241	44.6	378	147	115	19.3	0.498

2013~2023 年，全省人均用水量在 234 立方米 ~298 立方米之间，万元地区生产总值用水量在 44.6 立方米 ~115 立方米之间。万元工业增加值用水量在 19.3 立方米 ~101 立方米之间，呈下降趋势，耕地灌溉亩均用水量在 307 立方米 ~399 立方米之间。2013~2023 年全省主要用水指标变化见图 4-7。

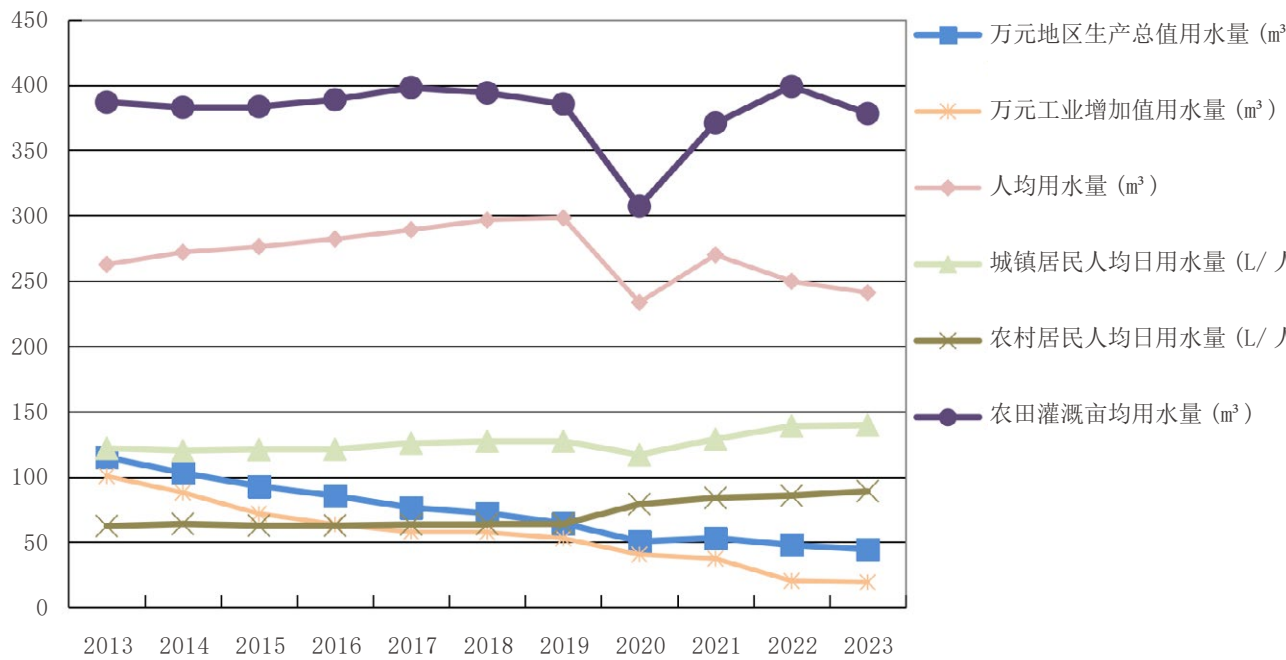


图 4-7 2013~2023 年全省主要用水指标变化图

2023 年，全省用水总量为 93.17 亿立方米。农田灌溉水有效利用系数为 0.498，万元地区生产总值用可比价水量比 2020 年下降 19.0%，万元工业增加值可比价用水量比 2020 年下降 50.1%，均达到用水点量和强度双控目标。

五 重要水事

1.2023年5月，贵州省人民政府办公厅印发《贵州省水网建设三年攻坚行动方案（2023-2025年）》，2023年共完建水库95座，进一步提升全省水安全保障能力。

2.2023年6月30日，《贵州省推行取水许可告知承诺制实施方案（试行）》（黔水资〔2023〕14号）印发实施，对天然饮用水、白酒、农业养殖等取水量较小的项目实行承诺制备案审批，推动惠企便民。

3.2023年8月，水利部发布2022年度国务院对31个省（自治区、直辖市）实行最严格水资源管理制度考核结果，贵州省为优秀等次。

4.2023年9月，贵州省举办全国首次水资源综合管理职工职业技能大赛，共有6支代表队29名个人分获团体、个人奖励。

5.2023年10月，贵州省水利厅印发《贵州省水资源调度管理实施细则》（黔水资〔2023〕19号），明确省内水资源调度原则、目标和实施要求等。

6.2023年10月，贵州省水利厅、贵州省发展改革委、贵州省财政厅、贵州省公共资源交易中心印发《贵州省推进水权改革实施方案》（黔水资〔2023〕21号），作为当前和今后一个时期全省推进水权改革的指导性文件。

7.2023 年 11 月，中共贵州省委办公厅、贵州省人民政府办公厅印发《关于加强新时代水土保持工作的实施意见》，为科学推进石漠化和水土流失综合治理明确具体方向和创新举措。

8.2023 年 12 月，全国首例省级《取水工程（设施）管理规范》（DB52/T 1775-2023）地方标准印发实施。

9.2023 年 12 月，贵州省水利厅、贵州省公共资源交易中心印发《贵州省用水交易规则（试行）》（黔水资〔2023〕25 号），进一步规范用水权交易行为。

10.2023 年 12 月，贵州省人民政府办公厅印发《贵州省赤水河等八大流域横向生态保护补偿办法》，全国率先将 30 个重点河湖断面生态流量和水量纳入补偿因素。

