

节水优先 空间均衡 系统治理 两手发力

主办单位：福建省水利厅

编辑单位：福建省水资源与河务管理中心
福建省水文水资源勘测局

审 定：陈宜国

审 核：王清贵 陈久新 黄敬光 郑为键 陈 宏

编 辑：陈建宁 余赛英 蔡品彦 蔡剑生 许 诺

余绍然 张颖洁 顾 云 林金龙 徐 玮

林新海 陈慧萍

2019年7月 印刷

前 言

《福建省水资源公报》（以下简称《公报》）是福建省水利厅向社会按年度公布全省和各设区市（含平潭综合实验区）水资源数量、质量和开发利用情况的年报。

公报依据《水资源公报编制规程》（GB/T 23598-2009）编制。内容包括水资源量、蓄水动态、供用水量、水质评价、重要水事等。

公报数据来源于福建省水文水资源勘测局的水文水质资料整编成果和各市级行政区上报的水资源信息报表，同时采用了统计、电力、住建、自然资源、生态环境等部门的有关资料。

公报为政府宏观决策和国民经济各部门开发利用水资源提供科学依据，让社会各界都来关心水资源、珍惜水资源、保护水资源。促进水资源能得到科学高效利用，促进我省生态省和海峡西岸经济区建设，保障经济社会可持续发展。

公报由福建省水资源与河务管理中心和福建省水文水资源勘测局负责编制。

公报中涉及的全省数据，除注明外，均未包括金门县和马祖岛。公报度量单位均采用国家统一标准计量单位。

公报编制过程中，得到了省工信厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住建厅、省统计局等有关单位的大力支持，在此表示感谢。

概 述	2
一、水资源量	3
（一）降水量	3
（二）地表水资源量	8
（三）地下水资源量	10
（四）水资源总量	10
（五）出入境水量	11
二、蓄水动态	12
三、供用水量	13
（一）供水量	13
（二）用水量	15
（三）用水指标	17
四、水质评价	18
（一）主要江河水质	18
（二）大型水库水质	22
（三）集中式生活饮用水水源地水质	24
（四）省界水质	24
（五）国家重要水功能区水质	26
五、重要水事	29

概述

2018年，全省平均降水量1566.6毫米，折合水量1940.18亿立方米，比上年偏多3.5%，比多年平均偏少6.6%，属平水年。全省年降水量最大点为仙游县凤山乡前县2559.0毫米，年降水量最小点为东山县西埔镇西埔780.0毫米。全省地表水资源量777.03亿立方米，地下水资源量245.75亿立方米，地下水和地表水不重复量1.42亿立方米，水资源总量为778.45亿立方米，人均拥有水资源量1975立方米；外省入境水量为14.28亿立方米，出境水量为73.08亿立方米。

全省年供水总量186.90亿立方米，年用水总量186.90亿立方米，比上年减少2.67%。其中：农业用水量87.50亿立方米，占总用水量的46.82%，比上年减少4.11%；工业用水量62.10亿立方米，占总用水量的33.23%，比上年减少3.54%；城镇公共用水量12.30亿立方米，占总用水量的6.58%，比上年增加0.24%；居民生活用水量21.27亿立方米，占总用水量的11.38%，比上年增加1.43%；生态环境用水量3.74亿立方米，占总用水量的2.00%，比上年增加19.49%。

水文部门对全省各江河的干流和主要支流等重要河段13361.9公里河长进行评价，其中，水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为12141.2公里，占评价河长的90.9%。污染（Ⅳ、Ⅴ类和劣Ⅴ类）河长为1220.7公里，占9.1%。污染水体的主要超标项目为氨氮、总磷、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。

一、水资源量

(一)降水量

全省2018年平均降水量1566.6毫米，折合水量1940.18亿立方米，比上年偏多3.5%，比多年平均偏少6.6%，属平水年。行政分区中，年降水量最大的是宁德市，为1705.1毫米；最小的是平潭综合实验区，为1028.2毫米。与多年平均相比，除福州、泉州、莆田偏多1.0~12.8%。其它各地市偏少0.1~18.1%。

2018年行政分区降水量

表1

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
年降水量(毫米)	1548.2	1290.2	1757.4	1635.4	1657.3	1338.3	1550.2	1513.6	1705.1	1028.2	1566.6
折合水量(亿立方米)	182.53	20.99	72.25	375.71	186.28	171.93	408.00	289.87	228.86	3.75	1940.18
与上年比较(%)	4.6	20.4	23.9	9.9	23.2	-1.4	-6.0	-3.1	4.5	-4.5	3.5
与多年平均比较(%)	1.0	-14.6	12.8	-4.4	3.1	-18.1	-12.7	-10.5	-0.1	-10.0	-6.6

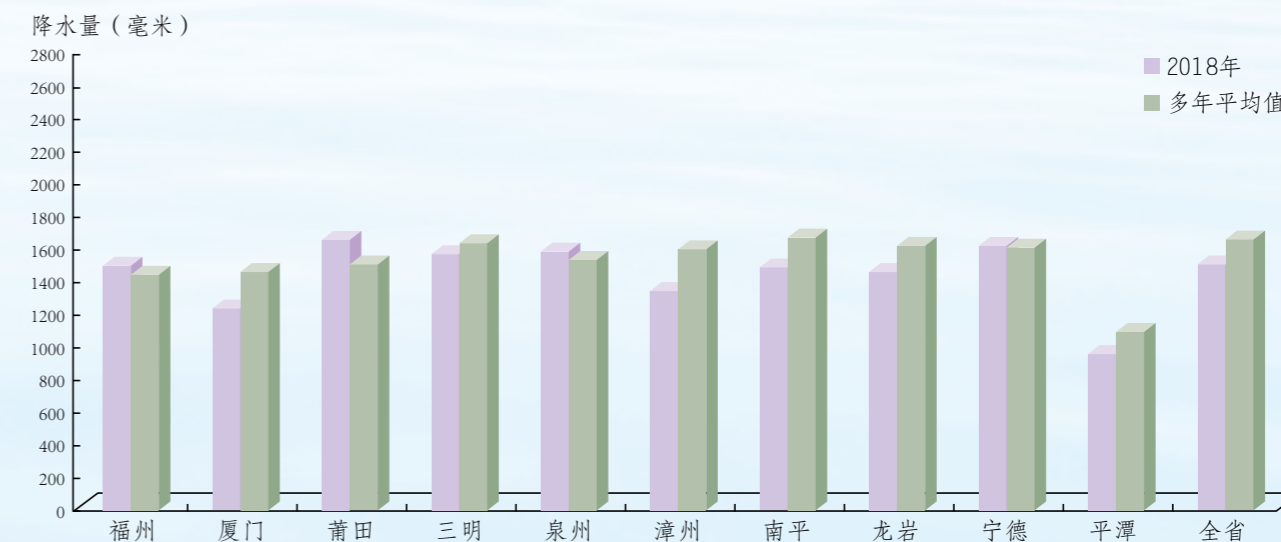


图1 2018年全省行政分区降水量与多年平均值比较

全省主要江河中，闽江（福建部分）、九龙江、汀江、晋江、赛江（交溪）（福建部分）、木兰溪年降水量分别为**1605.9毫米**、**1488.6毫米**、**1467.5毫米**、**1702.9毫米**、**1832.7毫米**、**1887.5毫米**，与多年平均相比，赛江（交溪）（福建部分）、晋江、木兰溪偏多**4.4~15.3%**，其它三条偏少**6.5~13.0%**。

2018年主要江河降水量与多年平均值比较

表2

流域名称	闽江 (福建部分)	九龙江	汀江	晋江	赛江(交溪) (福建部分)	木兰溪
年降水量 (毫米)	1605.9	1488.6	1467.5	1702.9	1832.7	1887.5
多年平均降水量 (毫米)	1717.3	1684.3	1685.9	1518.5	1756.1	1637.0
与多年平均比较 (%)	-6.5	-11.6	-13.0	12.1	4.4	15.3

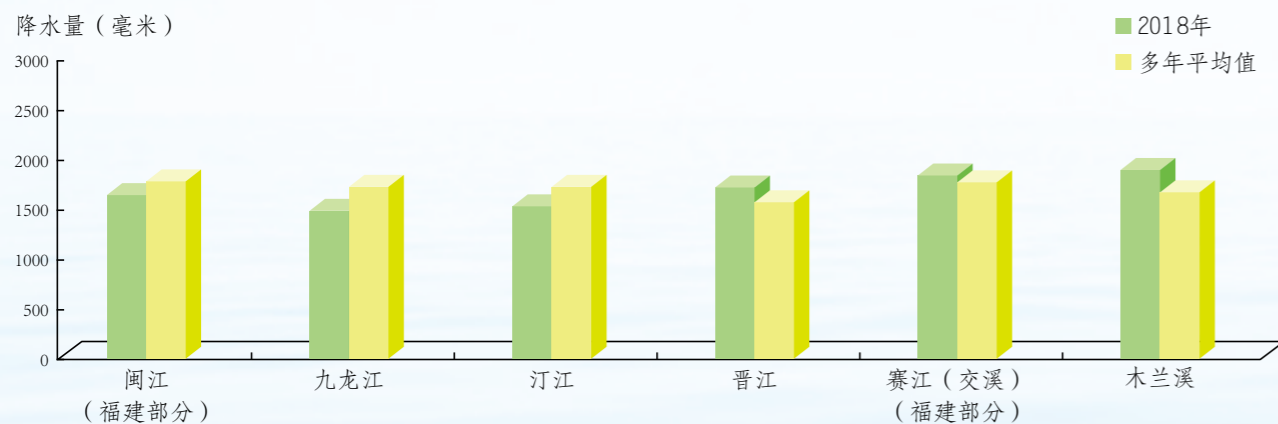


图2 2018年主要江河降水量与多年平均值比较

受气候和地形影响，我省降水空间分布不均匀。年降水量大于**2400.0毫米**的高值区主要分布在仙游靠近永泰及永春、安溪间山区；年降水量小于**800.0毫米**的降水低值区主要分布在漳州东山沿海一带岛屿，全省年降水量最大点为仙游县凤山乡前县**2559.0毫米**，年降水量最小点为东山县西埔镇西埔**780.0毫米**。

2018年主要江河降水代表站为七里街、郑店（塔尾）、上杭、石砬、白塔



图3 2018年全省降水量等值线图（单位：毫米）



图4: 2018年全省降水量距平图 (单位: %)

(湖塘坂)、濂溪站。我省降水年内分配不均,代表站汛期降水量占全年降水量的比值在**62.6%~73.5%**之间,最大连续4个月降水量占全年降水量的比值在**46.8%~64.7%**之间。

2018年主要江河降水代表站降水量

表3

单位: 毫米

月份	七里街 (闽江建溪)	郑店(塔尾) (九龙江西溪)	上杭 (汀江)	石砬 (晋江)	白塔(湖塘坂) 【赛江(交溪)】	濂溪 (木兰溪)
1	92.5	158.5	194.0	165.0	108.5	200.0
2	36.5	15.0	27.0	22.0	18.5	13.0
3	116.0	74.5	58.0	63.5	87.5	113.5
4	106.5	40.5	24.5	17.0	95.5	53.0
5	201.0	80.0	99.0	168.0	165.5	159.0
6	243.0	123.0	208.5	198.0	180.5	348.5
7	111.5	149.0	146.0	102.0	155.0	70.0
8	133.0	210.0	278.0	320.5	310.5	556.0
9	124.5	199.0	162.0	142.0	236.0	100.5
10	107.0	75.5	57.5	25.5	69.5	28.5
11	155.0	94.0	75.5	78.5	134.0	91.0
12	43.5	37.5	11.0	11.0	57.5	19.0
全年	1470.0	1256.5	1341.0	1313.0	1618.5	1752.0

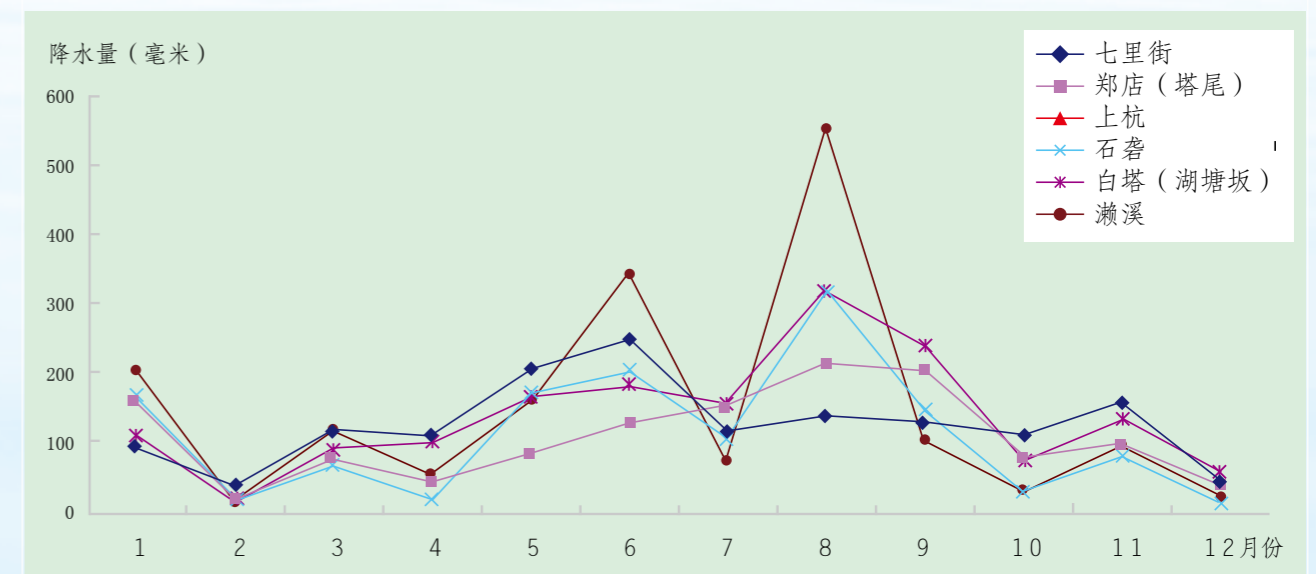


图5 2018年主要江河降水代表站降水量过程线

(二)地表水资源量

2018年全省地表水资源量为777.03亿立方米，折合年径流深627.4毫米，比上年偏少26.3%，比多年平均偏少34.1%。与多年平均相比，各地市偏少9.1~46.8%。行政分区中，南平市的地表水资源量最多，为153.41亿立方米，比多年平均少43.2%，占全省地表水资源总量19.7%；平潭综合实验区最少，为1.47亿立方米，比多年平均偏少23.0%，仅占全省地表水资源总量的0.2%。

2018年全省行政分区地表水资源量与多年平均值比较

表4

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
地表水资源量 (亿立方米)	72.58	9.02	31.61	144.50	78.32	64.28	153.41	103.52	118.32	1.47	777.03
多年平均值 (亿立方米)	99.55	12.64	34.76	213.39	96.30	120.81	269.86	183.64	146.46	1.91	1179.32
与多年平均值 比较 (%)	-27.1	-28.6	-9.1	-32.3	-18.7	-46.8	-43.2	-43.6	-19.2	-23.0	-34.1

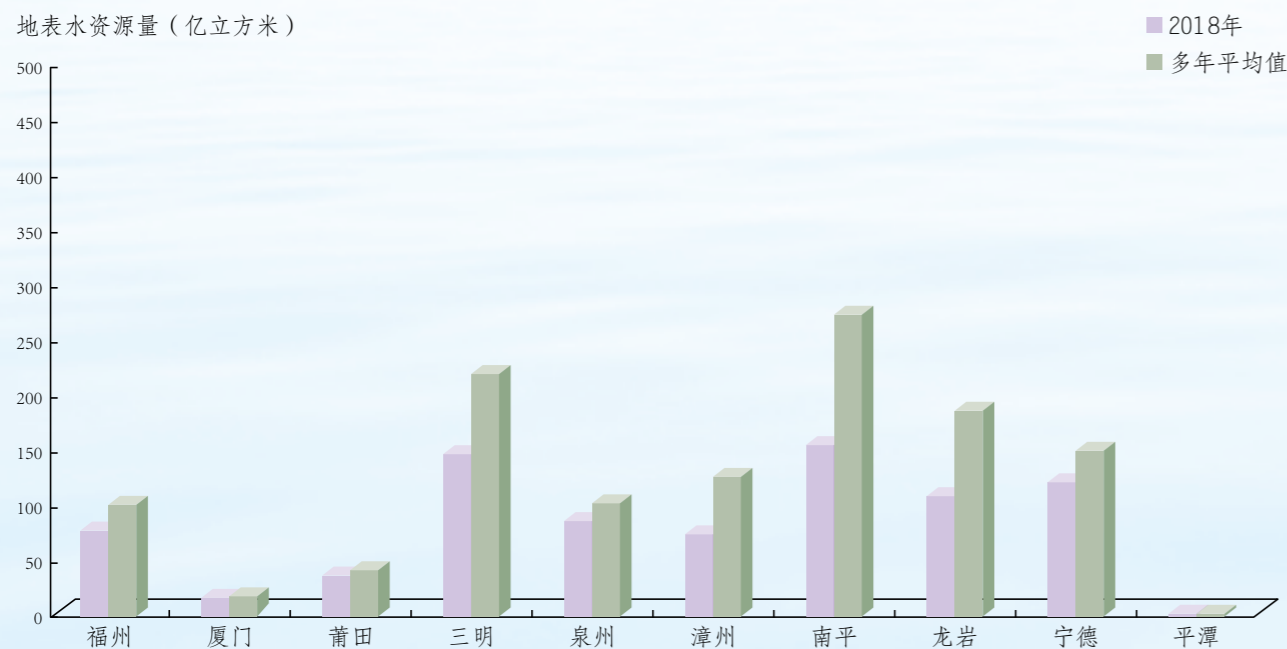


图6 2018年行政分区地表水资源量与多年平均值比较

2018年，全省主要江河中，闽江（福建部分）、九龙江、汀江、晋江、赛江（交溪）（福建部分）、木兰溪的地表水资源量分别为366.18亿立方米、81.39亿立方米、44.32亿立方米、41.39亿立方米、51.09亿立方米、15.35亿立方米。其中闽江的地表水资源量最多，占全省主要江河总量的61.1%。全省主要江河中除木兰溪比多年平均偏多0.9%外，赛江（福建部分）、晋江、闽江（福建部分）、九龙江、汀江地表水资源比多年平均偏少5.0~50.8%。

2018年主要江河地表水资源量与多年平均值比较

表5

流域名称	闽江 (福建部分)	九龙江	汀江	晋江	赛江(交溪) (福建部分)	木兰溪
地表水资源量 (亿立方米)	366.18	81.39	44.32	41.39	51.09	15.35
多年平均 (亿立方米)	575.78	154.97	90.00	53.76	53.77	15.21
与多年平均 比较 (%)	-36.4	-47.5	-50.8	-23.0	-5.0	0.9

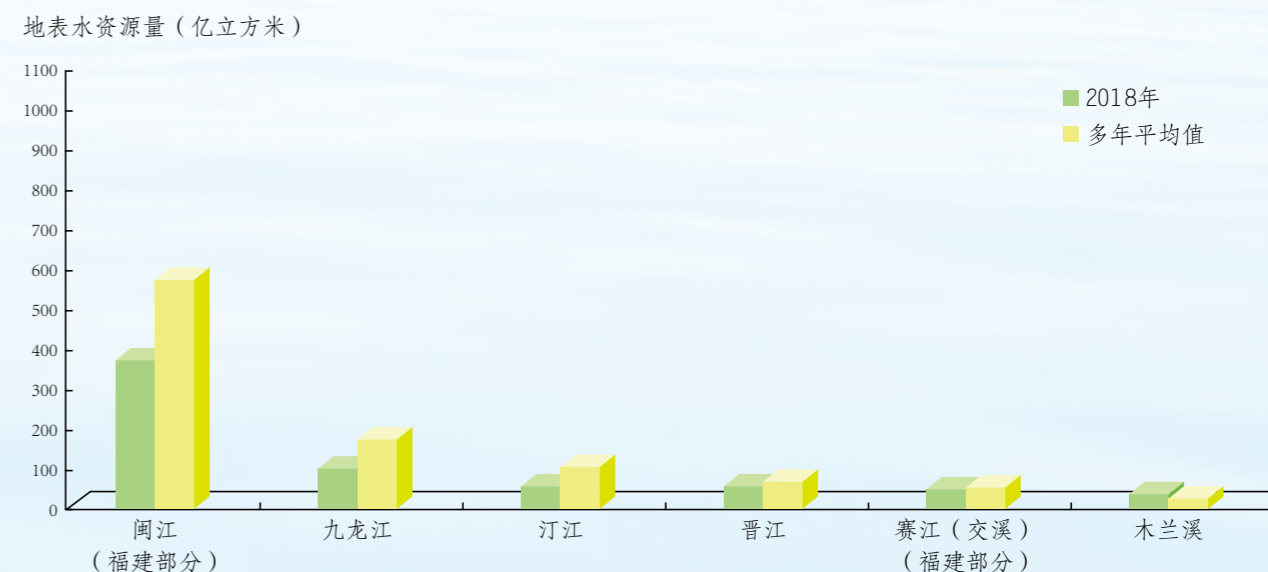


图7 2018年主要江河地表水资源量与多年平均值比较

(三)地下水资源量

2018年全省地下水资源总量**245.75**亿立方米（扣除了山丘区与平原区间的重复计算量），占全省水资源总量的**31.6%**。其中山丘区**240.23**亿立方米，平原区**5.97**亿立方米。行政分区中，地下水资源量最多的是南平市**49.96**亿立方米，最少的是平潭**0.60**亿立方米，分别占全省地下水资源总量的**20.3%**和**0.24%**。

2018年行政分区地下水资源量

表6 单位：亿立方米

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
地下水资源量	23.27	2.74	9.65	47.57	23.13	22.14	49.96	34.47	32.22	0.60	245.75

(四)水资源总量

2018年福建省水资源总量**778.45**亿立方米。其中：地表水资源量**777.03**亿立方米，地下水资源量**245.75**亿立方米。地下水和地表水不重复量**1.42**亿立方米。产水系数**0.40**，产水模数**62.86**万立方米/平方公里。

2018年行政分区水资源总量

表7

单位：亿立方米

名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
地表水资源量	72.58	9.02	31.61	144.50	78.32	64.28	153.41	103.52	118.32	1.47	777.03
地下水资源量	23.27	2.74	9.65	47.57	23.13	22.14	49.96	34.47	32.22	0.60	245.75
地下水与地表水不重复量	0.34	0	0.44	0	0.19	0.45	0	0	0	0	1.42
水资源总量	72.92	9.02	32.05	144.50	78.51	64.73	153.41	103.52	118.32	1.47	778.45

水资源总量（亿立方米）

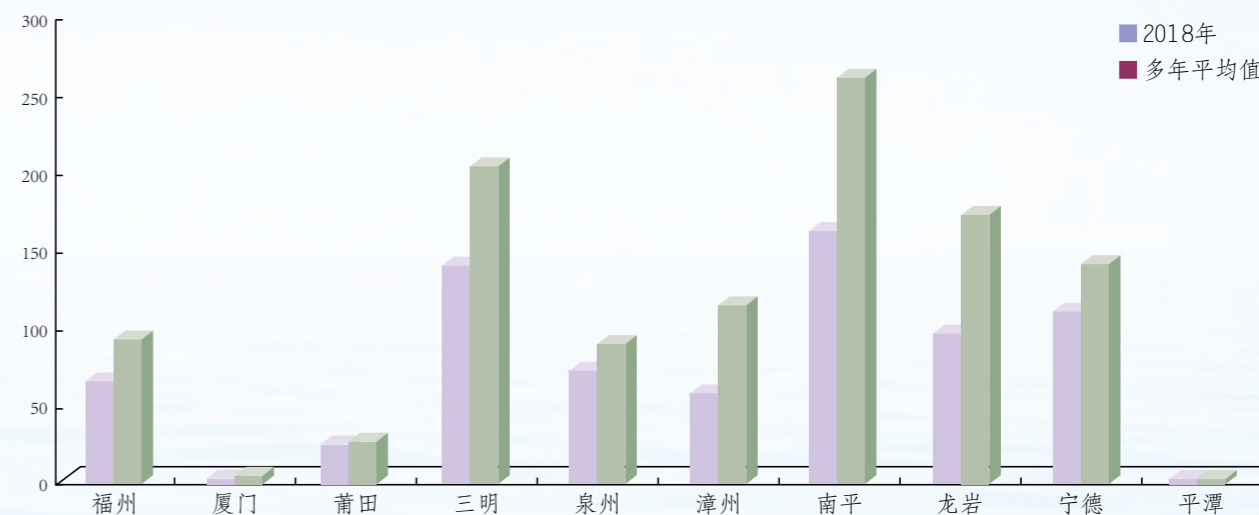


图8 2018年行政分区水资源总量与多年平均值比较

(五)出入境水量

2018年外省入境水量为**14.28**亿立方米。其中：从浙江省庆元县流入闽江松溪的水量为**6.56**亿立方米，从浙江省泰顺县流入赛江（交溪）的水量为**7.72**亿立方米。

从我省流出的水量为**73.08**亿立方米，其中经由龙岩市的长汀县、上杭县、永定县、武平县、连城县、新罗区、漳州市的平和县和三明的宁化县流入广东

韩江水量为**63.37**亿立方米；从浦城县、光泽县、宁化县、武平县、长汀县流入鄱阳湖水量为**8.79**亿立方米；从浦城县流入浙江钱塘江水量为**0.92**亿立方米。全省入海水量为**694.10**亿立方米（不含过境水量）。

二、蓄水动态

在对全省**21**座大型水库和**181**座中型水库中的**173**座中型水库资料进行统计，**2018**年末总蓄水量**91.61**亿立方米，比上年末多**9.84**亿立方米。其中大型水库**2018**年末总蓄水量**68.96**亿立方米，比上年末多**5.20**亿立方米。

2018年全省大型和中型水库蓄水动态

表8 单位：亿立方米

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
大型水库(座)	3	0	2	4	2	2	2	3	3	0	21
中型水库(座)	10	5	8	37	17	22	27	25	21	1	173
上年末蓄水总量	20.14	0.55	2.11	23.84	5.17	2.65	4.38	14.87	8.01	0.05	81.77
当年末蓄水总量	21.11	0.75	3.50	28.70	6.31	3.12	7.13	9.90	11.04	0.05	91.61
年蓄水变量	0.97	0.20	1.39	4.87	1.14	0.47	2.75	-4.97	3.03	0	9.84

注：173座中型水库有汛期防洪调度任务

三、供用水量

(一) 供水量

2018年，全省供水总量**186.90**亿立方米。其中：地表水源（蓄水、引水、提水）供水量**181.25**亿立方米，地下水源供水量**4.42**亿立方米，其他水源供水量**1.24**亿立方米。行政分区中，福州市供水量最大，为**33.48**亿立方米；平潭综合实验区供水量最小，为**0.37**亿立方米。

注：供水量是指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的毛供水量（不含水力发电用水量）。

2018年行政分区供水量

表9 单位：亿立方米

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
蓄水工程供水	4.18	0.85	5.38	7.81	6.38	8.30	8.01	5.31	7.28	0.10	53.60
引水工程供水	6.22	4.27	4.27	11.63	18.31	11.35	14.64	9.86	7.22	0.16	87.93
提水工程供水	22.36	0.96	1.13	3.97	2.71	1.50	2.94	3.76	0.36	0.02	39.71
地下水源供水	0.35	0.23	0.21	0.09	1.79	0.96	0.06	0.55	0.10	0.08	4.42
其他水源供水	0.37	0.40	0.08	0.02	0.31	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01	1.24
总供水量	33.48	6.71	11.07	23.52	29.50	22.12	25.66	19.49	14.99	0.37	186.90

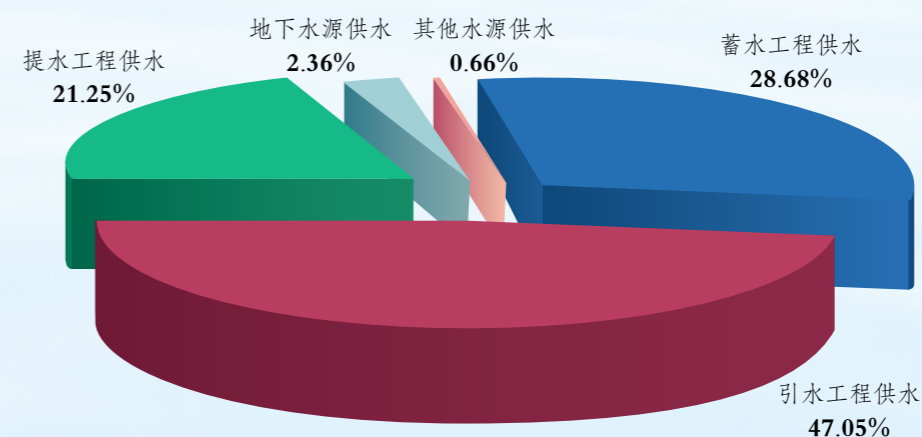


图9 2018年全省供水量组成示意图

供水量 (亿立方米)

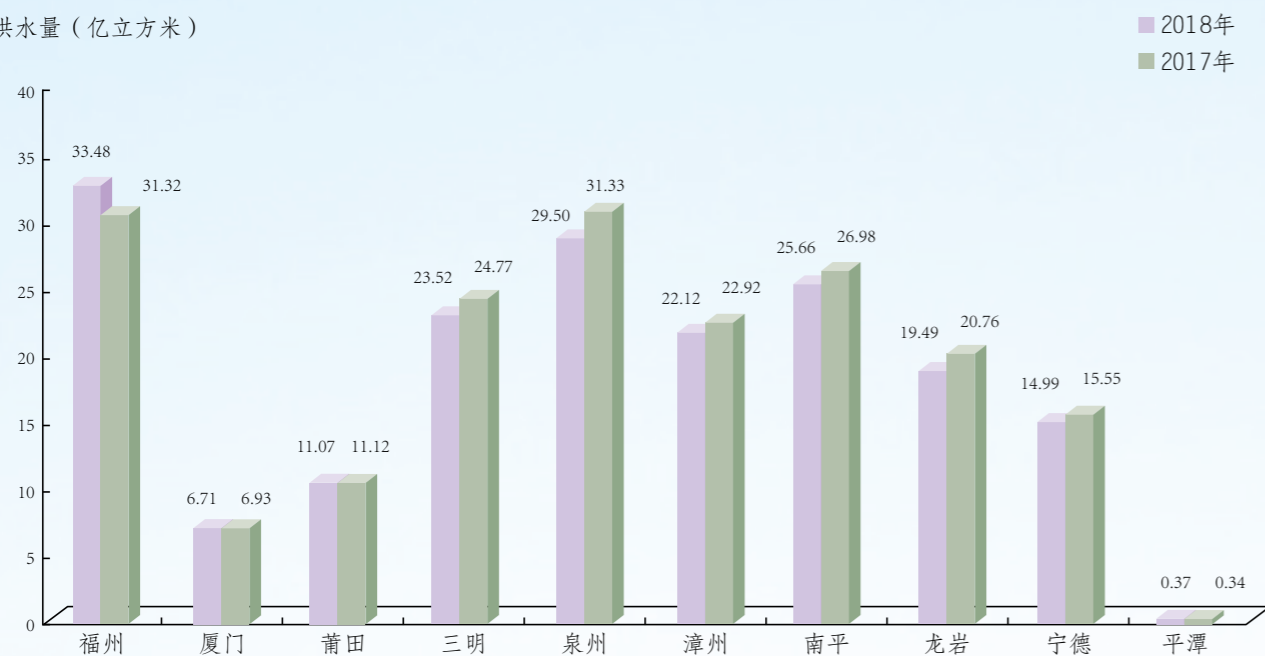


图10 行政分区2018年与2017年供水量比较

(二)用水量

2018年,全省用水总量**186.90**亿立方米。农业用水量**87.50**亿立方米,其中农田灌溉用水量**79.80**亿立方米,林牧渔畜用水量**7.70**亿立方米;工业用水量**62.10**亿立方米,其中火核电用水量**13.54**亿立方米;城镇公共用水量**12.30**亿立方米;居民生活用水量**21.27**亿立方米;生态环境用水量**3.74**亿立方米。行政分区中,福州市用水量最多,为**33.48**亿立方米;平潭综合实验区用水量最少,为**0.37**亿立方米。

注:用水量是指分配给用户的包括输水损失在内的毛用水量(不含水力发电用水和海水利用量)。其中:农田灌溉用水包括水田、水浇地、菜田用水;林牧渔畜用水包括林果地、草场、鱼塘补水、牲畜用水;工业用水包括火(核)电及一般工业用水;城镇公共用水包括建筑业及第三产业用水;居民生活用水包括城镇居民生活、农村居民生活用水;河道外生态环境用水包括绿化、环卫、河湖补(换)水。

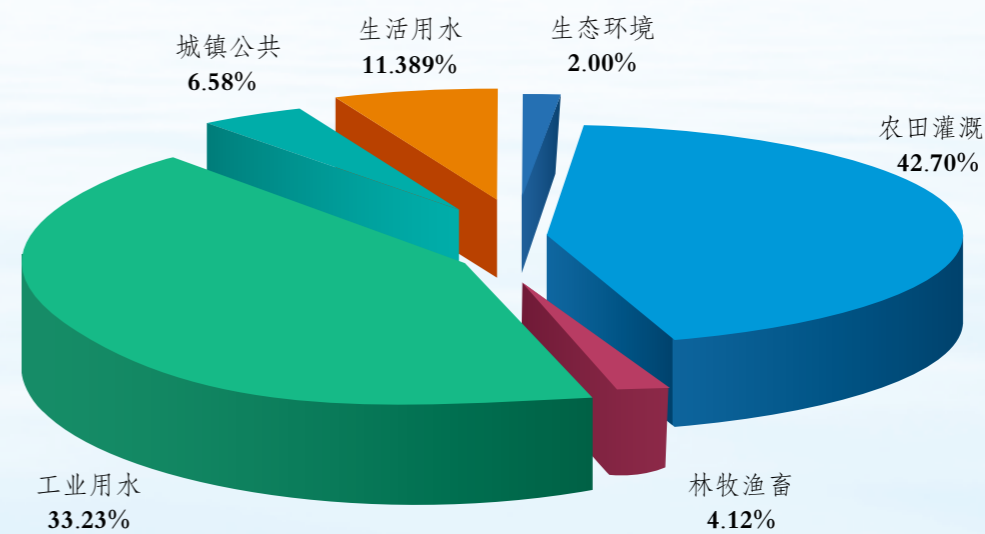


图11 2018全省用水量组成示意图

2018年行政分区用水量

表10

单位：亿立方米

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
农田灌溉	8.58	1.22	3.70	12.88	7.80	10.45	15.04	11.80	8.30	0.04	79.80
林牧渔畜	1.41	0.09	0.74	0.90	0.41	1.81	0.91	1.05	0.35	0.02	7.70
工业用水	15.96	1.24	2.84	7.15	13.79	5.82	7.20	4.26	3.82	0.02	62.10
其中： 火核电用水	13.03	0.06	0.02	0.06	0.19	0.02	0.00	0.12	0.04	0.00	13.54
城镇公共	2.73	1.48	1.08	0.84	2.29	1.38	0.82	0.76	0.81	0.11	12.30
居民生活	3.90	2.38	1.68	1.56	4.54	2.48	1.49	1.49	1.56	0.17	21.27
生态环境	0.90	0.30	1.03	0.19	0.67	0.17	0.20	0.13	0.14	0.01	3.74
总用水量	33.48	6.71	11.07	23.52	29.50	22.12	25.66	19.49	14.99	0.37	186.90

供水量（亿立方米）

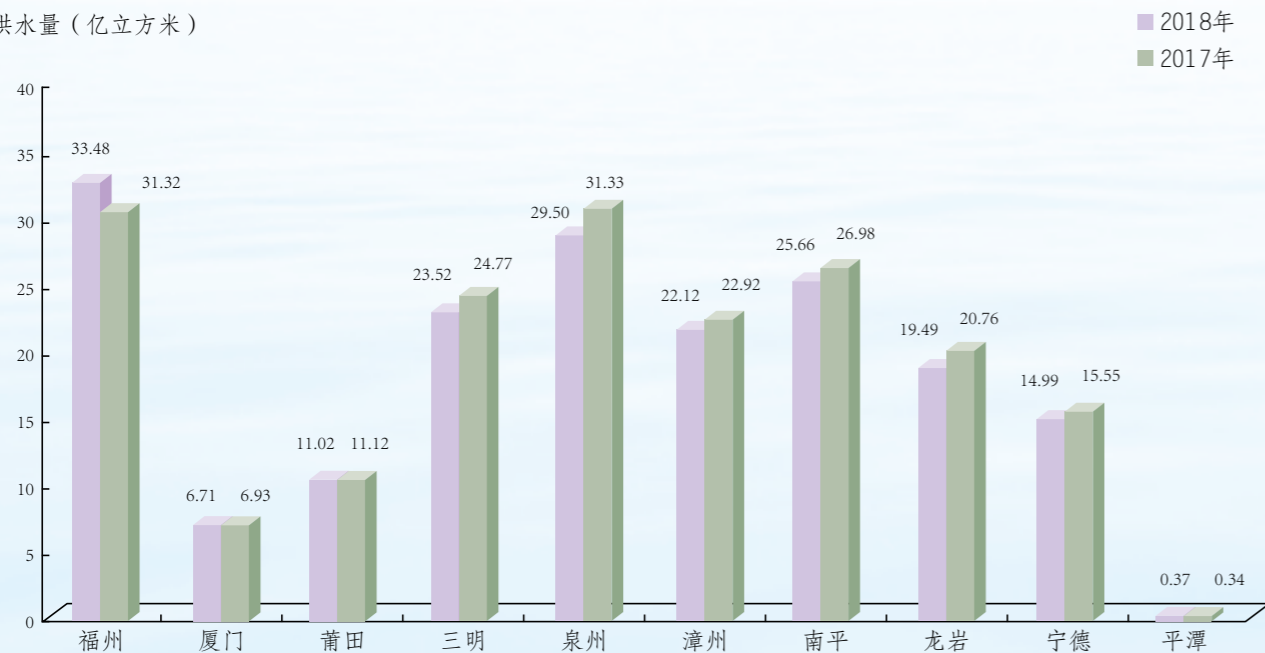


图10 行政分区2018年与2017年供水量比较

(三)用水指标

2018年，全省人均水资源量1975立方米，人均综合用水量474立方米，万元GDP（当年价）用水量52立方米，农田灌溉亩均用水量578立方米，万元工业增加值（当年价）用水量44立方米，其中火核电万元工业增加值（当年价）用水量588立方米，城镇人均公共用水量130升/日·人，城镇居民人均生活用水量164升/日·人，农村居民人均生活用水量117升/日·人。与上年相比，农田灌溉亩均用水量减少4.15%，万元GDP（当年价）用水量减少11.86%，万元工业增加值（当年价）用水量减少10.20%。

2018年行政分区用水指标

表11

分区名称	福州	厦门	莆田	三明	泉州	漳州	南平	龙岩	宁德	平潭	全省
人均水资源量 (立方米/人)	1002	219	1105	5601	902	1259	5703	3921	4066	320	1975
人均综合用水量 (立方米/人)	460	163	382	912	339	430	954	738	515	80	474
万元GDP用水量 (立方米/万元)	43	14	49	100	35	56	143	81	77	14	52
万元工业增加值用水量 (立方米/万元)	66	7	30	71	32	37	125	48	48	24	44
火核电工业增加值用水量 (立方米/万元)	1792	26	11	117	56	11	0	122	41	0	588
农田灌溉亩均用水量 (立方米/亩)	617	570	554	566	500	595	636	636	491	132	578
城镇人均公共用水量 (升/日·人)	144	111	167	148	108	125	147	138	134	130	130
城镇居民人均生活用水量 (升/日·人)	164	159	189	180	157	141	181	171	176	142	164
农村居民人均生活用水量 (升/日·人)	104	155	111	144	114	120	114	132	110	60	117

四、水质评价

(一)主要江河水质

2018年全省主要江河总体水质状况同上年相比略有好转。通过对全省715个断面的水质监测,采用国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)进行评价,在13361.9公里评价河长中,水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为12141.2公里,占评价河长的90.9%。污染(Ⅳ、Ⅴ类和劣Ⅴ类)河长为1220.7公里,占9.1%。污染水体的主要超标项目为氨氮、总磷、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。

闽江 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为6905.4公里,占评价河长的95.4%;污染河长为329.0公里,占4.6%。污染主要分布在支流古田溪河段、白眉溪河段、安仁溪河段、梅溪河段、富屯溪古山溪河段、大樟溪浚溪河段和沙溪鱼塘溪河段,主要超标项目为总磷、氨氮和五日生化需氧量。

九龙江 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为1591.7公里,占评价河长的85.3%;污染河长为273.8公里,占14.7%。污染主要分布在北溪的漳平基太河段、九龙江西溪河段和芴江龙山、金山河段,主要超标项目为氨氮、总磷和溶解氧。

汀江 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为1100.5公里,占评价河长的85.8%;污染河长为181.7公里,占14.2%。污染主要分布在支流永定河、旧县河、平川河和南山河河段,主要超标项目为总磷和氨氮。

晋江 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为368.3公里,占评价河长的69.1%;污染河长为164.2公里,占30.9%。污染主要分布在晋江东溪永春河段、晋江蓝溪河段和晋江龙湖河段,主要超标项目为总磷和氨氮。

赛江(交溪) 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为590.0公里,占评价河长的99.5%;污染河长为2.9公里,占0.5%。污染主要分布在交溪的龟湖出口河段,主要超标项目为氨氮和五日生化需氧量。

闽东诸河 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为836.3公里,占评价河长的88.3%;污染河长为111.4公里,占11.7%。污染主要分布在霍童溪河段、水北溪河段、照澜溪河段和杯溪河段,主要超标项目为氨氮、总磷和五日生化需氧量。

木兰溪 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为192.9公里,占评价河长的70.0%;污染河长为82.9公里,占30.0%。污染主要分布在木兰溪北洋河网和南洋河网河段,主要超标项目为总磷、氨氮和五日生化需氧量。

闽南诸小河 水质Ⅰ~Ⅲ类水的河长为556.1公里,占评价河长的88.2%;污染河长为74.8公里,占11.8%。污染主要分布在洛阳江河段、鹿溪河段、九溪河段和东西溪河段,主要超标项目为氨氮、总磷和五日生化需氧量。

2018年主要江河水质状况

表12

河长单位：公里

水系	评价河长	时段	I类		II类		III类		IV类		V类		劣V类	
			河长	占%	河长	占%	河长	占%	河长	占%	河长	占%	河长	占%
闽江	7234.4	全年期	556.7	7.7	4876.4	67.4	1472.3	20.3	222.8	3.1	22.0	0.3	84.2	1.2
		汛期	402.0	5.6	4941.3	68.3	1547.8	21.4	225.5	3.1	117.8	1.6	0.0	0.0
		非汛期	633.7	8.8	4454.3	61.5	1656.2	22.9	294.9	4.1	89.1	1.2	106.2	1.5
九龙江	1865.5	全年期	83.4	4.5	1067.5	57.2	440.8	23.6	233.3	12.5	40.5	2.2	0.0	0.0
		汛期	47.3	2.5	929.6	49.8	504.2	27.0	316.3	17.0	54.1	2.9	14.0	0.8
		非汛期	108.3	5.8	1039.7	55.7	383.6	20.6	252.3	13.5	81.6	4.4	0.0	0.0
汀江	1282.2	全年期	22.2	1.7	589.9	46.0	488.4	38.1	159.2	12.4	0.0	0.0	22.5	1.8
		汛期	34.2	2.7	698.0	54.4	368.3	28.7	157.4	12.3	24.3	1.9	0.0	0.0
		非汛期	31.0	2.4	556.2	43.4	513.3	40.0	159.2	12.4	0.0	0.0	22.5	1.8
晋江	532.5	全年期	30.8	5.8	169.0	31.7	168.5	31.6	153.2	28.8	0.0	0.0	11.0	2.1
		汛期	23.0	4.3	221.8	41.7	269.1	50.5	7.6	1.4	0.0	0.0	11.0	2.1
		非汛期	66.8	12.5	160.9	30.2	141.6	26.6	98.9	18.6	53.3	10.0	11.0	2.1
赛江 (交溪)	592.9	全年期	63.4	10.7	401.7	67.8	124.9	21.0	0.0	0.0	2.9	0.5	0.0	0.0
		汛期	31.3	5.3	459.2	77.4	97.4	16.4	2.1	0.4	2.9	0.5	0.0	0.0
		非汛期	70.9	12.0	414.3	69.9	81.0	13.6	26.7	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
闽东 诸河	947.7	全年期	59.6	6.3	586.6	61.9	190.1	20.1	30.6	3.2	41.7	4.4	39.1	4.1
		汛期	22.2	2.3	564.8	59.6	220.4	23.3	53.5	5.6	73.7	7.8	13.1	1.4
		非汛期	108.8	11.5	559.1	59.0	89.6	9.5	144.4	15.2	6.7	0.7	39.1	4.1
木兰溪	275.8	全年期	0.0	0.0	97.1	35.2	95.8	34.8	69.9	25.3	2.5	0.9	10.5	3.8
		汛期	0.0	0.0	124.2	45.0	98.3	35.7	42.8	15.5	0.0	0.0	10.5	3.8
		非汛期	0.0	0.0	97.1	35.2	85.7	31.1	42.2	15.3	35.3	12.8	15.5	5.6
闽南 诸小河	630.9	全年期	0.0	0.0	232.3	36.8	323.8	51.4	42.3	6.7	2.7	0.4	29.8	4.7
		汛期	0.0	0.0	284.2	45.0	290.1	46.0	26.8	4.2	14.9	2.4	14.9	2.4
		非汛期	1.9	0.3	237.0	37.6	255.4	40.5	104.1	16.5	11.7	1.8	20.8	3.3
全省	13361.9	全年期	816.1	6.1	8020.5	60.0	3304.6	24.8	911.3	6.8	112.3	0.8	197.1	1.5
		汛期	560.0	4.2	8223.1	61.5	3395.6	25.4	832.0	6.2	287.7	2.2	63.5	0.5
		非汛期	1021.4	7.6	7518.6	56.3	3206.4	24.0	1122.7	8.4	277.7	2.1	215.1	1.6

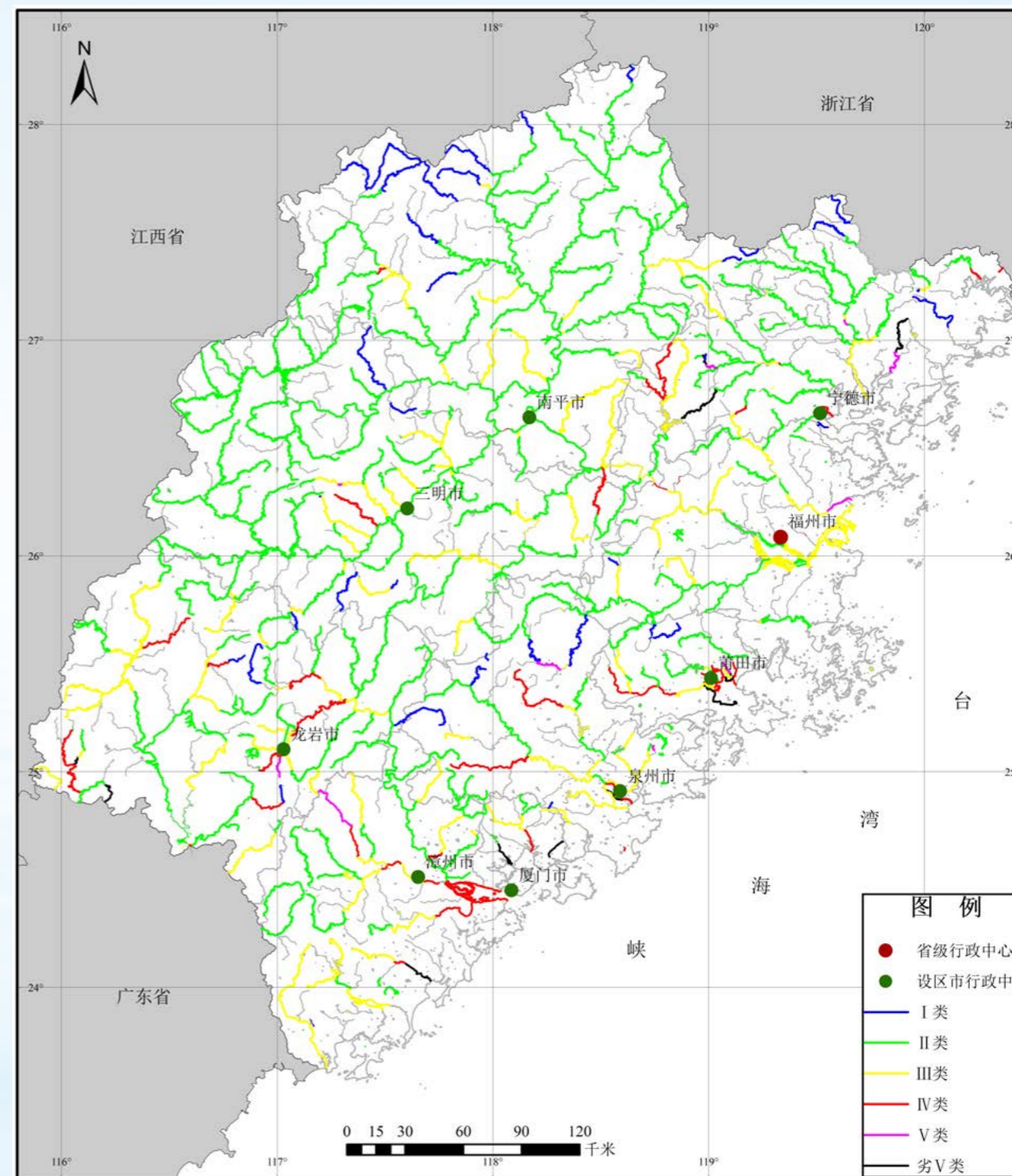


图13 2018年全省主要江河水质状况分布图（全年期）

2018年大型水库水质状况

表13

(二)大型水库水质

评价大型水库21座，全年期评价水质符合I~II类标准的20座，占95.2%。

对21座大型水库营养状况评价结果表明：

汛期：水口、峰头、白沙、沙溪口、古田一级、洪口和棉花滩等7座水库水体呈轻度富营养状态，其余各水库呈中营养状态。

非汛期：水口、南一、峰头和沙溪口等4座水库水体呈轻度富营养状态，其余各水库呈中营养状态。

全年期：水口、峰头、古田一级和洪口等4座水库水体呈轻度富营养状态，其余各水库呈中营养状态。

序号	水库名称	库容 (亿m ³)	水质评价			营养状况评价		
			全年期	汛期	非汛期	全年期	汛期	非汛期
1	水口水库	26	II	II	III	轻度富营养	轻度富营养	轻度富营养
2	山仔水库	1.73	II	劣V	I	中营养	中营养	中营养
3	东张水库	1.99	II	III	II	中营养	中营养	中营养
4	金钟水库	1.06	I	I	II	中营养	中营养	中营养
5	东圳水库	4.35	II	II	II	中营养	中营养	中营养
6	山美水库	6.55	II	II	II	中营养	中营养	中营养
7	惠女水库	1.23	II	II	II	中营养	中营养	中营养
8	南一水库	1.58	II	II	II	中营养	中营养	轻度富营养
9	峰头水库	1.77	II	II	II	轻度富营养	轻度富营养	轻度富营养
10	万安水库	2.28	III	III	III	中营养	中营养	中营养
11	白沙水库	1.85	II	II	III	中营养	轻度富营养	中营养
12	安砂水库	7.47	I	II	I	中营养	中营养	中营养
13	池潭水库	8.7	II	II	I	中营养	中营养	中营养
14	水东水库	1.08	II	II	II	中营养	中营养	中营养
15	街面水库	18.24	II	II	III	中营养	中营养	中营养
16	沙溪口水库	1.64	II	III	II	中营养	轻度富营养	轻度富营养
17	东溪水库	1.13	II	II	II	中营养	中营养	中营养
18	古田一级水库	6.42	II	III	II	轻度富营养	轻度富营养	中营养
19	芹山水库	2.65	II	II	II	中营养	中营养	中营养
20	洪口水库	4.5	II	III	IV	轻度富营养	轻度富营养	中营养
21	棉花滩水库	20.35	II	II	II	中营养	轻度富营养	中营养

注：总磷、总氮不参加水质类别评价，只参加营养状况评价

(三)集中式生活饮用水水源地水质

采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)对地表水水源地进行评价。根据单指标评价法,并根据Ⅲ类水质标准进行水源地水质合格评价。全省九个设区市18个主要集中式生活饮用水水源地中:水质较好的有南平闽江照溪、三明东牙溪水库、龙岩富溪(凤凰水厂)、龙岩东肖水库和龙岩黄岗水库水源地,这5个水源地的年测次合格率均为100%。水质较差的是九龙江西溪的洋老洲供水水源地,主要超标项目为锰、溶解氧和高锰酸盐指数。

(四)省界水质

2018年度评价的省界河流有9条,共12个监测断面,其中闽浙交界断面11个,闽粤交界断面1个。大部分省界水体水质较好。

闽浙交界断面中,9个监测断面水质符合或优于地表水Ⅲ类标准,位于闽浙交界地带的浙江苍南县境内的水尾溪入库口断面水质为劣Ⅴ类,主要超标项目为氟化物和pH,位于闽浙交界地带的浙江苍南县境内的甘岐水库断面水质为Ⅳ类,主要超标项目为总磷。

闽粤交界1个监测断面全年期水质为Ⅲ类。

2018年省界水质状况

表14

序号	河流名称	测站名称	流向			水质类别		
			流向关系	上游(左岸)省区	下游(右岸)省区	全年期	汛期	非汛期
1	石窟河	园峰桥	上下游	福建武平	广东蕉岭	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ
2	松溪	岩下	上下游	浙江庆元	福建松溪	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
3	松源溪	马碛岙水库坝头	上下游	浙江庆元	福建松溪	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
4	竹口溪	新窑	上下游	浙江庆元	福建松溪	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
5	安溪	庆元政和交界处	上下游	福建政和	浙江庆元	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
6	寿泰溪	柘泰大桥寿泰溪断面	左右岸	浙江泰顺	福建柘荣	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
7	东溪	柘泰大桥东溪交汇口上游	上下游	浙江泰顺	福建柘荣	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
8	东溪	柘泰大桥东溪交汇口下游	上下游	浙江泰顺	福建柘荣	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
9	汇甲溪	南溪水库入库口	上下游	浙江苍南	福建福鼎	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ
10	友谊溪	友谊溪入库口	上下游	浙江苍南	福建福鼎	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
11	水尾溪	水尾溪入库口	上下游	浙江苍南	福建福鼎	劣Ⅴ	劣Ⅴ	劣Ⅴ
12	甘岐水库	甘岐水库	上下游	浙江苍南	福建福鼎	Ⅳ	Ⅲ	Ⅳ

注:水尾溪入库口主要超标项目为氟化物和pH,甘岐水库主要超标项目为总磷。

(五)国家重要水功能区水质

2018年评价省辖区内全国重要江河湖泊水功能一级区（不包含开发利用区）和二级区共116个，按频次达标评价法分别对水功能区进行全因子评价和水功能区纳污红线主要控制指标项目评价。

全因子达标评价结果：水质达到水功能区水质保护目标的有95个，达标率为81.9%。评价重要水功能区一级区（不包含开发利用区）39个，达标率为76.9%，其中保护区15个，达标率为93.3%，保留区14个，达标率为78.6%，缓冲区10个，达标率为50.0%；评价重要水功能区二级区77个，达标率为84.4%，其中饮用水源区28个，达标率为85.7%，工业用水区27个，达标率为81.5%，景观娱乐用水区5个，达标率为60.0%，过渡区17个，达标率为94.1%。

限制纳污红线主要控制项目评价结果：水质达到水功能区水质保护目标的有107个，达标率为92.2%。评价重要水功能区一级区（不包含开发利用区）39个，达标率为89.7%，其中保护区15个，达标率为93.3%，保留区14个，达标率为92.9%，缓冲区10个，达标率为80.0%；评价重要水功能区二级区77个，达标率为93.5%，其中饮用水源区28个，达标率为100.0%，工业用水区27个，达标率为88.9%，景观娱乐用水区5个，达标率为80.0%，过渡区17个，达标率为94.1%。

2018年国家重要水功能区水质状况

表15

水系	水功能区	水期	全因子达标评价			水功能区限制纳污红线主要控制项目达标评价		
			评价个数	达标个数	个数达标率(%)	评价个数	达标个数	个数达标率(%)
闽江	一级区	全年期	20	15	75.0	20	18	90.0
		汛期	20	15	75.0	20	18	90.0
		非汛期	20	16	80.0	20	19	95.0
	二级区	全年期	42	36	85.7	42	41	97.6
		汛期	42	39	92.9	42	41	97.6
		非汛期	42	35	83.3	42	41	97.6
	合计	全年期	62	51	82.3	62	59	95.2
		汛期	62	54	87.1	62	59	95.2
		非汛期	62	51	82.3	62	60	96.8
九龙江	一级区	全年期	2	1	50.0	2	1	50.0
		汛期	2	1	50.0	2	1	50.0
		非汛期	2	1	50.0	2	1	50.0
	二级区	全年期	10	9	90.0	10	9	90.0
		汛期	10	6	60.0	10	9	90.0
		非汛期	10	9	90.0	10	9	90.0
	合计	全年期	12	10	83.3	12	10	83.3
		汛期	12	7	58.3	12	10	83.3
		非汛期	12	10	83.3	12	10	83.3
汀江	一级区	全年期	7	5	71.4	7	7	100.0
		汛期	7	5	71.4	7	7	100.0
		非汛期	7	5	71.4	7	7	100.0
	二级区	全年期	9	8	88.9	9	8	88.9
		汛期	9	8	88.9	9	8	88.9
		非汛期	9	7	77.8	9	8	88.9
	合计	全年期	16	13	81.3	16	15	93.8
		汛期	16	13	81.3	16	15	93.8
		非汛期	16	12	75.0	16	15	93.8
晋江	一级区	全年期	5	4	80.0	5	4	80.0
		汛期	5	4	80.0	5	4	80.0
		非汛期	5	4	80.0	5	5	100.0
	二级区	全年期	13	11	84.6	13	12	92.3
		汛期	13	11	84.6	13	12	92.3
		非汛期	13	11	84.6	13	12	92.3
	合计	全年期	18	15	83.3	18	16	88.9
		汛期	18	15	83.3	18	16	88.9
		非汛期	18	15	83.3	18	17	94.4

表15 续

水系	水功能区	水期	全因子达标评价			水功能区限制纳污红线 主要控制项目达标评价		
			评价个数	达标个数	个数达标率 (%)	评价个数	达标个数	个数达标率 (%)
赛江 (安溪)	一级区	全年期	3	3	100.0	3	3	100.0
		汛期	3	3	100.0	3	3	100.0
		非汛期	3	3	100.0	3	3	100.0
	二级区	全年期						
		汛期						
		非汛期						
	合计	全年期	3	3	100.0	3	3	100.0
		汛期	3	3	100.0	3	3	100.0
		非汛期	3	3	100.0	3	3	100.0
木兰溪	一级区	全年期	2	2	100.0	2	2	100.0
		汛期	2	2	100.0	2	2	100.0
		非汛期	2	2	100.0	2	2	100.0
	二级区	全年期	3	1	33.3	3	2	66.7
		汛期	3	2	66.7	3	2	66.7
		非汛期	3	1	33.3	3	1	33.3
	合计	全年期	5	3	60.0	5	4	80.0
		汛期	5	4	80.0	5	4	80.0
		非汛期	5	3	60.0	5	3	60.0
全省	一级区	全年期	39	30	76.9	39	35	89.7
		汛期	39	30	76.9	39	35	89.7
		非汛期	39	31	79.5	39	37	94.9
	二级区	全年期	77	65	84.4	77	72	93.5
		汛期	77	66	85.7	77	72	93.5
		非汛期	77	63	81.8	77	71	92.2
	合计	全年期	116	95	81.9	116	107	92.2
		汛期	116	96	82.8	116	107	92.2
		非汛期	116	94	81.0	116	108	93.1

五、重要水事

一、重大水利项目高效推进。613个重大项目全面推进，开工154个、建成或部分建成90个，完成投资307.84亿元。历经23年努力，向金门供水工程实现通水。“一闸三线”工程福州段全线动工，罗源霍口水库大坝开始主体填筑，泉州白濑水利枢纽顺利开工，宁德上白石水利枢纽可研报告通过水利部审查。

二、民生水利设施加快建设。20类民生项目完成投资95.31亿元，退出老旧水电站302座，完成常态化水库除险加固56座，发展高效节水灌溉18.71万亩、高标准农田节水灌溉20.68万亩，农村饮水安全巩固提升工程惠及人口33万人，农田灌溉水有效率用系数0.547。

三、水生态环境持续改善。安全生态水系完成投资13.45亿元，治理河流863.91公里，分别超额34.5%、23.42%；全年完成水土流失治理260.5万亩，超额30.3%；莆田、南平两个全国水生态文明城市建设通过验收，74个水库水源地开展安全保障达标建设，95个水源地问题集中整治落实到位。

四、河湖长制成效更加明显。省市县乡四级党政主官全部担任“双河长”，全省共设河长5829名。全省共核实入河排污口10182个；整治小流域82条，消除劣V类小流域59条，87条黑臭水体整治效果不断巩固提升；全省6522座小水电站，3805座改造了泄流设施，2199座安装了监控装置，317座有序退出；拆除涉河违章建筑67万平方米，清除弃土弃渣313万立方米，打捞河漂垃圾284万立方米，取缔非法采砂堆砂场1018处。我省河长制工作位居全国前列获得国务院5000万正向激励。

五、防汛防台风取得胜利。全年成功防御了第8号超强台风“玛莉亚”和一个热带低压正面登陆、8个台风影响和21场局地强降雨的袭击，实现了“零伤亡、少损失”目标。全省水文系统准确预报15条河流29站次超警戒规模洪水，发布预警信号37次，为防洪减灾做出了应有贡献。

六、重点领域改革引向深入。2批8个综合治水试验县两年共整合涉河涉水资金89.32亿元，吸引社会资本27.48亿元，实施综合治水项目345个，治理河道1457公里；启动莆田城乡供水一体化试点，全省3300公里3~5级堤防纳入保险范围。

七、年度投资任务超额完成。全年完成投资403.15亿元，比增2.1%。蓄引调水、农村饮水安全巩固提升、县级以上城区高水高排等5个工程包和安全生态水系、水土流失治理等2个“为民办实事”项目超额完成任务。全省共落地水利PPP项目28个、总投资317.98亿元；积极争取金融政策支持，获得国开行等3家银行贷款50.12亿元。

八、水资源管理持续加强。最严格水资源管理制度年度考核取得良好成绩，“三条红线”控制目标全面完成；组织开展合同节水管理工作，实施第一批8个县域节水型社会达标建设；制定实施《福建省水功能区管理规定》，出台了《福建省水利建设市场主体信用评价管理办法》；协调省直五部门联合开展打击河道非法采砂专项行动，有效遏制河道非法采砂。

九、数字水利建设加快推进。以信息系统促进管理现代化，河湖长制综合管理、水利资金监管、数字水安等系统建成投入应用。以4个省级研究中心为重点的水利科技创新平台建设持续推进，先进技术推广应用进一步加快，枋洋水利枢纽先行项目龙津溪引水工程获中国水利工程大禹奖。