

2023 年度青岛市水资源公报

目 录

CONTENTS

一、综述	- 1 -
二、水资源量	- 1 -
1、降水量.....	- 1 -
2、地表水资源量.....	- 7 -
3、地下水资源量.....	- 10 -
4、水资源总量.....	- 10 -
5、入海水量.....	- 11 -
三、蓄水动态	- 11 -
1、大中型水库蓄水动态.....	- 11 -
2、平原区浅层地下水动态.....	- 12 -
3、平原区地下水位降落漏斗.....	- 14 -
四、水资源开发利用	- 15 -
1、供水量.....	- 15 -
2、用水量.....	- 17 -
3、用水消耗量.....	- 21 -
4、用水指标.....	- 21 -
五、重要水事	- 22 -

前 言

水资源短缺是我市的基本水情，也是国民经济和社会发展的主要制约因素。为促进水资源的合理开发、高效利用和有效保护，为政府决策和有关部门制定发展规划提供科学依据，特编制《2023年度青岛市水资源公报》（以下简称《公报》），旨在向各级领导、有关部门和社会公告青岛市水资源情势，以便通过综合措施，协调水资源供需关系，缓解水资源供需矛盾，促进经济社会协调发展。

《公报》依据《水资源公报编制规程》（GB/T 23598-2009）综合性反映年度内水资源情势，主要包括降水量、地表水资源量、地下水资源量、水资源总量、蓄水动态、供水量、耗水量等。

《公报》中的来水量等数据采用2023年青岛市水文中心雨量站、地下水观测井网等实测资料；供水量采用当年各区（市）水务主管部门统计上报资料。

本期《公报》由青岛市水务管理局、青岛市水文中心、青岛市水务事业发展服务中心编制完



成。

一、综述

青岛市位于胶东半岛西南部，总面积 11293 平方公里，多年平均降水量 687.5 毫米(1956~2016 年)。2023 年全市平均降水量为 633.0 毫米，折合降水总量 71.48 亿立方米，较多年平均偏少 7.9%。

2023 年全市水资源总量 14.07 亿立方米，比多年平均水资源总量 17.69 亿立方米（1956~2016 年）偏少 20.5%。其中地表水资源量 11.10 亿立方米，地下水资源量 7.613 亿立方米。地表水与地下水两者之间的重复计算量 4.643 亿立方米。

2023 年全市供用水量 124058 万立方米，按供水水源分，地表水供水量 86479 万立方米，地下水供水量 20898 万立方米，其他水源供水量 16681 万立方米。按用水性质分，居民生活用水量 57215 万立方米，工业用水量 21755 万立方米，农业用水量 27236 万立方米，人工生态与环境补水量 17852 万立方米。

二、水资源量

1、降水量

2023 年全市平均降水量 633.0 毫米，折合降水总量 71.48 亿立方米，比 2022 年全市平均降水量 982.7 毫米偏少 35.6%，比多年平均降水量 687.5 毫米偏少 7.9%。

降水量在地区分布上差异较大。全市大部分地区年降水量在 500~700 毫米之间。崂山东部、即墨东南部、城阳东部、平度东北部、莱西东部降水量较大，在 700 毫米以上；平度西北部和黄岛西南部降水量较小，在 500 毫米以下；崂山区平均降水量最大，年降水量为 824.2 毫米，较多年平均偏少 8.5%，较上年偏少 44.8%。即墨区平均降水量最小，年降水量为 588.1 毫米，较多年平均偏少 13.3%，较上年偏少 39.3%。其他区市降水量在 590~650 毫米之间。崂山区北九水雨量站降水量最大为 999.1 毫米，黄岛区泊里雨量站降水量最小为 509.6 毫米。2023 年降水量等值线图见图 1，年降水量距平图见图 2，各分区降水情况见图 3、图 4、图 5、图 6。

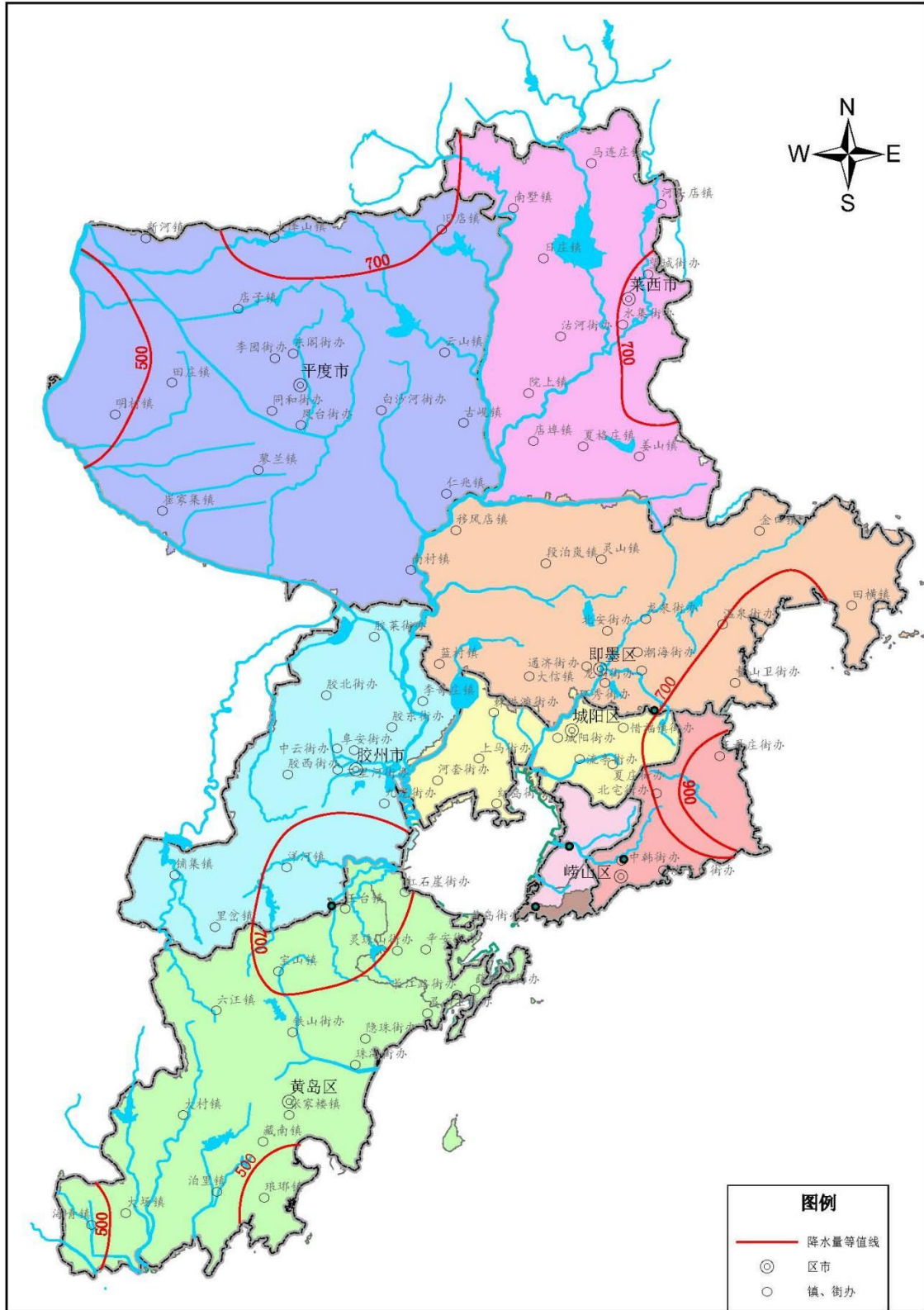


图 1 2023 年降水量等值线图 (单位: 毫米)

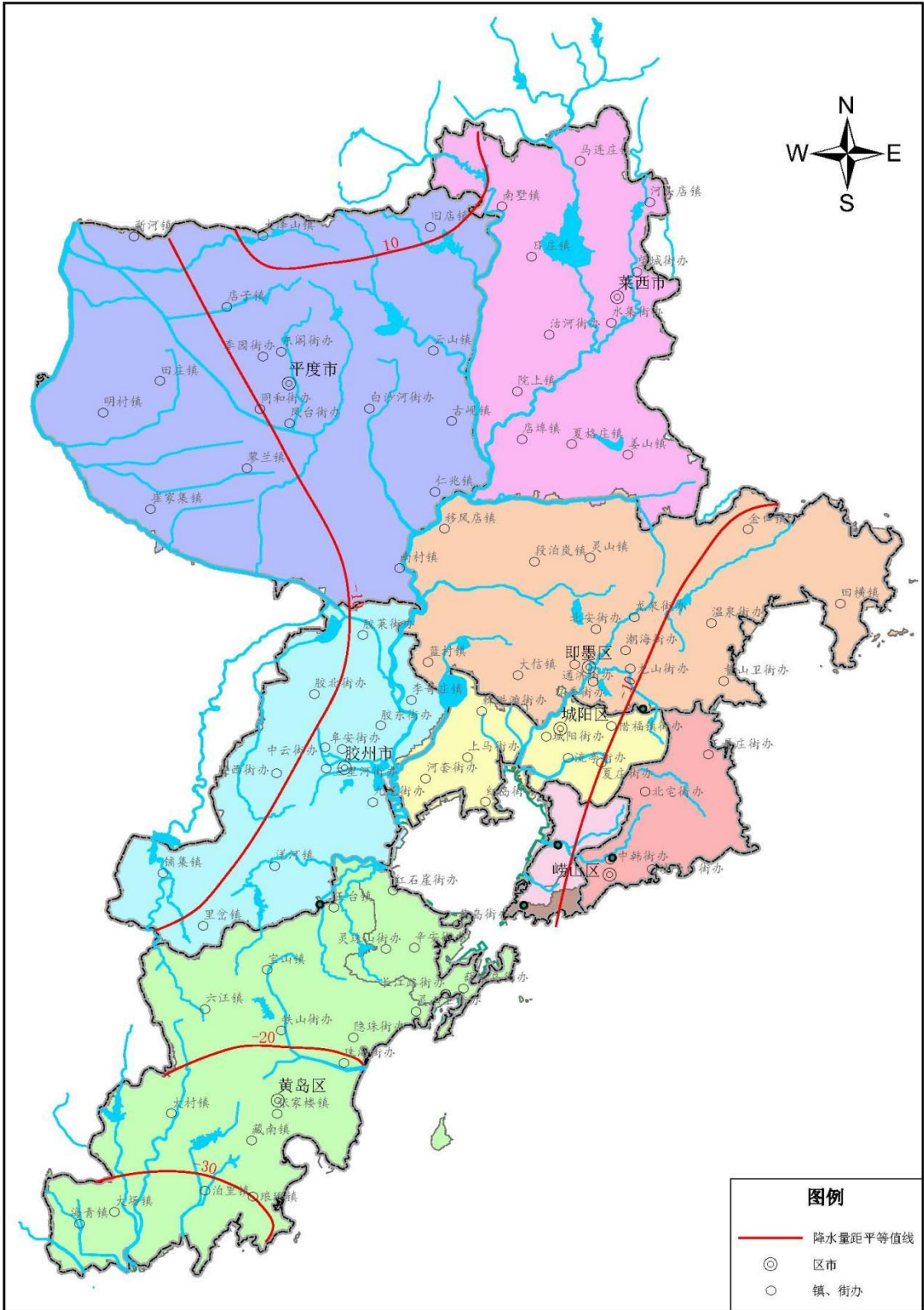


图 2 2023 年青岛市降水量距平图(%)

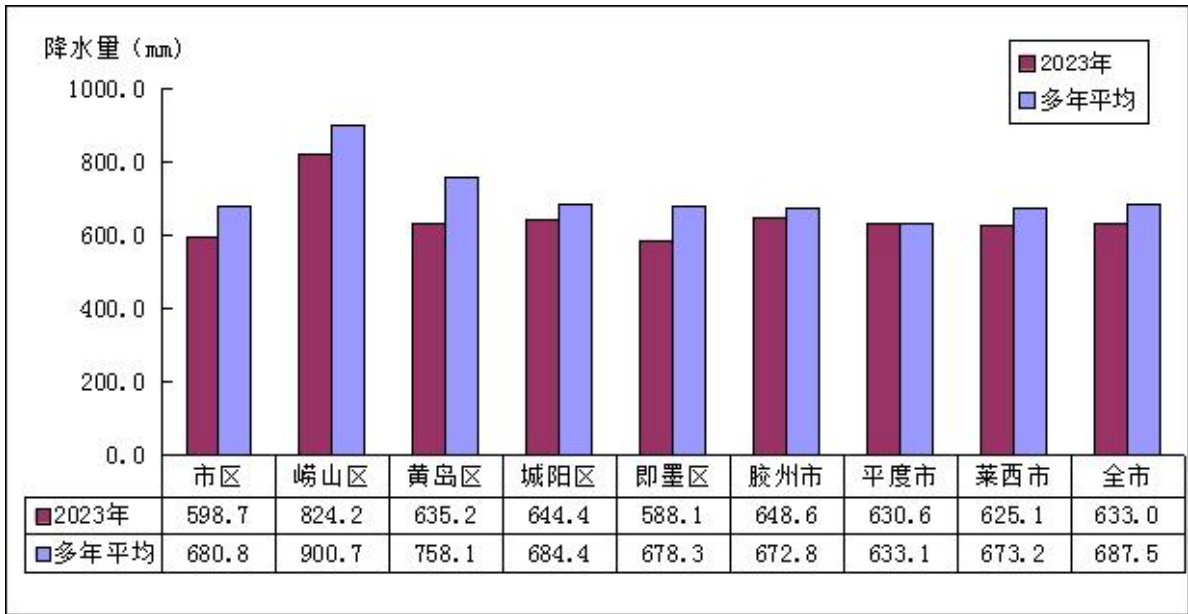


图 3 2023 年青岛市各行政分区降水量与多年平均值比较图

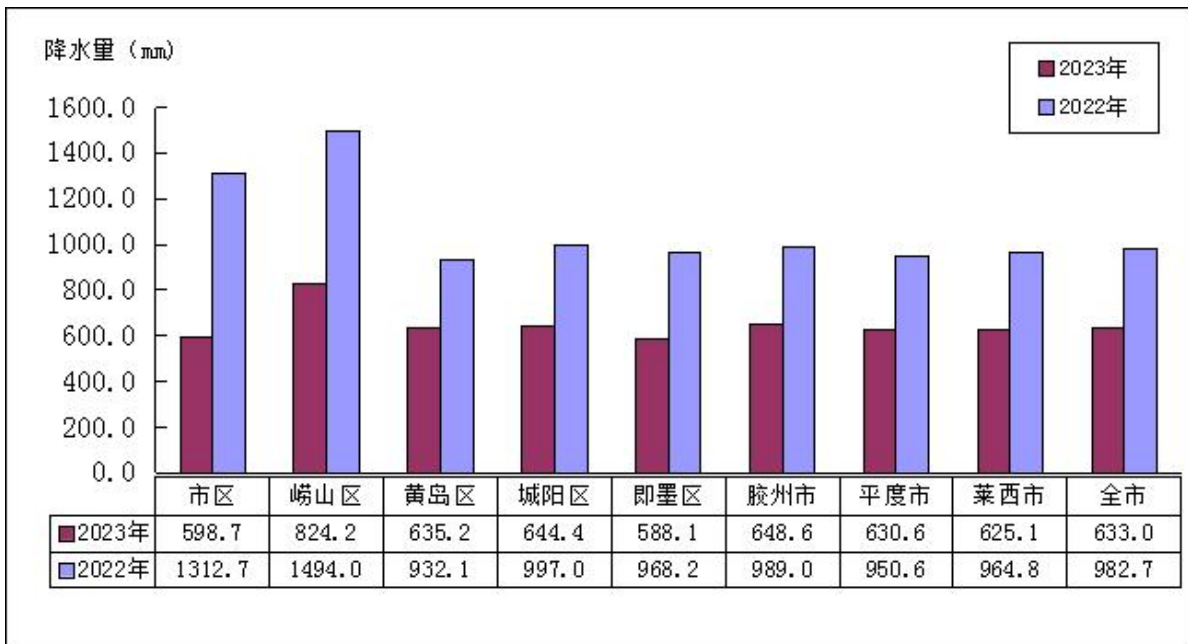


图 4 2023 年青岛市各行政分区降水量与 2022 年比较图

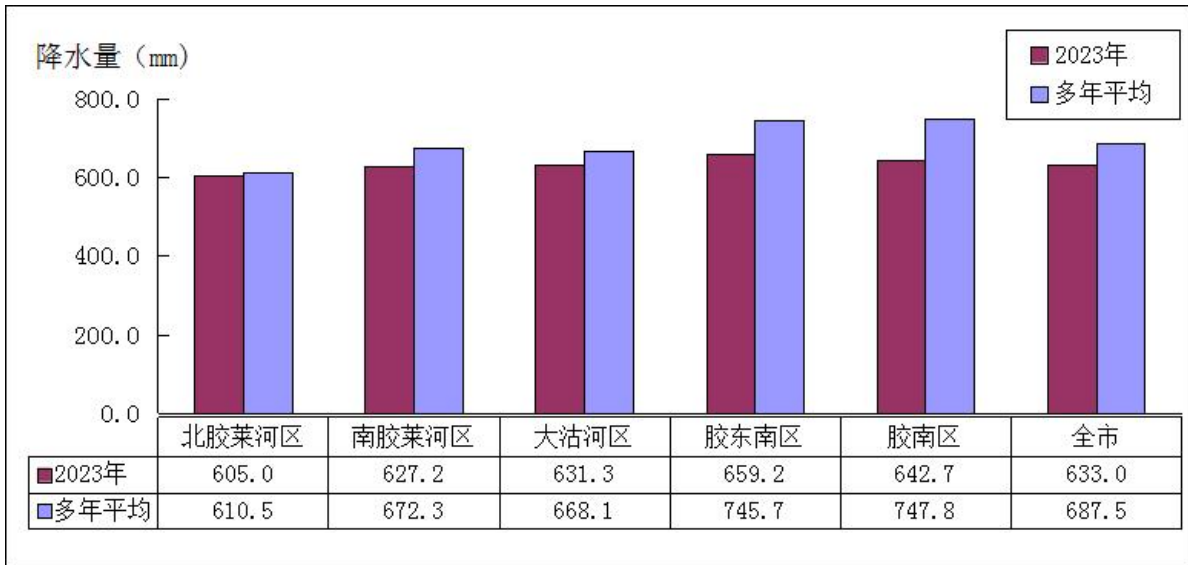


图 5 2023 年青岛市各流域分区降水量与多年平均值比较图

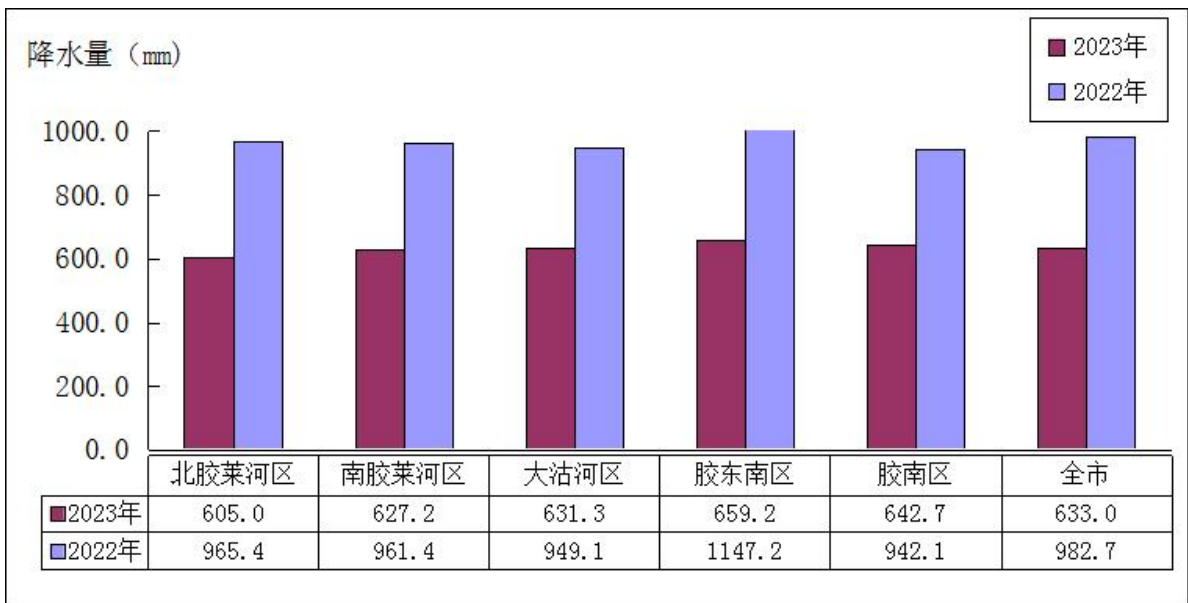


图 6 2023 年青岛市各流域分区降水量与 2022 年比较图

降水量年内分布不均匀。全市平均 6~9 月降水量为 507.3 毫米，占全年降水量的 80.1%。汛期降水量地区分布上不均匀，崂山区汛期降水量最大，为 631.9 毫米，崂山区北九水降水量最大，为 754.1 毫米；其次为城阳区、胶州市，在 500.0~550.0 毫米之间；低值区位于黄岛区、即墨区，降水量小于 500.0 毫米，黄岛区泊里降水量最小，为 362.5 毫米。

2023 年区域代表雨量站南村、青岛、即墨站，南村站降水量 608.8 毫米，比多年平均偏少 8.7%；青岛站降水量 604.5 毫米，比多年平均偏少 12.8%；即墨站降水量 583.9 毫米，比多年平均偏少 15.8%。

各代表雨量站降水量月分配及与多年平均值比较情况见图 7、图 8、图 9。

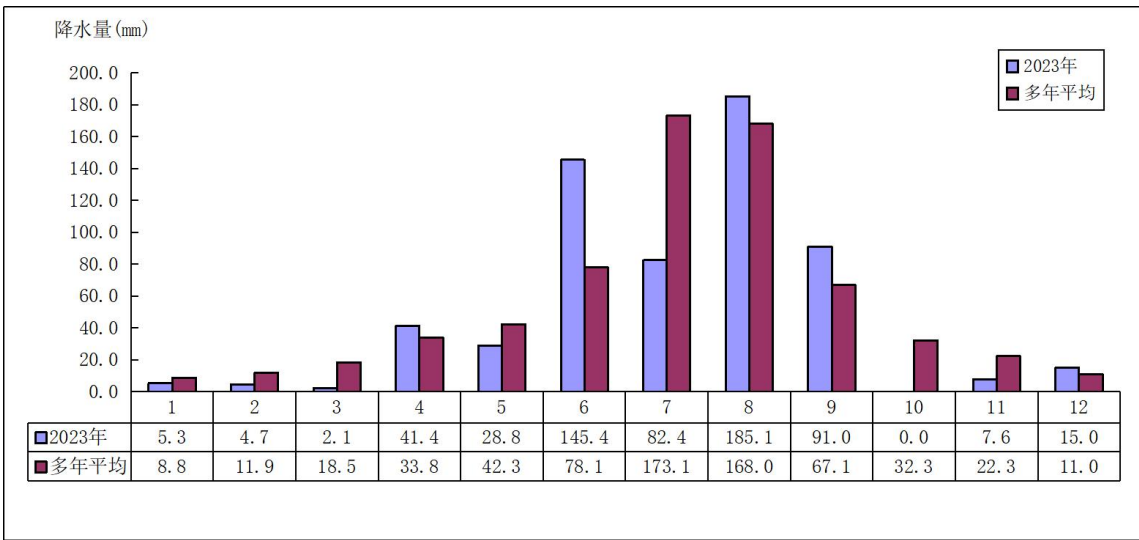


图 7 2023 年南村站降水量月分配与多年平均值比较图

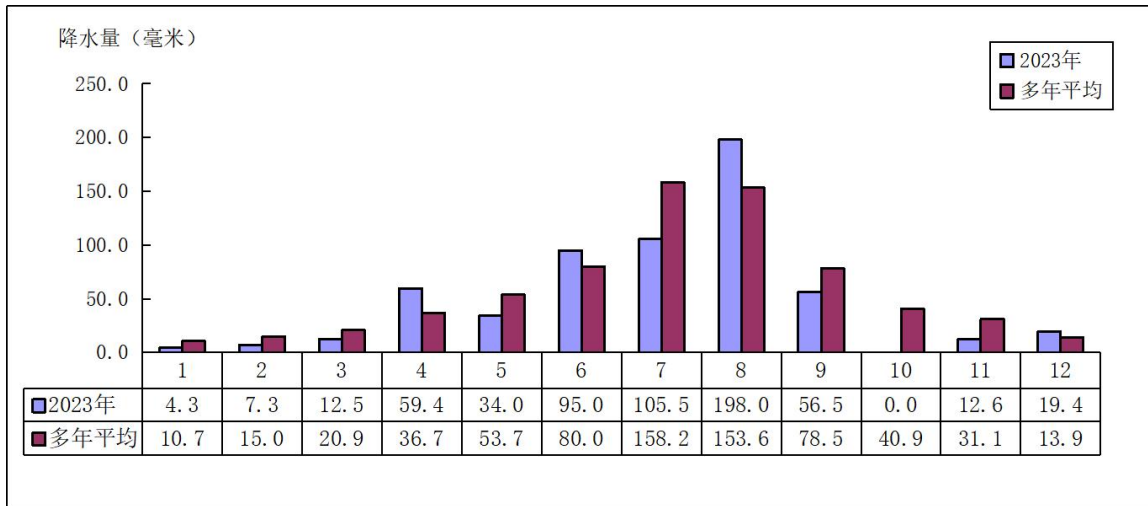


图 8 2023 年青岛站降水量月分配与多年平均值比较图

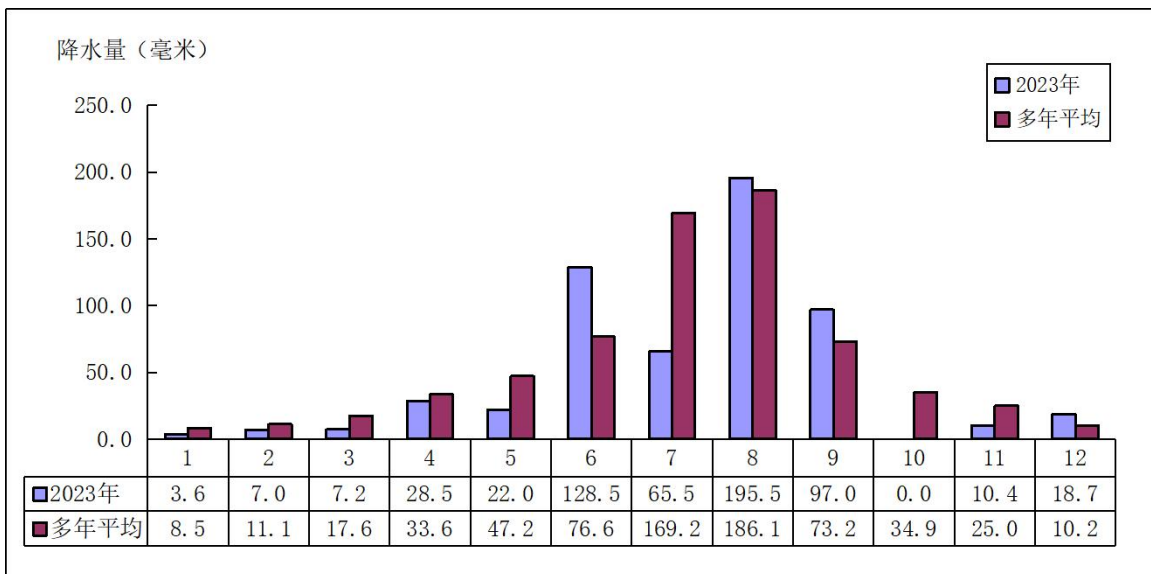


图 9 2023 年即墨站降水量月分配与多年平均值比较图

2、地表水资源量

2023 年全市地表水资源量为 11.10 亿立方米，相应年径流深为 104.1 毫米，比上年径流量偏少 67.5%，比多年平均径流量偏少 16.6%。全市径流深等值线见图 10。2023 年南胶莱河区、大沽河区、胶南区地表径流量分别为：0.850 亿立方米、3.395 亿立方米、1.780 亿立方米，与多年平均径流量相比分别偏少 10.8%、21.4%、50.8%；北胶莱河区、胶东南区地表径流量分别为 1.367 亿立方米、3.703 亿立方米，比多年平均径流量相比分别偏多 22.5%、12.2%。

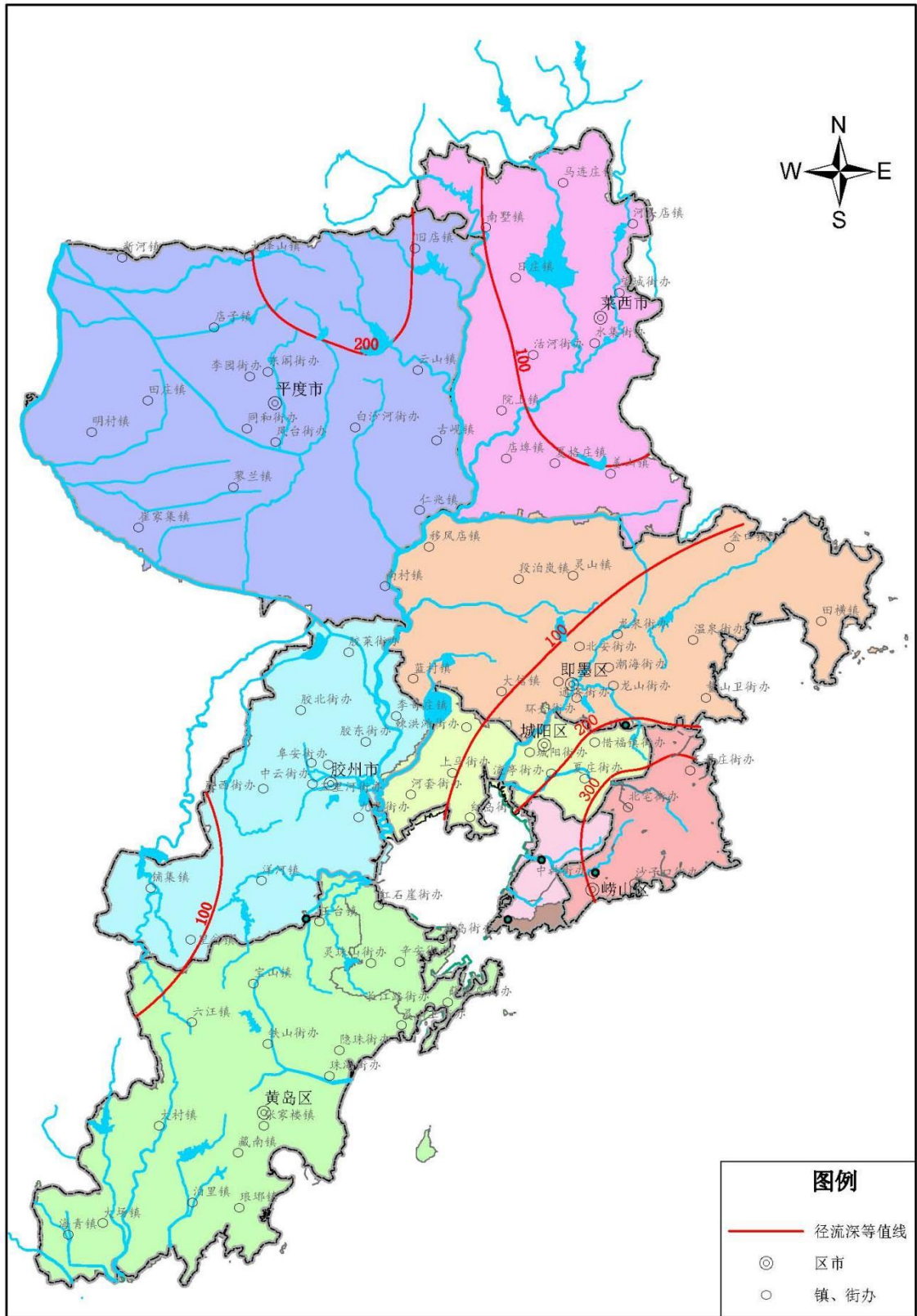


图 10 青岛市 2023 年径流深等值线图 (单位: 毫米)

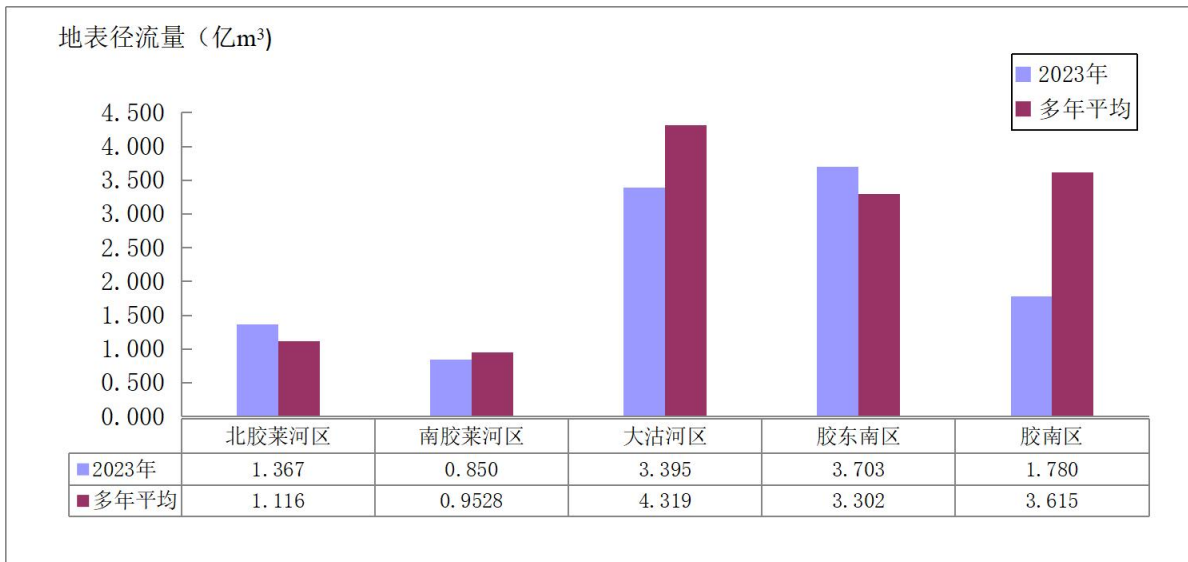


图 11 2023 年青岛市各流域分区地表水资源量与多年平均值比较图

2023 年全市各行政分区地表径流量分别为：市内三区 0.4093 亿立方米，崂山区 1.605 亿立方米，黄岛区 1.633 亿立方米，城阳区 0.713 亿立方米，即墨区 1.585 亿立方米，胶州市 0.995 亿立方米，平度市 2.813 亿立方米，莱西市 1.343 亿立方米。2023 年崂山区径流深最大，为 412.7 毫米；其次为市内三区、城阳区，分别为 288.2 毫米、170.1 毫米；黄岛区、即墨区、胶州市、平度市、莱西市径流深均在 100.0 毫米以下，其中黄岛区最小，为 78.5 毫米。市内三区、崂山区、城阳区、平度市地表水资源量较多年平均值分别偏多 52.9%、28.3%、2.9%、5.1%，黄岛区、即墨区、胶州市、莱西市地表水资源量较多年平均值分别偏少 50.9%、23.7%、18.7%、25.1%。详见图 12。

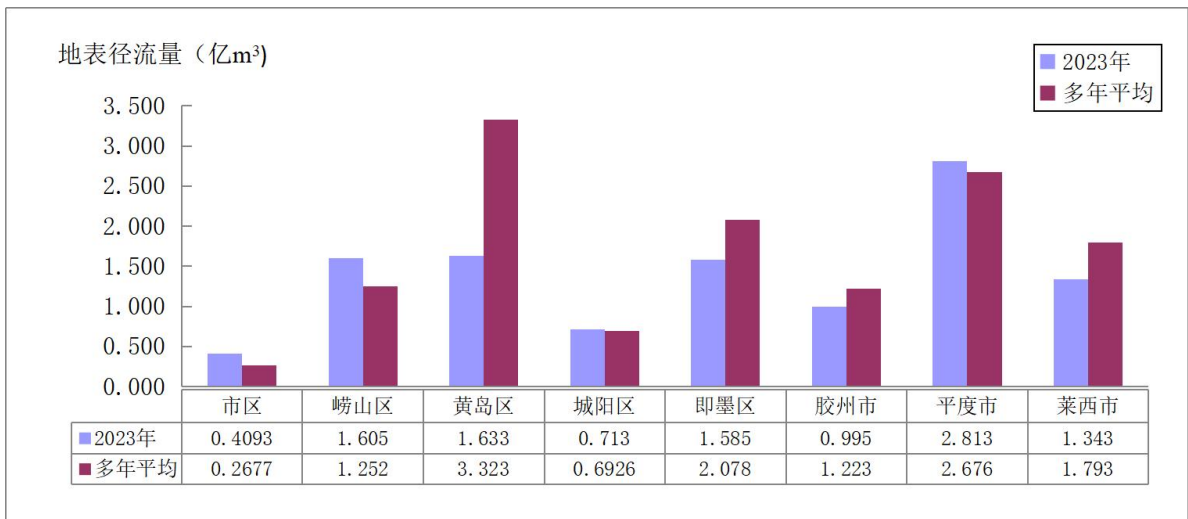


图 12 2023 年青岛市各行政分区地表水资源量与多年平均值比较图

3、地下水资源量

2023 年全市地下水资源总量为 7.613 亿立方米，较 2022 年地下水资源量偏少 36.5%，较多年平均地下水资源量 8.412 亿立方米偏少 9.5%。其中，平原区地下水资源量为 3.433 亿立方米；山丘区地下水资源量为 4.743 亿立方米，平原、山丘重复计算量 0.5630 亿立方米。

4、水资源总量

2023 年全市水资源总量为 14.07 亿立方米，比去年偏少 64.1%，比多年平均偏少 20.5%。全市水资源总量成果见表 1、表 2、图 13、图 14。

表 1 2023 年青岛市各行政分区水资源总量表 单位：亿 m³

行政分区	市内三区	崂山区	黄岛区	城阳区	即墨区	胶州市	平度市	莱西市	全市
降水量 (毫米)	598.7	824.2	635.2	644.4	588.1	648.6	630.6	625.1	633.0
地表水资源量	0.4093	1.605	1.633	0.713	1.585	0.995	2.813	1.343	11.10
地下水资源量	0.0712	0.3784	1.006	0.3593	1.611	0.9331	2.138	1.116	7.613
水资源总量	0.4165	1.669	1.891	0.833	2.038	1.473	3.933	1.813	14.07
多年平均水资源总量	0.2993	1.401	4.056	0.8413	2.807	1.728	4.184	2.373	17.69

表 2 2023 年青岛市各流域分区水资源总量表 单位：亿 m³

年分	北胶莱河区	南胶莱河区	大沽河区	胶东南区	胶南区	全市
降水量 (毫米)	605.0	627.2	631.3	659.5	642.7	633.0
地表水资源量	1.367	0.850	3.395	3.703	1.780	11.10
地下水资源量	0.9016	0.8784	2.9897	1.6866	1.1564	7.613
水资源总量	1.775	2.225	3.912	4.031	2.122	14.07
多年平均水资源总量	1.981	1.463	5.849	3.983	4.414	17.69

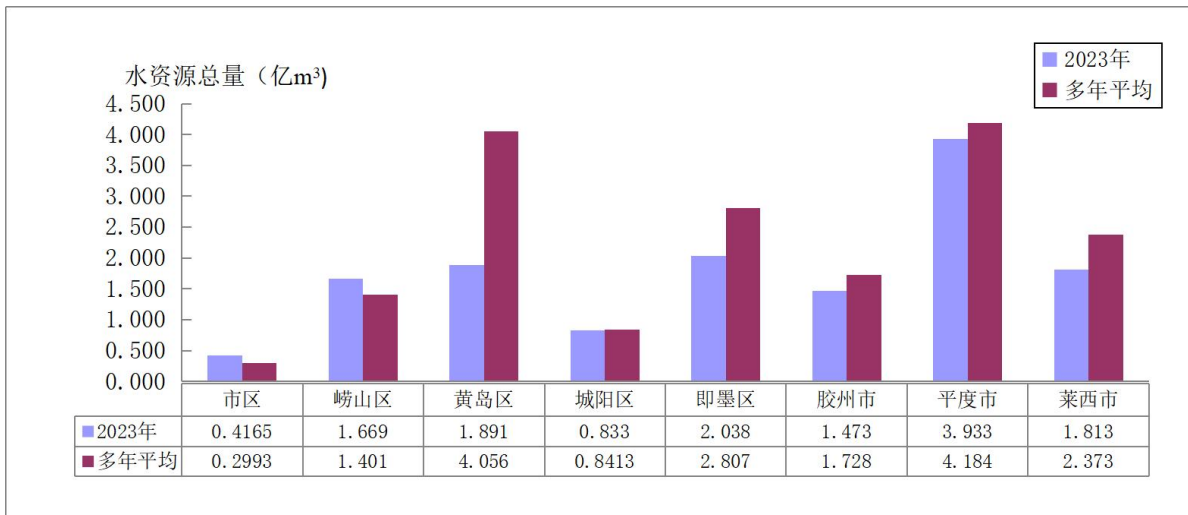


图 13 2023 年青岛市各行政分区水资源总量与多年平均值比较图

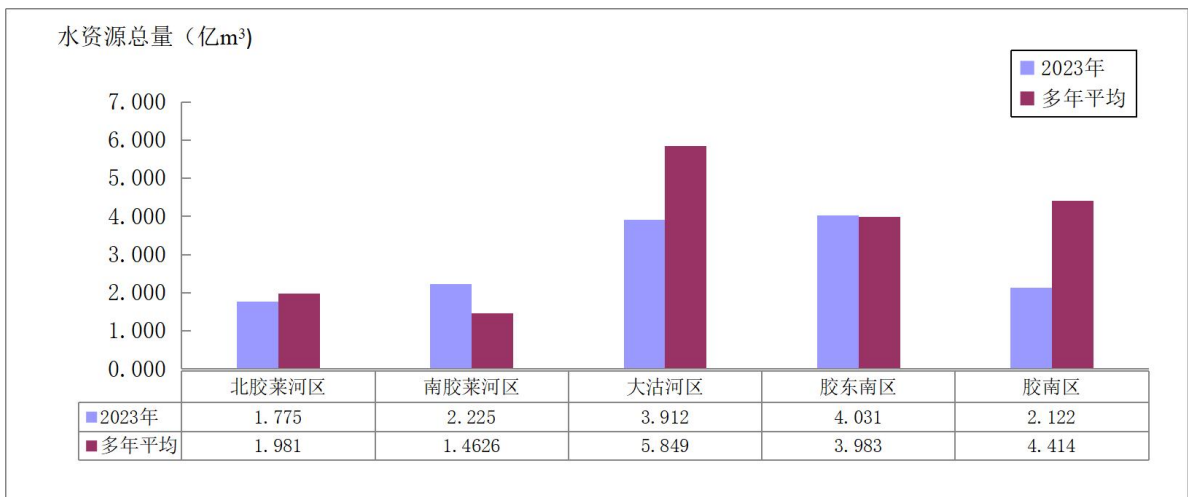


图 14 2023 年青岛市各流域分区水资源总量与多年平均值比较图

5、入海水量

2023 年全市入海水量为 6.680 亿立方米，其中北胶莱河区 0.8366 亿立方米，大沽河区 1.976 亿立方米，南胶莱河区 0.3447 亿立方米，胶东南区 2.260 亿立方米，胶南区 1.263 亿立方米。

三、蓄水动态

1、大中型水库蓄水动态

2023 年末，全市 23 座大中型水库（不包括棘洪滩水库）蓄水量为 4.212 亿立方米，与上年末蓄水量 5.783 亿立方米相比减少 1.571 亿立方米。其中产芝、尹府两座大型水库 2023 年末蓄水量

为 2.192 亿立方米，比上年末蓄水量 2.771 亿立方米减少 0.5788 亿立方米；中型水库 2023 年末蓄水量为 2.020 亿立方米，比上年末蓄水量 3.011 亿立方米减少 0.9911 亿立方米。各流域分区大中型水库蓄水动态情况见表 3。

表 3 2023 年青岛市大中型水库蓄水动态表 单位:亿 m³

水库类别	流域分区	水库座数	上年末蓄水量	当年末蓄水量	年蓄水变量
大型	大沽河区	2	2.771	2.192	-0.5788
	小计	2	2.771	2.192	-0.5788
中型	大沽河区	6	0.7751	0.4883	-0.2868
	北胶莱区	5	0.2851	0.2396	-0.0455
	胶东南区	4	0.7349	0.4539	-0.2811
	胶南区	6	1.216	0.8384	-0.3776
	小计	21	3.011	2.020	-0.9911
全市合计		23	5.783	4.212	-1.571

2、平原区浅层地下水动态

2024 年 1 月 1 日，青岛市平原区浅层地下水平均埋深为 4.18 米，平度市地下水平均埋深最大，为 5.56 米。全市地下水位较去年同期下降 0.81 米。北胶莱河平原区、大沽河平原区、大沽河水源地、白沙河平原区、墨水河平原区、周疃河平原区、风河平原区均下降，其中北胶莱河平原区、墨水河平原区、大沽河水源地、周疃河平原区下降幅度较大，分别为 2.14 米、0.90 米、0.69 米、0.63 米；南胶莱河平原区、白马-吉利河平原区、洋河平原区地下水位略有上升。

2024 年 1 月 1 日，全市平原区浅层地下水蓄水量较去年同期减少 1.160 亿立方米。北胶莱河平原区、大沽河平原区、大沽河水源地、白沙河平原区、墨水河平原区、周疃河平原区、风河平原区蓄水量均减少，其中北胶莱河平原区、大沽河水源地地下水蓄水量减少较多，分别为 0.6907 亿立方米、0.3340 亿立方米；南胶莱河平原区、白马-吉利河平原区、洋河平原区地下水蓄水量略有增加。

2024 年 1 月 1 日全市地下水埋深分区见图 15。2023 年青岛市平原区浅层地下水动态情况见表 4。

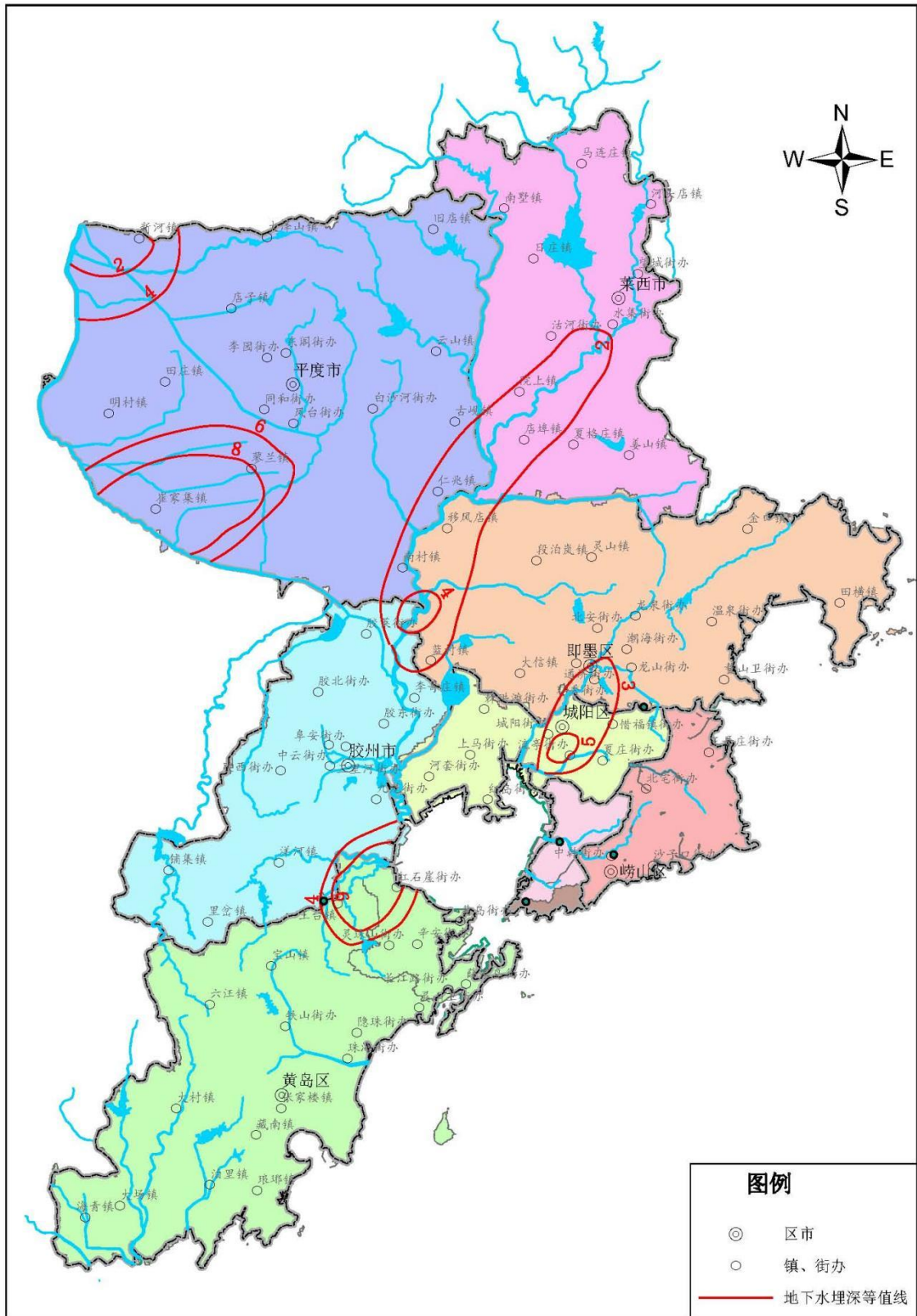


图 15 2024 年 1 月 1 日青岛市平原区地下水埋深等值线 (单位: m)

表 4 2023 年青岛市平原区浅层地下水动态情况表

所属水资源四级区名称	平原区名称	面积 (km ²)	平均水位变幅 (m)	蓄水变量 (万 m ³)
北胶莱河区	北胶莱河平原区	953.80	-2.14	-6907
大沽河区	大沽河平原区	381.10	-0.43	-972
	大沽河水源地	421.00	-0.69	-3340
南胶莱河区	南胶莱河平原区	467.13	0.20	455
胶东南区	周疃河平原区	37.70	-0.63	-214
	白沙河平原区	47.90	-0.25	-145
	墨水河平原区	62.80	-0.90	-509
胶南区	白马-吉利河平原区	80.20	0.15	96
	风河平原区	42.80	-0.34	-129
	洋河平原区	77.70	0.15	64
全市		2572.1	-0.81	-11600

3、平原区地下水位降落漏斗

2024 年 1 月 1 日，全市平原区地下水漏斗区主要分布在平度市蓼兰镇、崔家集镇、同和街道一带，总面积为 605 平方千米，较去年同期增加 225 平方千米。

四、水资源开发利用

1、供水量

2023 年全市总供水量 124058 万立方米。其中，地表水源供水量 86479 万立方米，占总供水量的 69.71%；地下水源供水量 20898 万立方米，占总供水量的 16.85%；其他水源供水量 16681 万立方米，占总供水量的 13.44%。与 2022 年相比，全市总供水量增加 4186 万立方米，其中地表水源供水量增加 4657 万立方米，地下水源供水量减少 1290 万立方米，其他水源供水量增加 819 万立方米。

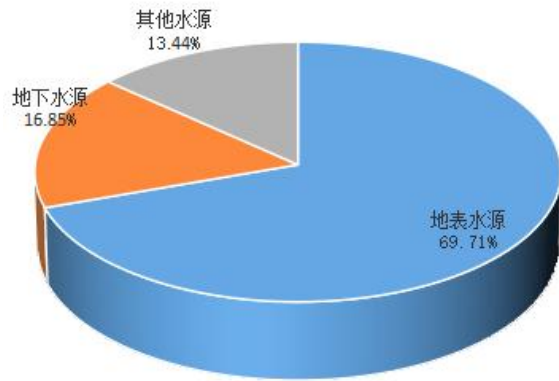


图 16 2023 年全市供水量组成图

在地表水源供水量中，蓄水工程供水量为 32981 万立方米，占 38.14%，引水工程供水量为 14724 万立方米，占 17.02%，提水工程供水量为 2072 万立方米，占 2.4%，跨流域调水利用量（引黄、引江水量）为 36702 万立方米，占 42.44%。在地下水供水量中，浅层地下水为 20898 万立方米。在其他水源供水量中，再生水利用量 12923 万立方米（用水统计调查直报系统用于城乡绿化、工业生产等行业再生水量），海水淡化利用量 3758 万立方米。2023 年各行政分区及流域分区供水量见表 5，供水量组成见图 16。



表5 2023年青岛市各区（市）分流域供水量表

单位：万立方米

行政分区	水资源分区	地表水源供水量			地下水源供水量			其他水源供水量			总供水量	海水直接 利用量
		本地地表水	外调水	小计	浅层地下水	深层地下水	合计	再生水	淡化海水	合计		
市内三区	胶东南区	10036	14728	24764	1	0	1	6648	2269	8917	33682	54783
崂山区	胶东南区	2167	2847	5014	315	0	315	1208	0	1208	6537	0
黄岛区	胶南区	10327	6972	17299	892	0	892	1601	1489	3090	21281	64906
	南胶莱河区	23	0	23	185	0	185	0	0	0	208	0
小计		10350	6972	17322	1077	0	1077	1601	1489	3090	21489	64906
城阳区	大沽河区	4	295	299	12	0	12	0	0	0	311	0
	胶东南区	2184	6498	8682	646	0	646	670	0	670	9998	0
小计		2188	6793	8981	658	0	658	670	0	670	10309	0
即墨区	大沽河区	1107	0	1107	2116	0	2116	0	0	0	3223	0
	胶东南区	5469	1615	7084	736	0	736	1100	0	1100	8920	0
小计		6575	1615	8191	2852	0	2852	1100	0	1100	12143	0
胶州市	大沽河区	1297	2941	4238	761	0	761	780	0	780	5779	0
	南胶莱河区	2826	0	2826	2282	0	2282	0	0	0	5108	0
	胶南区	93	0	93	73	0	73	0	0	0	166	0
小计		4216	2941	7157	3116	0	3116	780	0	780	11053	0
平度市	大沽河区	3204	0	3204	3686	0	3686	0	0	0	6890	0
	南胶莱河区	765	0	765	1040	0	1040	660	0	660	2465	0
	北胶莱河区	3820	805	4625	4715	0	4715	0	0	0	9340	0
小计		7789	805	8594	9441	0	9441	660	0	660	18695	0
莱西市	大沽河区	6456	0	6456	3438	0	3438	256	0	256	10150	0
全市合计		49777	36702	86479	20898	0	20898	12923	3758	16681	124058	119689

2、用水量

2023 年全市总用水量 124058 万立方米。其中居民生活用水量 57215 万立方米（包括城镇居民生活用水 33761 万立方米、农村居民生活用水 6707 万立方米、建筑业用水 1234 万立方米和服务业用水 15513 万立方米），占用水总量的 46.12%；工业用水量 21755 万立方米（包括火电工业用水 818 万立方米和非火电工业用水 20938 万立方米），占总用水量的 17.54%；农业用水量 27236 万立方米（包括耕地灌溉用水量 21493 万立方米和林牧渔畜用水量 5743 万立方米），占用水总量的 21.95%；人工生态与环境补水量为 17852 万立方米（包括城乡环境用水量 5306 万立方米和河湖补水 12546 万立方米），占总用水量的 14.39%。2023 年各行政分区及流域分区用水量见表 6，供水量组成见图 17。

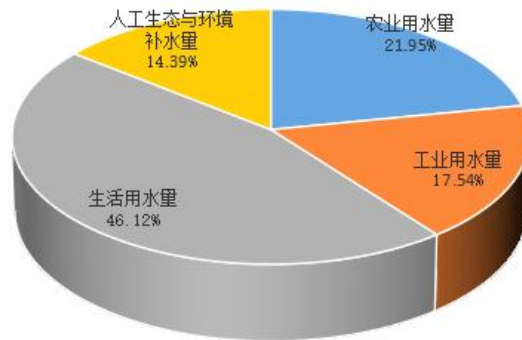


图17 2023年全市供水量组成图



与 2022 年度比，全市总用水量增加 4186 万立方米，其中居民生活用水增多 3192 万立方米，工业用水增加 326 万立方米，农业用水减少 66 万立方米，人工生态与环境补水量增加 734 万立方米。具体情况见图 18、图 19。

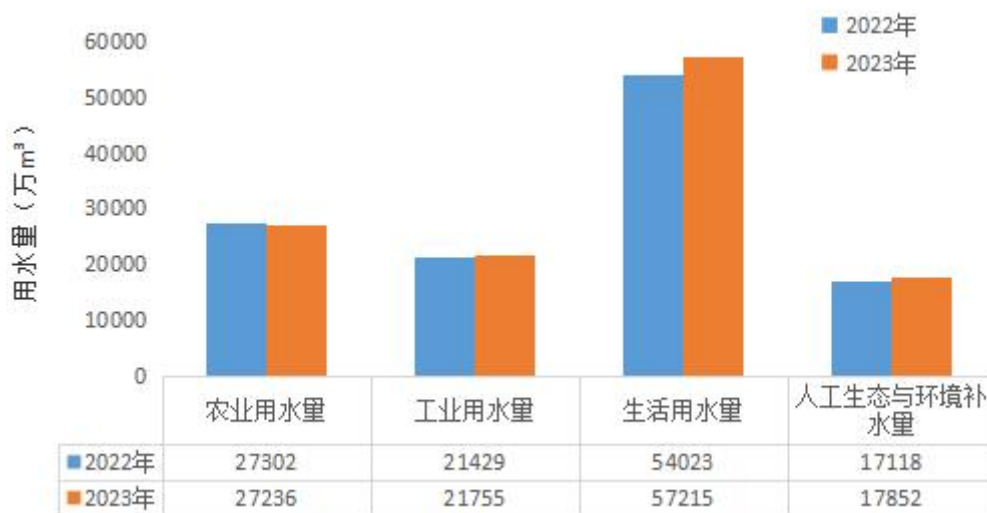


图 18 2023 年青岛市各行业用水量与 2022 年比较图

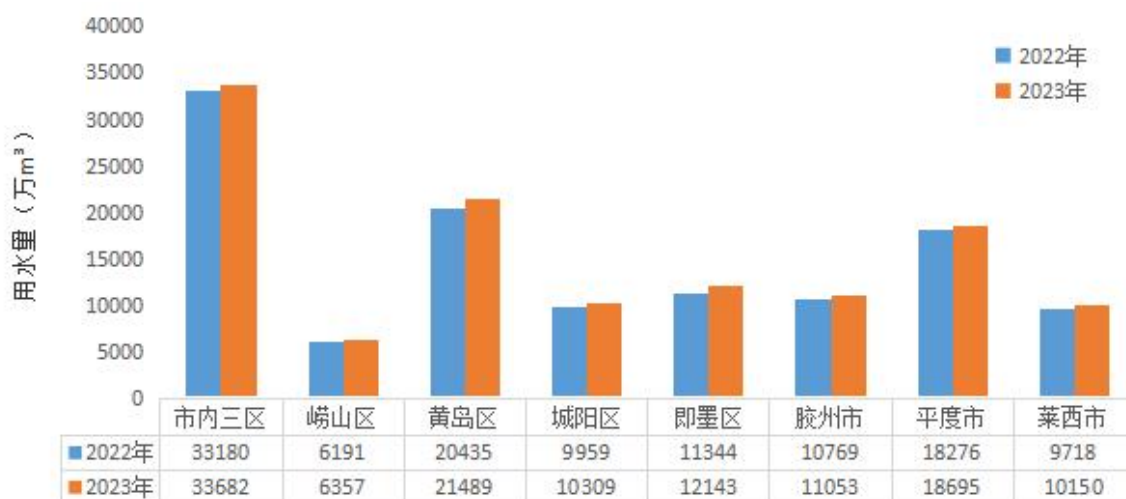


图 19 2023 年各区（市）用水量与 2022 年比较图

表6 2023年青岛市各区(市)分流域用水量表

单位: 万立方米

行政分区 名称	水资源分区 名称	农业用水量			工业用水量			生活用水量				人工生态与环境补水量			总用水量
		耕地 灌溉	林牧 渔畜	小计	火(核)电	非火(核) 电	小计	城乡居 民生活	建筑业	服务业	小计	城乡 环境	河湖 补水	小计	合计
市内三区	胶东南区	0	0	0	477	1527	2004	14544	241	6826	21611	3746	6321	10067	33682
崂山区	胶东南区	95	590	685	0	891	891	2176	77	1295	3548	205	1208	1413	6537
黄岛区	胶南区	929	590	1519	132	7775	7907	6628	341	2844	9813	441	1601	2042	21281
	南胶莱河区	74	99	173	0	1	1	24	10	0	34	0	0	0	208
	小计	1003	689	1692	132	7776	7908	6652	351	2844	9847	441	1601	2042	21489
城阳区	大沽河区	12	18	30	0	88	88	131	25	16	172	22	0	22	312
	胶东南区	64	233	297	0	3348	3348	4243	98	1064	5405	277	670	947	9997
	小计	76	251	327	0	3436	3436	4374	123	1080	5577	299	670	969	10309
即墨区	大沽河区	2511	369	2881	0	116	116	131	37	9	176	50	0	50	3223
	胶东南区	239	247	486	197	2061	2258	4024	90	912	5026	100	1050	1150	8920
	小计	2751	616	3367	197	2177	2374	4155	127	921	5202	150	1050	1200	12143
胶州市	大沽河区	812	81	893	7	1417	1424	1676	183	1199	3058	126	780	906	6281
	南胶莱河区	1625	330	1955	0	1308	1308	1020	37	246	1303	29	0	29	4595
	胶南区	40	11	51	0	0	0	126	0	0	126	0	0	0	177
	小计	2477	422	2899	7	2726	2732	2821	220	1445	4487	155	780	935	11053
平度市	大沽河区	4389	407	4796	1	496	497	1290	11	216	1517	80	0	80	6890
	南胶莱河区	844	124	968	0	380	380	377	7	53	437	20	660	680	2465
	北胶莱河区	5635	464	6099	1	922	923	1839	14	345	2198	120	0	120	9340
	小计	10868	995	11863	2	1798	1800	3506	32	614	4152	220	660	880	18695
莱西市	大沽河区	4223	2180	6403	3	607	610	2240	63	488	2791	90	256	346	10150
合计		21493	5743	27236	818	20938	21755	40468	1234	15513	57215	5306	12546	17852	124058

按居民生活用水、生产用水、生态环境用水划分，城镇和农村居民生活用水占 32.62%，生产用水占 52.99%，生态环境用水占 14.39%。在生产用水中，第一产业用水（包括农田、林地、果地、草地灌溉及渔塘补水和牲畜用水）27236 万立方米，占总用水量的 21.95%，第二产业用水（包括工业用水和建筑业用水）22989 万立方米，占总用水量的 18.53%，第三产业用水（包括商品贸易、餐饮住宿、交通运输、机关团体等各种服务行业用水）15513 万立方米，占总用水量的 12.51%。2023 年青岛市用水产业及结构组成见图 20。

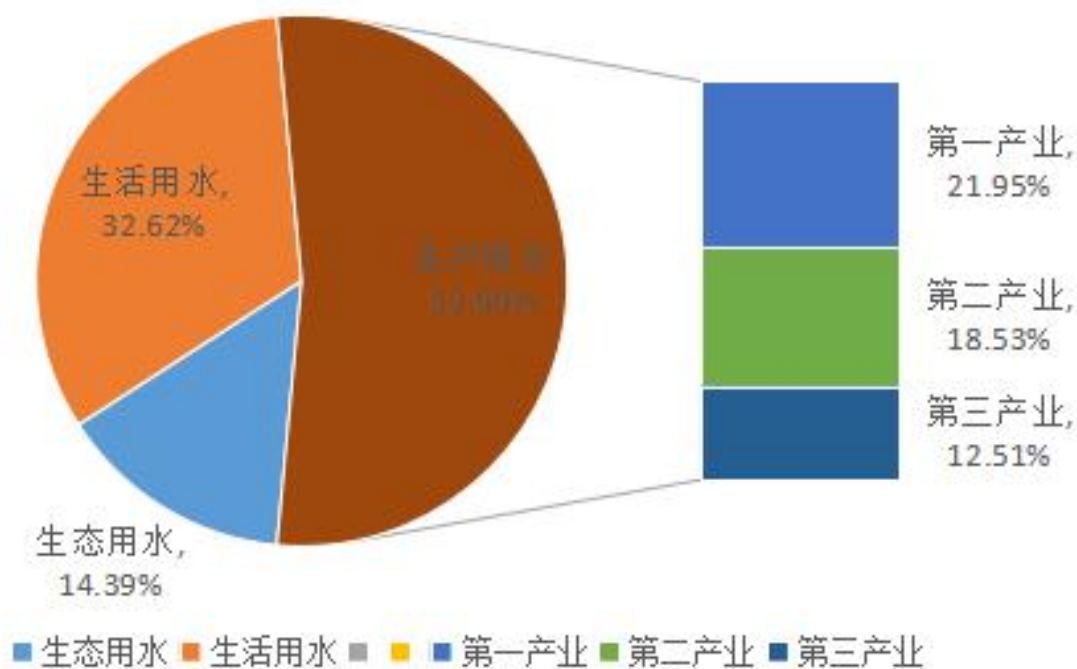


图 20 2023 年青岛市产业用水量组成图



3、用水消耗量

2023 年全市用水消耗量 60963 万立方米，耗水率（耗水量占用水量的百分比）49.14%。农业耗水量 21772 万立方米，占用水消耗总量的 35.71%，耗水率 79.94%；工业耗水量为 6437 万立方米，占用水消耗总量的 10.56%，耗水率 29.58%；居民生活耗水量 16000 万立方米，占用水消耗总量的 26.25%，耗水率 27.96%；人工与生态环境耗水量为 16754 万立方米，占用水消耗总量的 27.48%，耗水率 93.85%。2023 年青州市耗水量比例情况见图 21。

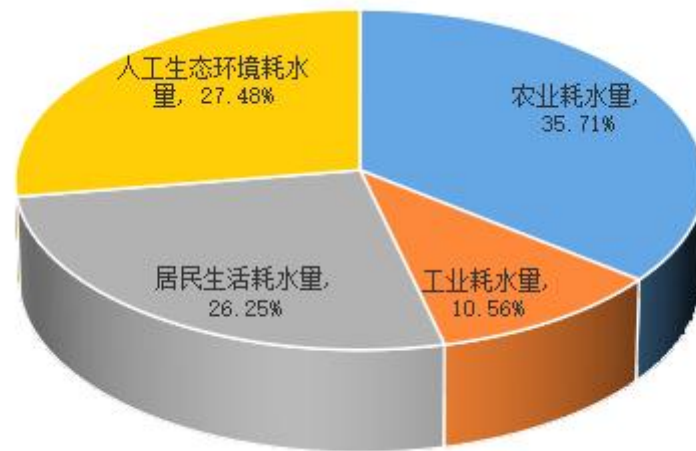


图 21 2023 年青州市耗水量百分比图

4、用水指标

2023 年全市人均年用水量为 119.6 立方米，万元国内生产总值（当年价）用水量为 7.87 立方米。

五、重要水事

1、加快推进重点工作建设，创建现代水网示范区

加速推动“五千十脉、五纵五横、两枢多点”的大水网建设，投资 91.5 亿元的官路水库工程全线施工，累计完成投资 40 亿元，两条穿库河道改道工程主体完工，围坝工程形象进度达到 25%，获得 15 亿元增发国债支持。总投资 158.6 亿元的官路水库输配水工程完成规划方案，将建设覆盖全域的 4 条输水管线和 7 座大型水厂，投资百亿元的一期工程前期工作全面展开。迟滞多年的小沽河防洪排涝及水源利用工程于 2023 年 6 月全线开工。总投资 131 亿元的 9 个城市更新城市建设项目完成年度投资计划的 151%。积极争取增发国债政策支持，23 个水利和城市排水防涝项目合计争取资金 36.5 亿元，占全省争取资金总额的八分之一。

2、强化水资源配置调度，提升水资源精细化管理水平

实施黄同--尹府水库调水工程、山洲水库--车家河水厂引水工程、产芝水库西线供水渠道改造等一系列调水工程，2023 年底全市 24 座大中型水库蓄水 5.07 亿立方米，全年利用客水 3.67 亿立方米。圆满完成取用水专项整治行动，共核查登记 2.7 万余个取水口，建立了全市取用水“一本账”“一张图”“一套机制”。实施青岛市水资源税远程在线监控项目建设，实现了全市已办证取用水户取水量在线监测全覆盖，完善“税务征管、水务核量、自主申报、信息共享”的水资源税征管模式。

3、提升城市供排水水平，全力保障城乡供水安全

新建改建老旧城区供水管网 63 公里，提标改造崂山水厂，扩建棘洪滩等 3 座水厂。实施农村供水水质提升专项行动，改造 369.88 公里供水主管网和 369 个村庄村内管网，新增规模化供水村庄 1469 个，54 个未通自来水村庄实现通水销号。我市连续 4 次通过国家节水型城市复查，在全国住建系统推广经验。巩固“两个清零”成果，全面完成 6260 公里市政污水管网排查，城市和县城建成区 102 处水体未出现返黑返臭问题。系统推进污水处理厂提标改造，16 座城市污水处理厂 5 座完成提标改造，10 座已开工建设，麦岛污水处理厂下地改造有序推进，水环境的系统治理提升，为现代化青岛积淀了更加深厚的绿色底蕴。

4、推进河湖长制落实落细，生态河湖治理取得新成效

深化河湖长制落地落实，完成 32 条重点河道健康评价，排查整治河湖“四乱”问题 2567 处，新创建省级美丽示范河湖 4 条。小沽河治理砂石管控取得阶段性成效。加强水环境源头整治，李

村河、张村河、白沙河等城区河道整治提速，全面打造主城区绿色廊道，两河流域管网改造项目率先开工建设，柏果树、五龙埠等 6 个小流域治理工程全面完成，治理水土流失面积 33.9 平方公里，水系绿化达标率超 75%。

5、积极推进供水水质提升，不断优化水务营商环境

坚持城乡供水一体化、工程措施和动员引导相结合，着力推进单村供水村庄联网并网、未通自来水村庄通水销号、供水工程标准化管理。投资 12.45 亿元重点推进 11 处农村供水工程，升级扩建 3 座水厂，改造 370 公里供水主管网和 369 个村庄村内管网，全市新增规模化供水村庄 1469 个，改造完成未通自来水村庄 54 个，完成 28 座农村水厂标准化管理评价。突出抓好农村供水水质检测，全市农村供水普及率、规模化供水率分别提升到 99.7%、96.3%，更高水平保障了 511 万农村群众饮水安全。实施市内三区老旧供水管网、二次供水泵房及 70 余万只远传智能水表改造，推广“青水管+”“三上门、三集成”服务，累计开展业务 12000 余次，打通供水服务的“最后一米”，市民反映集中的水压、水质、水费等烦心事同比下降 30%。

6、推动重点水利工程建设，积极开展创先争优

出台《青岛市小型水库巡库员管理实施细则（试行）》，规范巡库员管理，加强小型水库巡库员与公益性岗位相融合，合理开发公益性岗位，推动实现“专职+专业”，初步构建起全面覆盖、管理规范巡查队伍管理体系。即墨区成功创建“山东省小型水库管理体制改革的样板县”，张家河、山阴、苏口、台子沟等 4 座水库获评“山东省乡村小型样板水库”。开展质量提升三年行动和全市水务工程质量监督履职情况巡查，官路水库工程、即墨宋化泉水库除险加固工程代表山东省接受水利部水利建设质量履职巡查和质量考核，得到水利部、省水利厅考核组充分肯定。省水利厅对 2023 年度市级水利建设质量工作评议，我市获得 A 级。

7、水利移民管理工作规范高效，连续多年走在全省第一

编纂完成《青岛市水库移民大事记》，填补了水库移民工作行业历史空白。2023 年全市一次性提前拨付完成全年 5341 万元大中型水库移民直补资金。投资 1.59 亿元，完成库区和移民安置区美丽移民村建设、产业扶持、基础设施提升改善、库区经济社会发展等 137 个移民项目年度扶持建设任务。争取中央水库移民后期扶持资金 2.12 亿元，实施扶持项目 189 个，惠及 280 个水库移民村，4 个移民村新入选全省景区化村庄。移民培训助力乡村振兴，组织完成以农村土地政策、产业发展、区域优势特色产业和典型案例为主要内容的移民村干部和致富带头人集中培训 2 期 268 人次。