



乐山市水资源公报



乐山市水资源公报

water resources bulletin of Leshan city

2022 年

乐山市水务局



主办单位:乐山市水务局

编辑单位:乐山市水资源公报编制组

审 定:金玉梅

审 核:沈 虹

成 员:杨 俊 杨茂鹏 郑桂全
张光亮 王俊杰

编 辑:王金才 谢真莲 谭 蓉
董绍琼 姜马宁 王周焯
肖 瑞 毛舒然 张 静

CONTENTS

目 录

前言

概述

1、水资源量

1.1 降水量

1.2 地表水资源量

1.3 地下水资源量

1.4 水资源总量

1.5 出入境水量

2、水库蓄水动态

3、供用水状况

3.1 供水量

3.2 用水量

3.3 用水分析

3.4 耗水量

4、重要水事

4.1 暴雨洪水情况

4.2 洪灾情况

4.3 重要水事

前 言

水是生命之源、生产之要、生态之基。绿水青山就是金山银山，深入落实绿色发展理念，突出人水和谐、生态优先的原则，形成“水可亲、水可情”的水生态文明城市。认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，我们要以解决人民群众最关心、最直接、最现实的水问题为出发点和落脚点。实行最严格的水资源管理制度，强化区域水资源开发利用管理，建立用水总量控制制度、用水效率控制制度和水功能区限制纳污制度，大力推进节水型社会建设，努力提高用水效率和效益，加强水量水质监测，强化水功能区监督管理，加强饮用水水源地保护，以水资源的可持续利用，支撑和保障全市经济社会及生态环境又好又快地持续协调发展。

《乐山市水资源公报》定期向社会公布我市上一年度水资源的情势，为合理开发利用和保护水资源及政府宏观决策提供科学依据，为提高我市水资源及水环境承载能力提供基础资料和指导。公报中地表水、地下水的水量来源于四川省乐山水文水资源勘测中心的整编成果；供水、用水、排水资料由乐山市及各县（市、区）水行政主管部门提供；社会经济指标、各行政区划幅员面积采用《乐山统计年鉴》公布的数据。

《公报》在编制过程中得到了市级有关部门的大力支持与帮助，在此表示感谢。

概 述

乐山市水资源计算面积 12723 平方公里。按行政分区：乐山市共辖 4 区、6 县、1 市，4 区面积 2506 平方公里、6 县面积 9036 平方公里、1 市面积 1181 平方公里。按流域分区：大渡河流域 4642 平方公里、青衣江流域 627 平方公里、岷江流域 7042 平方公里、沱江流域 64 平方公里、金沙江流域 348 平方公里。

2022 年全市平均降水量 1162.2 毫米，比上年偏少 9.2%，比多年平均偏少 19.4%。

2022 年全市水资源总量 99.73 亿立方米，比上年偏少 2.1%，比多年平均偏少 15.1%。全市平均产水系数 0.674，平均产水模数 78.39 万立方米/平方公里，人均拥有水资源量 3165 立方米。

2022 年全市年供水总量为 130338.99 万立方米，其中地表水源供水量 123306.29 万立方米，地下水源供水量 5133.57 万立方米，其他水源供水量 1899.12 万立方米。

2022 年全市年总用水量为 130338.99 万立方米，其中生活用水量（不含城镇公共用水）为 18168.31 万立方米，占用水总量的 13.94%；生态环境用水量为 2677.65 万立方米，占用水总量的 2.05%；生产用水量为 109493.03 万立方米（其中第一产业用水量为 88963.89 万立方米，第二产业用水量为 14269.35 万立方米，第三产业用水量为 6259.79 万立方米），占用水总量的 84.01%。

2022 年全市用水消耗总量约 72903.48 万立方米，总耗水率约 55.93%。



1、水资源量

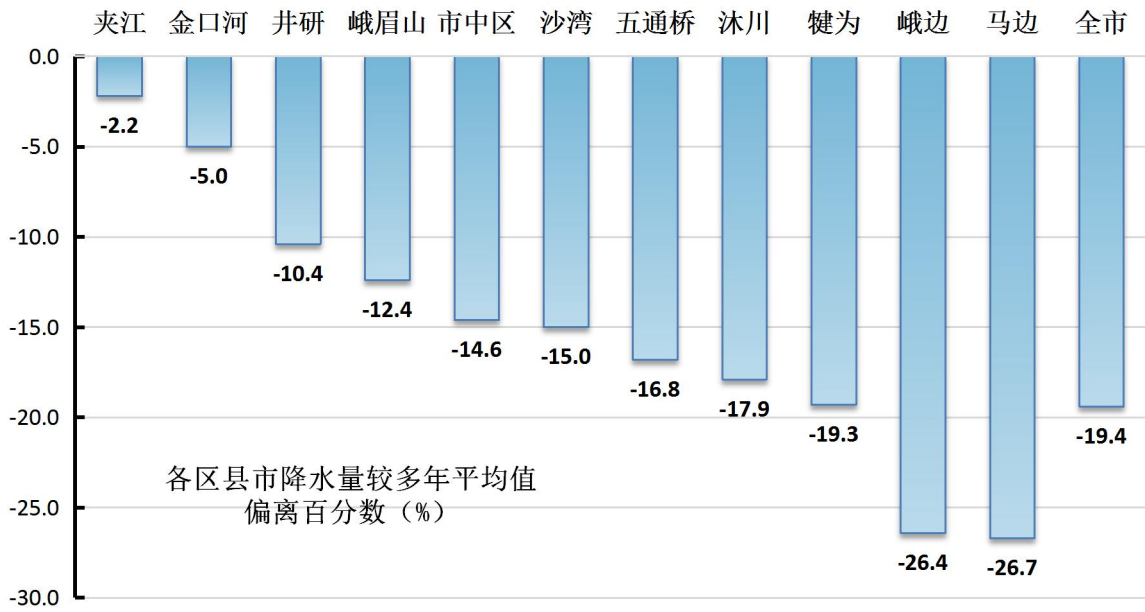
1.1 降水量

2022 年全市平均降水量 1162.2 毫米，比上年偏少 9.2%，比多年平均偏少 19.4%。

按照行政分区统计，2022 年各县（市、区）年降水量最大的是峨眉山市 1326.1 毫米，最小的是井研县 853.0 毫米。除夹江县、金口河区较多年平均降水量基本持平外，其余县（市、区）降水量比多年平均降水量偏少，偏离百分数最大的是马边县，较多年平均偏少 26.7%。

表 1 2022 年乐山市各县（市、区）降水量情况表

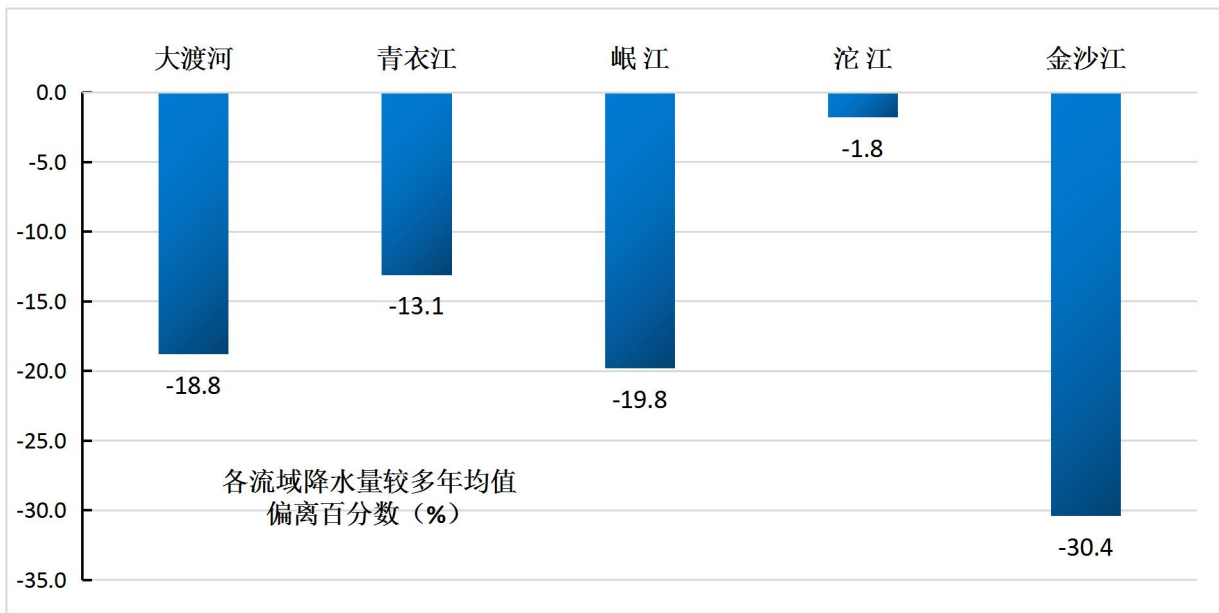
行政区	年降水量 (毫米)	折合水量 (亿立方米)	与上年比较 (±%)	与多年平均 比较(±%)
市中区	980.3	8.21	-9.4	-14.6
沙湾区	1183.7	7.17	-22.6	-15.0
五通桥区	975.2	4.53	-9.4	-16.8
金口河区	1012.8	6.06	-22.4	-5.0
犍为县	904.2	12.40	14.5	-19.3
井研县	853.0	7.17	-13.2	-10.4
夹江县	1259.3	9.38	-11.8	-2.2
沐川县	1247.1	17.52	2.4	-17.9
峨边县	1247.2	29.71	-12.2	-26.4
马边县	1311.1	30.06	-5.3	-26.7
峨眉山市	1326.1	15.66	-18.7	-12.4
全 市	1162.2	147.87	-9.2	-19.4



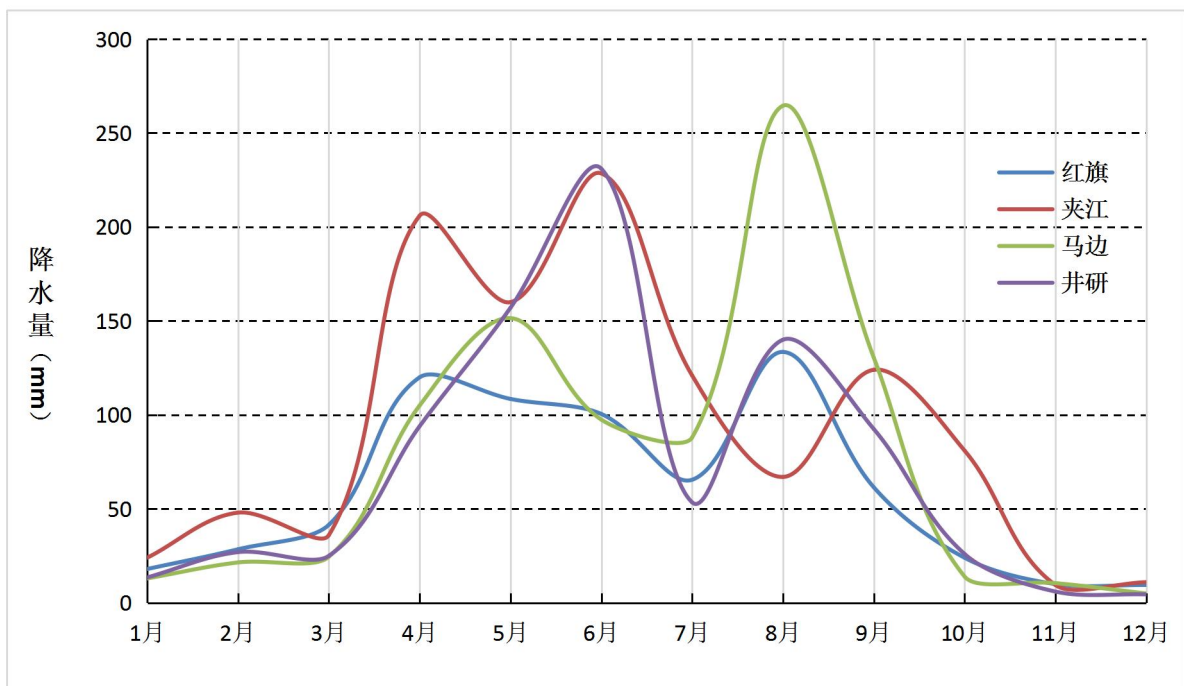
按三级水资源分区统计，2022年降水量最大的是石鼓以下干流1275.9毫米，降水量最小的是沱江875.0毫米。按十大流域统计，2022年降水量最大的是青衣江流域1324.3毫米，降水量最小的是沱江流域875.0毫米。

表 2 2022 年乐山市水资源分区降水量情况表

水资源三级区	所属十大流域	计算面积(平方公里)	年 降 水 量		与上年比较(±%)	与多年平均比较(±%)
			毫 米	亿立方米		
大渡河	大渡河	4642	1199.7	55.69	-17.5	-18.8
青衣江和岷江干流	青衣江	627	1324.3	8.30	-13.4	-13.1
	岷 江	7042	1120.1	78.88	-0.7	-19.8
	小 计	7669	1136.8	87.18	-2.1	-19.2
沱江	沱 江	64	875.0	0.56	-26.3	-1.8
石鼓以下干流	金沙江	348	1275.9	4.44	-19.2	-30.4
全市		12723	6880.4	147.87	-15.0	-4.4



全市受地形条件影响，降水的空间分布呈现山区、平原多丘陵少的特点，降水量年内分配极不均匀，降水主要集中在汛期。连续最大5个月(4、5、6、7、8月)的降水量占年降水量的74.1%，连续最大3个月(4、5、6月)的降水量占年降水量的48.4%，最大月(6月)降水量占年降水量的18.1%，各代表站降水量过程线见下图。



1.2 地表水资源量

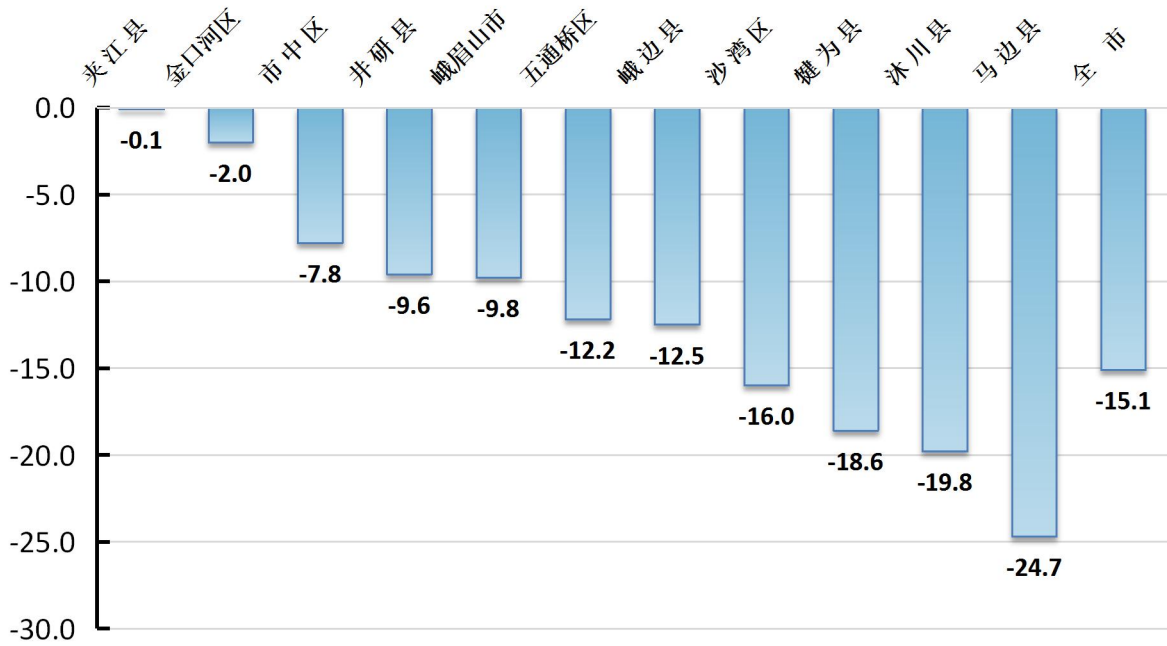
地表水资源量指地表水体的动态水量，用天然河川径流量表示。

2022 年全市地表水资源量 99.73 亿立方米，比上年偏小 2.1%，比多年平均偏小 15.1%。

按照行政分区统计，2022 年各县（市、区）年径流深最大的是峨边县 1014.5 毫米，最小的是井研县 377.6 毫米。除夹江县、金口河区较多年平均径流深基本持平外，其余县（市、区）径流深均比多年平均径流深偏小，偏离百分数最大的是马边县，较多年平均偏少 24.7%。

表 3 2022 年乐山市各县（市、区）地表水资源量情况表

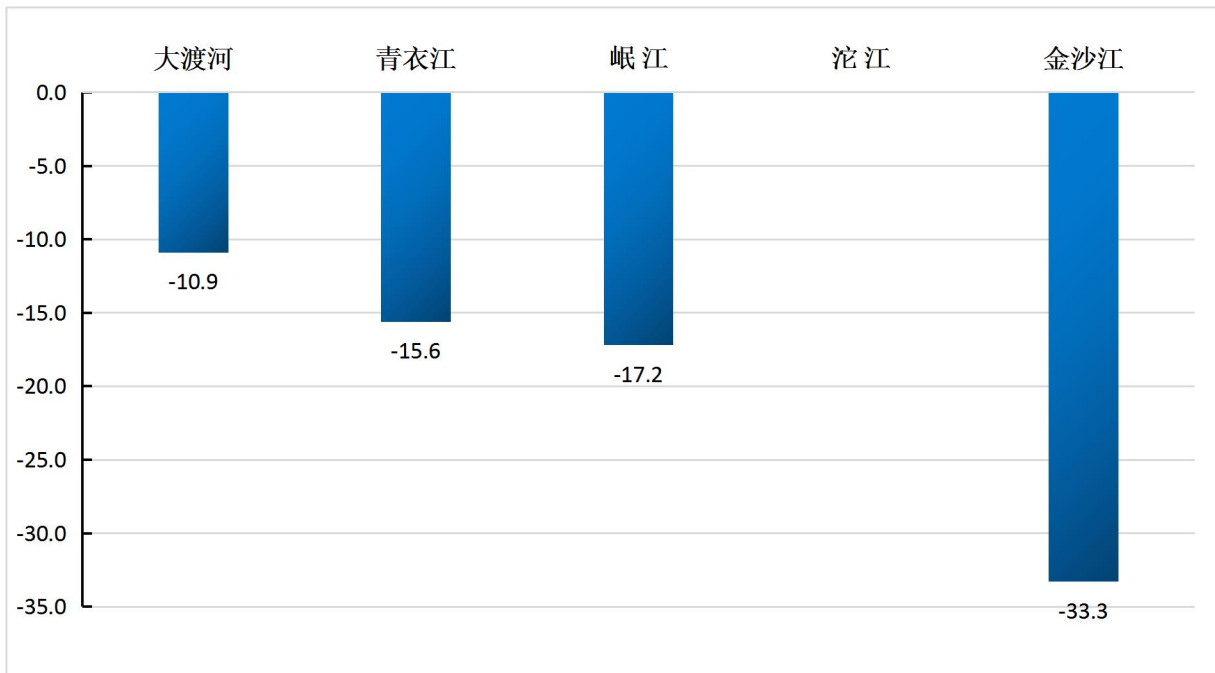
行政区	径流深 (毫米)	地表水资源量 (亿立方米)	与上年比较 (±%)	与多年平均 比较(±%)
市中区	575.6	4.82	0.4	-7.8
沙湾区	835.7	5.06	-19.9	-16.0
五通桥区	528.1	2.46	-4.5	-12.2
金口河区	816.8	4.88	1.0	-2.0
犍为县	407.9	5.59	22.2	-18.6
井研县	377.6	3.17	-4.2	-9.6
夹江县	778.6	5.80	-26.0	-0.1
沐川县	826.2	11.61	28.7	-19.8
峨边县	1014.5	24.17	6.8	-12.5
马边县	884.1	20.27	-2.9	-24.7
峨眉山市	1007.7	11.90	-21.0	-9.8
全市	783.9	99.73	-2.1	-15.1



按三级水资源分区统计，2022年径流深最大的是大渡河948.1毫米，径流深最小的是沱江390.6毫米。按十大流域统计，2022年径流深最大的是大渡河流域，最小的是沱江流域。

表4 2022年乐山市水资源分区地表水资源情况表

水资源三级区	所属十大流域	计算面积(平方公里)	天然径流量		与上年比较(±%)	与多年平均比较(±%)
			毫米	亿立方米		
大渡河	大渡河	4642	948.1	44.01	-7.6	-10.9
青衣江和岷江干流	青衣江	627	884.3	5.54	-27.2	-15.6
	岷江	7042	664.0	46.76	11.5	-17.2
	小计	7669	682.0	52.30	5.6	-17.0
沱江	沱江	64	390.6	0.25	-19.4	0.0
石鼓以下干流	金沙江	348	910.9	3.17	-27.0	-33.3
全市		12723	783.8	99.73	-2.1	-15.1



1.3 地下水资源量

地下水资源量是指与降水、地表水体（含河道、湖库、渠系和渠灌田间）入渗补给地下含水层的动态水量。

2022 年全市地下水资源量 22.0 亿立方米，比上年偏小 2.90 亿立方米。从水资源分区上看，大渡河地下水资源量为 11.11 亿立方米，青衣江和岷江干流地下水资源量为 9.98 亿立方米（其中青衣江为 0.97 亿立方米，岷江为 9.01 亿立方米），沱江地下水资源量为 0.04 亿立方米，石鼓以下干流（金沙江）地下水资源量为 0.96 亿立方米。

1.4 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、地下产水总量（不含区外来水量），由地表水资源量与地下水资源量相加，扣除两者之间互相转化的重复计算量。

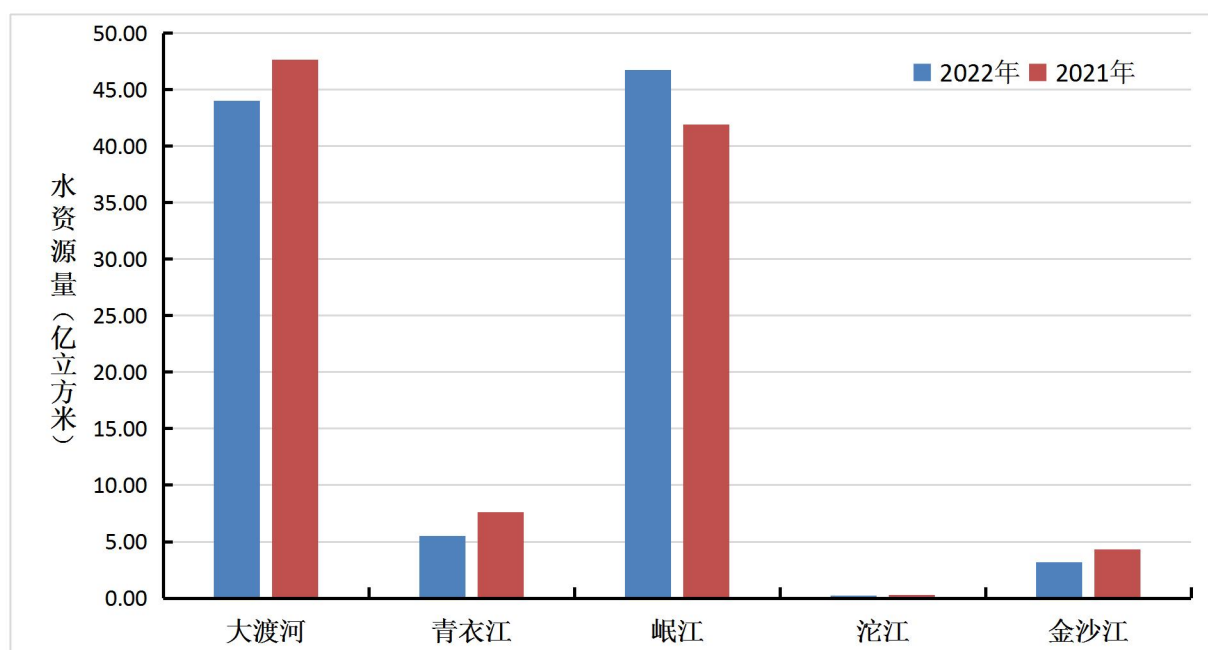
2022 年全市水资源总量 99.73 亿立方米，比上年偏少 2.1%，比多年平均偏少 15.1%。全市平均产水系数 0.674，平均产水模数 78.39 万

立方米/平方公里,人均拥有水资源量 3165 立方米。

按三级水资源分区统计,水资源量最多的是青衣江和岷江干流,占全市水资源总量的 52.4% ;最少的是沱江,占全市总量的 0.3%。按十大流域统计,水资源量最多的大渡河流域,占全市水资源总量的 44.1% ,最少是沱江。

表 5 2022 年乐山市水资源分区水资源量情况表

水资源三级区	所属十大流域	年降水量(亿立方米)	地表水资源量(亿立方米)	地下水资源量(亿立方米)	水资源总量(亿立方米)	多年平均水资源量(亿立方米)
大渡河	大渡河	55.69	44.01	11.11	44.01	49.42
青衣江和岷江干流	青衣江	8.30	5.54	0.97	5.55	6.57
	岷江	78.88	46.76	9.01	46.76	56.45
	小计	87.18	52.30	9.98	52.30	63.02
沱江	沱江	0.56	0.25	0.04	0.25	0.25
石鼓以下干流	金沙江	4.44	3.17	0.96	3.17	4.75
全市		147.87	99.73	22.09	99.72	117.43

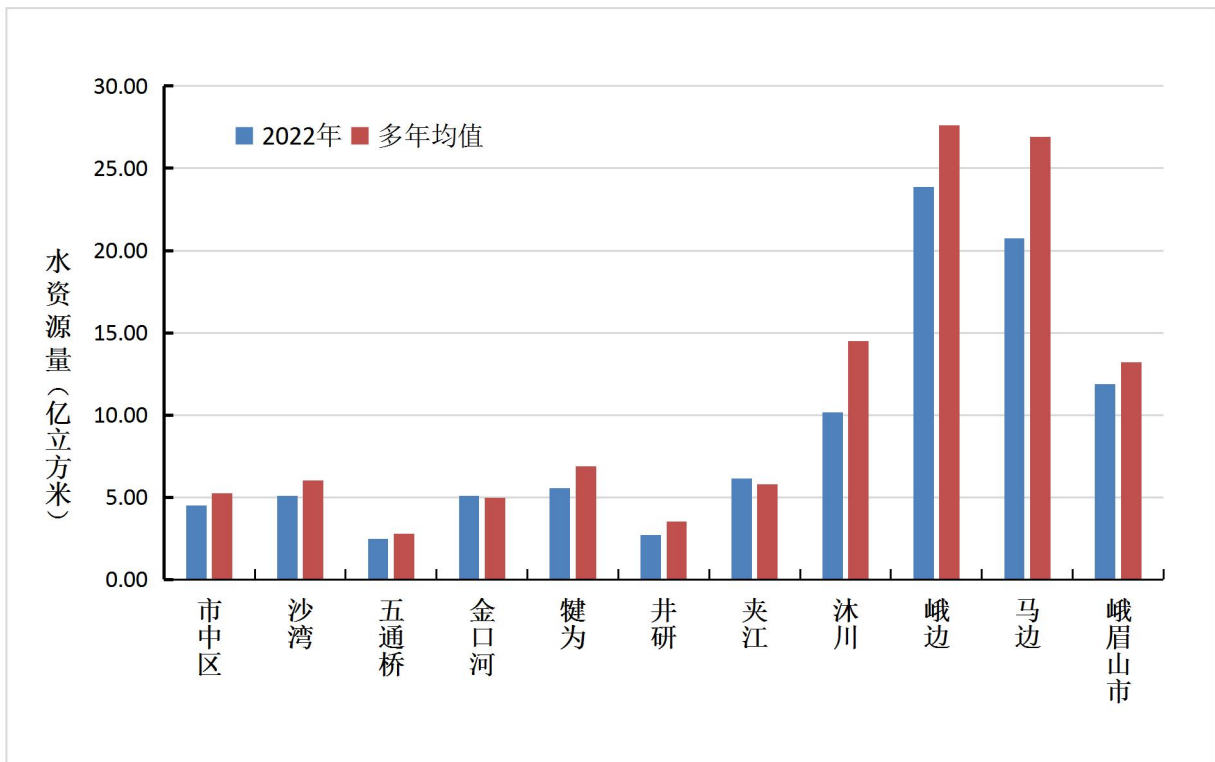




按行政分区统计，各县（市、区）水资源总量最大的是峨边县，占全市总量的 23.9%；最小的是五通桥区，占全市总量的 2.5%。

表 6 2022 年乐山市各县（市、区）水资源量表

行政区	年降水量 (亿立方米)	地表水 资源量 (亿立方米)	地下水 资源量 (亿立方米)	水资源 总量 (亿立方米)	多年平均 水资源量 (亿立方米)	人均水 资源量 (立方米)
市中区	8.21	4.82	0.95	4.82	5.23	580
沙湾区	7.17	5.06	1.12	5.06	6.03	3566
五通桥区	4.53	2.46	0.42	2.46	2.80	1058
金口河区	6.06	4.88	1.17	4.88	4.98	12854
犍为县	12.40	5.59	1.06	5.59	6.87	1348
井研县	7.17	3.17	0.43	3.17	3.51	1141
夹江县	9.38	5.80	1.35	5.80	5.81	1921
沐川县	17.52	11.61	2.23	11.61	14.48	6175
峨边县	29.71	24.17	5.97	24.17	27.61	19971
马边县	30.06	20.27	4.77	20.27	26.92	10726
峨眉山市	15.66	11.90	2.62	11.90	13.20	2861
全市	147.87	99.73	22.09	99.73	117.43	3165





1.5 出入境水量

2022 年全市主要江河入境水量为 596.38 亿立方米，其中大渡河由汉源县流入我市金口河区入境水量为 365.82 亿立方米；青衣江由洪雅县流入我市夹江县入境水量为 126.6 亿立方米；岷江由青神县流入我市市中区入境水量为 98.04 亿立方米；挖黑河由凉山州美姑县流入我市马边县入境流量为 2.72 亿立方米；龙溪河由宜宾市流入我市沐川县入境流量为 3.20 亿立方米。

全市主要出境水量为 688.77 亿立方米，其中由岷江干流从犍为县流入宜宾市出境流量为 685.43 亿立方米，沱江从井研县流入眉山市出境流量为 0.21 亿立方米，金沙江流域（西宁河、中都河）从马边县流入宜宾市出境流量为 3.13 亿立方米。

2、水库蓄水动态

全市已建成中型水库 8 座，除观音岩水库位于大渡河流域外，其余均位于岷江流域区内。2022 年年初蓄水总量为 13128.63 万立方米，年末蓄水总量为 11271.68 万立方米。

表 7 2022 年全市各中型水库蓄水量表 单位：万立方米

名称	位置	年初蓄水量	年末蓄水量	年蓄水变量
观音岩	峨眉山市	1070.12	1048	-22.12
高中	市中区	1140.00	874.3	-265.70
三岔河	犍为县	1061.2	974.63	-86.57
太平寺	犍为县	1002.1	996.28	-5.82
新店	犍为县	1721.41	1281.47	-439.94
毛坝	井研县	1144.8	885	-259.80
大佛	井研县	4695.00	3813	-882.00
金王寺	沐川县	1294.00	1399	105.00
合计	乐山市	13128.63	11271.68	-1856.95

3、供用水状况

3.1 供水量

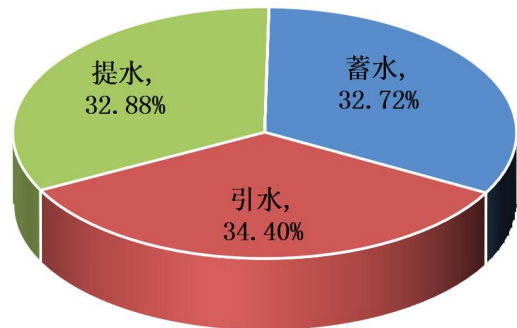
供水量是指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的毛供水量，按照取水水源不同分为地表水源、地下水源和其他水源三大类，按受水区进行统计。

2022 年全市年供水总量为 130338.99 万立方米，其中地表水源供水量 123306.29 万立方米，占总供水量的 94.60%；地下水源供水量 5133.57 万立方米，占总供水量的 3.94%；其他水源供水量 1899.12 万立方米，占总供水量的 1.46%。

地表水源供水量指地表水体工程的取水量，按蓄水工程、引水工程、提水工程、调水工程四种形式统计。

2022 年全市地表水源供水量 123492.55 万立方米，其中蓄水量 40389.69 万立方米，占地表水供水量的 32.76%；引水量 48537.55 万立方米，占地表水供水量的 39.36%；提水量 34379.06 万立方米，占地表水供水量的 27.88%。

蓄引提供水比例

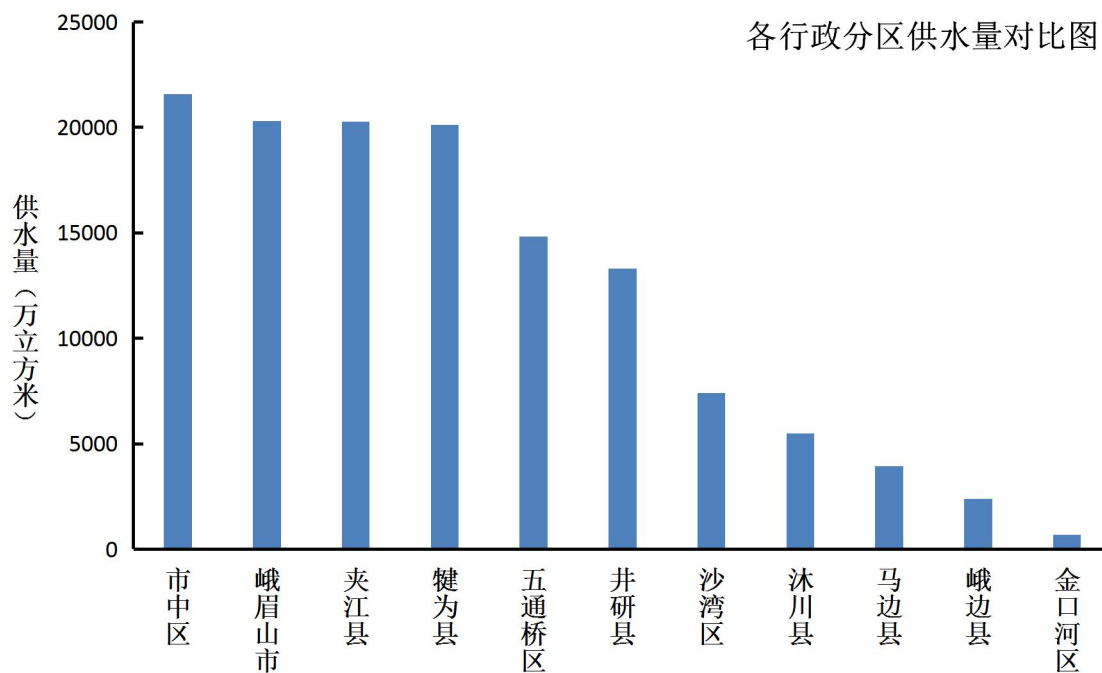


地下水源供水量指水井工程的开采量，按浅层淡水、深层承压水和微咸水分别统计。2022 年度全市地下水源供水量为 5133.57 万立方米，均为浅层淡水。

其他水源供水量指污水处理回用、雨水利用、海水淡化、矿坑水利用以及其他。2022 年度全市其他水源供水量为 1899.12 万立方米。

表 4 2022 年乐山市各县（市、区）供水情况表 单位：万立方米

行政区	地表水供水量			地下水供水量	其他水源供水量	总供水量
	蓄水量	引水量	提水量			
市中区	2453.87	8278.89	9890.93	816.50	144.00	21584.19
沙湾区	635.77	1454.36	5095.52	230.89	0.00	7416.53
五通桥区	1070.00	3945.58	8812.00	803.27	191.20	14822.05
金口河区	0.00	378.22	309.46	0.00	0.00	687.68
犍为县	14136.16	974.19	3943.88	732.34	339.00	20125.57
井研县	8226.54	3517.00	1041.20	248.67	268.00	13301.42
夹江县	8690.75	8759.22	1320.72	1041.78	470.00	20282.48
沐川县	1120.55	2291.34	1820.00	196.96	57.22	5486.07
峨边县	104.00	1801.27	398.92	64.05	15.00	2383.25
马边县	1594.04	1368.13	851.05	50.44	67.70	3931.36
峨眉山市	2358.01	15769.34	895.36	948.67	347.00	20318.38
全市	40389.69	48537.55	34379.06	5133.57	1899.12	130338.99



3.2 用水量

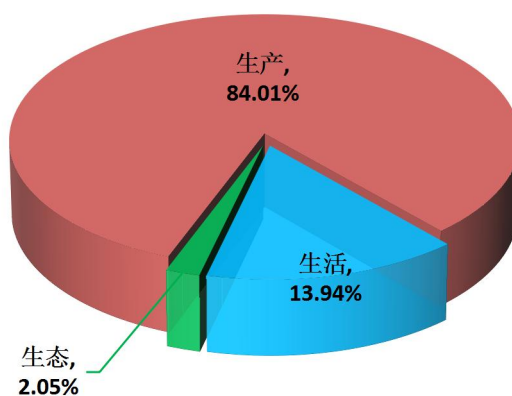
用水量指配置给各类用户的包括输水损失在内的毛用水量。按用户特性分生产、生活、生态环境用水三大类统计，其中生产用水再划分为第一产业（农田灌溉、林牧渔和牲畜）用水、第二产业（工业和建筑业）用水和第三产业（商品贸易、餐饮住宿、交通运输、仓储、邮电通讯、文教卫生、机关团体等各种服务行业）用水。

2022 年全市年总用水量为 130338.99 万立方米，其中生活用水量（不含城镇公共用水）为 18168.31 万立方米，占用水总量的 13.94%；生态环境用水量为 2677.65 万立方米，占用水总量的 2.05%；生产用水量为 109493.03 万立方米

（其中第一产业用水量为 88963.89 万立方米，第二产业用水量为 14269.35 万立方米，第三产业用水量为 6259.79 万立方米），占用水总量的 84.01%。

2022 年全市农田灌溉、林牧渔、工业、城镇公共、居民生活、生态环境各项用水中，农田灌溉用水量最大，用水量为 74813.38 万立方米，占用水总量的 57.40%；生态环境用水量最小，用水量为 2677.65 万立方米，占用水总量的 2.05%。

总用水比例



分项用水比例

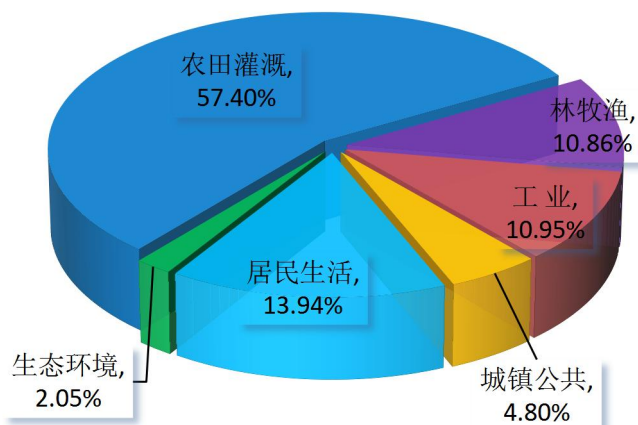
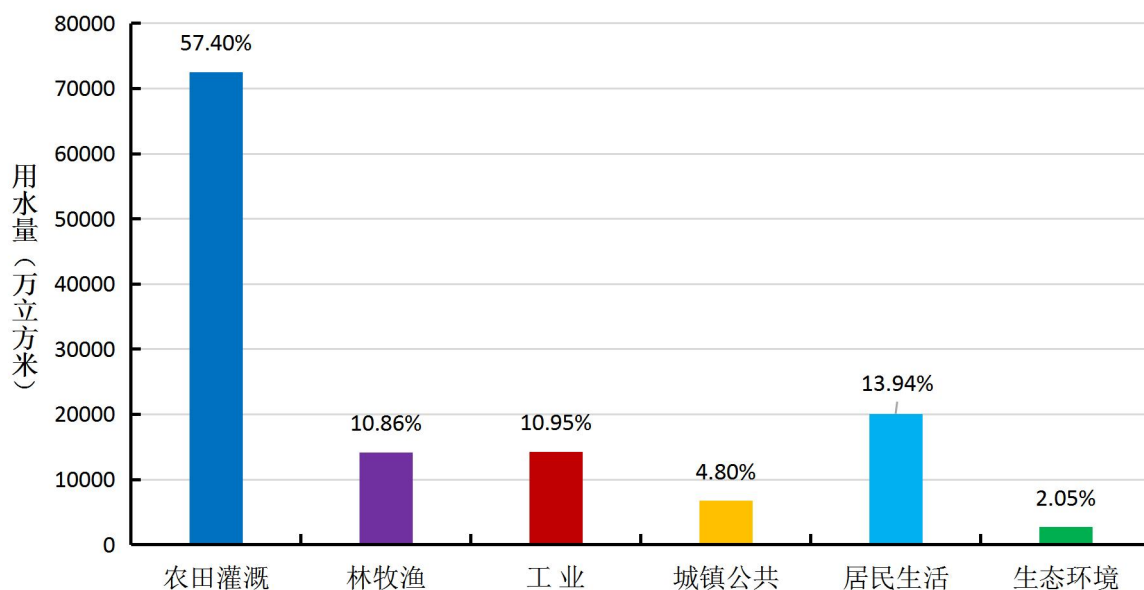


表 5 2022 年乐山市各县（市、区）用水情况表 单位：万立方米

行政区	农田灌溉	林牧渔	工业	城镇公共	居民生活	生态环境	总用水量
市中区	11818.89	1618.75	531.73	1866.83	5559.61	188.37	21584.19
沙湾区	3183.88	1942.49	1002.97	376.43	810.25	100.51	7416.53
五通桥区	6746.26	426.17	5657.28	144.52	1414.29	433.54	14822.05
金口河区	408.34	0.00	97.84	15.50	166.00	0.00	687.68
犍为县	11553.53	4269.94	1513.97	391.97	2363.37	32.80	20125.57
井研县	9493.51	1463.25	639.04	327.84	1016.78	361.00	13301.42
夹江县	16600.90	904.89	507.80	274.80	1969.21	24.87	20282.48
沐川县	2156.22	828.91	1549.33	139.15	769.37	43.10	5486.07
峨边县	1188.79	229.71	156.73	170.78	580.71	56.52	2383.25
马边县	2285.93	372.44	115.48	262.38	786.20	108.94	3931.37
峨眉山市	9377.14	2093.96	2497.17	2289.59	2732.52	1328.00	20318.38
全市	74813.38	14150.50	14269.35	6259.79	18168.31	2677.65	130338.99

各用水项目最比



3.3 用水分析

2022 年人均综合用水量为 413.64 立方米，万元国内生产总值（GDP，当年价）用水量为 56.45 立方米，万元工业增加值（当年价）用水量 17.10 立方米，农田亩均灌溉用水量为 425.21 立方米，城镇人均日生活用水量为 206.75 升，农村人均日生活用水量为 135.55 升。

由于受人口密度、经济结构、作物组成、水资源条件等多种因素的影响，各行政区的用水指标差别较大，2022 年各县（市、区）用水指标见表 6。

表 6 2022 年乐山市各县（市、区）用水指标表

行政区	人均水资源量 (立方米)	人均综合用水量 (立方米)	万元 GDP 用水量 (立方米)	万元工业增加值用水量 (立方米)	农田亩均用水量 (立方米)	城镇人均日生活用水量 (升)	农村人均日生活用水量 (升)
市中区	580	260.05	46.19	8.63	582.79	207.94	110.00
沙湾区	3566	522.29	34.96	8.05	499.43	196.81	118.07
五通桥区	1058	638.88	41.00	23.24	489.92	200.08	129.05
金口河区	12854	180.97	18.25	5.39	362.97	103.60	131.38
犍为县	1348	484.95	75.54	16.35	430.54	199.31	125.08
井研县	1141	478.47	93.17	21.43	244.27	161.04	56.64
夹江县	1921	671.61	87.25	5.21	612.13	202.33	157.06
沐川县	6175	291.81	62.36	63.41	220.47	168.68	81.52
峨边县	19971	196.96	36.52	6.00	521.40	120.48	138.47
马边县	10726	208.01	64.23	6.16	407.47	155.89	87.58
峨眉山市	2861	488.42	54.31	25.63	507.01	217.30	122.00
全市	3165	413.64	56.45	17.10	438.70	196.62	112.45

表6用水指标表格中万元国内生产总值用水量与万元工业增加值

为用水量当年价计算结果。按照与2020年的可比价计算，2022年全市万元国内生产总值（可比价）用水量为57.97立方米，万元工业增加值（可比价）用水量18.15立方米。

备注：折算后，乐山市万元GDP计算水量为109224.62万立方米，全市万元国内生产总值（当年价）用水量为47.31立方米，全市万元国内生产总值（可比价）用水量为48.58立方米。

3.4 耗水量

2022年全市用水消耗总量约72903.48万立方米，总耗水率约55.93%。

表7 2022年乐山市各县（市、区）耗水情况表 单位：万立方米

项目	农田灌溉	林牧渔	工业	城镇公共	居民生活	生态环境	合计
市中区	7091.94	1295.00	190.96	375.00	1415.72	188.37	10556.98
沙湾区	1910.33	1553.99	280.83	165.08	368.16	100.51	4378.90
五通桥区	4047.75	340.93	1660.10	53.52	623.05	433.54	7158.90
金口河区	245.03	0.00	31.31	6.20	60.35	0.00	342.89
犍为县	6932.12	3415.95	908.38	109.28	1179.61	32.80	12578.14
井研县	5696.11	1170.60	308.02	79.47	428.17	361.00	8043.37
夹江县	9960.54	723.92	271.67	65.97	974.52	24.87	12021.49
沐川县	1293.73	663.13	511.28	42.93	385.90	43.10	2940.07
峨边县	713.27	183.77	43.89	25.62	330.22	56.52	1353.29
马边县	1371.56	297.95	32.33	49.30	389.98	108.94	2250.05
峨眉山市	5626.28	1675.16	699.21	1032.79	917.96	1328.00	11279.40
全市	44888.66	11320.4	4937.98	2005.16	7073.64	2677.65	72903.48
耗水占比	61.57%	15.53%	6.77%	2.75%	9.70%	3.67%	100.00%



4、重要水事

4.1 暴雨洪水情况

(一) 雨情

2022年汛期(5~9月)乐山市境内平均降水量为640.2mm,比历年均值偏少29.4%。主汛期降雨特征为汛前期降雨较频繁、汛中和汛末降水偏少的特征,主汛期降水属偏少年份。5~9月,降水量最多的是峨眉山市荷叶站1153.0mm,降水量最少的是峨边县白沙站313.0mm。

2022年汛期主要强降雨过程有2次,分别为5月8日~9日和6月22日~24日,日降水量最大的是沙湾区轸溪站217.0mm,大于100mm的有61站次、50mm~100mm的有266站次。

(二) 水情

2022年乐山市内江河未发生超保证洪水。

2022年乐山市内江河发生超警戒洪水共计2站次,分别为沫溪河踏水水文站超警戒水位1次,峨眉河苏稽水文站超警戒水位1次,洪水量级均为小洪水。

2022年汛期岷江下游来水量比多年同期均值偏少31.3%,大渡河下游来水量比多年同期均值偏少26.9%,青衣江下游来水量比多年同期均值偏少19.1%,马边河下游来水量比多年同期均值偏少43.7%。经统计,官料河红旗水文站、峨眉河苏稽水文站、马边河马边水文站和清水溪水文站、龙溪河底堡水文站7月、8月来水量均为建站以来最低,岷江中下游五通桥水文站7月来水量为建站以来最低。

4.2 洪灾情况

2022年，全市11个县（市、区）共164个乡镇（镇、街道）受洪水灾害，受灾人口113270人，转移14014人，因洪涝灾害造成的直接经济损失14218万元，其中水利设施直接经济损失282万元。2022年，洪灾损坏堤防1处（共300米），损坏塘坝6座，损坏灌溉设施8处，损坏其他水利设施75处。

4.3 重要水事

一、开展最严格水资源管理制度考核。2022年12月，省最严格水资源管理制度考核工作领导小组办公室发布2021年度四川省水资源管理制度市（州）校核结果，乐山市为“优秀”。市严格水资源管理制度考核工作领导小组办公室发布2021年度乐山市水资源管理制度县（市、区）校核结果，井研县、沐川县、峨边县、五通桥区、马边县为“优秀”。

二、全面落实节水行动实施方案。一是组织编制《乐山市“十四五”节水型社会建设规划》；二是沐川县获批水利部第五批节水型社会建设达标县；三是组织井研县、五通桥区开展“县域节水型社会达标建设”创建工作。截至2022年末，全市45%以上县（市、区）完成“县域节水型社会达标建设”创建。

三、开展公共机构节水单位创建。市水务局联合市机关事务管理局在市级部门开展了“公共机构节水型单位建设”工作，63家党政机关单位被授予“节水型单位”称号。2022年，全市100%市级部门及50%以上的市直属事业单位完成“节水型单位”创建工作。乐山师范学院高校合同节水案例入选全国节水型高校典型案例名单，为推动全市节水工作起到了标杆示范作用。

四、积极探索开展水权交易。根据国家法律法规和水利部、国家发展改革委、财政部《关于推进用水权改革的指导意见》的有关规定，2022年11月17日，乐山市水务局与雅安市水利局签订了区域水权交易框架协议。12月29日，乐山市市中区与雅安市汉源县通过中国水权交易平台完成60万立方米的区域水权交易，成交价为48万元。该笔交易系我省首例流域内区域间水权交易。

五、多措并举抗旱救灾。2022年汛期乐山市遭遇历史罕见持续高温伏旱天气过程，各县（市、区）出现不同程度旱情，乐山市多措并举抗旱救灾。一是加强领导，及早部署：马波书记、陈光浩市长多次对抗旱工作进行批示，市防汛抗旱指挥部及时下发《关于成立市级抗旱指导工作组的通知》，市水务局印发《关于切实做好高温天气城乡供水保障工作的通知》、《关于进一步做好高温抗旱供水保障工作的通知》。二是凝聚合力，奋力抗旱：加强会商，抓住有利气象条件共开展3轮人影作业；蓄水保供，水库抗旱保供水累计供水量2100余万立方米；加大引水，沫江堰、跃进渠等灌区引水量较往年多20%以上；协调调水，协调黑龙滩管理处向井研增加1400万立方米调水量；开辟新水，先建后补开辟应急水源186处，铺设临时应急管道182公里；应急送水，水务联合应急、消防、住建等部门组织送水车辆626余辆，开展应急送水2457余次。三是统筹部署，推动水利救灾资金抗旱项目落实落地：省财政厅、省水利厅下达中央水利救灾资金抗旱项目7029万元，乐山市井研县配套资金110万元，共计水利救灾资金7139万元全部用于灌区渠系改造、新建小型集中供水、抗旱应急水源工程建设、抗旱设施设备购置等27大类110个子项目建设，项目竣工后预计可保障21.1万农村人口安全饮水与10.06万亩农业灌溉。

名词解释

降水量：降水量指在一定时段内，从大气降落到地球表面的液态和固态水所折算的水层深度。

地表水资源量：指河流、湖泊、冰川等地表水体逐年更新的动态水量，即当地天然河川径流量。

地下水资源量：指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。

水资源总量：指当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表产流量与降水入渗补给地下水量之和。在计算中，由地表水资源量与地下水资源量相加，并扣除两者之间的重复量统计（扣除地下水资源量中的地表水入渗补给量）。

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，按照取水水源不同分为地表水源、地下水源和其他水源三大类，按受水区进行统计。

地表水源供水量：指地表水利工程的年取水量，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、深层承压水和微咸水分别统计。

其他水源供水量：包括污水处理再利用、集雨工程等水源工程的供水量。

用水量：指配置或供给各类用水户的包括输水损失在内的毛用水量。按用水户特性划分为生产、生活、生态环境用水三大类统计。

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。

其他说明：2022年公报中乐山市以及各区、县、市多年平均降水量与水资源量采用《四川省第三次水资源调查评价》的成果。

