

2021 年

舟山市水资源公报



舟山市水利局

2021 年

舟山市水资源公报

组 长：赵清亮 朱通永

副组长：叶珊君 江士明 翁益松

成 员：侯 婷 孙会玲 侯海琴 彭建华 陈 钺

曹 霖 王垚峰 胡欢焕 戎丹雅 魏金俐

图 表：侯 婷 戎丹雅 魏金俐

目 录

一、概述	1
二、降水量	2
(一) 分区降水量	2
(二) 降水量时空分布	2
三、水资源量	3
四、水资源开发利用	4
(一) 供水量	4
(二) 用水量	4
(三) 耗水量	5
(四) 退水量	5
(五) 用水指标	6
五、重要水事	8

2021 年舟山市水资源公报

一、概述

2021 年，全市平均降水量 2005.6 毫米（折合降水总量 29.2021 亿立方米），较上年降水量增加 39.4%，较多年平均降水量增加 54.6%。舟山市多年平均降水量为 1296.9 毫米（多年平均资料系列指 1956~2016 年，采用浙江省第三次水资源调查评价成果）。

全市水资源总量 18.0491 亿立方米，产水系数 0.62，产水模数 124.0 万立方米/平方千米。人均水资源量 1549.3 立方米。

全市 1 座中型水库（虹桥水库）年末蓄水总量 640 万立方米，较上年增加 203 万立方米。

全市总供水量与总用水量均为 26113 万立方米，扣除浙石化 9125 万立方米海水淡化用水量，全市总供水量与总用水量均为 16988 万立方米。

按全口径统计，全市人均综合用水量 224.1 立方米，万元 GDP（当年价）用水量 15.33 立方米；按除去浙石化海水淡化量统计，全市人均综合用水量为 145.8 立方米，万元 GDP（当年价）用水量为 9.97 立方米。全市人均生活用水量 44.7 立方米（城镇公共用水和农村牲畜用水不计入生活用水量中，其中城镇和农村居民分别为 47.1 立方米和 38.2 立方米）。农田灌溉亩均用水量 128.6 立方米。

二、降水量

2021 年，全市平均降水量 2005.6 毫米，比多年平均增加 54.6%，比上年增加 39.4%

（一）分区降水量

定海区，年降水量 2091.6 毫米（折合水量为 11.9640 亿立方米），较多年平均（7.8931 亿立方米）多 51.6%，较上年多 39.9%。

普陀区，年降水量 1967.3 毫米（折合水量为 9.0889 亿立方米），较多年平均（6.0341 亿立方米）多 50.6%，较上年多 42.1%。

岱山县，年降水量 2004.8 毫米（折合水量为 6.5156 亿立方米），较多年平均（3.8811 亿立方米）多 67.9%，较上年多 36.3%。

嵊泗县，年降水量 1684.1 毫米（折合水量为 1.6336 亿立方米），较多年平均（1.0748 亿立方米）多 52.0%，较上年多 33.9%。

（二）降水量时空分布

全市降水量年内分配不均匀，以 7 个站作为代表进行降水量资料统计，1—3 月降水量 229.4 毫米，4—6 月降水量 431.9 毫米，7—9 月降水量 985.4 毫米，10—12 月降水量 305.4 毫米，分别占全年降水量的 11.8%、22.1%、50.5%和 15.6%。

年降水量的地域分布不均，总体来说由西南向东北部递减，舟山定海站为高值区，年降水量为 2287.5 毫米，嵊泗站为低值区，年降水量为 1655.8 毫米，地域差值 631.7 毫米。

全市降水量等值线图详见附图 1。

三、水资源量

2021 年，全市地表水资源量为 18.0491 亿立方米，比多年平均增加 132.2%，比上年增加 85.5%。

2021 年，全市地下水资源量为 2.7159 亿立方米，较上年（1.9481 亿立方米）增加 39.4%。其中，地表水资源量与地下水资源量重复计算量 2.7159 亿立方米。

2021 年，全市水资源总量为 18.0491 亿立方米，产水系数 0.62，产水模数 124.0 万立方米/平方千米。定海区水资源总量 7.6162 亿立方米，产水系数 0.64，产水模数 133.2 万立方米/平方千米。普陀区水资源总量 5.5569 亿立方米，产水系数 0.61，产水模数 120.3 万立方米/平方千米。岱山县水资源总量 4.0134 亿立方米，产水系数 0.62，产水模数 123.5 万立方米/平方千米。嵊泗县水资源总量 0.8626 亿立方米，产水系数 0.53，产水模数 88.9 万立方米/平方千米。全市径流深等值线图见附图 2。

全市年末总蓄水量 6706.0 万立方米，占总蓄水能力 55.6%，较上年末多 19.3%。虹桥水库作为全市唯一的中型水库，年末蓄水量 640 万立方米，较上年末增加 203 万立方米。

四、水资源开发利用

（一）供水量

按全口径统计，2021年全市总供水量 26113 万立方米，其中地表水源供水量 15330 万立方米、地下水源供水量 26 万立方米、其它水源供水量 10757 万立方米。按除去浙石化海水淡化量统计，2021年全市总供水量为 16988 万立方米，其中地表水源供水量 15330 万立方米、地下水源供水量 26 万立方米、其它水源供水量 1632 万立方米。

全口径下，定海区供水量 7228 万立方米、普陀区供水量 5822 万立方米、岱山县供水量 12560 万立方米、嵊泗县供水量 503 万立方米。

（二）用水量

按全口径统计，2021年全市总用水量 26113 万立方米，其中农田灌溉用水量 1707 万立方米，占 6.5%；林牧渔畜用水量 500 万立方米，占 1.9%；工业用水量 14815 万立方米，占 56.7%；城镇公共用水 3046 万立方米，占 11.7%；居民生活用水量 5207 万立方米，占 19.9%；生态与环境用水量 838 万立方米，占 3.2%。

按除去浙石化海水淡化量统计，2021年，全市总用水量 16988 万立方米，其中：农田灌溉用水量 1707 万立方米，占 10.0%；林牧渔畜用水量 500 万立方米，占 2.9%；工业用水量 5690 万立方米，占 33.5%；城镇公共用水 3046 万立方米，占 17.9%；居民生活用水量 5207 万立方米，占 30.7%；生态与环境用水量 838 万立方米，占 4.9%。

全口径下，定海区总用水量 7228 万立方米，占全市用水总量 27.68%。普陀区总用水量 5822 万立方米，占全市用水总量 22.30%。

岱山县总用水量 12560 万立方米，占全市用水总量 48.10%。嵊泗县总用水量 503 万立方米，占全市用水总量 1.93%。

（三）耗水量

按全口径统计，2021 年全市总耗水量为 11029 万立方米，平均耗水率 42.2%。其中农田灌溉耗水量 1392 万立方米，占 12.6%；林牧渔畜耗水量 435 万立方米，占 3.9%；工业耗水量 4651 万立方米，占 42.2%；城镇公共耗水量 1190 万立方米，占 10.8%；居民生活耗水量 2585 万立方米，占 23.4%；生态环境耗水量 776 万立方米，占 7.0%。

按除去浙石化海水淡化统计，2021 年全市总耗水量为 8292 万立方米，平均耗水率 48.8%。其中农田灌溉耗水量 1392 万立方米，占 16.8%；林牧渔畜耗水量 435 万立方米，占 5.2%；工业耗水量 1914 万立方米，占 23.1%；城镇公共耗水量 1190 万立方米，占 14.4%；居民生活耗水量 2585 万立方米，占 31.2%；生态环境耗水量 776 万立方米，占 9.4%。

全口径下，定海区耗水量 3473 万立方米，占全市耗水量 31.5%。普陀区耗水量 2813 万立方米，占全市耗水量 25.5%。岱山县耗水量 4533 万立方米，占全市耗水量 41.1%。嵊泗县耗水量 210 万立方米，占全市耗水量 1.9%。

（四）退水量

2021 年，全市年总退水量（全口径统计）12441 万立方米，其中城镇居民生活退水量 2096 万立方米；第二产业退水量 8786 万立方米；第三产业退水量 1559 万立方米。全市年入河退水量 6842 万立方米。

(五) 用水指标

1) 按全口径统计, 2021年, 全市人均综合用水量 224.1 立方米, 万元 GDP 用水量 15.33 立方米, 万元工业增加值用水量 22.79 立方米。城乡居民生活总用水量 5207 万立方米, 人均生活用水量 44.7 立方米, 其中城镇居民人均生活用水量 47.1 立方米, 农村居民人均生活用水量 38.2 立方米。农田灌溉亩均用水量 128.6 立方米。

表 1 2021 年舟山市用水指标表 (全口径)

行政 分区	人均年综合 用水量(m ³)	万元 GDP 用水量 (m ³)	万元工业增 加值用水量 (m ³)	人均生活日用水量 (升/日)			农田亩均用水 量 (m ³)
				城镇 居民	城镇 公共	农村 居民	
定海	143.6	11.94	15.55	134.8	83.0	114.0	103.8
普陀	151.4	13.09	17.81	136.4	125.5	117.2	161.7
岱山	598.7	23.66	27.83	104.4	86.3	76.7	139.9
嵊泗	75.0	4.10	2.24	118.4	121.5	74.2	153.8
全市	224.1	15.33	22.79	129.2	99.2	104.8	128.6

注: 1、经济指标采用当年价;

2、表中全市及岱山县人均年综合用水量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量均包含浙石化海水淡化量。

2) 按除去浙石化海水淡化统计, 2021年, 全市人均综合用水量 145.8 立方米, 万元 GDP 用水量 9.97 立方米, 万元工业增加值用水量 8.75 立方米。全市城乡居民生活总用水量 5207 万立方米, 人均生活用水量 44.7 立方米, 其中城镇居民人均生活用水量 47.1 立方米, 农村居民人均生活用水量 38.2 立方米。农田灌溉亩均用水量 128.6 立方米。

表 2 2021 年舟山市用水指标表（不含浙石化海水淡化）

行政 分区	人均年综 合用水量 (m ³)	万元 GDP 用水量 (m ³)	万元工业增 加值用水量 (m ³)	人均生活日用水量 (升/日)			农田亩均用 水量 (m ³)
				城镇 居民	城镇 公共	农村 居民	
定海	143.6	11.94	15.55	134.8	83.0	114.0	103.8
普陀	151.4	13.09	17.81	136.4	125.5	117.2	161.7
岱山	163.7	6.47	3.55	104.4	86.3	76.7	139.9
嵊泗	75.0	4.10	2.24	118.4	121.5	74.2	153.8
全市	145.8	9.97	8.75	129.2	99.2	104.8	128.6

注：1、经济指标采用当年价；

2、表中全市及岱山县人均年综合用水量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量均未包含浙石化海水淡化量。

五、重要水事

1. 舟山市城区防洪排涝能力提升工程入选 2021 年市民生实项目。

经舟山市七届人大六次会议全体人大代表票决，舟山市城区防洪排涝能力提升工程入选 2021 年市民生实项目。根据市委市政府的部署要求，在市水利局的牵头组织下，全市共实施防洪排涝建设项目 75 个，完工项目 45 个，累计完成投资 5.07 亿元，完成年度投资计划的 108%，有效提高了城区防洪排涝能力。

2. 定海区连续三年获评全省农业水价综合改革工作绩效优秀。

定海区荣获 2020 年度全省农业水价综合改革工作绩效评价优秀等次，为连续第三年获此殊荣。定海区作为全省第一批改革试点县（区），勇挑改革重担、自加压力、敢于创新，通过水价综合改革，全区农田灌溉水利用系数达到 0.6806，改革期间节约农业用水 826.2 万 m³，较改革前节省 45%，工作成效突出、效果明显。

3. 舟山市全力做好海岛抗旱保供水工作。

舟山市自 1 月 18 日启动水旱灾害防御 IV 级应急响应以来，立足海岛缺水实际，因地制宜、因岛施策制订抗旱关键路线及详细措施，全力保障了海岛地区群众冬春季饮水安全。

4. 舟沪两地签订“嵊泗大陆引水工程”建设运营战略合作框架协议。

2021 年 4 月 26 日，上海市委常委、临港新片区党工委书记、管委会常务副主任朱芝松带领临港新片区管委会相关部门负责人来舟

山考察。期间，嵊泗县人民政府与上海自贸区临港新片区管委会签订《“嵊泗大陆引水工程”建设运营战略合作框架协议》，共同参与嵊泗大陆(小洋山)引水工程的建设运营工作。项目竣工后，将通过小洋山港区向嵊泗供水 1 万立方米/天，年引水量 365 万立方米。

5. 全省农村供水工程管理培训班在舟山举行。

2021 年全省农村供水工程管理培训班在舟山举办，水利部农村饮水安全中心有关负责人到会指导，省水利厅相关处室（单位）主要负责人，各有关市、县（市、区）农饮水管理工作负责人，农村供水工程县级统管技术人员等 150 余人参加。此次培训旨在进一步贯彻水利工程强监管、提升农饮水标准，深刻领悟农村供水事业新发展阶段所面临的新形势、新要求、新挑战，坚持问题导向、结果导向，抓紧补齐短板，进一步加强行业监管，夯实县级统管。

6. 定海区烟墩农民用水协会入选 2020 年全国农民用水合作示范组织。

定海区积极开展农业水价综合改革试点工作，成立了全市首个农民用水户协会——定海区烟墩农民用水协会，入选了 2020 年国家农民专业合作社示范社和全国农民用水合作示范组织名单，全省共两家农民用水合作组织入选。定海区烟墩农民用水协会，吸收街道、村委、放水员、农户代表等 52 人作为会员，按照“一个管理组织、一本产权证书、一笔管护经费、一套规章制度、一册管护台账、一种计量方法、一条节水杠子、一把锄头放水”的村级“八个一”改革要求，协助水利部门常态开展水利工程运行管理、农业用水户水费收缴、涉农用水

服务等工作，农田水利管护水平上新台阶。

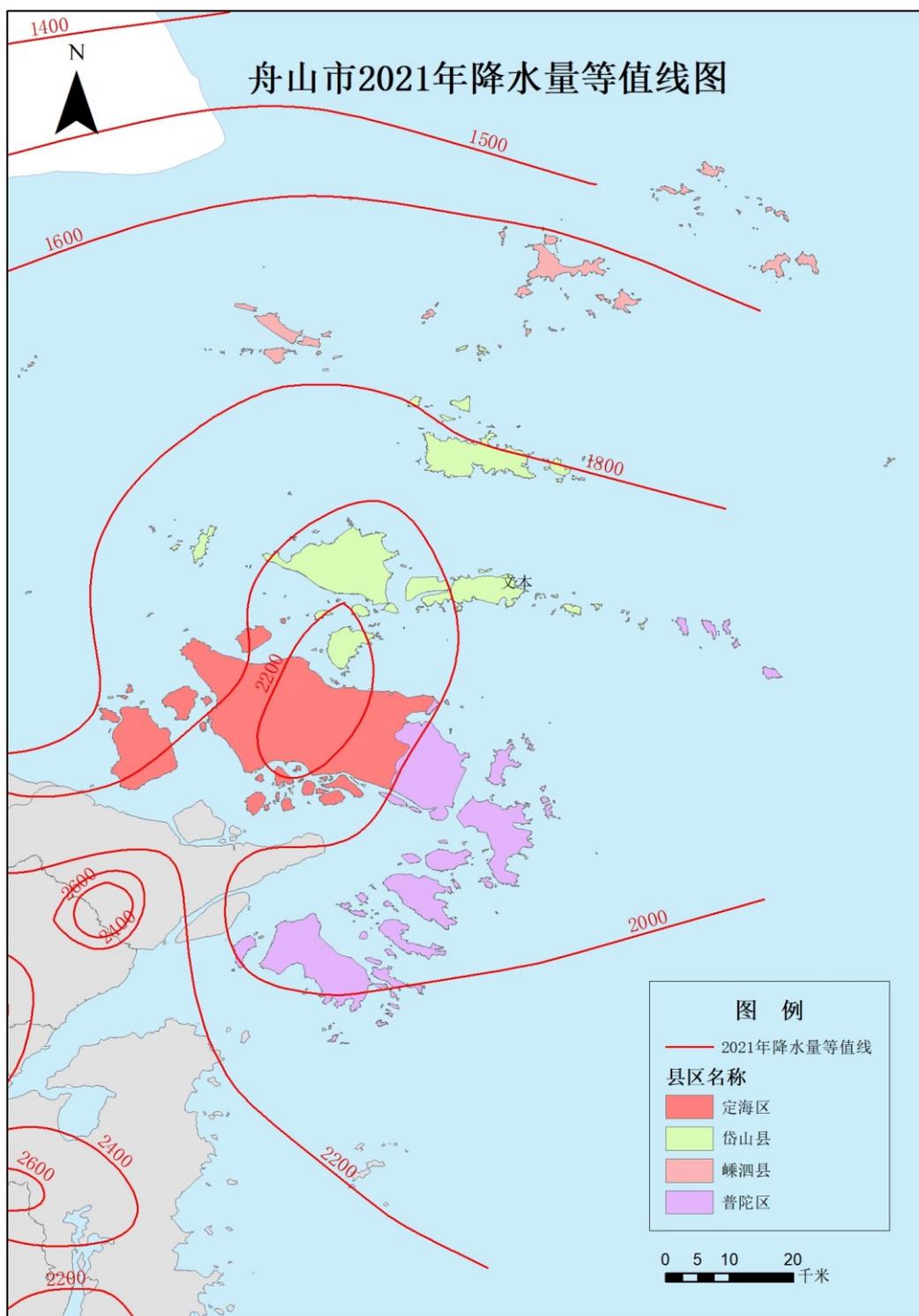
7. 市水利局带头创建水利行业节水型单位。

2021 年舟山市水利局成功创建水利行业节水型单位。舟山市水利局编制了《舟山市水利局水利行业节水型单位建设实施方案》，开启水利行业节水型单位创建活动，将节水行动落实到每一个环节，建成“节水意识强、节水制度完备、节水器具普及、节水标准先进、监控管理严格”的节水型单位。通过带头创建节水型单位，树立水利行业节水标杆，示范带动全社会节水。

8. 水利部副部长陆桂华调研舟山水利工作。

2021 年 11 月 5 日，国家水利部副部长陆桂华一行调研舟山水利工作。陆桂华一行先后调研了舟山大陆引水二期工程黄金湾水库、三期工程大沙调蓄水库和观音文化园水系美丽河湖项目。陆桂华指出，舟山大陆引水工程实施以来基本解决了舟山市用水紧缺的局面，面对当前新形势、新要求、新挑战，要不断强化使命担当，立足新阶段水务一体化工作，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，高质量保障舟山市人民用水需求。同时，要推动美丽河湖向幸福河湖迭代升级，还要注重提升理念、挖掘文化，结合本地元素不断提高水文化发掘保护项目管理科学化、规范化水平，更好地服务当地社会经济高质量发展。

附图 1



附图 2

