

## 2021年宁波市水资源公报

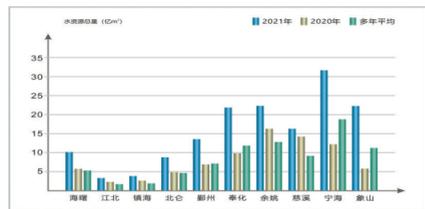
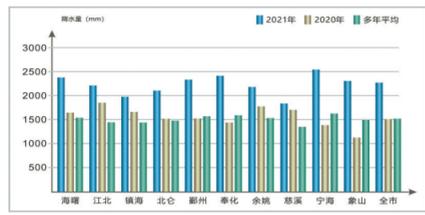
宁波市水利局

## 降水量

2021年全市面平均降水量2270毫米，比上年多50.6%，比多年平均值多48.9%。全年降水量的特点是总量大、降雨集中、丰枯明显。年总量、汛期总量（1770毫米）、7月份总量（523毫米）均居1949年以来同期第一位。年最大降水量站点为余姚的梨洲站3425毫米，年最小降水量站点为余姚的临山站1588毫米。

## 水资源量

全市水资源总量153.65亿立方米，其中地表水资源量146.96亿立方米，比上年多93.7%，比多年平均值多86.9%。全市大中型水库年末蓄水总量为8.895亿立方米，比年初增加3.12亿立方米。



2021年宁波市各地水资源总量与2020年及多年平均值比较

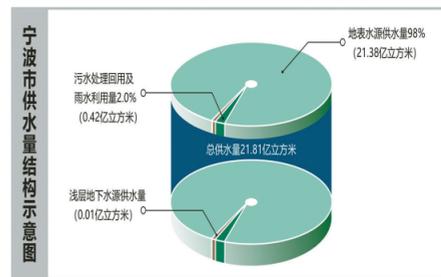
## 供水量

全年总供水量为21.81亿立方米，较上年增加3.8%，其中，地表水源供水量为21.38亿立方米，污水处理回用量及雨水利用量为0.42亿立方米（不包括直接用于河湖生态配水的再生水利用量），浅层地下水供水量为0.01亿立方米。

境外引水工程共引水7.82亿立方米，其中优质水1.73亿立方米，河网水6.09亿立方米。跨区域供水中，引水工程为生活及工农业生产提供的供水量为1.95亿立方米；宁波向舟山供水0.52亿立方米。

全市河湖生态配水量（河道内用水）5.47亿立方米，较上年增加5%。

全市城镇公共水厂总供水能力498.64万吨/日（其中县级以上公共水厂总供水能力408.5万吨/日），总供水量为10.65亿立方米（不含姚江水厂和航丰水厂），由水库供水10.42亿立方米（占97.8%），其余由溪道供水；其中向市区供水的五大水厂供水量5.37亿立方米，由水库供水5.32亿立方米（占99%），其余由溪道供水。

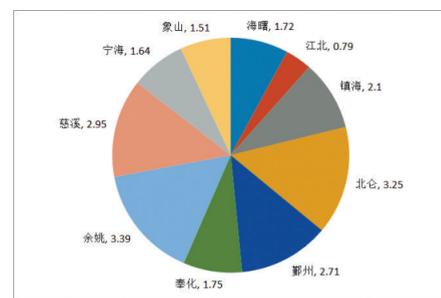


## 用水量

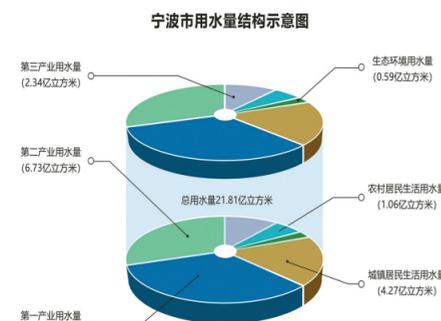
全市总用水量为21.81亿立方米，比上年增加

3.8%。其中，居民生活用水量为5.33亿立方米（城镇居民生活用水量4.27亿立方米，农村居民生活用水量1.06亿立方米），比上年增加5.1%；生产用水量为15.89亿立方米（第一产业用水6.82亿立方米，第二产业用水6.73亿立方米，第三产业用水2.34亿立方米），比上年增加3.5%；生态环境用水量0.59亿立方米。

各区（县、市）用水量：海曙1.72亿立方米，江北0.79亿立方米，镇海2.10亿立方米，北仑3.25亿立方米，鄞州2.71亿立方米，奉化1.75亿立方米，余姚3.39亿立方米，慈溪2.95亿立方米，宁海1.64亿立方米，象山1.51亿立方米。



2021年宁波市各地用水量情况



宁波市用水量结构示意图

## 耗水量

全市总耗水量11.72亿立方米，耗水率53.7%，其中生活用水耗水量为2.24亿立方米，生产用水耗水量为8.92亿立方米，生态用水耗水量为0.56亿立方米。

## 城镇污水处理量

全市共有集中式生活污水处理厂31座，处理规模230.2万吨/日，全年处理污水总量77642万吨，比上年增加7.3%，日均污水处理量213万吨，运行负荷率92.4%。全年COD（化学需氧量）削减量162312吨，氨氮去除量13861吨。

## 节约用水

全市节约用水资源量达0.85亿立方米，其中农业节水0.31亿立方米，重点工业企业节水0.30亿立方米，城市节水（包括居民生活和公共用水）0.24亿立方米。

## 用水指标

2021年全市人均综合年用水量为229立方米，万元地区生产总值用水量为16.0立方米（按可比价计算，比2020年下降5.3%），万元工业增加值用水量为11.3立方米（按可比价计算，比2020年下降5.0%），农田灌溉水有效利用系数0.620，亩均用水量为243立方米，城镇居民人均生活用水量为57.0立方米/年，农村居民人均生活用水量为51.4立方米/年（含取水、供水环节的输水损失）。

## 夯实现代化滨海大都市建设的水利基础

## ——专访宁波市水利局局长张晓峰

当前，我市水利行业进入高质量发展阶段，也是突破隧洞思维、推动变革、重构水利发展格局的关键时期。为夯实现代化滨海大都市建设的水利基础，市水利局明确了2022年度十大工程，从防洪减灾体系建设、供水安全保障水网、重现水环境生态活力等方面系统谋划，加速推进。未来如何扛起历史使命，抢抓“变革”新机遇，记者就此专访了宁波市水利局局长张晓峰。

**记者：**重大水利工程是保障水安全的基础，我市水利投资连续5年位列全省第一，今年将从哪些方面着手，高起点高标准重谋水利工程布局？

**张晓峰：**今年我市计划完成水利投资150亿元，重点实施十大百项水利水务工程。在目前防洪减灾体系的基础上，快速推进“三圈三路六网”防洪减灾工程网。“三圈”为防潮拦洪封闭圈、干流防洪封闭圈、内涝分级防护圈，“三路”指的是东、西、北三条分洪高速水路，“六网”包括海曙片、鄞东南片、江北镇海片、余姚片、慈溪片、东部沿海片六张骨干排涝水系网。同时，完善供水保障网和污水处理网，今年将开工清溪水库、水库群东西线联网工程，开工建设杭州湾新区自来水厂、第二工业水厂，推进农民饮用水“应通尽通”工程，完成江北下压式再生水厂一期、新周污水处理厂二期，新增污水处理能力26万立方米/天，新开工建设鄞西污水处理厂二期。

**记者：**防洪安全方面有哪些新思路？

**张晓峰：**守住防洪安全底线是水利人的天职，是必须扛起的责任。我们的目标就是锚定“人员不伤亡、水库不出险、堤防不决口、内涝不成灾”。一是加强数字化手段运用，着力推进数字孪生甬江流域建设，构建水利专业模型，整合水文、气象、地理、水利设施数据要素，实现预警预报预演模拟，辅助灾害

防御和生产调度决策。二是优化流域调度能力，完善流域调度方案，建立水库、闸泵、河网、蓄滞洪区等全覆盖、全过程的流域调度机制，建立区域遭遇超标洪水情况下，流域错峰统一调度规则。三是水利设施除险加固，今年将在常态化开展水库、山塘、水闸等水利设施安全鉴定评估的基础上，完成水库加固整治49座，完成存量三类坝全面清零。

**记者：**宁波市第十四次党代会报告提出“打造再生水利用的全国标杆”，逐步构建以再生水为重要组成的水资源战略保障体系。把再生水纳入全市水资源配置体系，具体有哪些举措？

**张晓峰：**我们的目标是到2025年，市区再生水利用率达到30%，今年的任务是利用率达到或突破20%。首先，以争创国家再生水利用试点城市为契机，全面规划再生水发展方向和布局。目前已经编制完成《宁波市市区再生水利用配置试点方案》《宁波市市区再生水利用配置实施方案》，并向省水利厅提交申报报告。同时，启动再生水利用五大工程：一是污水收集与再生水能力提升工程，包括新建污水收集管网和新增处理能力；二是再生水输配管线工程，建立由“综合管廊+再生水专管+河网输送”共同组成的再生水输配体系；三是再生水工业供水工程，提高丁家山工业水厂取用再生水规模和岚山净化水厂双膜扩建，构建再生水先回灌河道改善水环境，再进行工业利用的复用模式；四是再生水利用示范工程，打造多个具有代表性的可复制、可推



姚江二通道（慈江）工程——潮浦闸站

(市水利局供图)

广的示范工程；五是再生水利用安全管理工程，结合宁波智慧水利建设，开发再生水利用监管场景，强化再生水的有效利用和安全管控，探索借助数字化手段助力再生水安全利用。

**记者：**水生态环境与百姓生活息息相关，下步有哪些打算？

**张晓峰：**以全面提升水环境质量、修复滨水空间为目标，我市将开展蓝绿水网建设，实施生态调水及水生态空间修复工程，恢复河流自然形态、修复河湖水岸空间，着力构建系统健康长效的水生态环境保护网。目标到2025年，全市平原水网率达到8%，全部市级以上河道、80%县级河道、50%乡镇级河道建成美丽河湖，基本构建全域美丽河湖新格局。一是综合治理恢复水岸空

间。今年将创建20条（个）省、市级“美丽河湖”，建成10个、建设20个美丽河湖片区；治理河道800公里；完成河道清淤250万立方米，生态小流域治理50公里；在全市范围内开展“清水岸、清四乱、清漏排”为主的江河湖库环境整治专项行动，进一步解决环境突出问题，提升江河湖库管护水平。二是深化河长制管理。今年将强化以党政领导责任制为核心的河湖长制责任体系，制订完善“1+X”的河湖管理制度体系；加强姚江、奉化江河道支流管控，两年内完成支流工情监控系统建设。三是建设生态调水网。今年将实施“引水泵站、骨干引配水河道、内河调控制制闸、局部微循环”工程，将库源、江源和再生水源并联调配，构建市区河网分片精准引调水格局，提高水体流动性和自净能力。

(撰文 王博 王文娜)