

2020 年宿迁市水资源公报

宿 迁 市 水 利 局

江苏省水文水资源勘测局宿迁分局

一、综述

宿迁市位于江苏省西北部，南与淮安市毗连，东与连云港市接壤，北与徐州市相连，西与安徽省交界；下辖沭阳、泗阳、泗洪三个县和宿城区、宿豫区。宿迁市地处淮河、沂沭泗流域中下游，南临洪泽湖，北接骆马湖，承接上游 21 万 km² 面积的来水，素有“洪水走廊”之称。

宿迁市境内有两大水系，即淮河水系和沂沭泗水系。全市总面积 8524.0km²。其中淮河水系面积 4210.3km²，沂沭泗水系面积 4313.7km²；洪泽湖水面面积 878.0km²，骆马湖水面面积 222.0km²。

2020 年全市平均降水量 1121.8mm，是 2019 年的 1.53 倍，比多年平均降水量 912.8mm 偏多 22.9%，属于丰水年份。

全市水资源总量 43.537 亿 m³，是 2019 年的 3.31 倍，比多年平均偏多 62.1%；其中地表水资源量 32.412 亿 m³，地下水资源量 13.305 亿 m³，重复计算量 2.180 亿 m³。全市洪泽湖、骆马湖年末蓄水总量比年初分别增加 15.95 亿 m³、3.13 亿 m³。

全市供水总量 24.036 亿 m³，其中，地表水供水量 23.081 亿 m³，地下水供水量 0.455 亿 m³，非常规水源供水量 0.500 亿 m³。

全市人均年综合用水指标为 481.9m³/人。农田灌溉亩均用水量为 345.8m³/亩，农田灌溉水利用系数 0.603。城镇居民人均生活用水量 132.7 L/d，农村居民人均生活用水量 93.3 L/d。按 2015 年可比价计算，万元国内生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别较 2015 年下降 37.2%、30.5%。

全市境内重点河湖生态水位保证率均为 100%，均为合格。

二、水资源量

(一) 降水量

全市平均降水量 1121.8mm，比 2019 年增加 53.2%，比多年平均偏多 22.9%，属于丰水年。全年降雨主要集中在 5~9 月份，占比约 79.2%。

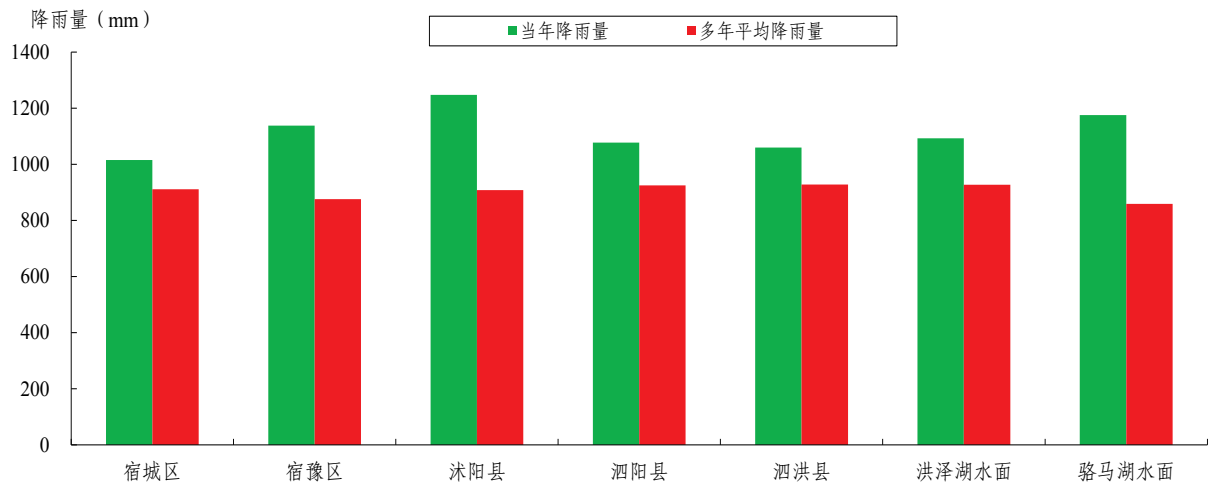


图 1 2020 年行政分区降水量与多年平均比较

降水量年内分配也不均匀，主要集中在 5~9 月。典型代表站 5~9 月降水量占全年降水量的比值在 73.9%~82.2%之间，平均为 78.5%。

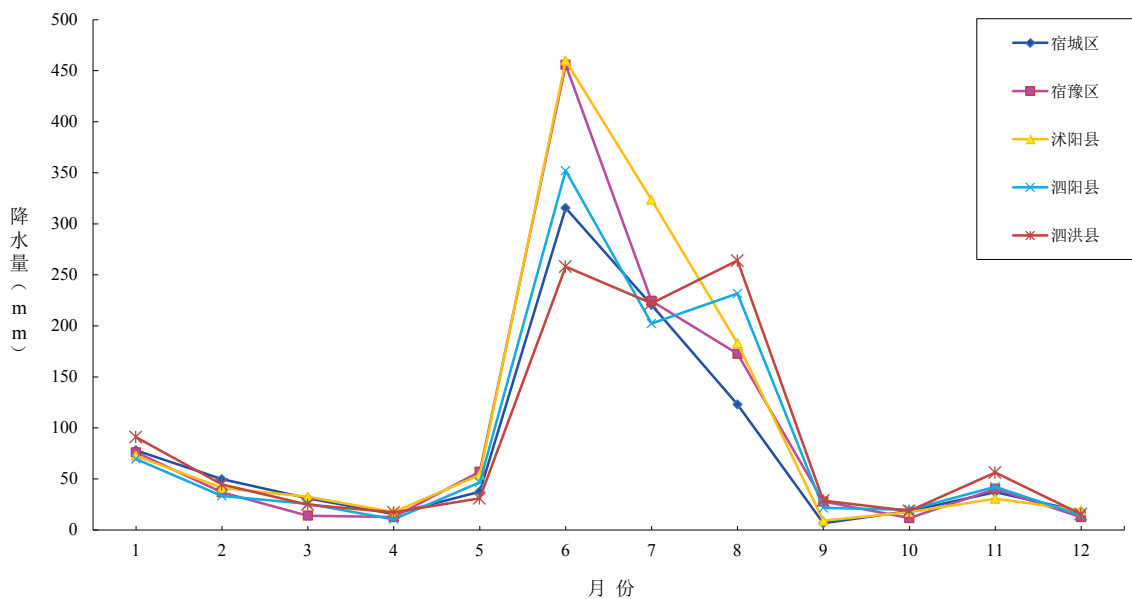


图 2 2020 年各县区典型代表站月降水量趋势图

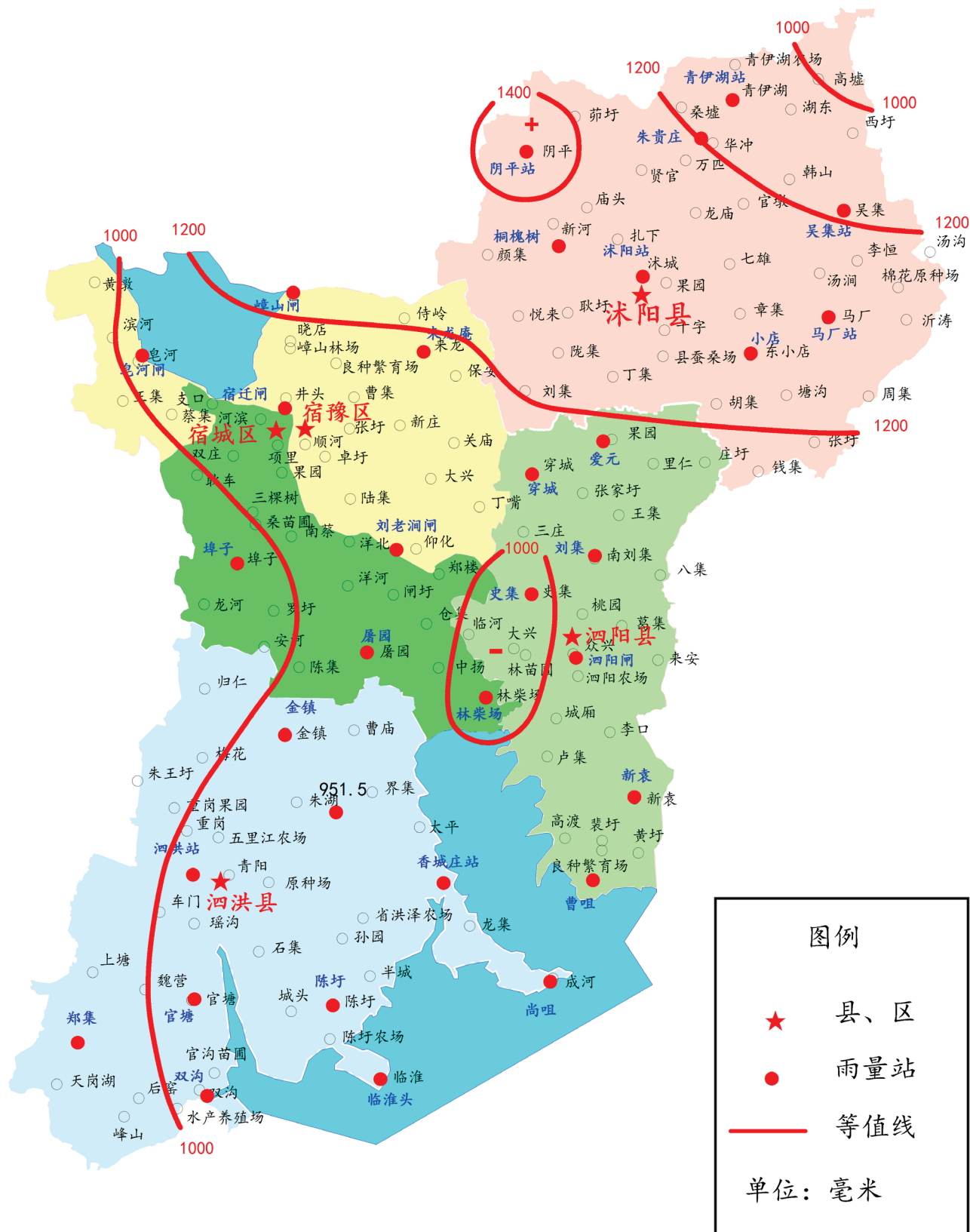


图3 宿迁市2020年降水量等值线图

（二）地表水资源量

全市地表水资源量 32.412 亿 m^3 ，年径流深 380.2mm，比 2019 年地表水资源量 5.528 亿 m^3 增加 486.3%，比多年平均地表水资源量 14.974 亿 m^3 偏多 116.5%。其中，淮河水系 12.567 亿 m^3 ，沂沭泗水系 19.845 亿 m^3 。

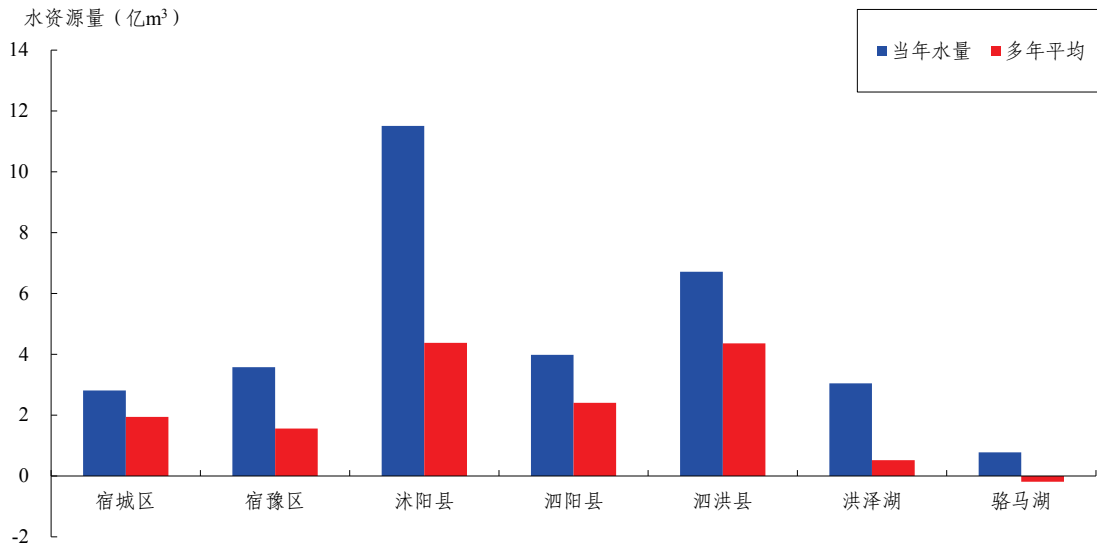


图 4 2020 年全市地表水资源量与多年平均示意图

（三）地下水资源量

全市地下水资源量（矿化度 $< 2g/L$ ）13.305 亿 m^3 ，比 2019 年增加 53.2%，比多年平均偏多 4.9%。其中，淮河水系 4.161 亿 m^3 ，沂沭泗水系 9.144 亿 m^3 。依地貌划分，其中平原区地下水资源量为 12.720 亿 m^3 ，占地下水资源量的 95.6%；山丘区地下水资源量为 0.585 亿 m^3 ，仅占 4.4%。

（四）水资源总量

全市水资源总量 43.537 亿 m^3 ，比多年平均值偏多 62.1%，是 2019 年的 3.31 倍。其中，地表水资源量 32.412 亿 m^3 ，地下水资源量 13.305 亿 m^3 ，重复计算量 2.180 亿 m^3 。全市平均产水系数 0.45，平均产水模数 51.1 万 m^3/km^2 。

（五）入境、出境水量

全市入境水量为 612.68 亿 m^3 ，其中，淮河水系入境 483.24 亿 m^3 ，沂沭泗水系入境 77.19 亿 m^3 ，江、淮水北调入境 52.26 亿 m^3 。全市出境水量为 587.66 亿 m^3 ，其中，淮河水系出境 473.61 亿 m^3 ，沂沭泗水系出境 92.66 亿 m^3 ，江、淮水北调出境 21.39 亿 m^3 。

三、蓄水动态

（一）湖泊蓄水动态

2020 年洪泽湖蓄水量年初为 14.83 亿 m^3 ，年末为 30.79 亿 m^3 ，全年蓄水量增加 15.95 亿 m^3 ；骆马湖蓄水量年初为 5.40 亿 m^3 ，年末为 8.53 亿 m^3 ，全年蓄水量增加 3.13 亿 m^3 。

（二）地下水动态

2020 年受降雨量补给影响，宿迁市平原区浅层地下水年末水位比年初总体上升 0.21m，其中宿城区上升 0.34m；宿豫区上升 0.63m；沭阳县上升 0.07m；泗阳县上升 0.07m；泗洪县上升 0.01m。

四、水资源利用

（一）供水量

全市总供水量 24.036 亿 m^3 ，其中地表水供水量 23.081 亿 m^3 ，占总供水量的 96.0%；地下水供水量 0.455 亿 m^3 ，占总供水量的 1.9%；非常规水源供水量 0.500 亿 m^3 ，占总供水量的 2.1%。

全市地表水供水量中，蓄水工程供水 0.734 亿 m^3 ，占总供水量的 3.18%，引水工程供水 14.430 亿 m^3 ，占总供水量的 62.52%，提水工程供水 7.917 亿 m^3 ，占总供水量的 34.30%。

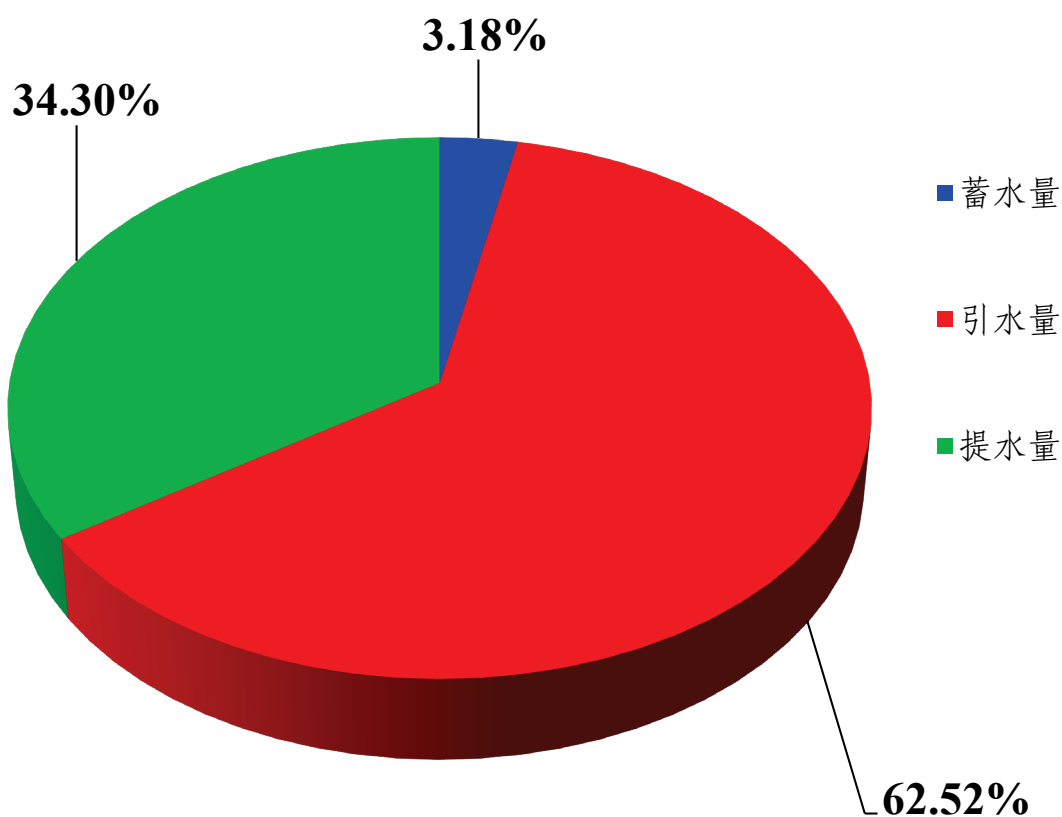


图5 2020年地表水供水组成比例图

(二) 用水量

全市用水总量 24.036 亿 m^3 ，其中取用地表水 23.081 亿 m^3 ，占总用水量的 96.0%；取用地下水 0.455 亿 m^3 ，占总用水量的 1.9%；取用非常规水源 0.500 亿 m^3 ，占总用水量的 2.1%。

按各行业划分，农田灌溉用水 17.271 亿 m^3 ，占用水总量的 71.9%；林牧渔畜业用水 2.137 亿 m^3 ，占用水总量的 8.9%；工业用水 1.604 亿 m^3 ，占用水总量的 6.7%；城镇公共用水量 0.725 亿 m^3 ，占用水总量的 3.0%；居民生活用水量 2.145 亿 m^3 ，占总用水量的 8.9%；生态环境用水量 0.153 亿 m^3 ，占用水总量的 0.6%。与 2019 年相比，用水总量减少 7.177 亿 m^3 。

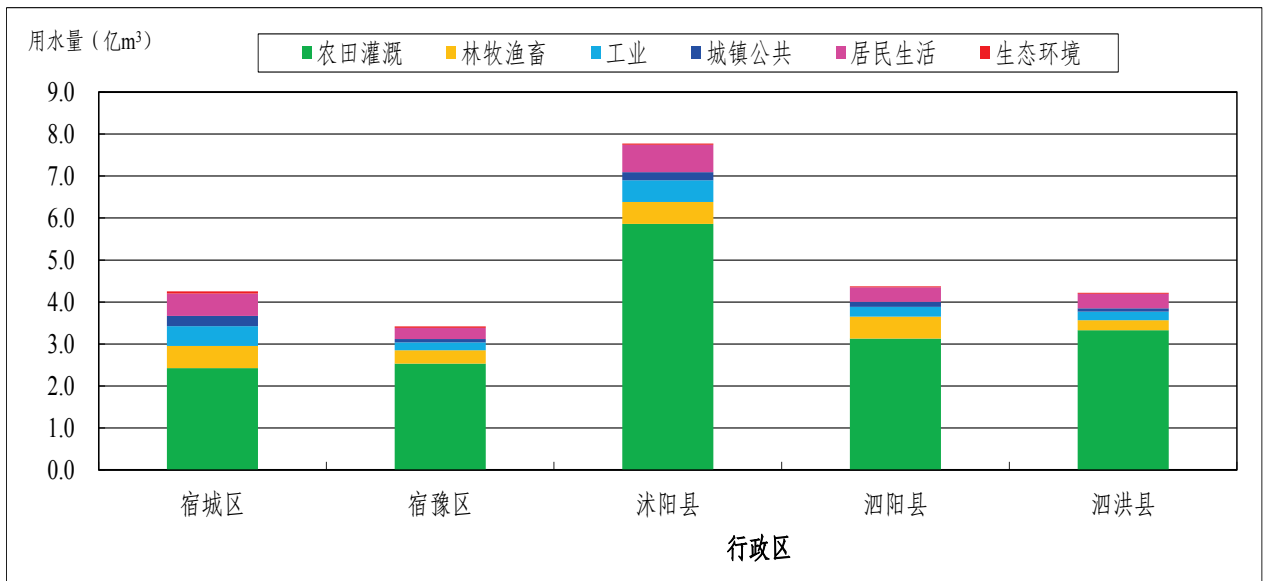


图6 2020年宿迁市行政分区用水量组成图

(三) 用水消耗量

全市总耗水量 16.651 亿 m^3 ，占总用水量的 69.3%（即耗水率）。水田灌溉耗水量较大，为 10.363 亿 m^3 ，占总耗水量的 62.2%，主要消耗于渠系损失、农田蒸发、渗漏及深层入渗等；工业、城镇生活所消耗的水量较少，工业耗水量 0.796 亿 m^3 ，主要用于工业产品的水份消耗和各个生产环节的水份损失等，占总耗水量的 4.8%。

五、用水指标

全市人均年综合用水指标为 481.9 m^3 /人；万元地区生产总值（当年价）用水量 73.7 m^3 /万元；万元工业增加值（当年价）用水量为 14.3 m^3 /万元；农田灌溉亩均用水量为 345.8 m^3 /亩；水田灌溉亩均用水量为 459.1 m^3 /亩；农田灌溉水利用系数 0.603；城镇居民人均生活用水量为 132.7 L/人.d；农村居民人均生活用水量为 93.3 L/人.d。

按 2015 年可比价计算，全市万元地区生产总值用水量 76.6 m³/万元，较 2015 年下降 37.2%，超额完成省下达 28% 的下降目标；全市万元工业增加值用水量 13.0 m³/万元，较 2015 年下降 30.5%，超额完成省下达 23% 的下降目标。

六、重点河湖生态水位保证率

宿迁境内重点河湖主要有洪泽湖、骆马湖、中运河、徐洪河、淮沭新河、新沂河，目前省水利厅已正式发布生态水位的河湖有洪泽湖、骆马湖、中运河、淮沭新河，共 5 个生态水位控制断面（见下表 1）。依据以上河湖生态水位控制断面 2020 年逐日水位监测资料分析，5 个控制断面全年生态水位保证率均达 100%，均为合格。

表 1 2020 年宿迁市境内重点河湖生态保证率成果表

河湖名称	区段	控制断面	生态水位 (m)	生态水位评价		
				考核保证率 (%)	当年实际保证率 (%)	评价结果
洪泽湖	整个湖区	蒋坝	11.5	90	100	合格
骆马湖	整个湖区	洋河滩闸上	20.5	90	100	合格
淮沭新河	全段	沭阳闸上	7.5	90	100	合格
中运河	刘老涧闸至皂河闸段	刘老涧闸上	17.4	90	100	合格
	泗阳闸至刘老涧闸段	泗阳闸上	15.0	90	100	合格

七、水资源管理概况

（一）创新水权交易省级试点，助力“中国酒都”建设

面对地下水资源利用严格管控、“中国酒都”洋河酒企又迫切需要取用地下水的局面，积极争取省级试点，创新开展地下水水权交易改革，创造三项“全国第一”，解决了洋河新区 43 家酒企取用水难题，水权收储 20 万方，水权转让 12.76 万方，为地方探索出一条“生态优先、绿色发展”的新路，相关经验做法被《江苏改革简报》、省水利厅推广。

（二）河湖长制工作成效明显，获得国务院督查激励表彰

宿迁市全面加强河湖管控，编制 18 个市级河湖“一河一策”治理方案，排定 32 类 100 项河湖治理项目，建成 100 条生态示范河道，清除河湖“乱占、乱建、乱排”项目 195 项，完成水利部交办 96 项整治任务。获国务院“河湖长制激励市”表彰、4000 万元奖励，全省唯一。

（三）农村饮水安全工作成效十分突出

2020 年，全市计划改造老旧管网 900 千米，完成管网 958 千米，管网改造长度占计划 106.4%，提前 3 个月完成年度计划任务，实现了超计划超序时“双超”目标，为全省率先完成农村供水管网更新改造。同时按照中央提出的“两不愁三保障”要求，组织县区完成 20 万户进村入户通水核查，做到应通尽通，全市低收入农户区域供水入户率达到 100%。为减轻低收入农户用水费用，对低收入农户每户每年减免 48 吨水费，水量折算成水费后由财政补助，

并全部汇入农户一卡通账户，基本实现了用水免费。

（四）节水型社会工作取得新突破

一是提前完成节水型社会建设任务。提前 2 年完成省目标任务。宿城区被命名为国家级节水型社会建设达标区，加上宿豫区，国家级节水型社会建设达标覆盖率 40%；泗阳县通过省级节水型社会建设示范区评估，省级节水型社会建设示范区覆盖率 100%。二是水效领跑者实现零突破。创成 1 个国家级水效领跑者（百威（宿迁）啤酒有限公司），全国仅 30 家；1 个省级水效领跑者（宿城区船行灌区）。三是高质量完成节水机关建设。宿迁市水利局高分通过省级验收，在全国节水办网站、中国水利报宣传。

附 注

- (1) **地表水资源量**: 指河流、或、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。
- (2) **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。山丘区采用排泄量法计算, 以总排泄量作为地下水资源量。平原区采用补给量法计算。在确定水资源分区或设区市的地下水资源量时, 扣除了山丘区与平原区之间的重复计算量。
- (3) **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。
- (4) **多年平均**: 降水量采用 1956~2020 年系列; 水资源量采用宿迁市第三次水资源调查评价成果。
- (5) **产水系数**: 指某地区水资源总量与该地区年降水总量的比值。
- (6) **产水模数**: 指某地区水资源总量与该地区总面积的比值。
- (7) 洪泽湖蓄水量计算采用平蓄不破圩(不含女山湖)曲线计算。
- (8) **供水量**: 指各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的毛水量, 分地表水源、地下水源和非常规水源。地表水源供水量指地表水工程的取水量; 地下水源供水量指水井工程的开采量; 非常规水源供水量包括污水处理再利用(再生水)、集雨工程等水源工程的供水量。
- (9) **用水量**: 指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛水量, 按农田灌溉、林木渔畜、工业生产、城镇公共、居民生活和生态环境 6 类用户统计。工业生产用水指工矿企业生产过程中用于制造、加工、冷却、空调、净化、洗涤等方面的用水, 不包括企业内部的重复利用水量。
- (10) **用水消耗量**: 指在输水、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, 不能回归到地表水体和地下饱和含水层的水量。
- (11) **耗水率**: 消耗水量占用水量的百分比。

宿迁市水资源公报编制领导小组

组 长：叶兴成

副组长：叶志才、赵建华

宿迁市水资源公报编制工作小组

组 长：赵建华

副组长：卜 昊、许广东

成 员：

宿迁市水利局：

王明明、叶 露、方 琼、房 凯、陈 晨、王彦东

江苏省水文水资源勘测局宿迁分局：

潘光毓、樊 浦、臧力永、谷文豪、王 露、王 东、
刘 洋、沙 朦、施韶晖、孙金凤、蔡 猛、程 健