# 2019年常州市水 资源公报

CHANGZHOU WATER RESOURCES BULLETIN



常州市水利局

# 一、综述

2019年, 常州市年降水量 921.6mm, 折合降水总量 39.81 亿 m³。

全市水资源总量 14.33 亿  $m^3$ , 其中地表水资源量 12.26 亿  $m^3$ , 地下水资源量 2.07 亿  $m^3$ ; 主要河道入境总水量 32.36 亿  $m^3$ , 出境总水量 26.69 亿  $m^3$ 。

全市总用水量 27.10 亿 m³; 总耗水量 12.89 亿 m³。 全市万元地区生产总值用水量 33.41m³。

# 二、水资源量

## (一)降水量

全市年降水量 921.6mm, 折合降水量 39.81 亿 m³, 比 2018 年偏少 25.7%, 比多年平均偏少 19.6%。

各行政分区中,常武地区、金坛区、溧阳市年降水量均较多年平均偏少,分别较多年平均值偏少17.1%、24.4%、18.2%。各行政分区年降水量见表1,全市年降水量等值线图见图1。

行政分区	年降水量 (mm)	与上年比较(%)	与多年平均比较 (%)	
主城区	907.7	-19.7	-17.1	
武进区	941.6	-19.7		
金 坛 区	874.2	-30.3	-24.4	
溧阳市	968.7	-27.9	-18.2	
全 市	921.6	-25.7	-19.6	

表 1 全市年降水量表

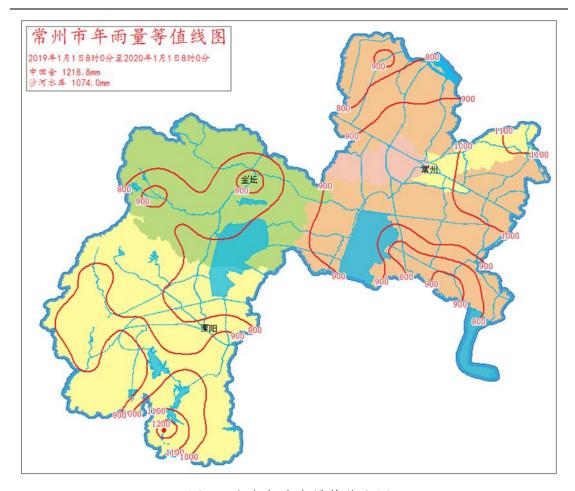


图 1 全市年降水量等值线图

### (二)地表水资源量

全市地表水资源量 12.26 亿 m³, 相当于年径流深 283.8mm, 比 2018 年地表水资源量减少 28.9%, 比多年平均地表水资源量减少 24.1%。

各行政分区中,常武地区、金坛区和溧阳市地表水资源量均较上 年偏少,分别较上年偏少 24.4%、46.2%、23.1%。

主要河道入境总水量 32.36 亿 m³。其中,沿江五闸二站(小河新闸、魏村闸、澡港闸、孟城闸、剩银河闸,魏村、澡港枢纽翻水站)全年总引水量 10.68 亿 m³,比 2018 年多 0.76 亿 m³,少于多年平均引水量。

主要河道出境总水量 26.69 亿 m³。另外沿江五闸二站全年总排水量 2.06 亿 m³。

## (三) 地下水资源量

全市地下水资源量 2.07 亿  $m^3$ , 其中, 平原区地下水资源量 1.37 亿  $m^3$ , 山丘区地下水资源量 0.70 亿  $m^3$ 。

#### (四)水资源总量

全市水资源总量 14.33 亿 m³, 比 2018 年水资源总量减少 30.2%。 平均产水系数 0.36, 平均产水模数 33.15 万 m³/km²。

各行政分区水资源总量见表 2。

表 2 各行政分区水资源总量表

单位: 亿 m<sup>3</sup>

行政分区	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	水资源总量
主城区	6.75	2.00	0.286	2.29
武进区	10.04	2.95	0.404	3.35
金坛区	8.53	2.12	0.389	2.51
溧阳市	14.86	5.19	0.991	6.18
全 市	39.81	12.26	2.07	14.33

# 三、蓄水动态

# (一)湖库

全市 11 处主要湖库年末蓄水总量 3.47 亿 m³, 比年初蓄水总量减少 1.00 亿 m³。主要湖库蓄水量见表 3。

表 3 常州市主要湖库蓄水动态表

单位: 亿 m3

湖库名称	沙河	大溪	前宋	塘马	大山口	吕庄
年 初 蓄水量	0.52	0.32	0.05	0.04	0.02	0.02
年 末 蓄水量	0.42	0.24	0.01	0.01	0.01	0.01
蓄水变量	-0.10	-0.08	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01
湖库名称	茅东	新浮山	海底	滆湖	长荡湖	合计
年 初 蓄水量	0.08	0.02	0.03	2.36	1.01	4.47
年 末 蓄水量	0.02	0.02	0.03	1.97	0.73	3.47
蓄水变量	-0.06	0	0	-0.39	-0.28	-1.00

#### (二) 地下水

全市浅层地下水监测井共 10 眼(均为潜水井),据监测全年末浅层地下水平均埋深 1.81m; 年末地下水位比年初下降了 0.14m, 年蓄水变量-0.018 亿 m³; 2019 年的 10 眼浅层地下水监测井中,年末水位与年初相比大多呈下降趋势。

全市深层地下水监测井共 53 眼,大部分监测井的地下水位有所 回升,其中主采层 II 承压井的地下水位上升比较明显; 年平均水位-12.80m(吴淞基面,下同),同比 2018 年上升 0.26m。沿江地区由于 开采量不大,补给比较充分,地下水位较高, I 承压水位在-3.00m 左右。

# 四、水资源利用

# (一)供用水量

全市总供水量 27.10 亿 m³。其中地表水源供水量 26.53 亿 m³,占总供水量的 97.9%;地下水源供水量 0.0401 亿 m³,占总供水量的 0.1%;其它水源(非常规水源)供水量 0.5342 亿 m³,占总供水量的 2.0%。

全市总用水量 27.10 亿 m³。其中农田灌溉用水量 9.33 亿 m³,水田亩均用水量 695m³;林牧渔业用水量 2.71 亿 m³;工业用水量 10.40 亿 m³,其中电力生产用水量 7.52 亿 m³;居民生活用水量 4.36 亿 m³;城镇环境用水量 0.30 亿 m³。各类用水量组成见图 2。

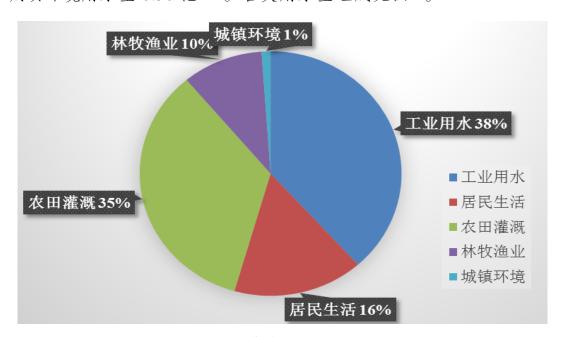


图 2 各类用水量组成

按行政区域划分,主城区用水量 12.10 亿 m³,占全市总用水量的 44.6%; 武进区用水量 5.80 亿 m³,占全市总用水量的 21.4%;金坛区用水量 4.40 亿 m³,占全市总用水量的 16.2%;溧阳市用水量 4.80 亿 m³,占全市总用水量的 17.8%。全市历年用水量变化见图 3。

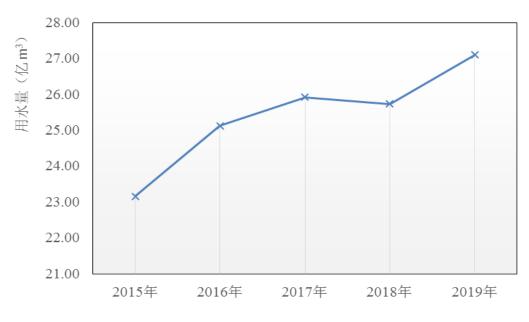


图 3 常州市历年用水量变化

## (二)用水消耗量

全市用水消耗总量 12.89 亿  $m^3$ , 综合耗水率 47.6%。其中农田灌溉耗水量 7.52 亿  $m^3$ , 占总耗水量的 58.3%; 林牧渔业耗水量 2.17 亿  $m^3$ , 工业耗水量 1.31 亿  $m^3$ , 居民生活耗水量 1.60 亿  $m^3$ , 城镇环境耗水量 0.29 亿  $m^3$ 。

## 说明:

- 1、年降水量:各行政区年降水量由区内雨量站观测的降水量算数平均求得;常州市年降水量由常州市区、溧阳市、金坛区面积加权平均求得。
- 2、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。
- 3、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、地下水源和其他水源统计。
- 4、用水量:指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛水量, 按生活、生产与城镇环境 3大类用户统计,统计口径为全口径。
- 5、全市万元地区生产总值用水量中农业用水量按照平水年折算, 火电按照考核口径折算。
- 6、多年平均:降水量多年平均指 1956~2015 年系列;水资源量 多年平均指 1997~2015 年系列;引水量多年平均指 1974~2015 年系 列。