



# 开封市水资源公报

KAI FENG SHUI ZI YUAN GONG BAO

2018年

开封市水利局

开封市水文水资源局

二〇一九年七月

## 《开封市水资源公报》编辑领导小组

组 长：许东升  
副 组 长：刘玉海 顾长宽  
组 员：吕忠烈 翟长海  
荣晓明 穆桂月  
张中亚 杨建成



2018年“保护水环境，  
建设生态文明城市”主题宣传活动



2018年世界水日、中国水周宣传活动



开封市水利局水法律法规宣传活动

### 报告编写

审 定：许东升  
主 审：刘玉海 顾长宽  
审 核：吕忠烈 翟长海 荣晓明 穆桂月 张中亚 杨建成  
编 写：赵 峰 李 洋 高 源 杨 芳 刘 森 王志华  
陈欣欣 张 越 管 剑 田 倩  
参加人员：郑 焱 吴亚萌 暴 峻 彭永迎 张志松 姚 鹏  
王晋红 周炳柱

## 前言

水是生命之源、生产之要、生态之基，新形势下的水利工作是经济社会发展不可替代的基础支撑。加快水利改革发展，不仅关系到防洪安全、供水安全、粮食安全，而且关系到经济安全、生态安全、国家安全。当前，人多水少，水资源时空分布不均是我国的基本国情和水情，洪涝灾害频繁仍然是中华民族的心腹大患，水资源供需矛盾突出仍然是可持续发展的主要瓶颈，水资源短缺、水污染严重、水环境恶化等问题日益突出。水资源管理工作要落实最严格水资源管理制度，实施水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污三条红线。全面推行“河长制”，实行“一河一策”、“一湖一策”，积极践行“绿水青山就是金山银山”的理念，贯彻落实习近平总书记关于“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，组织实施生态河湖行动计划，抓好水资源保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复、河湖长效管护、河湖执法监管等工作，推动河湖水域管理保护再上新台阶，以河湖资源环境的可持续利用推动经济社会的可持续发展。

水资源公报的编发是各级水行政主管部门的一项重要职责，是实施最严格水资源管理的一项基础性工作，是水行政主管部门定期向各级政府、社会各界通报上年度水资源数量、质量和开发利用情况的专业性年报。开封市水利局、开封市水文水资源局联合编发的《开封市水资源公报》，其内容主要包括：水资源量、供用水量、水资源利用简析、水环境概况、重要水事等。通过《开封市水资源公报》的编制与公告，将为各级领导贯彻落实最严格的水资源管理制度提供科学的决策依据。

开封市水利局  
开封市水文水资源局  
二〇一九年七月



# 目录

## Contents

一、综述	1
二、水资源量	2
三、供用水量	9
四、水资源利用简析	12
五、水环境概况	13
六、重要水事	15

## 一、综述

2018年开封市平均降水量575.5mm，比上年591.0mm减少2.6%，比多年均值662.7mm减少13.1%，属偏枯水年。2018年地表水资源量2.6936亿 $m^3$ ，折合径流深53.1mm。地下水资源量5.9352亿 $m^3$ ，扣除地表水与地下水之间的重复计算量1.7949亿 $m^3$ ，全市水资源总量为6.8338亿 $m^3$ ，比2017年7.9523亿 $m^3$ 减少1.1185亿 $m^3$ ，减少14.1%；比多年均值9.0220亿 $m^3$ 减少2.1882亿 $m^3$ ，减少24.3%。2018年全市浅层地下水年末埋深较2017年同期相比，少数的井呈上升趋势，大多数的井呈稳定或下降趋势，上升趋势的井（以上升0.5m为界限）4眼，上升幅度最大的为通许县4#（2.42m），下降趋势的井（以下降0.5m为界限）39眼，下降幅度最大的为祥符区10#（-3.67m）。其中上升井占5.9%，稳定井占36.8%，下降井占57.3%。全市地下水埋深最大变幅为-3.67m。地下水蓄变量-0.9117亿 $m^3$ 。全市地下水漏斗（埋深大于8m）面积为305 $km^2$ ，较上年增加25 $km^2$ 。

2018年全市各种水利工程总供水量13.3397亿 $m^3$ ，其中地表水源供水量5.1361亿 $m^3$ ，占总供水量的38.5%。地下水源供水量8.2036亿 $m^3$ ，占总水量61.5%。与上年比较，总供水量减少0.3372亿 $m^3$ ，减幅为2.5%。

2018年全市用水总量13.3397亿 $m^3$ ，其中农业用水量7.3598亿 $m^3$ ，占总用水量的55.2%；工业用水量1.9365亿 $m^3$ ，占总用水量的14.5%；生活用水1.4030亿 $m^3$ ，占总用水量的10.5%；城镇公共用水0.2243亿 $m^3$ ，占总用水量的1.7%；生态环境用水2.4161亿 $m^3$ ，占总用水量的18.1%。

2018年全市人均年综合用水量322 $m^3$ ，市区人均年生活用水量46.0 $m^3$ 折合每人每日126升；农田灌溉亩均用水量185 $m^3$ ；万元GDP(当年价)用水量55.4 $m^3$ ，万元工业增加值（当年价）用水量28.0 $m^3$ ；全市用水消耗量6.3004亿 $m^3$ ，占总用水量的47.2%。

2018年全市废污水排放量14511.33万吨，比上年减少205.83万吨，其中工业废水排放量1767.55万吨，占12.18%，生活污水排放量12733.84万吨，占87.75%，集中式废水排放量9.94万吨，占0.07%。

2018年开封市水利局委托开封市水文局对境内6个主要水功能区进行水质监测，全年监测12次，根据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）为依据进行评价，全年评价成果详见表9。

## 二、水资源量

### (一) 降水量

2018年全市平均降水为575.5mm，降水总量29.2181亿m<sup>3</sup>，比上年的591.0mm减少2.6%，比多年均值的662.7减少13.1%，属偏枯水年。2018年全市降水量与2017年及多年均值比较，详见表1、图1及附图1。



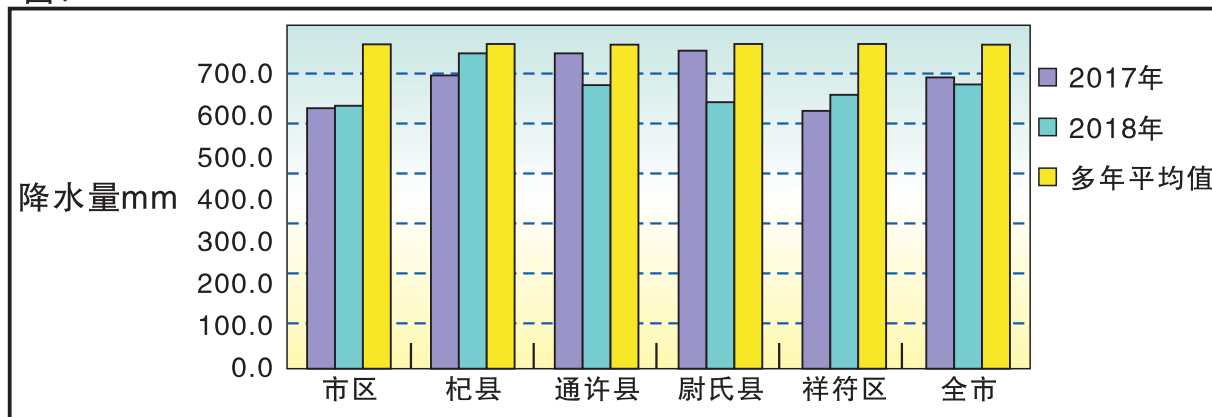
2018年开封市降水量表

表1

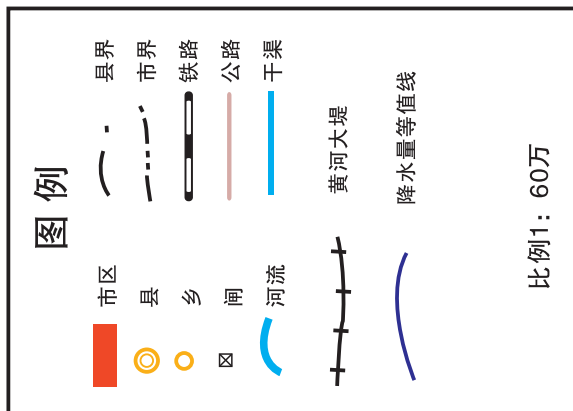
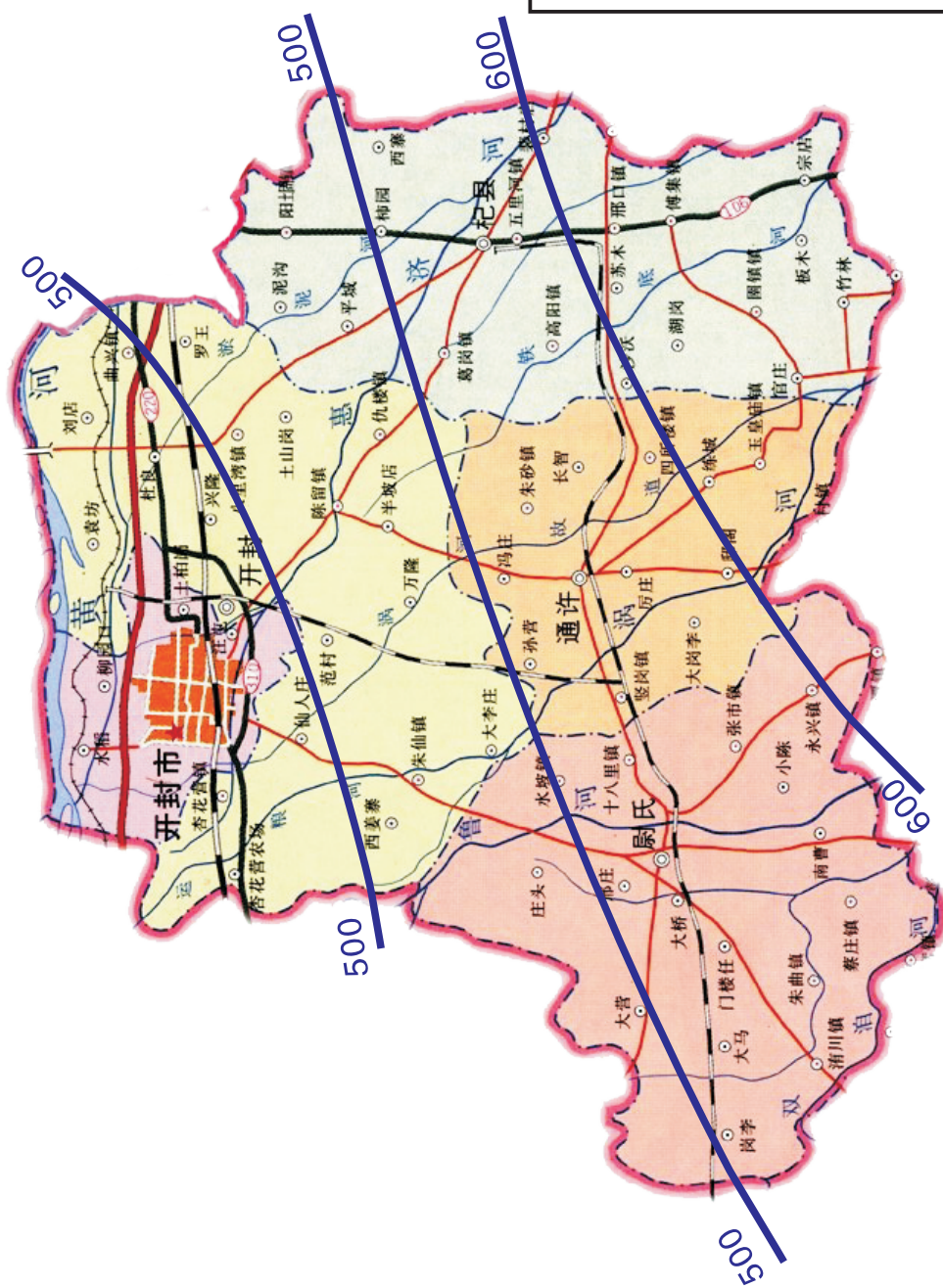
县(区)名称	计算面积 (Km <sup>2</sup> )	当年降水量 (mm)	上年降水量 (mm)	与上年比较 (%)	多年均值 (mm)	与多年平均比较 (%)
市区	546	535.9	531.2	0.9	662.5	-19.1
杞县	1245	639.6	598.7	6.8	662.9	-3.5
通许县	767	578.1	641.2	-9.8	662.8	-12.8
尉氏县	1257	544.7	644.9	-15.5	662.8	-17.8
祥符区	1262	558.7	525.2	6.4	662.5	-15.7
全市	5077	575.5	591.0	-2.6	662.7	-13.1

2018年开封市行政分区年降水量示意图

图1



2018年开封市降水量等值线图



## 1、降水量的区域分布

2018年开封市降水量区域分布大体趋势较为均衡，全市年降水量大都在500mm~600mm之间，低于500mm的低值区主要位于祥符区境内的朱仙镇一带，高于600的高值区主要位于杞县境内的大王庙、圉镇、板木一带。

全市实测最大年点雨量803.5mm与最小年点雨量449.9mm，分别出现在杞县的板木站和祥符区的朱仙镇站。

本年各县（区）降水量与上年比较，市区、杞县和祥符区增加，通许县和尉氏县减少，全市平均降水量呈减少趋势。其中尉氏县减幅最大为-15.5%，全市平均降水量较上年减幅为-2.6%。

## 2、降水量的年内分配

2018年全市降水主要集中在五、六、七、八、九月份。其中八月份总降水量较上年显著增加，九、十月份总降水量较上年显著减少，其他月份均有降水，十月份降水量最少。

全市最大1小时降水量为65.0mm，出现在7月30日的祥符区陈留站；最大3小时降水量为100.8mm，出现在8月18日的杞县板木站；最大24小时降水量为390.2mm，出现在8月18日的杞县板木站。2018年降水时空分布的集中性和不均匀性仍反映了开封市降水特征。

### （二）地表水资源量

地表水资源量是指在天然状态下的地表水体的动态水量，是用天然河川径流量来表示的。2018年全市地表水资源量为2.6936亿 $m^3$ ，折合径流深53.1mm，比上年地表水资源量减少0.7%，比多年地表水资源量均值3.6162亿 $m^3$ 减少25.5%。

## 1、河川径流的区域分布

2018年开封市径流的区域分布相对比较均匀，径流深度变化范围大体在50~57mm之间。

## 2、河川径流的年内分配

2018年全市主要河流的径流量季节性变化较大，如：惠济河大王庙站以上连续最大4个月（5~8月）的径流量5148.3万 $m^3$ ，占全年径流量7728.8万 $m^3$ 的66.6%；涡河邸阁站以上连续最大4个月（5~8月）的径流量3337.0万 $m^3$ 占全年径流量4946.0万 $m^3$ 的67.5%。

### 3、各县（区）地表水资源量

2018年全市各县（区）径流深，尉氏县较小，为50.2mm，杞县较大，为56.6mm。全市平均径流深53.1mm。2018年全市各县（区）地表水资源量，详见表2、图2。

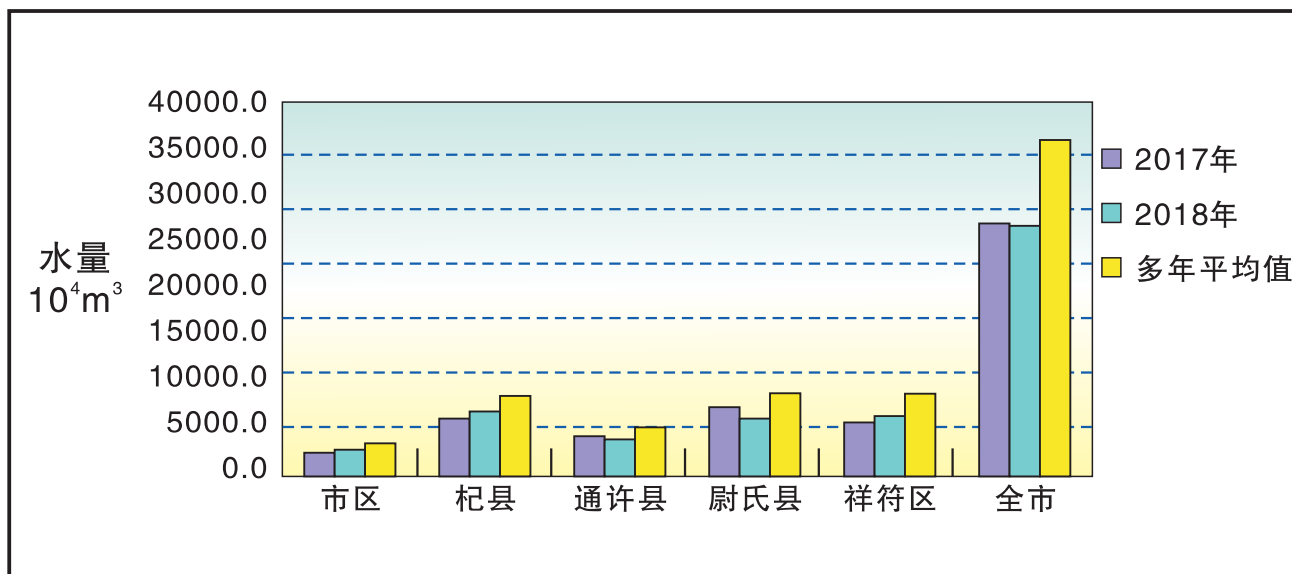
#### 2018年开封市地表水资源量表

表2

县（区）名称	计算面积 (Km <sup>2</sup> )	当年水量 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	径流深 (mm)	上年水量 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	与上年比较 (%)	多年均值 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> )	与多年平均 比较 (%)
市区	546	2897.3	53.1	2811.1	3.1	3661.9	-20.9
杞县	1245	7040.8	56.6	6381.7	10.3	8697.1	-19.0
通许县	767	4087.0	53.3	4536.2	-9.9	5492.9	-25.6
尉氏县	1257	6311.4	50.2	7535.8	-16.2	9154.9	-31.1
祥符区	1262	6599.1	52.3	5852.0	12.8	9155.0	-27.9
全市	5077	26935.6	53.1	27116.7	-0.7	36161.8	-25.5

#### 2018年开封市行政分区地表水资源量示意图

图2



#### 4、出入境水量

2018年全市实测入境水量5.1361亿 $m^3$ ，均为引黄调入水量。

2018年全市实测出境水量2.6848亿 $m^3$ ，扣除天然径流量1.2675亿 $m^3$ ，开封市农业、工业、生活退水为1.4173亿 $m^3$ 。



### (三) 地下水资源量

#### 1、地下水资源量

2018年全市地下水资源量为5.9352亿 $m^3$ ，全市各县（区）地下水资源量详见表3。

2018年开封市地下水资源量表

表3

县（区）名称	计算面积（ $km^2$ ）	当年地下水资源量（ $10^4m^3$ ）	地下水资源模数（ $10^4m^3/km^2$ ）
市区	546	6013.4	11.0
杞县	1245	15865.9	12.7
通许县	767	8911.9	11.6
尉氏县	1257	14070.9	11.2
祥符区	1262	14489.4	11.5
全市	5077	59351.6	11.7

地下水资源量包括降水入渗补给量4.2192亿 $m^3$ ，地表水体入渗补给量1.7160亿 $m^3$ ，井灌回归补给量0.4263亿 $m^3$ ，合计总补给量为6.3615亿 $m^3$ ，扣除井灌回量后，地下水资源量5.9352亿 $m^3$ 。

## 2、地下水资源量的分布与变化

2018年全市地下水资源量较上年略有减少，与多年平均值（6.7560亿 $m^3$ ）相比减少12.1%。

本年度全市地下水资源模数为11.7万 $m^3/km^2$ （单位下同），杞县最大12.7，市区最小11.0，其它各县（区）在11.2~11.6之间。

## 3、地下水动态

2018年全市浅层地下水年末埋深较2017年同期相比，少数的井呈上升趋势，大多数的井呈稳定和下降趋势，上升趋势的井（以上升0.5m为界限）4眼，上升幅度最大的为通许县4#（2.42m），下降趋势的井（以下降0.5m为界限）39眼，下降幅度最大的为祥符区10#（-3.67m）。其中上升井占5.9%，稳定井占36.8%，下降井占57.3%。全市地下水埋深最大变幅为-3.67m。地下水蓄变量-0.9117亿 $m^3$ 。全市地下水漏斗（埋深大于8m）面积为305 $km^2$ ，较上年增加25 $km^2$ 。

2018年开封市地下水埋深大多在4—8m之间，2—4m的埋深面积为1250 $km^2$ ；4—6m的埋深面积为2257 $km^2$ ；6—8m的埋深面积为1265 $km^2$ ；大于8m的漏斗区面积为305 $km^2$ ，开封市各个县区均有分布。

详见附图2：2018年开封市地下水平均埋深分布图。

### （四）水资源总量

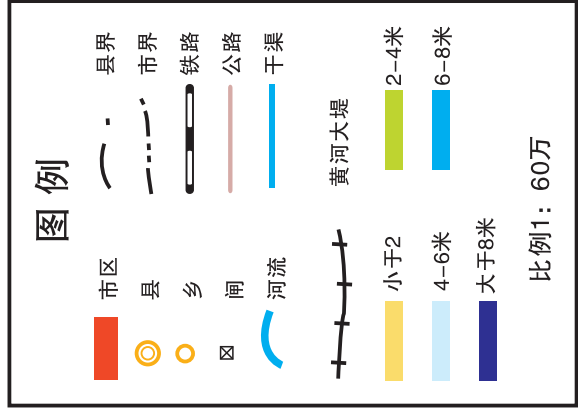
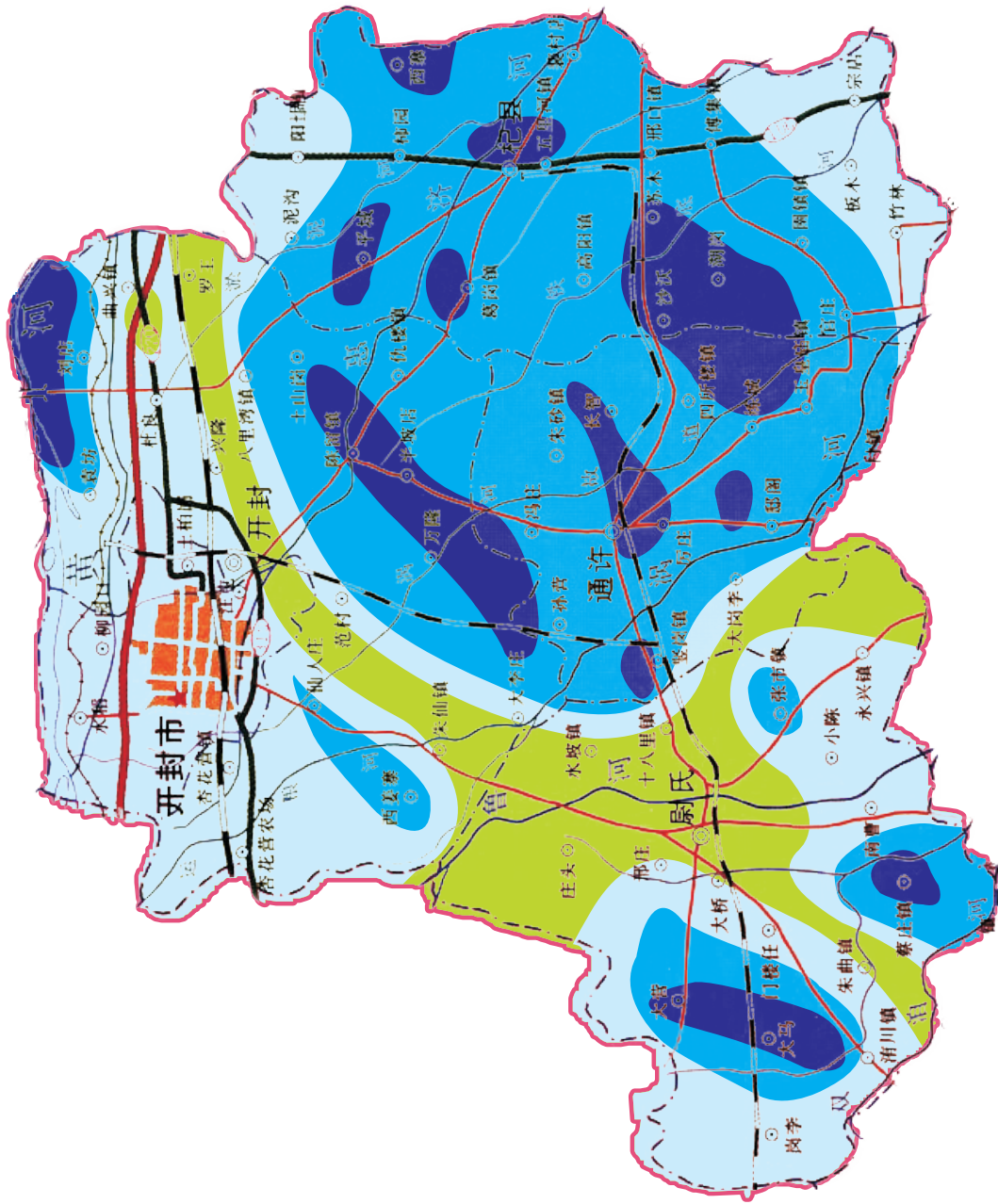
2018年全市地表水资源量2.6936亿 $m^3$ ，地下水资源量5.9352亿 $m^3$ ，扣除地表水与地下水之间的重复计算量1.7949亿 $m^3$ ，全市水资源总量为6.8338亿 $m^3$ 。比上年（2017年的7.9523亿 $m^3$ ）减少1.1185亿 $m^3$ ，减少14.1%，比多年水资源总量均值（9.0220亿 $m^3$ ）减少2.1882亿 $m^3$ ，减少24.3%。

本年度全市平均产水系数为0.23，平均产水模数为13.5万 $m^3/km^2$ 。

各县（区）水资源总量详见表4。



2018年开封市地下水平均埋深分布图



## 2018年开封市水资源总量表

表4

 单位：10<sup>4</sup>m<sup>3</sup> 模数：10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>

县(区)名称	地表水资源量	地下水资源量	地表水与地下水重复计算量	水资源总量	产水系数	产水模数
市区	2897.3	6013.4	1737.0	7173.7	0.25	13.1
杞县	7040.8	15865.9	4783.0	18123.7	0.23	14.6
通许县	4087.0	8911.9	2628.9	10370.0	0.23	13.5
尉氏县	6311.4	14070.9	4296.5	16085.9	0.23	12.8
祥符区	6599.1	14489.4	4503.4	16585.1	0.24	13.1
全市	26935.6	59351.6	17948.8	68338.3	0.23	13.5

## 三、供用水量

### (一) 供水量

2018年全市总供水量13.3397亿m<sup>3</sup>，其中地表水源供水5.1361亿m<sup>3</sup>，占总供水量的38.5%，地下水源供水8.2036亿m<sup>3</sup>，占总供水量的61.5%。在地下水源供水中，浅层地下水和中、深层地下水分别占98.2%和1.8%。与上年比较，总供水量减少0.3372亿m<sup>3</sup>，减幅为2.5%。其中地表水源比上年减少0.0524亿m<sup>3</sup>，减幅为1.0%；地下水源比上年减少0.2848亿m<sup>3</sup>，减幅为3.4%。各县(区)数值详见表5。

## 2018年开封市供水量统计表

表5

 单位：10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>

县(区)名称	地表水工程供水量	地下水开采量			总供水量
		浅层水	中、深层水	合计	
市区	19814	6027	859	6886	26700
杞县	6849	24087	165	24252	31101
通许县	6598	15980	117	16097	22695
尉氏县	8967	19535	98	19633	28600
祥符区	9133	14912	256	15168	24301
全市	51361	80541	1495	82036	133397

由上表可以看出，目前在维持开封市国民经济与社会发展的供水水源中，引黄工程供水对开封市工业、农业及居民生活用水发挥了明显的作用，已成为不可缺少的水资源，在一定程度上缓解了开封市水资源的不足。

## (二) 用水量

2018年全市总用水量13.3397亿 $m^3$ ，其中农业用水量7.3598亿 $m^3$ (农田灌溉占85.7%)，占总用水量的55.2%。工业用水1.9365亿 $m^3$ ，占总用水量的14.5%。生活用水1.4030亿 $m^3$ (城镇生活占56.9%)，占总用水量的10.5%。城镇公共用水0.2243亿 $m^3$ ，占总用水量的1.7%。生态环境用水2.4161亿 $m^3$ ，占总用水量的18.1%。按城乡划分，农村用水8.2708亿 $m^3$ ，城镇用水5.0689亿 $m^3$ ，分别占总用水量的62.0%和38.0%。各县(区)用水量详见表6。

### 2018年开封市用水情况统计表

表6

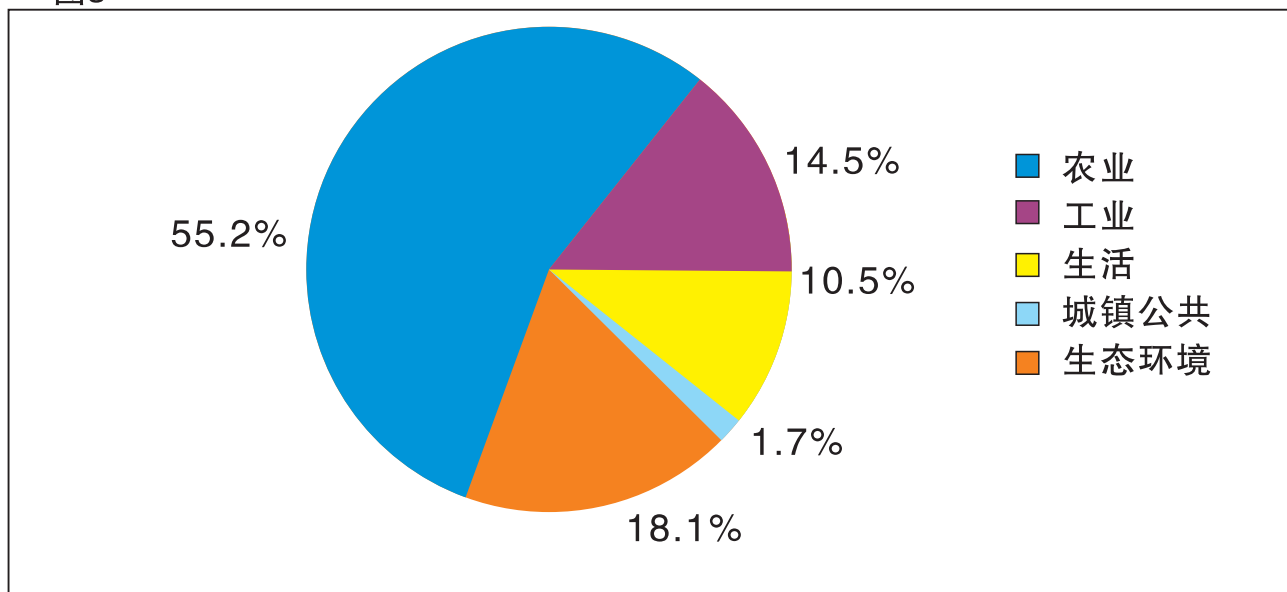
单位：10<sup>4</sup> $m^3$

县(区) 名称	农田灌溉		林牧渔畜		工业		城镇公共		城镇生活		农村生活		生态环境		总用水量	
	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水	用水量	其中地下水
市区	8444	1791	1241	435	3521	1598	1177	421	3040	1597	479	289	8798	755	26700	6886
杞县	15315	14067	2098	2098	5108	4932	212	212	1775	1697	1622	450	4971	796	31101	24252
通许县	12206	10869	1647	1647	2386	1216	295	295	827	635	1026	310	4308	1125	22695	16097
尉氏县	13343	11277	2936	2936	5932	2780	289	289	1276	391	1597	532	3227	1428	28600	19633
祥符区	13755	10042	2613	2613	2418	1055	270	155	1060	125	1328	582	2857	596	24301	15168
全市	63063	48046	10535	9729	19365	11581	2243	1372	7978	4445	6052	2163	24161	4700	133397	82036



2018年开封市行业用水量比例图

图3



### (三) 用水消耗量

2018年全市用水消耗量6.3004亿m<sup>3</sup>，占总用水量的47.2%。其中农业用水消耗量占用水消耗总量的73.7%，工业用水消耗量占用水消耗总量的8.5%，生活用水消耗量占用水消耗总量的12.4%，城镇公共用水消耗量占用水消耗总量的1.6%，生态环境用水消耗量占用水消耗总量的3.8%。按城乡分，农村耗水5.3332亿m<sup>3</sup>，城镇耗水0.9672亿m<sup>3</sup>，占耗水总量的比例分别为84.6%和15.4%。

由于各类用户的需水特性和用水方式差异，其耗水量占用水量的百分比（以下简称耗水率）差别较大。全市平均农业、工业、生活耗水率分别为63.1%、27.5%、55.6%。各县（区）分项耗水量、耗水率详见表7。



## 2018年开封市用水消耗量统计表

表7

单位：10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>

县(区)名称	农田灌溉		林牧渔畜		工业		城镇公共		城镇生活		农村生活		生态环境		总用水量	
	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量
市区	0.62	5235	0.67	831	0.48	1690	0.45	530	0.22	669	1.0	479	0.10	880	0.39	10314
杞县	0.62	9495	0.67	1406	0.23	1175	0.45	95	0.22	391	1.0	1622	0.10	497	0.47	14681
通许县	0.62	7568	0.84	1383	0.23	549	0.45	133	0.22	182	1.0	1026	0.10	431	0.50	11271
尉氏县	0.62	8273	0.67	1967	0.23	1364	0.45	130	0.22	281	1.0	1597	0.10	323	0.49	13935
祥符区	0.62	8528	0.67	1751	0.23	556	0.45	122	0.22	233	1.0	1328	0.10	286	0.53	12803
全市	0.62	39099	0.70	7338	0.27	5334	0.45	1009	0.22	1755	1.0	6052	0.10	2416	0.47	63004

## 四、水资源利用简析

### (一) 水资源利用程度分析

根据水资源量和供用水计算成果，并考虑到引入黄河水、地下水补给量、地下水蓄变量等因素的影响，对水资源利用程度分析如下：地表水主要是引黄水，而90%以上的引黄量是用于农业及生态用水。降水所产生的地表径流往往发生在汛期，开封市蓄水能力较差，地表径流利用率较低。开封市生活、工业等主要以地下水资源为主，地下水开采量尚满足地下水用水量控制指标。



## （二）用水指标

2018年开封市人均年综合用水量为322m<sup>3</sup>，万元GDP（当年价）用水量55.4m<sup>3</sup>，农田灌溉亩均用水量185m<sup>3</sup>，万元工业增加值（当年价）取水量28.0m<sup>3</sup>；开封市区人均生活用水每人每日126升，县城平均每人每日107升，农村平均每人每日85升。各县（区）用水指标详见表8。

### 2018年开封市各项用水指标统计表

表8

县（区）名称	综合人均年用水量（m <sup>3</sup> ）	GDP万元用水量（m <sup>3</sup> ）	农田灌溉亩均用水量（m <sup>3</sup> ）	万元工业增加值取水量（m <sup>3</sup> ）	城市生活人均日用水量（升）	县城生活人均日用水量（升）	农村生活人均日用水量（升）
市区	279	22.5	175	25.6	126	—	94
杞县	358	79.7	209	30.9	—	109	81
通许县	314	71.7	187	28.8	—	107	87
尉氏县	345	62.3	175	26.5	—	96	77
祥符区	314	63.8	179	28.2	—	116	86
全市	322	55.4	185	28.0	126	107	85

## 五、水环境概况

### （一）废污水排放量

2018年全市废污水排放量14511.33万吨，比上年减少205.83万吨，其中工业废水排放量1767.55万吨，占12.18%，生活污水排放量12733.84万吨，占87.75%，集中式废水排放量9.94万吨，占0.07%。

### （二）河流水质

2018年开封市水利局委托开封市水文局对境内6个主要水功能区进行水质监测，全年监测12次，根据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）为依据进行评价，全年评价成果详见表9。





2018年开封市主要水功能区水质监测评价表

表9

断面 序号	断面名称	水功能区名称		河流	水功能 区目标	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
		一级水功能区	二级水功能区			是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标	是否 达标
1	涡河通许 郟乡西公路桥	涡河太康 开发利用区	涡河开封、通 许农业用水区	涡河	IV	/	/	/	/	是	/	/	/	/	/	/	/	是
2	惠济河 开封市孙李唐	涡惠济河开封 开发利用区	惠济河开封 农业用水区	惠济河	III	否	是	是	/	/	是	是	是	否	/	否	/	/
3	惠济河滨河 路泵站上游 150米	涡惠济河开封 开发利用区	惠济河开封市 景观娱乐用水 区	惠济河	III	否	否	否	否	否	否	否	/	否	/	否	/	否
4	惠济河 开封市汪屯 桥下1000米	涡惠济河开封 开发利用区	惠济河开封 排污控制区	惠济河	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	惠济河杞县 中朱寨桥下	涡惠济河开封 开发利用区	惠济河开封 杞县农业用 水区	惠济河	IV	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否
6	惠济河杞县 大王庙水文站	涡惠济河开封 开发利用区	惠济河杞县 排污控制区	惠济河	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

## 六、重要水事

【概况】2018年，全市水利系统紧紧围绕市委市政府决策部署和水利中心工作，认真落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水方针，坚持“强基础、增效益，谋长远、增后劲”的水利发展思路，统筹城市水利和农村水利协调发展，聚焦民生工程持续发力，围绕重大水利项目强化责任担当，水利发展呈现出稳中有进的良好态势。

【防汛抗旱】汛期内，有效抢护各类险情，积极预防了台风“温比亚”，实现了黄河和主要河道堤防安全度汛。今年8-9月份最大农作物受旱面积为18.4万公顷，各县区积极进行抗旱，最高日动用机井6.6万眼，最高日投入抗旱14.6万人，旱情基本上没有对我市农业生产造成影响。投入资金686万元，加强了防汛抗旱预报预警体系建设，水旱灾害预报预警能力进一步增强。

【水利基础设施】2018年，全年完成水利项目投资2.75亿元，重点实施农田水利项目县工程4个，治理中小河流3条，建设中小河流重点县项目区工程1个，继续对赵口、柳园口、三义寨3个大型灌区进行续建配套与节水改造。充分利用农田水利维修养护资金和小型水利工程管护资金，扎实开展水利工程维修养护工作。全年治理骨干河（渠）98条，新建各类水利工程设施239处，新打机井1500余眼。

【重点水利工程】2018年，加快实施“一渠六河”综合治理和涧水河综合整治工程，全力保障我市环境污染防治攻坚和黑臭水体治理。“一渠六河”年度完成投资近5.35亿元，已累计完成投资18.35亿元。其中涧水河工程年度完成投资2.2亿元，累计完成投资5.3亿元，完成约7公里河道开挖及部分景观和绿化工程。

【水生态文明建设】一是严厉打击各类水事违法行为，开展自来水管网覆盖范围内封井行动，核查群众举报水事违法线索44起，立案查处各类水事违法行为20余起，封停水井31眼，压采地下水26万方。二是深入推进河湖长制工作。全市配套出台水利、环保、国土、农林、城管和河长办等部门7个专项方案，制定了河长巡河制度等10项工作制度，编制完成市级河长负责的33条河流“一河一策”，为水生态文明建设提供了重要支撑。以落实河长制工作为抓手，持续开展河湖专项整治行动，实施了河流清洁百日行动、打击非法采砂行动、入河排污口调查和规范整治行动、非法侵占水域岸线综合整治、河湖“清四乱”专项行动、河湖综合执法行动等。查处河道非法采砂案件2起；“清四乱”专项行动发现并解决问题62处；河湖综合执法行动查处违法事件111起。2018年以来，各级河长共巡河79812次。

【农村居民饮水安全】2018年，扎实推进农村饮水安全巩固提升工程，重点解决贫困村和深度贫困村饮水安全问题，11月底完成年度农村安全饮水工程建设任务，解决了82个村17.56万农村居民安全饮水问题，其中贫困户9101户，贫困人口31755人。

A sunset over a large body of water, likely the Yellow River. The sky is filled with vibrant colors of orange, pink, and purple, with scattered clouds. The water reflects these colors, creating a shimmering effect. In the lower-left foreground, a person is swimming, with only their head and shoulders visible above the water.

**地址：开封市黄河大街中段**

**邮编：475004**

**电话：0371-23853387**

**传真：0371-23853387**

**<http://www.kfsl.gov.cn>**