

# 许昌市水资源公报

2016年

许昌市水务局

编 纂  
compile

《许昌市水资源公报》编辑组

审 定： 王项英

主 审： 杨亚涛

审 核： 黄振离 黄武明 吴银萍

报告编写： 黄素琴 万晓东 胡丽娟 朱东彪 靳永强  
魏晓鹏 常喜兰 尚文帅 陶新红 李宇博

参加人员： 魏军伟 田海洋 李 鹏 谷彦彬 陈 琛  
杨 光 张晓娟 胥红军

# CONTENTS

## 目 录

综 述	4
水资源量	6
蓄水动态	14
供用水量	18
水体水质	23
水资源管理	26

# Summary

2016年许昌市全市平均降水量629.6mm，折合降水总量31.3亿 $m^3$ ，与上年相比减少8.0%，与多年均值（703.3mm）相比减少10.5%。降水属于平水年份。

2016年许昌市全市地表水资源量 2.588 亿  $m^3$ ，折合径流深 52.0mm，比多年均值（4.52 亿  $m^3$ ）减少 42.7%，比上年度增加 1.2%。地下水资源量 5.42 亿  $m^3$ ，比多年均值（6.19 亿  $m^3$ ）减少 12.4%，比上年度减少 12.9%，其中山丘区 2.19 亿  $m^3$ ，平原区 3.64 亿  $m^3$ ，平原区与山丘区地下水重复计算量为 0.41 亿  $m^3$ 。2016年全市水资源总量扣除地表水与地下水之间的重复计算量 0.776 亿  $m^3$  后为 7.23 亿  $m^3$ ，比多年均值（9.35 亿  $m^3$ ）偏少 22.6%，比上年度减少 7.4%。平均产水模数 15.0 万  $m^3/km^2$ ，产水系数 0.23。

2016年末许昌市全市大、中型水库蓄水总量0.28亿 $m^3$ ，比上年末增加0.009亿 $m^3$ 。其中大型水库年末蓄水0.17亿 $m^3$ ，增加蓄水0.026亿 $m^3$ ；中型水库年末蓄水0.11亿 $m^3$ ，减少蓄水0.017亿 $m^3$ 。全市平原区浅层地下水水位与上年末相比，加权平均下降0.09m，地下水储存量相应减少0.20亿 $m^3$ 。

2016年全市各类供水工程总供水量为8.89亿 $m^3$ ，其中地表水水源3.11亿 $m^3$ ，地下水水源5.45亿 $m^3$ ，污水处理回用水量为0.32亿 $m^3$ ，分别占总供水量的35.0%、61.4%和3.6%。与上年（8.07亿 $m^3$ ）相比总供水量增加了0.81亿 $m^3$ ，增幅为10.1%。

2016年全市总用水量8.89亿 $m^3$ 。按行业分：农林渔业用水3.91亿 $m^3$ （农田灌溉用水3.79亿 $m^3$ ）；工业用水2.62亿 $m^3$ ；城乡生活、环境综合（含城镇公共用水量）用水2.36亿 $m^3$ 。与上年相比，农田灌溉用水增加了0.52亿 $m^3$ ；工业用水量增加了

0.024亿 $m^3$ ；城乡生活、环境综合用水增加了0.21亿 $m^3$ 。

2016年全市用水消耗总量4.99亿 $m^3$ ，占总用水量的56.2%。其中农林渔业用水消耗量3.23亿 $m^3$ ，工业用水消耗量0.63亿 $m^3$ ，城乡生活、环境综合用水消耗量1.13亿 $m^3$ ，分别占用水消耗总量的64.7%、12.6%、22.7%。

2016年全市人均用水量为202.9 $m^3$ ，万元GDP（当年价）用水量27.7 $m^3$ ，农田灌溉亩均用水量124.1 $m^3$ ，万元工业增加值用水量分含火电和不含火电，含火电为20.6 $m^3$ ，不含火电为19.0 $m^3$ ；人均生活用水量城镇为每人每日116.7L，农村为每人每日64.4L。

2016年,在全市2条主要河流颍河、清潁河进行了监测，控制河流总长度200.9km。监测项目29项。以GB3838-2002《地表水环境质量标准》为依据，分全年期、丰水期、枯水期分别进行综合评价。评价结果表明：许昌市属于典型的有机污染，主要污染物有COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、氟化物等。达到Ⅳ类水质标准的河段有6段，长70.4km，占评价河流总长度的35.04%；达到Ⅲ类水质标准的河段有5段，长94.0km，占评价河流总长度的46.79%；还有2段河段因水系改造全年断流，长36.5 km，占评价河流总长度的18.17%。

2016年对全市监测的15眼井进行评价。其中符合饮用水水质标准的井4眼，占监测井总数的26.7%，不符合饮用水水质标准的井11眼，占监测井总数的73.3%；全市监测的15眼井中，全部符合灌溉用水水质标准。评价结果表明，2016年许昌市地下水水质的总体状况与上年基本持平。

# 水资源量 water resources

## 一 降水量

2016年全市平均降水量629.6mm，折合降水总量31.3亿 $m^3$ ，与上年相比减少8.0%，比多年均值（703.3mm）减少10.5%，属于平水年份。

按流域分区分析计算：沙颍河山丘区降水量583.3mm，比上年减少6.1%，比多年均值减少13.3%；沙颍河平原区降水量658.2mm，比上年减少9.0%；比多年均值减少8.7%。

按行政分区，2016年降水量与多年均值相比，全市各县市区均有不同程度的减少。长葛市减小的幅度最大：为20.3%。魏都区减小的幅度最小：为6.8%。其余各县市区减小的幅度均在7.8%~11.3%之间。从行政分区看，降水量相对分布均匀。详见图1、图2、图3、图4。

从时空分布看，2016年全市降水时空分布极为不均，元月、三月份基本上未下。降水偏多的月份主要是7月份和九月份。主汛期降水偏少，汛期（6~9月）降水量为349.3mm，占全年降水量的55.5%。为多年平均汛期降水量（457.3mm）的76.4%。

图1 2016年许昌市行政分区降水量与多年均值及2015年比较图

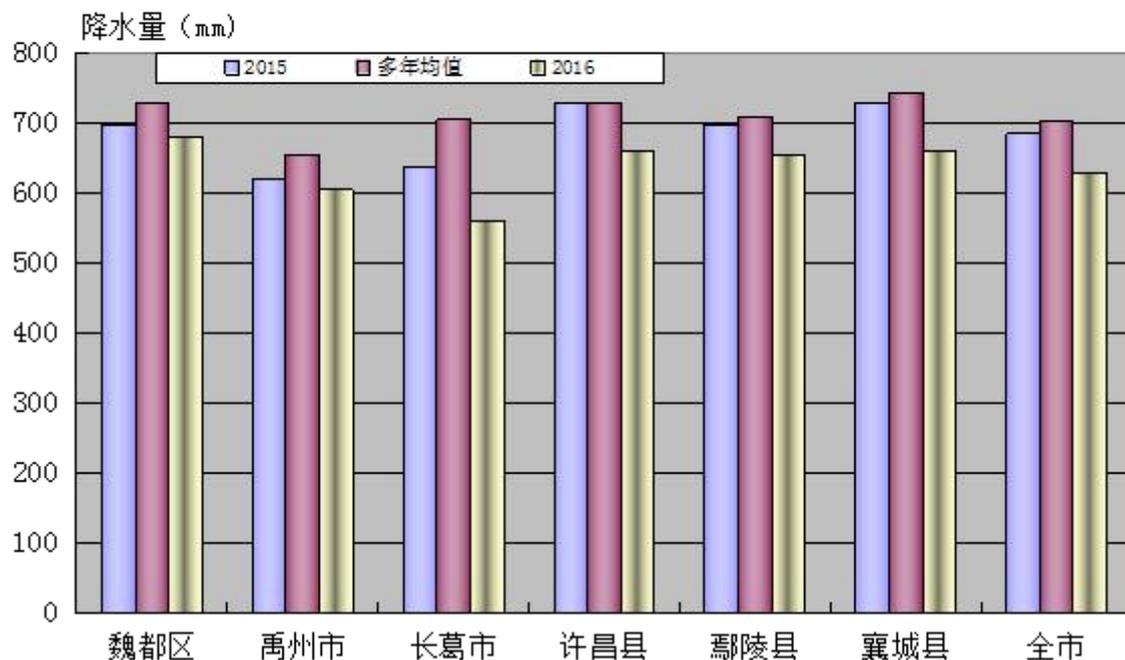


图2 2016年许昌市流域分区降水量与多年均值及2015年比较图

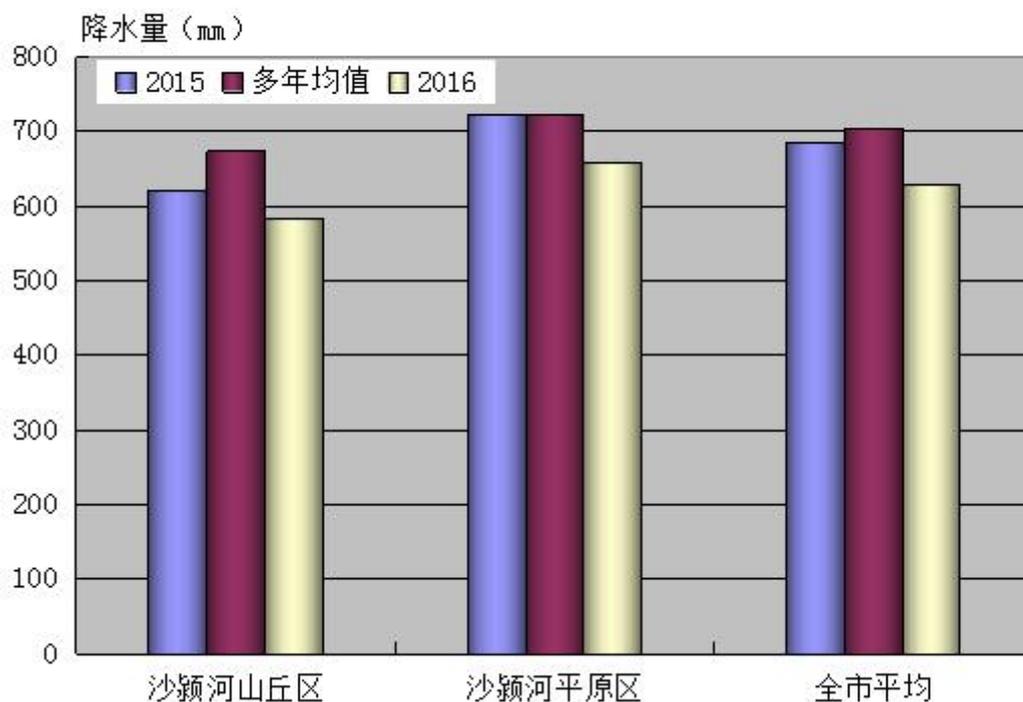


图3 2016年许昌市平均年内降水量分布图

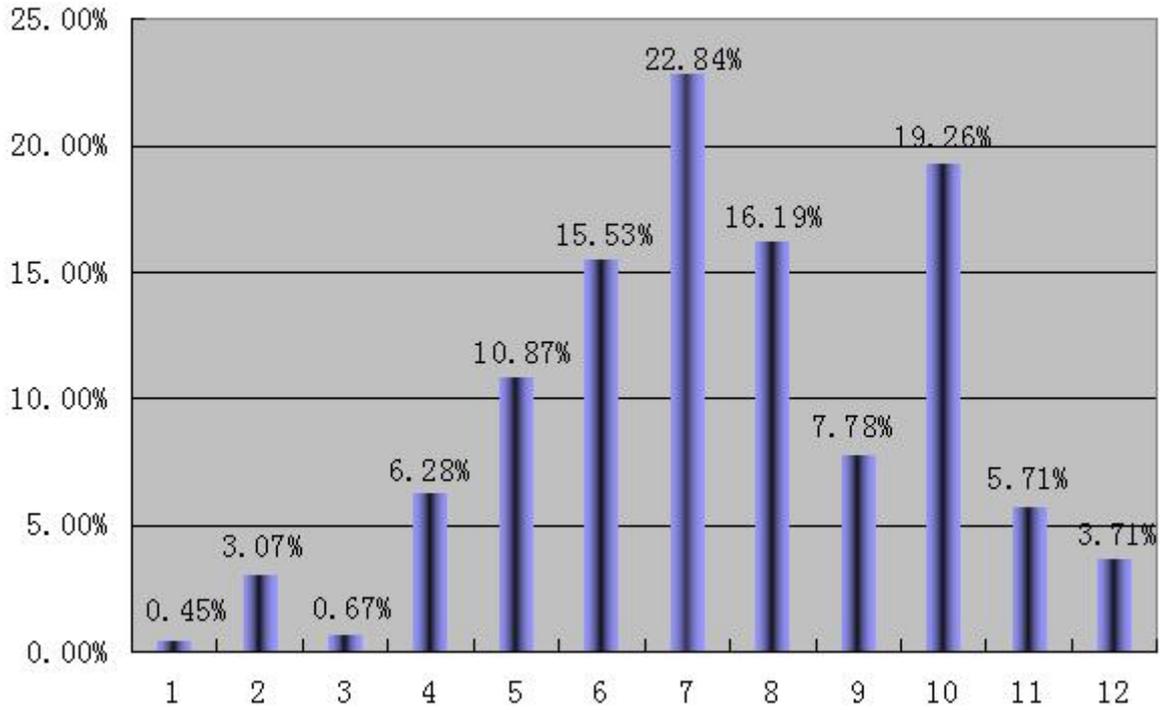


图4 许昌市2016年降水量等值线图

单位: mm



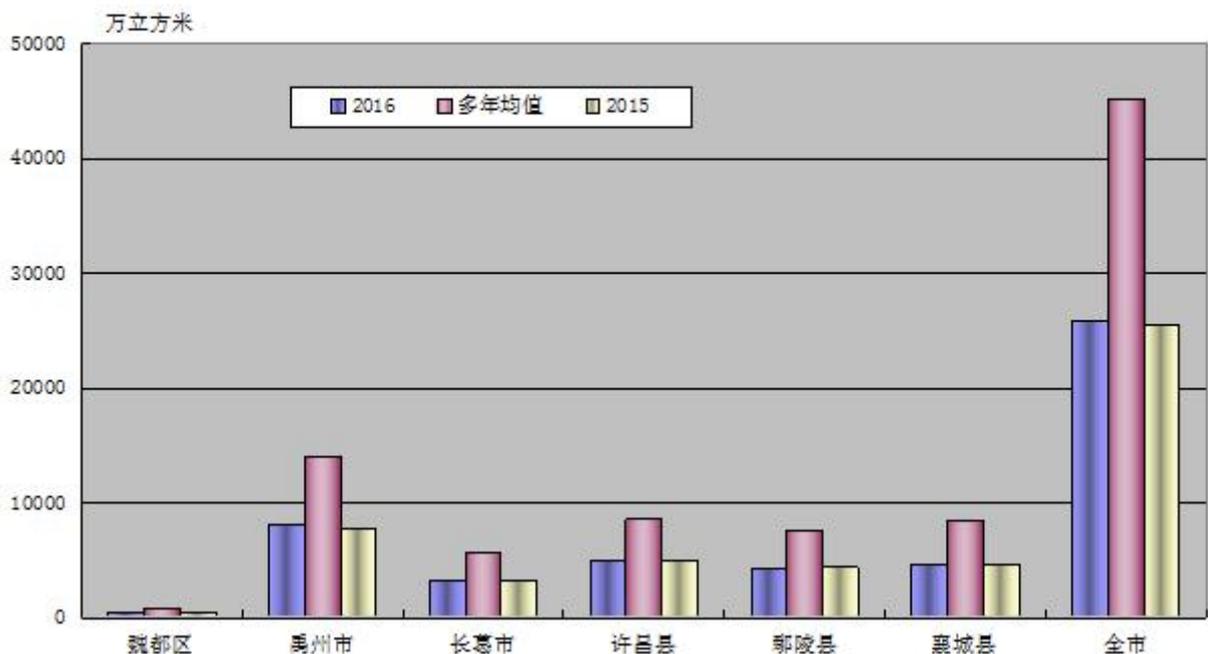
## 二 地表水资源量

地表水资源量指河流、湖泊、冰川等地表水体的动态水量，即天然河川径流量。2016年许昌市地表水资源量(河川径流量)2.588亿 $m^3$ ，折合径流深 52.0mm，比多年均值偏少42.7%；与上年相比偏多1.2%。

按流域分区计算：许昌市沙颍河山丘区地表水资源量为1.02亿 $m^3$ ，比多年均值减少35.8%；沙颍河平原区地表水资源量为1.57亿 $m^3$ ，比多年均值减少46.5%。

按行政分区计算：各县（市、区）的地表水资源量与多年均值相比均有不同程度的减少，减幅均在41.3%~44.8%之间。与上年相比除魏都区、许昌县和鄢陵县略有所下降，魏都区和鄢陵县减幅均为0.6%，许昌县减幅为0.2%。禹州市和襄城县有所增加，禹州市增幅4.2%，襄城县增幅为0.6%，长葛市与上年持平。详见图5及表1。

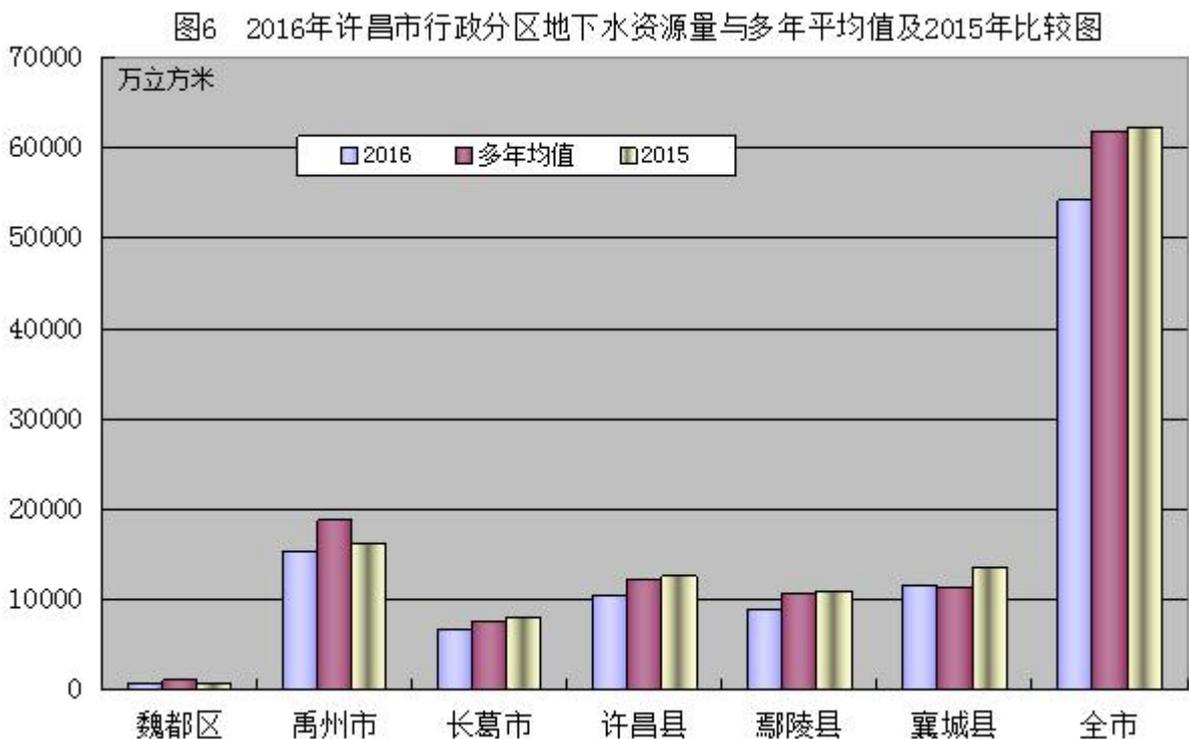
图5 2016年许昌市行政分区地表水资源量与多年平均值及2015年比较图



### 三 地下水资源量

地下水资源量指降水、地表水体（含河道、湖库、渠系、和渠灌田间）入渗补给地下含水层的动态水量。2016许昌市地下水资源量为5.42亿 $m^3$ ，其中山丘区地下水资源量为2.19亿 $m^3$ ，平原区地下水资源量为3.64亿 $m^3$ ，平原区与山丘区地下水重复计算量为0.41亿 $m^3$ 。当年全市地下水资源量比多年均值减少12.4%，与上年相比偏少12.9%。地下水资源模数平均为19.3万 $m^3/km^2$ 。

在山丘区地下水资源量中，河川基流量为0.65亿 $m^3$ ，山前侧向流出量为0.25亿 $m^3$ ，开采净消耗量为1.29亿 $m^3$ ，山丘区地下水资源量为2.19亿 $m^3$ 。在平原区地下水资源量中，降水入渗补给量为3.18亿 $m^3$ ，山前侧向流入量为0.25亿 $m^3$ ，地表水体入渗补给量为0.21亿 $m^3$ ，井灌回归量0.32亿 $m^3$ ，合计地下水总补给量3.96亿 $m^3$ ，扣除井灌回归量后，平原区地下水资源量为3.64亿 $m^3$ 。详见表1和图6。



#### 四 水资源总量

水资源总量指评价区内当地降水形成的地表、地下产水总量（不包括区外来水量），由地表水资源量与地下水资源量相加、扣除两者之间互相转化的重复计算量而得。2016年全市地表水资源量2.588亿 $m^3$ ，地下水资源量5.42亿 $m^3$ ，扣除地表水与地下水之间的重复计算量0.776亿 $m^3$ ，全市水资源总量为7.23亿 $m^3$ ，比上年减少0.58亿 $m^3$ ，减幅7.4%。比多年均值偏少22.6%。2016年全市平均产水模数为15.0万 $m^3/km^2$ ，平均产水系数为0.23。详见表1和图7。2016年许昌市行政分区水资源量详见表1。

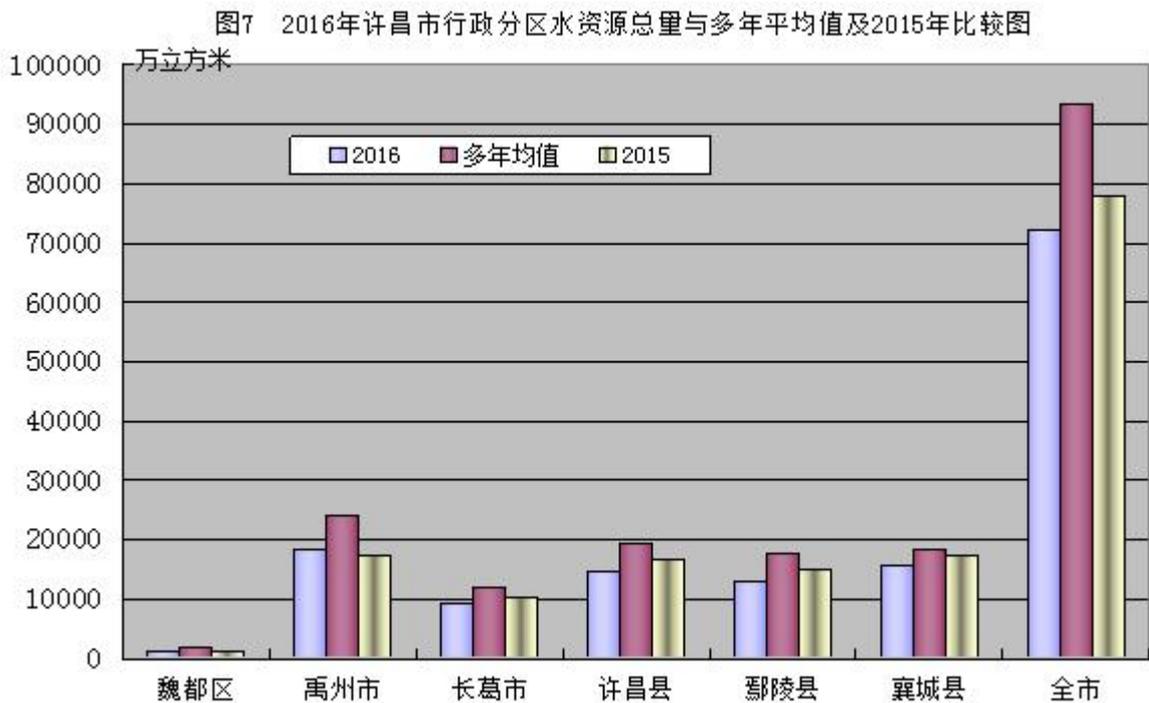


表1 2016年许昌市行政分区水资源量表

水量单位：万m<sup>3</sup>

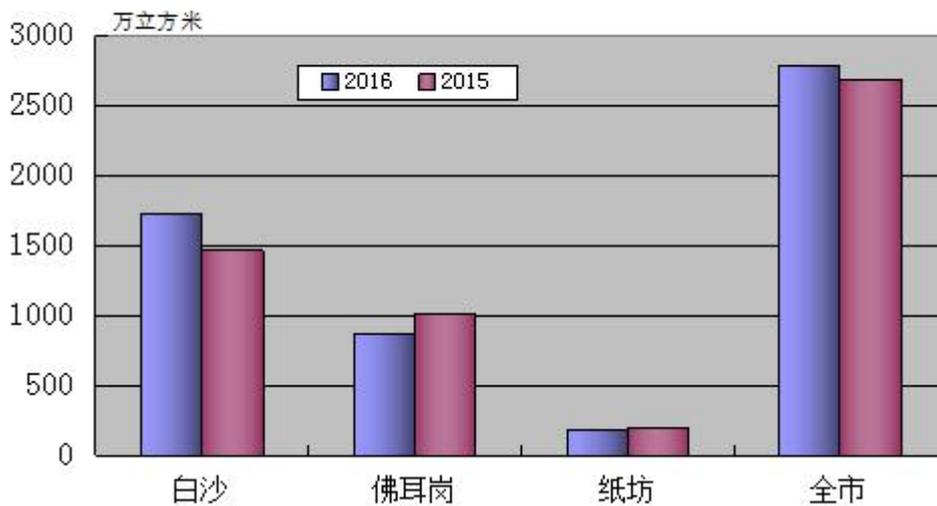
行政分区	降水量 (mm)	地表水 资源量	地下水 资源量	重复 计算量	水资源 总量	产水 系数
魏都区	680.3	452	713	28	1137	0.19
禹州市	604.3	8080	15458	5060	18477	0.21
长葛市	561.2	3231	6852	727	9357	0.26
建安区	658.6	5049	10538	782	14805	0.23
鄢陵县	652.9	4362	8995	355	13002	0.23
襄城县	658.9	4709	11644	806	15547	0.26
许昌市	629.6	25882	54201	7758	72325	0.23

# 蓄动态 state of water storage

## 一 大中型水库蓄水动态

对全市3座大中型水库蓄水量统计，2016年末蓄水总量0.28亿 $m^3$ ，比上年增加0.009亿 $m^3$ 。其中白沙（大型水库）年末蓄水总量0.17亿 $m^3$ ，比上年增加0.03亿 $m^3$ ；佛耳岗和纸坊（中型水库）年末蓄水总量0.11亿 $m^3$ ，比上年减少0.02亿 $m^3$ 。详见图8。

图8 2016年末许昌市大中型水库蓄水量与2015年比较图



## 二 平原区浅层地下水动态

2016年全市平原区浅层地下水位与上年相比平均下降0.09m，全市各县市地下水位除魏都区 and 许昌县有不同程度的上升外，其余各县市均有不同程度的下降。地下水位升幅最大的是魏都区，平均上升0.90m，地下水位升幅最小的是许昌县平均上升0.14m，地下水位降幅最大的是长葛市，平均下降0.90m，地下水位降幅最小的是襄城县，平均下降0.10m，其它县市区平均下降均在0.12m~0.48m之间。

根据2016年末地下水埋深分区图进行计算，地下水埋深2~4m的面积为32.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的1.0%；4~6m的面积为973.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的30.9%；6~8m的面积为1425.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的45.3%；大于8m的面积为719.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的22.8%。如图9。

2016年平原区地下水位与上年同期进行对比分析：浅层地下水位稳定区（地下水位上下变幅在0.5m之间的）面积1734.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的55.1%；地下水位下降区（下降大于2m）的面积为91.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的2.9%；地下水位下降区（下降在0.5~2m之间）面积为760.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的24.1%；地下水位上升区（上升在0.5~2m之间）面积为532.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的16.9%；地下水位上升区（上升大于2m）面积为32.0Km<sup>2</sup>，占平原区面积的1.0%。如图10。

### 三 地下水蓄变量

2016年全市地下水储存量与上年末相比减少0.20亿m<sup>3</sup>。全市除魏都区和许昌县略有增加外，其余各县市区均有不同程度的减少，许昌县增加为0.056亿m<sup>3</sup>，魏都区增加0.036亿m<sup>3</sup>，减少最多的是长葛市，为0.21亿m<sup>3</sup>，减少最少的是禹州市，为0.006亿m<sup>3</sup>，鄢陵县减少0.047亿m<sup>3</sup>，襄城县减少0.035亿m<sup>3</sup>。

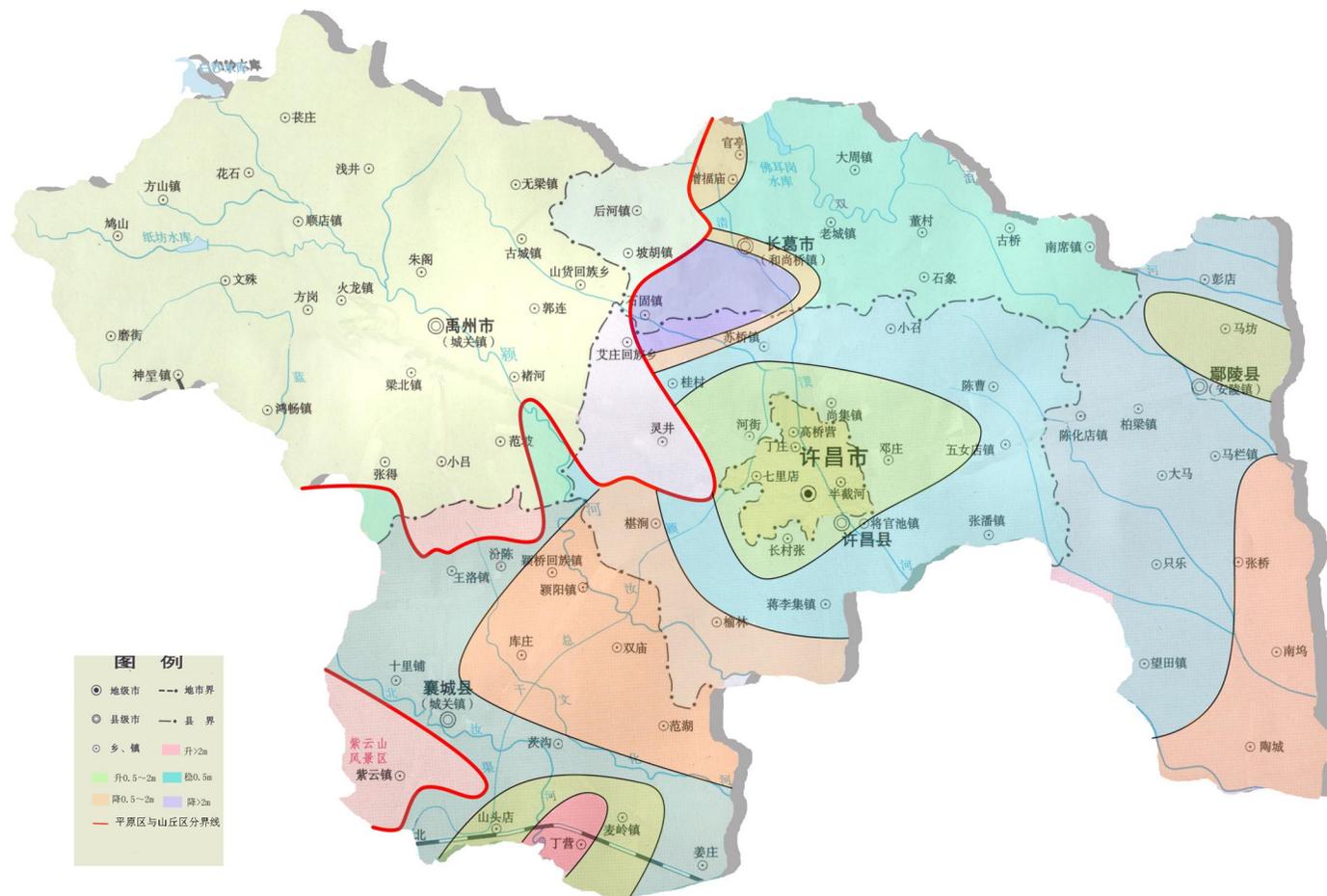
### 四 地下水漏斗变化情况

根据地下水监测资料对比分析，2016年末许昌市平原区地下水漏斗区延续2015年末状况。漏斗区是以长葛市和尚桥镇为中心的环形区域，漏斗区范围比上年有所缩小，漏斗区面积为194.0km<sup>2</sup>，与上年相比减少16.0km<sup>2</sup>。当年漏斗中心观测最大埋深27.80m，比上年漏斗中心观测最大埋深22.44m下降5.36m。



图10 许昌市2016年平原区地下水水位变幅图（同比）

2015年12月底~2016年12月底



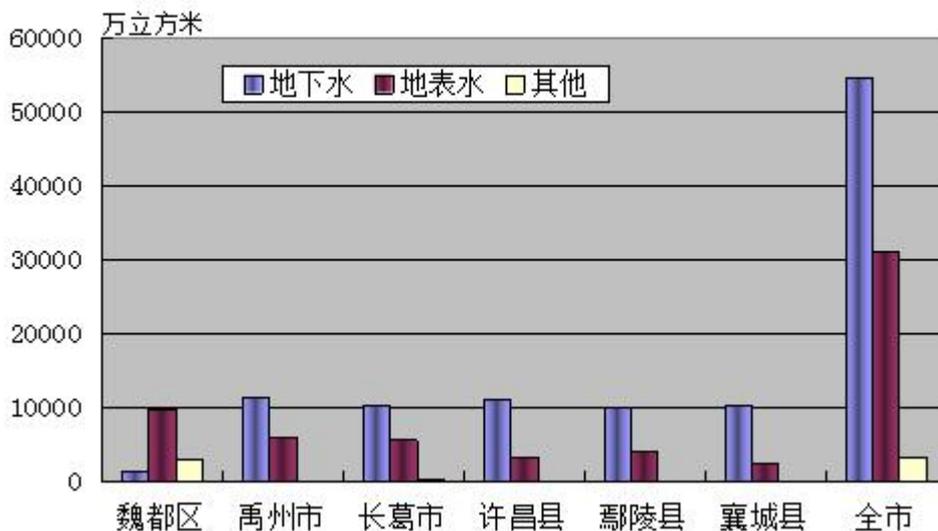
# Water supply and use

## 一 供水量

2016年度全市总供水量为8.89亿 $m^3$ ，与上年相比,总供水量增加了0.81亿 $m^3$ ，增幅为10.1%。其中地表水源供水量3.11亿 $m^3$ ，地下水源供水量5.45亿 $m^3$ ,污水处理回用水量为0.32亿 $m^3$ ，分别占总供水量的35.0%、61.4%和3.6%。在地表水源供水量中，蓄水工程、引水工程、提水工程和调入工程供水量分别占地表水源供水量的7.7%、26.8%、10.5%和55.0%。地下水源供水量中，除鄢陵县有少量深层地下水外，其它县市全部为浅层地下水供水量。其中地表水源供水量比上年增加0.69亿 $m^3$ ，增幅28.6%；地下水源供水量比上年减少0.07亿 $m^3$ ，减幅1.3%。

许昌地处平原，地表水资源匮乏。除魏都区以外，其余各县市区供水量主要靠地下水，地下水供水量均在64%以上。详见图11、表2。

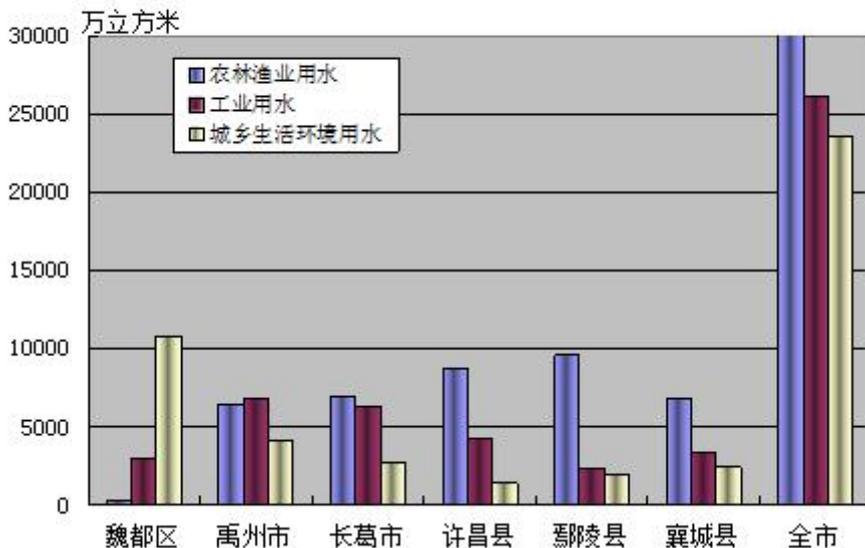
图11 2016年许昌市行政分区供水量及水源组成图



## 二 用水量

2016年全市总用水量8.89亿 $m^3$ 。其中农林渔业用水3.91亿 $m^3$ （农田灌溉用水3.79亿 $m^3$ ），占总用水量的44.0%；工业用水2.62亿 $m^3$ ，占总用水量的29.5%；城乡生活、环境综合用水2.36亿 $m^3$ （其中城镇生活、环境综合用水1.50亿 $m^3$ ），占总用水量的26.6%。与上年相比，农田灌溉用水增加了0.52亿 $m^3$ ，增幅为16.0%；工业用水量增加了0.024亿 $m^3$ ，减幅为0.9%；城乡生活、环境综合用水增加0.21亿 $m^3$ ，增幅为9.6%。详见图12及表2。

图12 2016年许昌市行政分区用水量及用水结构图



## 三 用水消耗量

2016年度全市用水消耗总量4.99亿 $m^3$ ，占总用水量的56.2%。其中农林渔业用水消耗量3.23亿 $m^3$ ，工业用水消耗量0.63亿 $m^3$ ，城乡生活、环境综合用水消耗量1.13亿 $m^3$ ，分别占用水消耗总量的64.7%、12.6%、22.7%。

因各类用户的需水特性和用水方式不同，其用水消耗量占用水量的百分比（简称耗水率）差别较大，全市平均用水消耗率为 0.56，其中农林渔业用水综合耗水率 0.83（农田灌溉耗水率 0.83）；工业用水耗水率为 0.24；城乡生活、环境综合用水耗水率为 0.48。

表 2 2016 年许昌市行政分区供用耗水统计表

水量单位：万 m<sup>3</sup>

县市名称		魏都区	禹州市	长葛市	许昌县	鄢陵县	襄城县	合计
供 水 量	地表水	9743	6032	5586	3407	3967	2340	31075
	地下水	1342	11412	10408	11072	9977	10334	54545
	其 它	3073		170				3243
	合 计	14158	17444	16164	14479	13944	12674	88863
用 水 量	农林渔业	345	6447	7025	8762	9593	6895	39067
	工 业	3005	6808	6364	4289	2372	3352	26190
	城乡生活 环境综合	10808	4189	2775	1428	1979	2427	23606
	合 计	14158	17444	16164	14479	13944	12674	88863
耗 水 量	农林渔业	271	5345	5886	7361	7860	5568	32291
	工 业	908	2104	1301	858	474	670	6315
	城乡生活	3293	2334	1486	1389	1283	1540	11325

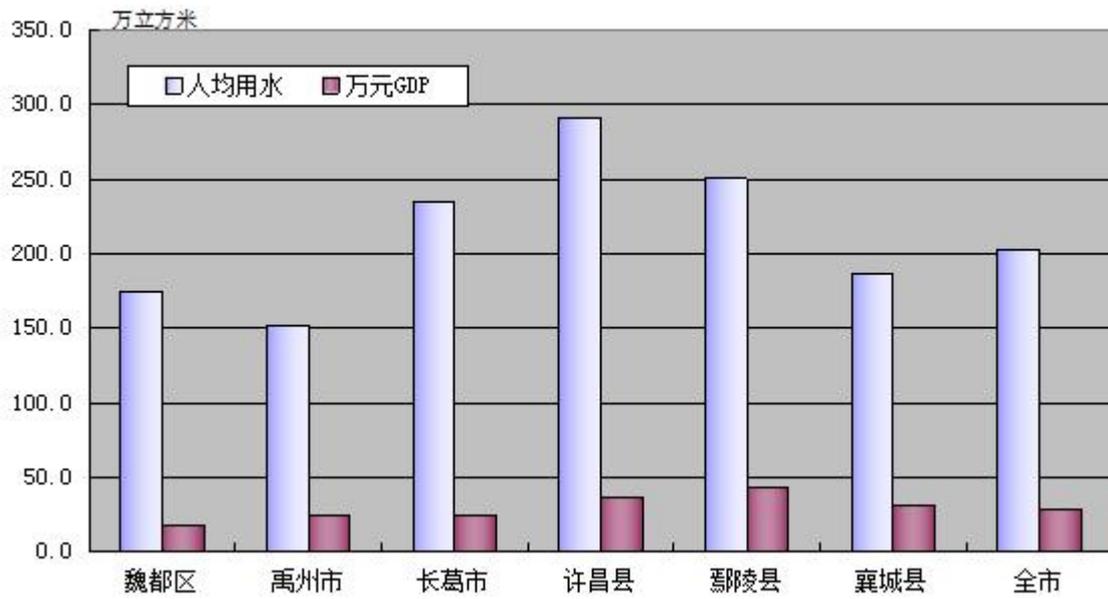
	环境综合							
	合 计	4472	9783	8673	9608	9617	7778	49931

#### 四 用水指标

根据用水量和社会经济指标统计数据，对我市2016年度主要用水指标分析表明：全市人均用水量为 $202.9\text{m}^3$ ；万元GDP（当年价）用水量 $27.0\text{m}^3$ ；农田灌溉亩均用水量 $124.1\text{m}^3$ ；万元工业增加值用水量分含火电和不含火电，含火电为 $20.6\text{m}^3$ ，不含火电为 $19.0\text{m}^3$ ；人均生活用水量城镇为每人每日116.7L，农村为每人每日64.4L。

人均用水（见图13）超过 $200\text{m}^3$ 有许昌县、鄢陵县和长葛市，分别为 $290.6\text{m}^3$ 、 $250.3\text{m}^3$ 、 $234.8\text{m}^3$ 。其余各县（市）人均用水量均在 $152.1\text{m}^3 \sim 187.1\text{m}^3$ 之间。万元GDP用水量鄢陵县最大为 $43.8\text{m}^3$ ，魏都区为 $17.2\text{m}^3$ ，其余各县市区均在 $24.1\text{m}^3 \sim 36.4\text{m}^3$ 之间。

图13 2016年许昌市行政分区人均、万元GDP用水量示意图

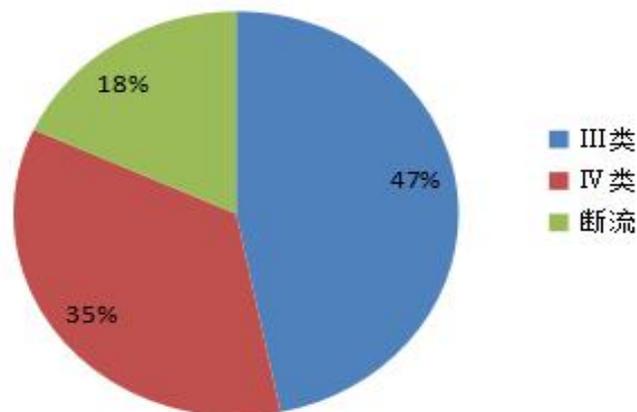


# Quality Water Bodies

## 一 地表水水质监测与评价

2016年,在全市2条主要河流颍河、清颍河进行了监测,控制河流总长度200.9km。监测项目29项。以GBGB3838-2002《地表水环境质量标准》为依据,分全年期、丰水期、枯水期分别进行综合评价。评价结果表明:许昌市属于典型的有机污染,主要污染物有COD、BOD5、氨氮、氟化物等。达到Ⅳ类水质标准的河段有6段,长70.4km,占评价河流总长度的35.04%,这类河段的水体仅能用作工业和农业灌溉用水;达到Ⅲ类水质标准的河段有5段,长94.0km,占评价河流总长度的46.79%,这类河段的水体用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区等渔业水域及游泳区;还有2段河段因水系改造全年断流,长36.5 km,占评价河流总长度的18.17%;质评价结果详见图14和图15。

图14 2016年许昌市河流水质全年期百分比图



## 二 地表水供水水源

2016年许昌市地表水饮用水源地的水质与上年基本持平。1、白沙水库因干旱水位库容较低，水库来水不够充足，全年期、枯水期水质均为Ⅳ类水质标准、丰水期因氟化物超标为超Ⅴ类水质标准。2、颍河禹州橡皮坝段：全年期、丰水期、枯水期水质均为Ⅲ类水质标准，较去年水质基本持平。3、颍河化行段：全年期、丰水期、枯水期水质均为Ⅲ类水质标准。与上年持平。

## 三 地下水水质状况

2016年对全市监测的15眼井依据生活饮用水卫生标准（GB5749-85）和农田灌溉用水水质标准（GB5084-92）进行评价。其中符合饮用水水质标准的井4眼，占监测井总数的26.7%，不符合饮用水水质标准的井11眼，主要超标项目为氟化物、总硬度、溶解性总固体和硝酸盐氮，占监测井总数的73.3%；全市监测的15眼井中，全部符合灌溉用水水质标准。评价结果表明，2016年许昌市地下水水质的总体状况与上年基本持平。

图15 许昌市2016年主要河流水质状况图



## 2016 水资源管理 *water resources use*

2016年，全市水务部门按照市委、市政府总体工作部署，积极践行可持续发展治水思路，以发展民生水利为主线，以水生态文明城市建设为引领，紧抓水利改革发展重大机遇，乘势而上，顺势而为，凝心聚力，务实重干，全市水务工作呈现出蓬勃发展的良好局面。

### 一、三大水利项目建设基本完成

1、中心城区河湖水系连通工程全部完工。中心城区河湖水系连通项目包括饮马河、清潁河、灞陵河、护城河、北海、灞陵湖、芙蓉湖、鹿鸣湖、秋湖湿地、东湖等10个单体工程，已于2016年4月全部完工，累计完成投资55.5亿元，并完成初步验收，满足了国家水生态文明城市试点建设验收要求，形成了以82公里绕城河道、5个城市湖泊、4片滨水林海为主体，独具许昌特色的“五湖四海畔三川、两环一水润莲城”的水系格局。

2、50万亩高效节水灌溉项目基本建成。50万亩高效节水灌溉项目3年已累计建成48万亩。其中，今年已建成19.94万亩，占计划的93.6%。项目年底建成后，总面积将达到50.5万亩，成为我国平原井灌区联片规模最大、技术集成度最高的高效节水灌溉示范区。探索建立了市级高效节水灌溉示范区管理中心（许昌市灌溉试验站）、县级工程设施管理办公室、乡（镇）水利站、村级农民用水户协会、田间井长“五级管理”体系，有效保障了工程效益的长期发挥。

3、水生态文明城市验收准备基本就绪。我市水生态文明城市建设57个示范项目中，已完工55个，正在建设2个，累计完成投资79.5亿元，占工程总投

资 82 亿元的 97%，实现了“三年任务，两年基本完成”的目标。非工程措施 9 项任务已经完成，有关资料收集整理工作已基本就绪。今年初，指挥部办公室即着手安排验收准备工作。按照《验收办法》要求，相关资料已整理完毕，总结报告、报纸宣传组稿已编写完成，专题汇报片、专题电视节目已完成录制，接待方案和验收线路已经拟定，各项准备工作基本就绪。5 月和 9 月，市政府先后两次向省水利厅递交了水生态文明城市建设试点验收申请；7 月，水利部、淮河水利委员会有关领导和专家莅临许昌，专题调研水生态文明城市验收准备工作，给予了悉心指导和较高评价，认为我市已具备验收条件。

## 二、最严格水资源管理制度考核成绩优异

圆满通过省政府考核。按照省考核方案要求，2 月底将《2015 年度许昌市实行最严格水资源管理制度考核工作自查报告》以市政府正式文件的形式上报省实行最严格水资源管理制度考核工作组。5 月 12 日~13 日，通过了省考核组对我市的现场检查，5 月 26 日~27 日，通过了国家考核组对我市的现场抽查。省和国家考核组对我市 2015 年度实行最严格水资源管理制度取得的成绩给予充分肯定，12 月中旬，省政府对“十二五”期间全省实行最严格水资源管理制度工作进行了综合考评，我市获得优秀等级，受到省政府通报表扬。

组织开展了对各县（市、区）、管委会的考核。根据《许昌市县（市、区）经济社会发展考核评价工作试行办法》，2016 年初，印发《2015 年度许昌市实行最严格水资源管理制度考核工作方案》的函，会同市发改委等 10 个单位对全市 6 个县（市、区）人民政府和三区管委会，对 2015 年落实最严格水资源管理

制度情况进行了现场检查和资料审查，并在市政协委员全程监督下，进行汇总评分后上报市联席办。

### 三、民生水利建设步伐加快

2016年，投资2429万元完成了5处抗旱引调提水工程；年度维修和河道险工治理工程顺利完成。2016年计划新增及提升农村饮水安全人口10万人，实际已解决农村饮水人口14.8万人，占计划的148%。2016年度小农水重点县、农田水利项目县累计完成投资8727万元，占计划投资的79%。水利扶贫工作精准实施，通过派驻第一书记、实地考察等多次到禹州市花石镇观音堂村慰问走访，投资7万多元对该村进行机井维修、清淤、配套等，通过项目支持帮助该贫困村提升水利发展能力，27个贫困村的饮水安全项目，已全部完工通水。

### 四、水资源综合规划编制完成

为做好我市水资源综合规划体系建设，推进我市水生态文明城市试点建设，按照规划方案确定的时间节点，《许昌市水资源综合规划》和《许昌市水生态文明城市建设水源优化配置规划》均于4月编制完成，并通过专家评审。下一步，我们将严格按照两个规划开展水资源管理工作。

### 五、水利改革取得新突破

理顺了城乡水务管理一体化体制。全市6个县（市、区）均成立了水务局，新增了城区供水、排水、污水处理、城市防汛、城市河道管理等职能，职能划转交接已平稳顺利完成，水资源统一管理的体制机制初步形成。

### 六、南水北调工程建设顺利推进

南水北调供水效益不断扩大。继周庄水厂切换南水北调水源之后，禹州市、长葛市、襄城县南水北调水厂相继建成通水，受益人口不断扩大。我市2015年

10月~2016年10月南水北调工程全年供水11816万 $m^3$ ,为中心城区及禹州市(含神垕)、长葛市、襄城县城市生活生产提供了优质的水源,并陆续向有条件的乡镇延伸管线供水,发挥了显著的经济、社会、生态效益。南水北调鄢陵供水工程及配套水厂已经开工建设,计划2017年10月试通水。

## 七、着力完善行政执法工作

全市水行政执法队伍坚持以习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水思路为指导,结合各自水务工作实际,以实行最严格水资源管理制度考核和全国水生态文明城市建设及验收为抓手,不断提高全市水行政执法队伍的依法行政能力建设,在行政执法工作方面取得了实效。全年共处理行政督办案件10件,办理行政确认事项3项,开展各类行政执法检查172次,开展中心城区排水设施养护维修服务考核等其他事项18起,较好地维护了全市的水事秩序。

1.行政处罚。从行政处罚的处理形式上来看,全市主要采取现场检查、日常巡查、现场调解、批评教育、恢复原状等手段解决各类水事纠纷和群众举报,大多基层执法人员通过协调、调解等方式,及时把大量一线水事违法行为解决在萌芽状态。为确保市中心城区关闭自备井这一中心工作顺利开展,我市创新行政指导工作机制,采取召开专题会议,通过印发封井通告、下发封井明白卡、签订关井监督表等行政督办案件的形式,共处理10家自备井单位,强力推进了我市关闭自备井任务,在全省行政案件评查活动中,我市获得了省水利厅好评。

2.行政检查。2016年市水务系统各局属执法单位和相关业务科室依据许昌

市水务局权利清单、职责清单和行政职权共开展各类行政执法检查 170 余次，出动执法人员近 200 人次：

一是组织开展严厉打击汛期河道采砂专项执法行动。根据省水利厅的总体工作安排，全市水利系统共出动执法人员 211 人次，执法车辆 102 台次，通过日常巡查和重点巡查相结合的办法，整治查办颍河许昌县、襄城县段非法采砂点 5 起，拆除非法采砂机具 5 台套，使非法采砂行为得到了有效遏制。

二是认真组织开展执法案卷评查。市水务局成立卷宗评查组，根据《河南省水行政处罚案卷评查标准》对各县（市、区）水务局提供的卷宗进行认真审查，评选出优秀卷宗 5 件，良好卷宗 3 件，先进执法单位 3 个。

三是开展污水处理费征收、使用和管理监督检查。市污征中心执法人员通过查看取水设施管理、运行情况，污水处理费缴费票据等方式，对抽查的 10 家自备水源用户进行监管，进一步规范污水处理费征收使用管理工作。

四是定期对市区河道治理工程进行质量与安全检查。水利工程质量监督执法人员全年对市区饮马河、清潁河、灞陵河河道治理工程及县（市、区）部分水利工程开展 70 余次，切实消除各类安全隐患，在 2016~2017 年全省水利建设质量工作考核中取得 A 级考核成绩。

五是对市区供排水设施进行检查。供排水执法检查人员全年共开展中心城区供、排水设施养护、维修、考核等各类事项 18 起，较好保障了城市供水设施、排水设施平稳安全运行，确保了城镇供水水质和排水水质达标。

## 九、河湖水系立法调研论证工作

为巩固水生态文明城市建设成果，持续保持河湖水系清水长流，市人大常委会印发了《许昌市人大常委会 2016 年地方立法计划》，将《许昌市中心城区

河湖水系管理保护条例》（以下简称《条例》）列为2016年的立法调研项目。我局作为该立法调研项目的牵头的单位，承接任务后，不断加强组织领导，提前谋划，严格按时间节点扎实推进。一是积极主动与市人大对接汇报，沟通调研推进细节。2016年3月初参加市人大农工委组织召开的全市河湖水系管理保护条例立法调研工作座谈会后，将立法调研报告起草工作方案（草稿）和立法调研计划，报市人大农工委。二是提前做好立法调研前期各项工作。认真学习借鉴北京市、天津市等地的经验和做法，按照市人大关于许昌市中心城区河湖水系管理保护条例立法调研工作座谈会精神，提前完成了《条例》立法论证报告及其初稿的起草工作。三是不断完善立法论证报告。在陪同市人大农工委相关人员赴山东省、江苏省等地学习考察城市河湖水系管理保护立法经验后，切实解决《条例》立法调研报告中的薄弱环节，高质量完成立法调研报告。11月，市人大已按程序通过该条例的立法调研论证报告，并将《条例》作为2017年立法审议项目。

## 九、水资源基础管理工作持续加强

一是深入开展水生态文明宣传教育。充分利用“世界水日”、“中国水周”期间开展集中宣传；与市教育局和许昌电视台联合开展水生态文明城市建设进校园进课堂活动；积极组织开展水润莲城·写作朗诵大赛”活动，全社会形成了“节水、惜水、爱水、护水”的浓厚氛围。二是扎实开展水资源费征收及南水北调工程基金筹集工作。2016年全市（含各县（市、区））共征收水资源费2376万元。三是做好行政服务中心水利窗口审批办件工作。2016年共办理行政审批事项26件，按期办结率100%；受理即办件890件，办结率100%。

## 十、基本完成城市规划区自备井关闭工作

一是提前完成省定地下水压采任务。我市自2015年7月实施自备井关闭工作以来，截至2016年底，全市共关闭自备井853眼。其中，市中心城区关闭自备井570眼，压减地下水开采量1359万立方米，提前圆满完成自备井关闭任务；禹州市、长葛市、襄城县、鄢陵县共关闭自备井283眼，压减地下水开采量1121万立方米，是首个提前完成省定地下水压采任务的省辖市。通过关闭自备井，我市南水北调配套水厂供水量明显增加，许昌市区周庄水厂日增供水约2万吨，中心城区浅层地下水位上升2.6米，自备井关闭和监管工作步入常态化、规范化轨道，有效保护和涵养了地下水源，促进了水生态环境的持续改善。

### 十一、高质量完成河湖水系立法调研论证工作

为巩固水生态文明城市建设成果，持续保持河湖水系清水长流，市人大常委会印发了《许昌市人大常委会 2016 年地方立法计划》，将《许昌市中心城区河湖水系管理保护条例》（以下简称《条例》）列为 2016 年的立法调研项目。一是积极主动与市人大对接汇报，沟通调研推进细节。2016 年 3 月初参加市人大农工委组织召开的许昌市中心城区河湖水系管理保护条例立法调研工作座谈会后，将立法调研报告起草工作方案（草稿）和立法调研计划，报市人大农工委。二是提前做好立法调研前期各项工作。认真学习借鉴北京市、天津市等地的经验和做法，按照市人大关于许昌市中心城区河湖水系管理保护条例立法调研工作座谈会精神，提前完成了《条例》立法论证报告及其初稿的起草工作。三是不断完善立法论证报告。在陪同市人大农工委相关人员赴山东省、江苏省等地学习考察城市河湖水系管理保护立法经验后，切实解决《条例》立法调研报告中的薄弱环节，高质量完成立法调研报告。11 月，市人大已按程序通过该条例的立法调研论证报告，并将《条例》作为 2017 年立法审议项目。

## 十二、中心城区河湖水系建设管护机制逐步完善。

“加强中心城区河湖水系建设管护，保持清水长流”被列为今年市委市政府十项民生实事之首。目前，市区河湖水系已建立起较为完善的管护机制和有效的考核机制，步入了规范化、制度化的良性运行轨道，管护总体情况良好。一是相继出台了《关于加强水系连通工程环境保护和管理的意见》、《许昌市市区河湖水系供水调度管理办法》、《许昌市市区河湖水系管护考核奖惩办法》等文件，建立健全了河湖水系管护制度体系。二是相关县（市、区）均已采取政府购买服务或组建专业管护队伍等形式，实现了市场化、规范化、精细化、信息化管护，初步形成了市级监督、县级管理、企业实施的水系管护机制。三是由市水务、住建、城管、环保组成的联合考核组，自3月份以来，对相关责任单位河湖水系管护情况进行了6次考核，考核排名在许昌日报和许昌电视台公开发布，并严格落实奖惩，确保了市区河湖水系景观效果。

## 十三、曹魏故都国家水利风景区申报成功。

为了更好地释放河湖水系综合效益，带动第三产业又好又快发展，我们抢抓机遇，依托市区河湖水系资源优势，积极申报国家级水利风景区。打造的集“蓄水排涝、水上交通、绿色生态、人文景观、休闲游憩”为一体的曹魏故都水利风景区于4月下旬通过省级初审，6月下旬通过了水利部专家组现场考评，9月5日，水利部下发了《水利部关于公布第十六批国家水利风景区的通知》，“许昌曹魏故都水利风景区”名列其中。水利风景区的成功创建又为许昌市新增一张国家级城市名片。