

2020 年 三门峡市水资源公报

三门峡市水利局

《三门峡市水资源公报》 编辑组

审定： 裴宗杰

审核： 游巍亭 张长军 韩建波

编写： 赵 伟 平利昆 郝亚楠 张媛媛

郭玉杰 韦婷婷 张 震 杨嘉乐

王 洋 吕晶晶 王国重

前 言

水是生命的源泉，是生态环境中最基本的要素，也是人类生存和社会经济发展所必须的物质基础，具有不可替代的特殊功能和极为广泛的用途。关心水、爱惜水、保护水是每个公民的义务。

根据《水法》的有关规定和水利部、河南省水利厅的有关文件精神，每年编发上一年的水资源公报。水资源公报的内容包括降水量、地表水资源量、地下水资源量、水资源总量、蓄水动态等。公报是加强水资源管理和实行水资源优化配置调度的重要依据，可为政府宏观决策提供依据。

三门峡市水利局

二〇二一年七月

目 录

第一章 综述.....	- 1 -
第二章 水资源量.....	- 3 -
一、降水量.....	- 3 -
二、地表水资源量.....	- 6 -
三、地下水资源量.....	- 7 -
四、水资源总量.....	- 10 -
第三章 蓄水动态.....	- 12 -
一、大中型水库蓄水动态.....	- 12 -
二、平原区浅层地下水动态.....	- 12 -
第四章 水资源开发利用.....	- 14 -
一、供水量.....	- 14 -
二、用水量.....	- 17 -
三、耗水量.....	- 17 -
四、用水指标.....	- 23 -

第一章 综述

2020 年，全市降水量和水资源总量比多年平均值明显偏少，大中型水库蓄水量明显增多。全市用水总量比 2019 年有所偏少。

2020 年，全市平均降水量 610.3mm，比多年平均值减少 9.3%，比 2019 年减少 2.3%。

全市水资源总量为 9.0416 亿 m^3 ，比多年平均值减少 46.2%，比 2019 年减少 14.0%。其中，地表水资源量为 8.5097 亿 m^3 ，折合径流深为 85.6mm，地下水资源量为 6.9991 亿 m^3 ，地下水与地表水资源量不重复量 0.5319 亿 m^3 。全市一座大型水库和四座中型水库年末蓄水总量比年初增加 0.3962 亿 m^3 ，平原区浅层地下水水位均有不同程度上升，平均水位变幅 0.31m，蓄水变量 448 万 m^3 。

全市供水总量和用水总量均为 3.8562 亿 m^3 ，受新冠疫情影响，较 2019 年减少 0.2900 亿 m^3 。其中，地表水源供水量 2.3634 亿 m^3 ，地下水源供水量 1.3200 亿 m^3 ，其他水源供水量 0.1728 亿 m^3 ；生活用水 1.0369 亿 m^3 ，工业用水 0.7544 亿 m^3 ，农业用水 1.8309 亿 m^3 ，人工生态环境补水 0.2340 亿 m^3 。全市耗水总量为 2.2615 亿 m^3 。

全市人均综合用水量 190 m^3 ，万元生产总值（当年价）用水量 19.8 m^3 。耕地实际灌溉亩均用水量 201 m^3 ，万元工业增加值（当年价）用水量为 14.1 m^3 ，城镇人均生活用水量（含公共用水） 197L/d，

2020 年三门峡市水资源公报

农村居民人均生活用水量 75L/d。

第二章 水资源量

一、降水量

2020 年，全市平均降水量 610.3mm，比多年平均值偏少 9.3%，比 2019 年减少 2.3%。

从水资源分区看，4 个水资源三级区中有 3 个水资源三级区降水量比多年平均值偏少，龙门~三门峡干流区间、伊洛河、丹江口以上分别偏少 13.2%、5.4%和 14.7%，三门峡~小浪底干流区间降水量比多年平均值偏多 0.8%。与 2019 年比，龙门~三门峡干流区间、伊洛河、丹江口以上分别偏少 4.4%、2.9%和 5.1%，三门峡~小浪底干流区间降水量比多年平均值偏多 17.6%。2020 年各水资源三级区降水量与 2019 年和多年平均值比较见表 1 和图 1。

从行政分区看，6 个县(市、区) 降水量较多年平均值均有不同程度偏少，其中灵宝市偏少 13.2%，湖滨区和卢氏县均偏少 9.0%。2020 年各县(市、区) 降水量与 2019 年和多年平均值比较见表 2 和图 2。

2020 年汛期全市平均降雨量 398.0 毫米，是多年同期均值(401.2 毫米) 的 0.992 倍。汛期各月降雨极不均匀，6 月降雨量是多年同期均值的 1.72 倍，7 月降雨量是多年同期均值的 0.81 倍，8 月降雨量是多年同期均值的 1.13 倍，9 月降雨量是多年同期均值的 1.36 倍。全年降雨量以县级行政区划作比较，卢氏县降

2020 年三门峡市水资源公报

水最多,年降水量为 659.0mm,灵宝市年降水量最少,年降水量 542.0mm,二者相差 117.0mm。

表 1 2020 年各水资源三级区降水量与 2019 年和多年平均值比较

水资源三级区	面积 /km ²	当年降水量		2019 年 降水量/ 亿米 ³	多年平 均降 水量/亿米 ³	与 2019 年比较 /%	与多年 平均值 比较/%
		mm	亿米 ³				
龙门~三门峡 干流区间	4207	542.0	22.803	23.841	26.277	-4.4	-13.2
三门峡~小浪 底干流区间	791	639.8	5.060	4.301	5.019	17.6	0.8
伊洛河	3830	656.9	25.160	25.910	26.599	-2.9	-5.4
丹江口以上	1109	686.8	7.617	8.023	8.932	-5.1	-14.7
全 市	9937	610.3	60.640	62.075	66.827	-2.3	-9.3

表 2 2020 年各县级行政区降水量与 2019 年和多年平均值比较

县 级 行政区	面积 /km ²	当年降水量		2019 年降 水量/亿m ³	多年平均 降水量/亿 m ³	与 2019 年比较/%	与多年平 均值比较 /%
		mm	亿 m ³				
湖滨区	205	571.1	1.1708	1.2148	1.2865	-3.6	-9.0
陕州区	1610	595.0	9.5802	9.7892	10.5055	-2.1	-8.8
渑池县	1362	649.5	8.8462	8.9049	9.1057	-0.7	-2.9
卢氏县	3666	659.0	24.1583	24.5463	26.5344	-1.2	-9.0
义马市	100	656.9	0.6569	0.6538	0.6945	0.48	-5.4
灵宝市	2994	542.0	16.2279	16.9663	18.7005	-4.4	-13.2
全 市	9937	610.3	60.6455	62.0754	66.8271	-2.3	-9.3

2020 年三门峡市水资源公报

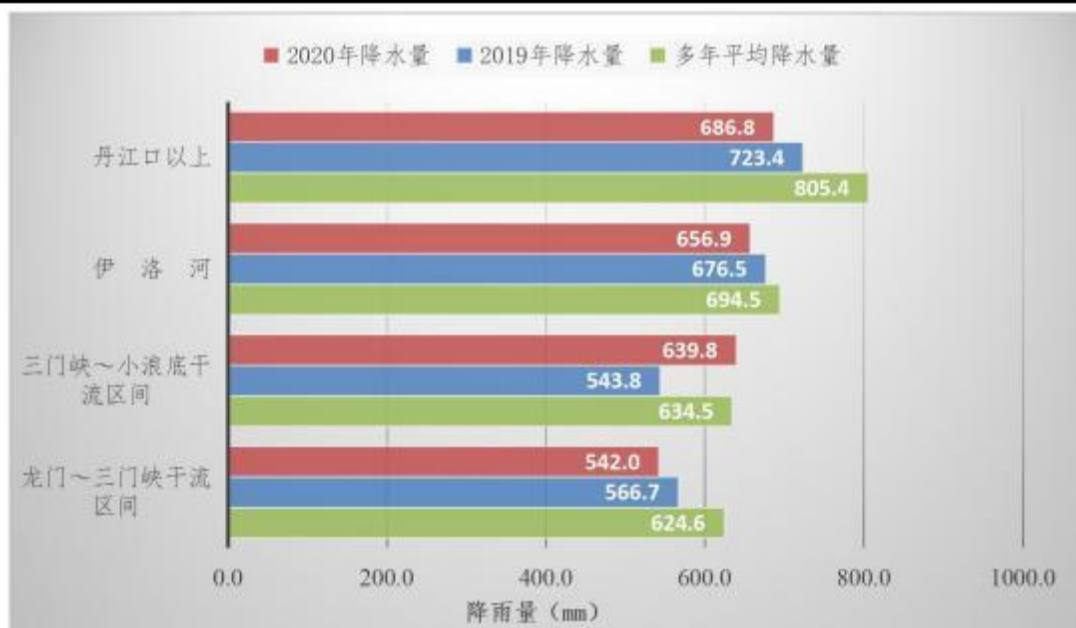


图 1 2020 年各水资源三级区降水量对比图

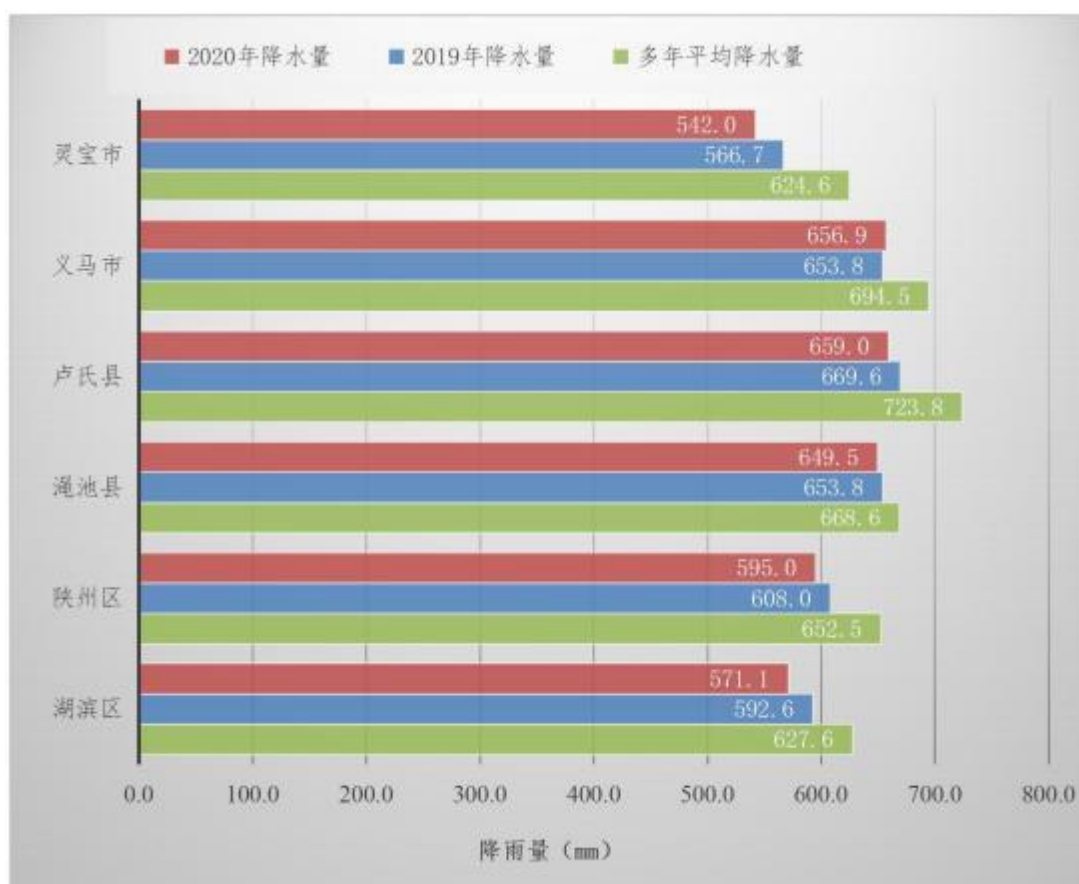


图 2 2020 年各县级行政区降水量对比图

2020 年三门峡市水资源公报

二、地表水资源量

2020 年，全市地表水资源量为 8.5097 亿 m^3 ，折合年径流深 85.6mm，比多年平均值偏少 48.2%，比 2019 年偏少 13.5%。

从水资源分区看、全市各流域分区地表水资源量均比多年平均值偏少，偏少幅度在 34.2%~70.6%之间。2020 年各水资源三级区地表水资源量与 2019 年和多年平均值比较见表 3。

从行政分区看，6 个县（市、区）地表水资源量比多年平均值偏少，偏少幅度在 36.4%~57.5%之间。2020 年各县（市、区）地表水资源量与 2019 年和多年平均值比较见表 4。

表 3 2020 年各水资源三级区地表水资源量与 2019 年和多年平均值比较

水资源三级区	面积 /km ²	天然年径流		2019 年径 流量/亿 m ³	多年平均径 流量/亿m ³	与2019 年 比较 /%	与多年平 均值比较 /%
		亿 m ³	mm				
龙门~三门峡 干流区间	4207	3.6651	87.1	4.1872	5.8372	-12.5	-37.2
三门峡~小浪 底干流区间	791	0.6212	78.5	0.6573	0.9437	-5.5	-34.2
伊 洛 河	3830	3.4170	89.2	4.0215	6.8940	-15.0	-50.4
丹江口以上	1109	0.8063	72.7	0.9716	2.7410	-17.0	-70.6
全 市	9937	8.5097	85.6	9.8391	16.4147	-13.5	-48.2

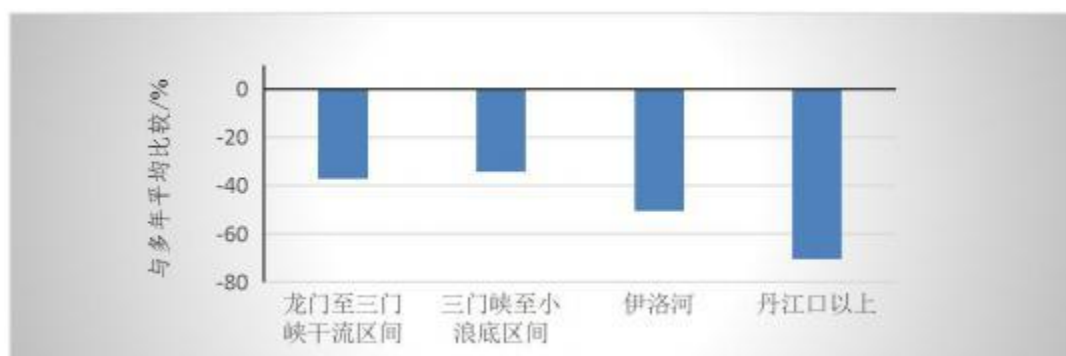


图 3 2020 年各水资源三级区地表水资源量与多年平均值对比图

2020 年三门峡市水资源公报

表 4 2020 年各县级行政区地表水资源量与 2019 年和多年平均值比较

县 级 行政区	面积 /km ²	天然年径流		2019 年径 流量/亿 米 ³	多年平均径 流量/亿米 ³	与 2019 年 比较/%	与多年平 均值比较 /%
		亿米 ³	mm				
湖滨区	205	0.1734	84.6	0.2051	0.2726	-15.5	-36.4
陕州区	1610	1.4036	87.2	1.6158	2.4634	-13.1	-43.0
渑池县	1362	1.1522	84.6	1.3795	2.0941	-16.5	-45.0
卢氏县	3666	3.0830	84.1	3.5575	7.2516	-13.3	-57.5
义马市	100	0.0892	89.2	0.1013	0.1800	-11.9	-50.4
灵宝市	2994	2.6083	87.1	2.9799	4.1544	-12.5	-37.2
全 市	9937	8.5097	85.6	9.8391	16.4147	-13.5	-48.2

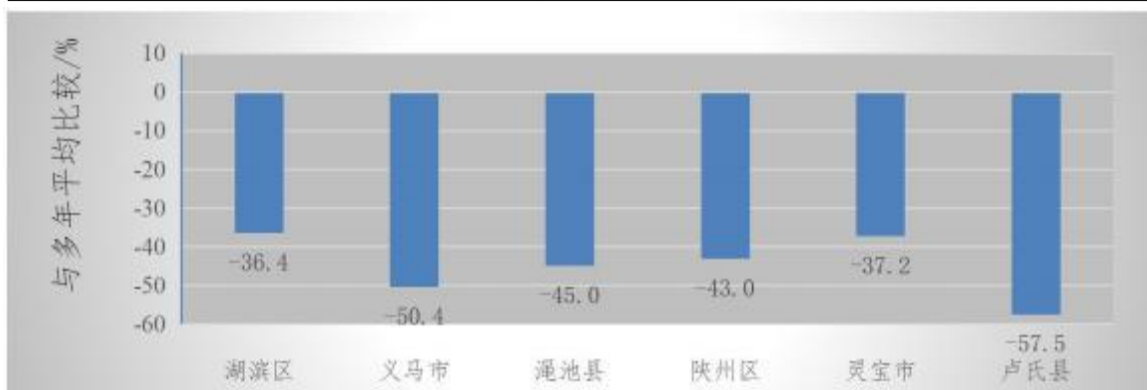


图 4 2020 年各县级行政区地表水资源量与多年平均值对比图

三、地下水资源量

2020 年三门峡市地下水资源量 6.9991 亿 m³，与 2019 年比较增加 0.9%，与多年平均（2001-2016）比较减少 5.0%。其中山丘区地下水资源量为 6.7593 亿 m³，平原区地下水资源量为 0.2408 亿 m³，平原区与山丘区地下水重复计算量为 0.0010 亿 m³。2020 年各流域分区地下水资源量见表 5，2020 年各县（市、区）地下水资源量见表 6。

2020 年三门峡市水资源公报

表 5 2020 年各水资源三级区地下水资源量表

水量单位为亿立方米 矿化度 $M \leq 2\text{g/L}$

水资源三级区	计算面积/km ²		平 原 区						
	总面积	其中:平 原面积	降水入渗 补给量	山前侧渗补 给量	地表水体入渗补给量		井灌回归 补给量	总补给 量	地下水 资源量
					合计	其中: 河川 基流补给			
龙门至三门峡干流 区间	4207	547	0.2384	0.0000	0.0024	0.0010	0.0033	0.2440	0.2408
三门峡至小浪底区 间	791	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
伊 洛 河	3830	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
丹江 口以上	1109	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
全 市	9937	547	0.2384	0.0000	0.0024	0.0010	0.0033	0.2440	0.2408
水资源三级区	山 丘 区						平原区与山丘区间 地下水资源 重复计算量	分区地 下水资 源量	
	河川基 流量	山前侧 渗 流出量	山前泉水 溢出量	潜水蒸发量	开采净消耗 量	地下水资 源量			
龙门至三门峡干流 区间	2.3519	0.0000	0.0000	0.0000	0.1809	2.5328	0.0010	2.7726	
三门峡至小浪底区 间	0.5083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0076	0.5159	0.0000	0.5159	
伊 洛 河	2.7346	0.0000	0.0000	0.0000	0.1050	2.8396	0.0000	2.8396	
丹江 口以上	0.8710	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8710	0.0000	0.8710	
全 市	6.4658	0.0000	0.0000	0.0000	0.2935	6.7593	0.0010	6.9991	

2020 年三门峡市水资源公报

表 6 2020 年各县级行政区地下水资源量表 水量单位为亿立方米 矿化度 $M \leq 2\text{g/L}$

县 级 行政 区	计算面积/ km^2		平 原 区						
	总面积	其中:平 原面积	降水入渗 补给量	山前侧渗 补给量	地表水体入渗补给量		井灌回归 补给量	总补给量	地下水资 源量
					合计	其中: 河川 基流补给			
湖滨区	205	41	0.0179	0.0000	0.0002	0.0001	0.0002	0.0183	0.0180
陕州区	1610	103	0.0449	0.0000	0.0005	0.0002	0.0006	0.0460	0.0453
渑池县	1362	-	-	0.0000	-	-	-	-	-
卢氏县	3666	-	-	0.0000	-	-	-	-	-
义马市	100	-	-	0.0000	-	-	-	-	-
灵宝市	2994	403	0.1756	0.0000	0.0018	0.0007	0.0024	0.1798	0.1774
全 市	9937	547	0.2384	0.0000	0.0024	0.0010	0.0033	0.2440	0.2408
县 级 行政 区	山 丘 区							平原区与 山丘区间 地下水资 源重复量	分区地下 水资源量
	计算面积 / km^2	河川基流 量	山前侧渗 流出量	山前泉水 溢出量	潜水蒸 发量	开采净消耗 量	地下水资源 量		
湖滨区	164	0.1054	0.0000	0.0000	0.0000	0.0057	0.1111	0.0001	0.1291
陕州区	1507	1.0129	0.0000	0.0000	0.0000	0.0552	1.0680	0.0002	1.1131
渑池县	1362	0.9304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0269	0.9573	-	0.9573
卢氏县	3666	2.6808	0.0000	0.0000	0.0000	0.0750	2.7558	-	2.7558
义马市	100	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0741	-	0.0741
灵宝市	2591	1.6650	0.0000	0.0000	0.0000	0.1281	1.7930	0.0007	1.9697
全 市	9390	6.4658	0.0000	0.0000	0.0000	0.2935	6.7593	0.0010	6.9991

四、水资源总量

2020 年，全市水资源总量 9.0416 亿 m^3 ，比多年平均值（1956-2016）偏少 46.2%，比 2019 年偏少 14.0%，其中，地表水资源量为 8.5097 亿 m^3 ，地下水资源量为 6.9991 亿 m^3 ，地表水与地下水不重复量 0.5319 亿 m^3 。全市水资源总量占降水总量的 14.9%，平均单位面积产水量为 9.1 万 m^3/km^2 。2020 年各水资源三级区水资源总量见表 7，2020 年各县（市、区）水资源总量见表 8。1956~2020 年全市水资源总量变化过程见图 5。



图 5 1956~2020 年全市水资源总量变化图

2020 年三门峡市水资源公报

表 7 2020 年各水资源三级区水资源总量

水量单位为亿立方米

水资源三级区	计算面积 /km ²	分区 河川年 径流量	山丘区 地下水 资源量	山丘区 河川基流 量	平原区 降水入渗补 给量	平原区降水 入渗补给形 成的河道排 泄量	地下水资源与 地表水资源不 重复量	分区水资源 总量
龙门至三门峡 干流区间	4207	3.6651	2.5328	2.3519	0.2384	0.0000	0.4193	4.0844
三门峡至小浪 底区间	791	0.6212	0.5159	0.5083	0.0000	0.0000	0.0076	0.6288
伊 洛 河	3830	3.4170	2.8396	2.7346	0.0000	0.0000	0.1050	3.5220
丹江口以上	1109	0.8063	0.8710	0.8710	0.0000	0.0000	0.0000	0.8063
全 市	9937	8.5097	6.7593	6.4658	0.2384	0.0000	0.5319	9.0416

表 8 2020 年各县级行政区水资源总量

水量单位为亿立方米

县 级 行政区	计算面积 /km ²	分区 河川年 径流量	山丘区 地下水 资源量	山丘区 河川基流 量	平原区 降水入渗补 给量	平原区降水 入渗补给形 成的河道排 泄量	地下水资源与 地表水资源不 重复量	分区水资源 总量
湖滨区	205	0.1734	0.1111	0.1054	0.0179	0.0000	0.0236	0.1969
陕州区	1610	1.4036	1.0680	1.0129	0.0449	0.0000	0.1001	1.5037
渑池县	1362	1.1522	0.9573	0.9304	-	0.0000	0.0269	1.1791
卢氏县	3666	3.0830	2.7558	2.6808	-	0.0000	0.0750	3.1580
义马市	100	0.0892	0.0741	0.0714	-	0.0000	0.0027	0.0920
灵宝市	2994	2.6083	1.7930	1.6650	0.1756	0.0000	0.3037	2.9120
全 市	9937	8.5097	6.7593	6.4658	0.2384	0.0000	0.5319	9.0416

第三章 蓄水动态

一、大中型水库蓄水动态

根据归属三门峡市水利部门管理的一座大型水库（窄口水库）和四座中型水库（涧里、沟水坡、卫家磨、西段村）的数据统计，2020 年年末水库蓄水总量 12876 万 m^3 ，比年初蓄水总量增加 3962 万 m^3 。其中大型水库年末蓄水总量 9228 万 m^3 ，比年初增加 3308 万 m^3 ；中型水库年末蓄水总量 3648 万 m^3 ，比年初增加 654 万 m^3 。大中型水库蓄水动态见表 9。

二、平原区浅层地下水动态

目前，三门峡仍以人工观测的方式记录地下水动态变化，其中平原区内有三眼浅层人工观测井，分别位于灵宝市豫灵镇、灵宝市大王镇和陕州区大营镇，2020 年，三眼井的水位均有不同程度上升，平均水位变幅 0.31m，蓄水变量 448 万 m^3 ，该平原区的地下水开采量为 2935 万 m^3 。详见表 10。

2020 年三门峡市水资源公报

表 9 2020 年三门峡市大中型水库蓄水动态

水量单位： 万m³

水库类别	水库名称	年初蓄水总量	年末蓄水总量	年蓄水变量
大型	窄口水库	5920	9228	3308
中型	涧里水库	480	746	266
	沟水坡水库	489	438	-51
	卫家磨水库	925	1394	469
	西段村水库	1100	1070	-30
全 市		8914	12876	3962

表 10 2020 年三门峡市浅层地下水动态

埋深单位： m

井址	年初埋深	年末埋深	年平均埋深	水位变幅/±
灵宝市豫灵镇水利站	39.95	39.50	39.57	0.45
灵宝市大王镇冯佐村	47.25	46.78	47.12	0.47
陕州区大营镇大营村	67.47	67.45	67.51	0.02
平均变幅				0.31

第四章 水资源开发利用

一、供水量

2020 年，全市供水量 3.8562 亿 m^3 ，占当年水资源总量的 42.6%。其中，地表水源供水量 2.3634 亿 m^3 ，占供水总量的 61.3%；地下水源供水量(浅层水) 1.3200 亿 m^3 ，占供水总量的 34.2%；污水处理回用量 0.1523 亿 m^3 ，占供水总量的 4.0%；矿坑水 0.0205 亿 m^3 ，占供水总量的 0.5%。与 2019 年相比，供水总量减少 0.2900 亿 m^3 ，其中，地表水源供水量减少 0.4001 亿 m^3 ，地下水源供水量增加 0.1499 亿 m^3 ，污水处理回用量减少了 0.0603 亿 m^3 ，矿坑水增加 0.0205 亿 m^3 。地表水源供水量中，蓄水工程供水量占 89.2%，引水工程供水量占 2.5%，提水工程供水量占 8.3%。2020 年各水资源三级区供水量见表 11，2020 年各县（市、区）供水量见表 12。

2020 年三门峡市水资源公报

表 11 2020 年各水资源三级区供水量和用水量

单位： 亿m³

水资源 三级区	供水量				用水量				
	地表水	地下水	其他	小计	生活	工业	农业	人工生态 环境补水	用水 总量
龙门至三门峡 干流区间	1.6219	0.8614	0.0624	2.5457	0.6361	0.3832	1.3015	0.2249	2.5457
三门峡至 小浪底区间	0.1231	0.0307	0.0124	0.1662	0.0120	0.0586	0.0956	0.0000	0.1662
伊 洛 河	0.5693	0.4181	0.0980	1.0854	0.3718	0.3113	0.3932	0.0091	1.0854
丹江 口以上	0.0491	0.0098	0.0000	0.0589	0.0170	0.0013	0.0406	0.0000	0.0589
全 市	2.3634	1.3200	0.1728	3.8562	1.0369	0.7544	1.8309	0.2340	3.8562

2020 年三门峡市水资源公报

表 12 2020 年各县级行政区供水量和用水量

单位： 亿m³

县 级 行政 区	供 水 量				用 水 量				
	地表水	地下水	其他	小计	生活	工业	农业	人工生态 环境补水	用水总量
湖滨区	0.2023	0.2595	0.1066	0.0000	0.2265	0.0567	0.1700	0.0086	0.4618
陕州区	0.4318	0.1331	0.0000	0.0000	0.1260	0.0970	0.3329	0.0090	0.5649
渑池县	0.2902	0.1877	0.0767	0.0618	0.1523	0.1968	0.1866	0.0040	0.5397
卢氏县	0.2172	0.1227	0.0000	0.0000	0.1484	0.0160	0.1704	0.0051	0.3399
义马市	0.1184	0.0949	0.0115	0.0486	0.0872	0.1196	0.0551	0.0000	0.2619
灵宝市	0.8352	0.4673	0.0000	0.0000	0.2650	0.0473	0.7829	0.2073	1.3025
示范区	0.2683	0.0548	0.0000	0.0624	0.0315	0.2210	0.1330	0.0000	0.3855
全 市	2.3634	1.3200	0.1948	0.1728	1.0369	0.7544	1.8309	0.2340	3.8562

二、用水量

2020 年，全市用水总量 3.8562 亿 m^3 。其中，生活用水量 1.0369 亿 m^3 ，占用水总量的 26.9%；工业用水量为 0.7544 亿 m^3 ，占用水总量的 19.6%；农业用水量为 1.8309 亿 m^3 ，占用水总量的 47.5%；人工生态环境补水 0.2340 亿 m^3 ，占用水总量的 6.0%。

与 2019 年相比，受新冠疫情、降水偏枯等因素影响，用水总量减少 0.2900 亿 m^3 ，其中，工业用水减少 0.5037 亿 m^3 ，农业用水增加 0.6996 亿 m^3 ，生活用水减少 0.2056 亿 m^3 ，人工生态环境补水减少了 0.2803 亿 m^3 。2020 年各水资源三级区用水量见表 11，2020 年各县（市、区）用水量见表 12。

2010 年以来全市用水总量总体上呈缓慢下降趋势。其中生活用水呈持续增加趋势，工业用水呈下降趋势；农业用水受气候和实际灌溉面积的影响上下波动。生活用水占用水总量的比例逐渐增加，农业用水和工业用水量占用水总量的比例则有所减少。2010~2020 年全市用水量变化见图 6。

三、耗水量

2020 年，全市耗水总量 2.2615 亿 m^3 ，耗水率 58.7%。其中，农业耗水 1.4143 亿 m^3 ，占耗水总量的 62.5%，耗水率 77.3%；工业耗水 0.2822 亿 m^3 ，占耗水总量的 12.5%，耗水率 37.4%；生活耗水 0.4127 亿 m^3 ，占耗水总量的 18.2%，耗水率 39.8%；生态环境耗水 0.1523 亿 m^3 ，占耗水总量的 6.8%，耗水率 65.1%。全市各

2020 年三门峡市水资源公报

水资源三级区耗水量和耗水率见表 13，各县（市、区）耗水量和耗水率见表 14。



图 6 2010-2020 年全市用水量变化图

2020 年三门峡市水资源公报

表 13 2020 年各水资源三级区耗水量和耗水率

水量单位： 亿立方米

水资源 三级区	农业灌溉耗水量						工业耗水量					
	耕地灌溉		林牧渔业灌溉 及补水		牲畜		直流式火 (核) 电		循环式火 (核) 电		非火(核) 电工业	
	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
龙门至三门峡 干流区间	0.77	0.7479	0.78	0.2099	1.00	0.0591	-	-	0.70	0.1346	0.20	0.0382
三门峡至 小浪底区间	0.72	0.0382	0.81	0.0258	1.00	0.0108	-	-	0.70	0.0158	0.20	0.0072
伊 洛 河	0.73	0.2493	0.73	0.0215	1.00	0.0232	-	-	0.70	0.0335	0.20	0.0527
丹江口以上	0.70	0.0281	-	0.0000	1.00	0.0005	-	-	-	0.0000	0.20	0.0003
全 市	0.76	1.0635	0.78	0.2572	1.00	0.0936	-	-	0.70	0.1838	0.20	0.0984

2020 年三门峡市水资源公报

续表 13 2020 年各水资源三级区耗水量和耗水率

水量单位： 亿立方米

水资源 三级区	生活耗水量								生态环境耗水量				总耗水量	
	建筑业		服务业		城镇		农村		城乡环境		河湖补水		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		
龙门至三门峡 干流区间	0.80	0.0106	0.20	0.0329	0.20	0.0627	0.95	0.1375	0.80	0.0426	0.60	0.1030	0.62	1.5789
三门峡至 小浪底区间	-	0.0000	-	0.0000	-	0.0000	0.95	0.0114	-	0.0000	-	0.0000	0.66	0.1092
伊 洛 河	0.83	0.0005	0.20	0.0198	0.20	0.0363	0.95	0.0862	0.80	0.0049	0.60	0.0018	0.49	0.5296
丹江 口以上	-	0.0000	0.21	0.0004	-	0.0000	0.95	0.0144	-	0.0000	-	0.0000	0.74	0.0436
全 市	0.80	0.0111	0.20	0.0531	0.20	0.0990	0.95	0.2495	0.80	0.0474	0.60	0.1048	0.59	2.2614

2020 年三门峡市水资源公报

表 14 2020 年各县级行政区耗水量和耗水率

水量单位： 亿立方米

县 级 行 政 区	农业灌溉耗水量						工业耗水量					
	耕地灌溉		林牧渔业灌溉及补水		牲畜		直流式火（核） 电		循环式火（核） 电		非火（核） 电工业	
	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
湖滨区	0.70	0.0462	0.74	0.0737	1.00	0.0044	-	-	0.70	0.0000	0.20	0.0113
陕州区	0.70	0.1373	0.78	0.0930	1.00	0.0176	-	-	0.70	0.0349	0.20	0.0094
渑池县	0.75	0.1173	0.78	0.0104	1.00	0.0169	-	-	0.70	0.0353	0.20	0.0293
卢氏县	0.70	0.1124	0.74	0.0000	1.00	0.0099	-	-	0.70	0.0000	0.20	0.0032
义马市	0.79	0.0379	0.73	0.0044	1.00	0.0011	-	-	0.70	0.0000	0.20	0.0239
灵宝市	0.78	0.5295	0.84	0.0533	1.00	0.0407	-	-	0.70	0.0032	0.20	0.0086
示范区	0.83	0.0830	0.75	0.0225	1.00	0.0030	-	-	0.70	0.1105	0.20	0.0126
全 市	0.76	1.0635	0.78	0.2572	1.00	0.0936	-	-	0.70	0.1838	0.20	0.0984

2020 年三门峡市水资源公报

续表 14 2020 年各县级行政区耗水量和耗水率

水量单位： 亿立方米

县 级 行政 区	生活耗水量								生态环境耗水量				总耗水量	
	建筑业		服务业		城镇		农村		城乡环境		河湖补水		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		
湖滨区	0.80	0.0080	0.20	0.0154	0.20	0.0244	0.95	0.0165	0.80	0.0037	0.60	0.0024	0.45	0.2060
陕州区	0.80	0.0008	0.20	0.0050	0.20	0.0126	0.95	0.0352	0.80	0.0048	0.60	0.0018	0.62	0.3524
示范区	0.80	0.0000	0.20	0.0002	0.20	0.0000	0.95	0.0290	0.80	0.0000	0.60	0.0000	0.68	0.2608
渑池县	0.80	0.0000	0.20	0.0077	0.20	0.0141	0.95	0.0408	0.80	0.0008	0.60	0.0018	0.51	0.2744
卢氏县	0.80	0.0005	0.20	0.0075	0.20	0.0100	0.95	0.0575	0.80	0.0041	0.60	0.0000	0.60	0.2050
义马市	0.80	0.0000	0.20	0.0050	0.20	0.0121	0.95	0.0014	0.80	0.0000	0.60	0.0000	0.33	0.0859
灵宝市	0.80	0.0018	0.20	0.0123	0.20	0.0257	0.95	0.0691	0.80	0.0341	0.60	0.0988	0.67	0.8770
全 市	0.80	0.0111	0.20	0.0531	0.20	0.0990	0.95	0.2495	0.8	0.0474	0.60	0.1048	0.59	2.2615

四、用水指标

2020 年，全市人均综合用水量 190m^3 ，万元生产总值（当年价）用水量 19.8m^3 。城镇居民人均生活用水量 $126\text{L}/\text{天}$ ，农村居民人均生活用水量 $75\text{L}/\text{天}$ ，城镇人均公共用水量 $71\text{L}/\text{天}$ ，万元工业增加值（当年价）用水量为 14.1m^3 ，耕地灌溉亩均用水量 201m^3 ，园地灌溉亩均用水量 153m^3 ，林地灌溉亩均用水量 143m^3 ，鱼塘补水亩均用水量 979m^3 ，牲畜头均日用水量 5L ，各水资源三级区、各县级行政区主要用水指标分别见表 15 和表 16。

根据《三门峡市水资源公报》，2010 年以来用水效率明显提高，全市万元生产总值用水量和万元工业增加值用水量均呈显著下降趋势，人均综合用水量基本维持在 $170\sim 210\text{m}^3$ 之间。2020 年与 2015 年相比，万元生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别下降 27.1%和 60.9%（按可比价计算）。

2020 年三门峡市水资源公报

表 15 2020 年各水资源三级区主要用水指标

水资源 三级区	人均综合 用水量/m ³	万元地区生 产总值用水 量/m ³	人均生活用水量/L/d			万 元 工 业 增 加 值 用 水 量 /m ³	耕地灌溉 亩均用水 量/m ³	林地灌 溉亩均 用水量 /m ³	园地灌 溉亩均 用水量 /m ³	鱼塘补 水亩均 用水量 /m ³	牲畜头均日用 水量/L	
			城镇 居民	城镇 公共	农村 居民						大牲畜	小牲畜
龙门至三门 峡干流区间	207	20.3	134	76	68	13.8	199	142	154	966	4	-
三门峡至小 浪底区间	433	24.9	-	-	86	14.3	198	142	149	1025	5	-
伊 洛 河	148	17.7	114	63	84	14.4	207	145	149	-	6	-
丹江 口以上	174	29.5	-	-	122	15.2	204	-	-	-	8	-
全 市	190	19.8	126	71	75	14.1	201	143	153	979	5	-

2020 年三门峡市水资源公报

表 16 2020 年各县级行政区主要用水指标

县 级 行政 区	人均综合用 水量/m ³	万元地区生 产总值用水 量/m ³	人均生活用水量/L/d			万 元 工 业 增 加 值 用 水量/m ³	耕地灌溉 亩均用水 量/m ³	林地灌 溉亩均 用水量 /m ³	园地灌 溉亩均 用水量 /m ³	鱼塘补 水亩均 用水量 /m ³	牲畜头均日用 水量/L	
			城镇 居民	城镇 公共	农村 居民						大牲畜	小牲畜
湖滨区	141	15.96	179	127	34	11.37	287	143	179	1000	4	-
陕州区	196	29.35	104	43	82	19.87	187	142	149	1048	6	-
渑池县	174	24.75	109	60	89	22.05	215	-	-	1023	5	-
卢氏县	107	28.47	75	57	122	7.68	204	-	-	-	8	-
义马市	193	19.11	214	88	7	17.27	212	150	150	-	9	-
灵宝市	257	34.88	121	60	92	8.87	198	140	139	955	4	-
全 市	190	26.58	126	71	75	14.75	201	143	153	979	5	-

《三门峡水资源公报》涉及定义如下：

(1) 地表水资源量：指河流、湖泊、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。

(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) 供水量：指各种水源提供的包括输水损失在内的水量之和，分地表水源、地下水源和其他水源。地表水源供水量指地表水工程的取水量，按蓄水工程、引水工程、提水工程、调水工程四种形式统计；地下水源供水量指水井工程的开采量，按浅层淡水、深层承压水和微咸水分别统计；其他水源供水量包括再生水厂、集雨工程、海水淡化设施供水量及矿坑水利用量。直接利用的海水另行统计，不计入供水量中。

(5) 用水量：指各类河道外用水户取用的包括输水损失在内的毛水量之和，按生活用水、工业用水、农业用水和人工生态环境补水四大类用户统计，不包括海水直接利用量以及水力发电、航运等河道内用水量。生活用水，包括城镇生活用水和农村生活用水，其中，城镇生活用水由城镇居民生活用水和公共用水（含第三产业及建筑业等用水）组成；农村生活用水指农村居民生活用水。工业用水，指工矿企业在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，按新水取用量计，不包括企业内部的重复利用水量。农业用水，包括耕地和林地、

园地、牧草地灌溉，鱼塘补水及牲畜用水。人工生态环境补水仅包括人为措施供给的城镇环境用水和部分河湖、湿地补水，而不包括降水、径流自然满足的水量。

(6) 耗水量：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，而不能回归到地表水体和地下含水层的水量。

(7) 耗水率：指用水消耗量占用水量的百分比。