

2019 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

二〇二〇年七月

目 录

第一章 综述.....	1
第二章 水资源量.....	3
一、降水量.....	3
二、水资源量.....	6
三、蓄水动态.....	16
第三章 供用水量.....	19
一、供水量.....	19
二、用水量.....	21
第四章 耗水量与排水量.....	26
一、用水消耗量.....	26
二、废污水排放量.....	30
第五章 用水指标.....	32

第一章 综述

2019 年全市平均降水量 624.7mm，比 2018 年减少了 2.18%，比多年平均值减少 7.52%。

2019 年全市地表水资源量为 9.8391 亿 m^3 ，折合径流深为 99.0mm，与 2018 年相比减少 5.3%，与多年平均比较减少 40.1%。2019 年全市地下水资源量为 6.9389 亿 m^3 ，比上年减少 0.14%，比多年平均值增加 21.64%，扣除地表水与地下水重复计算量 6.2597 亿 m^3 ，水资源总量为 10.5183 亿 m^3 ，与上年比较，水资源总量减少了 5.1%，与多年平均值相比减少了 37.38%。

2019 年末，全市大中型水库蓄水总量为 0.6892 亿 m^3 ，比年初减少 0.1622 亿 m^3 。其中大型水库年末蓄水总量为 0.5920 亿 m^3 ，比年初减少了 0.1390 亿 m^3 ；中型水库年末蓄水总量为 0.0972 亿 m^3 ，比年初减少了 0.0232 亿 m^3 。

2019 年全市供水量为 4.1462 亿 m^3 ，其中地表水 2.7635 亿 m^3 ，地下水 1.1701 亿 m^3 ，污水处理回用 0.2126 亿 m^3 ，分别占总供水量的 66.65%、28.22%和 5.13%。

2019 年全市总用水量为 4.1462 亿 m^3 ，其中地下水 1.1701 亿 m^3 。按行业分：农业用水量为 0.9383 亿 m^3 ，占总用水量的 22.63%；工业用水量为 1.1911 亿 m^3 ，占总用水量的 28.73%；居民生活用水量为 0.9163 亿 m^3 ，占总用水量的 22.10%；城镇生活用水量为

三门峡市 2019 年水资源公报

0.5308 亿 m^3 ，农村生活用水量为 0.3855 亿 m^3 。城镇公共用水量为 0.3262 亿 m^3 ，占总用水量的 7.87%。生态环境用水量为 0.7743 亿 m^3 ，占总用水量的 18.67%。

2019 年全市人均用水量 $182m^3$ ，万元 GDP 用水量为 $17m^3$ ，农田灌溉亩均用水量为 $93m^3$ ，万元工业增加值用水量为 $17m^3$ ，城镇综合生活用水为每人每日 111L，农村生活用水量为每人每日 110L。2019 年全市耗水量为 2.2212 亿 m^3 ，占用水总量的 53.57%。

2019 年全市污水排放量为 1.4529 亿 m^3 ，其中全市生活污水排放量 0.4245 亿 m^3 ，占 29.21%，第二产业污水排放量 0.8281 亿 m^3 ，占 57.00%，第三产业污水排放量 0.2003 亿 m^3 ，占 13.79%。

第二章 水资源量

一、降水量

(一) 行政分区降水量

2019 年全市平均降水量 624.7mm，比 2018 年（638.6mm）减少了 2.18%，除义马市、渑池县和卢氏县外，其余各行政区降水较上年均有不同程度减少。减少幅度最大的行政区为灵宝市，降幅 3.68%；与多年平均值(676.7mm)比较,2019 年降水量减少了 7.52%。除湖滨区、义马市和渑池县比多年平均值高，其余行政区均少于多年平均值，减少幅度最大的行政区为灵宝市，降幅 13.02%。详见表 1。

表 1 2019 年三门峡市降水量

行政区名称	计算面积 (km ²)	当年降水量		上年年降水量/亿 m ³	多年平均年降水/亿 m ³	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
		(mm)	(亿 m ³)				
湖滨区	205	592.6	1.2148	1.2273	1.1617	-1.02%	4.57%
陕州区	1610	608.0	9.7892	9.8580	10.5986	-0.70%	-7.64%
渑池县	1362	653.8	8.9049	8.7590	8.8884	1.67%	0.19%
卢氏县	3666	669.6	24.5463	24.0893	25.8673	1.90%	-5.11%
义马市	100	653.8	0.6538	0.6241	0.6232	4.76%	4.91%
灵宝市	2994	566.7	16.9663	17.6137	19.5059	-3.68%	-13.02%
全市	9937	624.7	62.0754	63.4560	67.1250	-2.18%	-7.52%

三门峡市 2019 年水资源公报

2019 年全市降水量区域分布不均匀。根据对各雨量站点的统计，年降水量最大的是卢氏县碾子沟口雨量站，达 934.6mm，年降水量最小的是渑池县坡头雨量站 396.9mm，二者相差 537.7mm。以县级行政区划作比较，卢氏县降水最多，年降水量为 669.6mm，灵宝市年降水量最少，年降水量 566.7mm，二者相差 102.9mm。详见图 1。

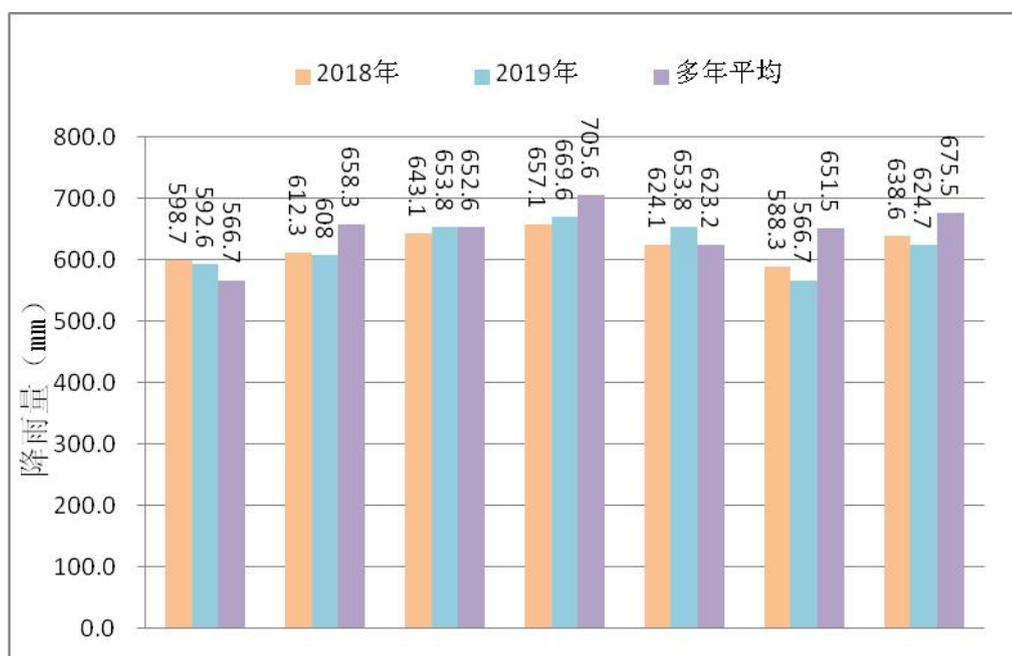


图 1 三门峡各县区（市）行政分区降水量对比图

（二）流域分区降水量

2019 年龙门~三门峡区间年降水量为 566.7mm，与上年比较减少 3.7%，与多年平均值比较减少 9.9%；三门峡~花园口区间年降水量为 653.8mm，与上年比较减少 1.0%，与多年平均值比较减少 4.3%；丹江口以上区域年降水量为 723.4mm，与上年比较减少 2.1%，与多年平均值比较减少 11.7%。全市流域分区降水量情况详

三门峡市 2019 年水资源公报

见表 2 和图 2。

表 2 2019 年三门峡市降水量统计表

均值系列：1956--2000

地级市	水资源二级区	面积 (km ²)	当年降水量		上年降水量 (亿米 ³)	多年平均降水量 (亿米 ³)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较(±%)
			(mm)	(亿米 ³)				
三门峡市	龙门~三门峡	4207	566.7	23.840	24.748	26.458	-3.67%	-9.89%
	三门峡~花园口	4621	653.8	30.213	30.517	31.576	-1.00%	-4.32%
	汉江区	1109	723.4	8.023	8.191	9.090	-2.05%	-11.75%
	合计	9937	624.7	62.075	63.456	67.125	-2.18%	-7.52%

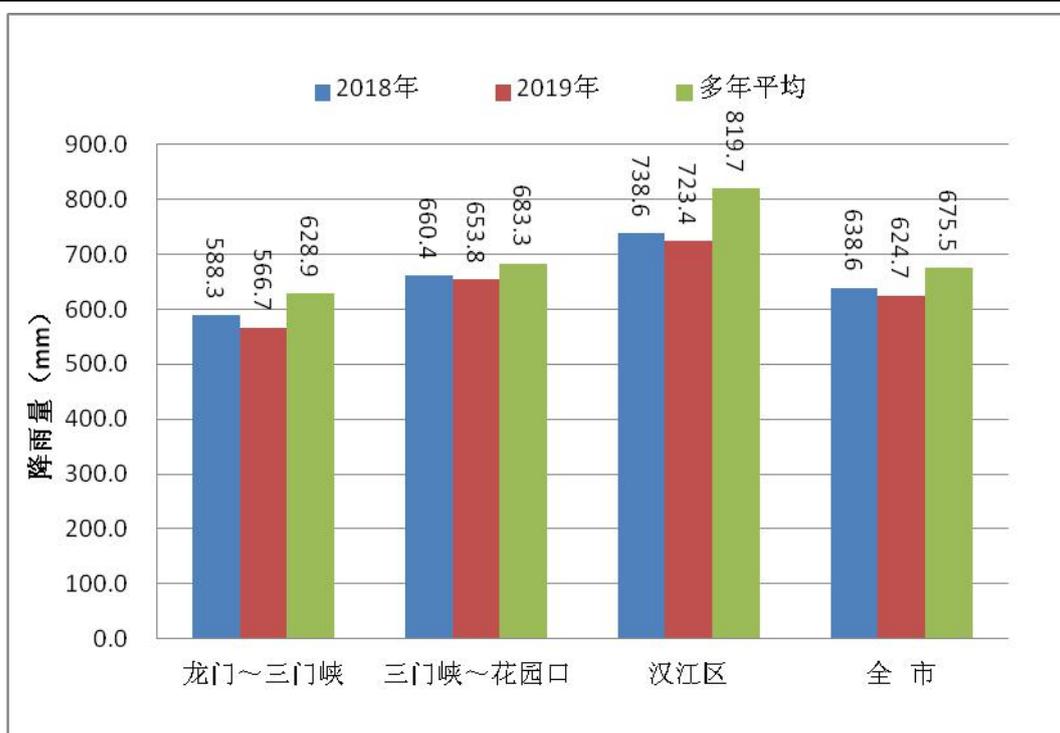


图 2 三门峡市流域分区降水量对比图

（三）降水量的年内分配

2019 年全市降水量比 2018 年有所减少且年内分配不均匀，降水主要集中在 6~10 月，其他月份降水较少。全市 6~10 月平均降水量为 538.6mm，占全年降水量的 86.22%，1~5 月平均降水量为 76.7mm，占全年降水量的 12.28%，11~12 月平均降水量为 9.3mm，占全年降水量的 1.50%。

二、水资源量

（一）地表水资源量

2019 年全市地表水资源量为 9.8391 亿 m^3 ，折合径流深为 99.0mm，与上年相比，渑池县、卢氏县、义马市有所增加，其余各行政分区地表水资源量均有不同程度减少。与多年平均相比，各行政分区均有不同程度减少，其中卢氏县减少幅度最大，减少了 50.7%。2019 年三门峡市各行政分区地表水资源量详见表 3 和图 3。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 3 2019 年三门峡各县区（市）行政分区地表水资源量表

地级市	县级区	计算面积 (km ²)	天然年径流		上年径流量 (亿米 ³)	多年平均径流量 (亿米 ³)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
			(亿米 ³)	(mm)				
三门峡市	湖滨区	205	0.2051	100.0	0.2384	0.2778	-14.0	-26.2
	陕州区	1610	1.6158	100.4	1.7620	2.4642	-8.3	-34.4
	渑池县	1362	1.3795	101.3	1.2130	2.1304	13.7	-35.2
	卢氏县	3666	3.5575	97.0	3.2647	7.2098	9.0	-50.7
	义马市	100	0.1013	101.3	0.0891	0.1782	13.7	-43.2
	灵宝市	2994	2.9799	99.5	3.8278	4.1544	-22.2	-28.3
	全市	9937	9.8391	99.0	10.3950	16.4148	-5.3	-40.1

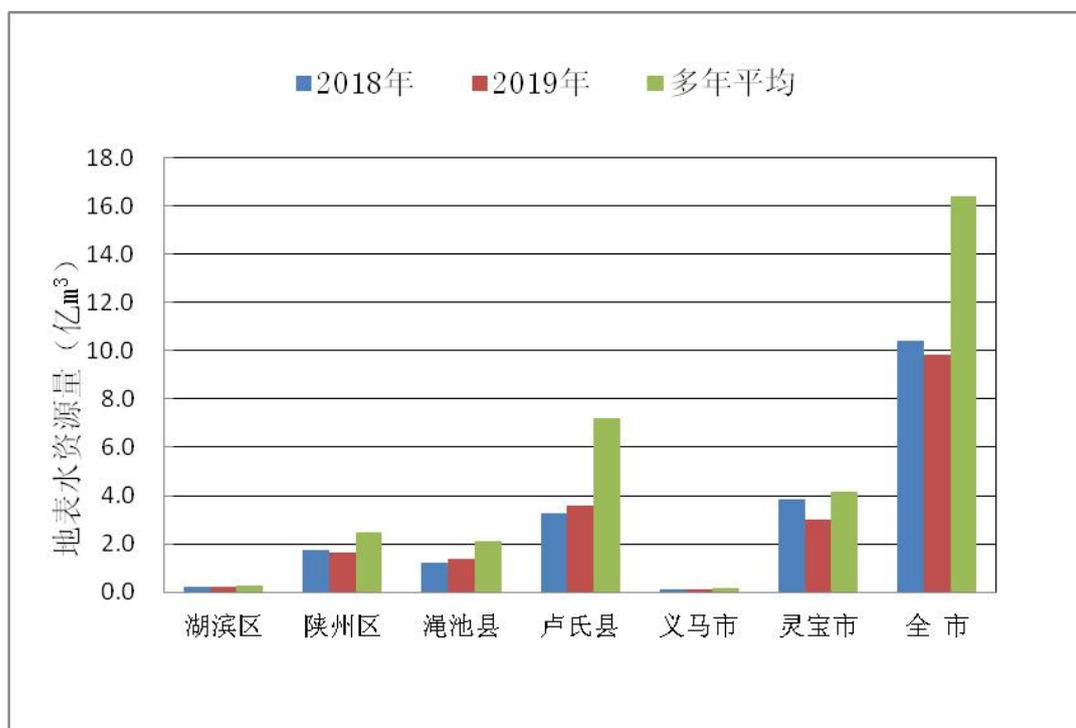


图 3 三门峡各县区（市）地表水资源量对比图

2019 年全市各流域分区地表水资源量与上年相比，除了龙

三门峡市 2019 年水资源公报

门~三门峡区间有所减少外，其余流域分区均有所增加。增加幅度在 7.8%~13.7%之间，与多年平均相比，全部流域分区均有所减少，减少幅度在 28.3%~64.6%之间。三门峡市流域分区地表水资源量情况详见表 4 和图 4。

表 4 2019 年三门峡分区地表水资源量

均值系列: 1956--2000

地级市	水资源二级区	计算面积 (km ²)	天然年径流		上年径流量 (亿米 ³)	多年平均径流量 (亿米 ³)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
			(亿米 ³)	(mm)				
三门峡市	龙门~三门峡	4207	4.1872	99.5	5.3786	5.8372	-22.2%	-28.3%
	三门峡~花园口	4621	4.6803	101.3	4.1154	7.8365	13.7%	-40.3%
	汉江区	1109	0.9716	87.6	0.9009	2.7410	7.8%	-64.6%
	合计	9937	9.8391	99.0	10.3950	16.4147	-5.3%	-40.1%

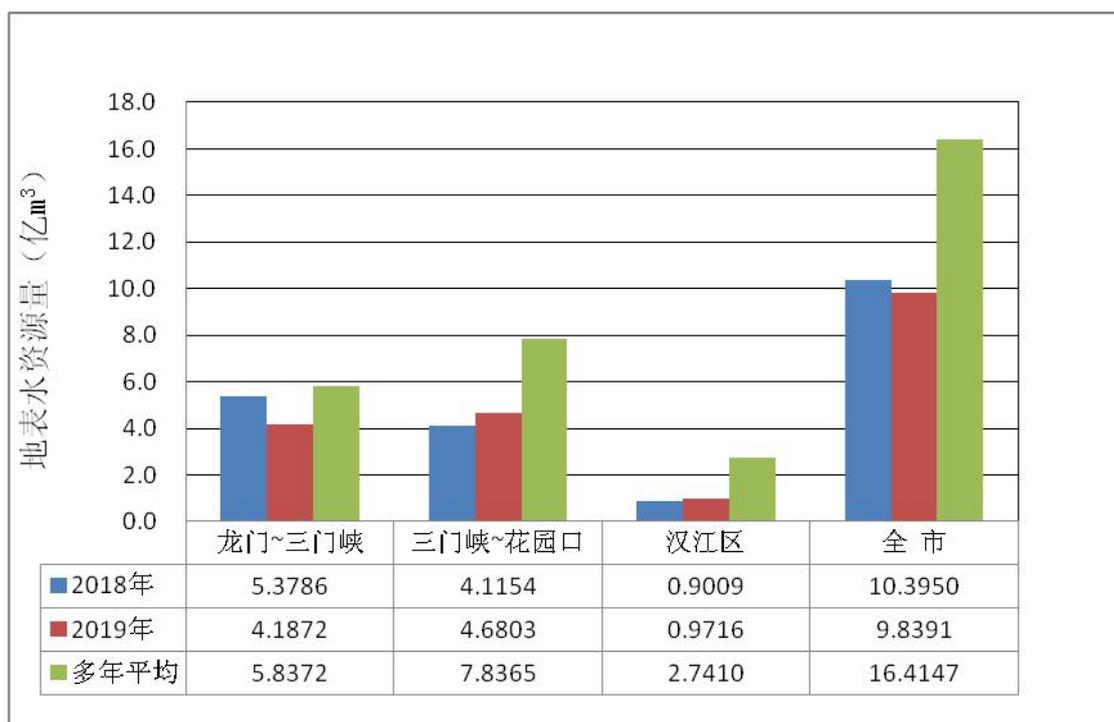


图 4 三门峡市流域分区地表水资源量对比图

(二) 地下水资源量

2019 年三门峡市地下水资源量为 6.9389 亿 m^3 ，与上年比较减少 1.03%。其中山丘区地下水资源量为 6.6837 亿 m^3 ，平原区地下水资源量为 0.2592 亿 m^3 ，平原区与山丘区地下水重复计算量为 0.0004 亿 m^3 。三门峡市行政、流域分区地下水资源量详见表 5、图 5 和表 6、图 6。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 5 2019 年三门峡市区及各县（市）行政分区浅层地下水资源量表

单位：亿 m³ 矿化度 M≤2g/L

行政分区		面积 (km ²)	其中：计 算面积	平原区											
				计算 面积 (km ²)	降水入 渗补给 量	山前侧 向补给 量	地表水体补给量			其他 补给 量*1	地下水资源量		降水 入渗 补给量 形成的 河道 排泄量		
							跨水资 源一 级区 调水形 成的地 表水 体补 给量	本水资源 一级区 地表水 体补 给量	合计		合计	其中： M≤1g/L			
三门峡 市	湖滨区	205	170.16	6.16	0.0049			0.0002	0.0001	0.0003		0.0051	0.0051		
	陕州区	1610	1572.12	65.12	0.0517			0.0021	0.0008	0.0029		0.0537	0.0537		
	渑池县	1362	1362												
	卢氏县	3666	3666												
	义马市	100	100												
	灵宝市	2994	2833.88	242.88	0.1927			0.0077	0.0031	0.0108		0.2004	0.2004		
合计		9937	9704.16	314.16	0.2492			0.0100	0.0040	0.0140		0.2592	0.2592		

三门峡市 2019 年水资源公报

行政分区		山丘区				地下水资源量		平原区河道渗漏补给量与湖库渗漏补给量	平原区渠系渗漏补给量与渠灌田间入渗补给量
		计算面积	地下水资源量 (即降水入渗补给量)		其中:河川基流量(即降水入渗补给量形成的河道排泄量)				
地级	县级行政区		合计	其中: M≤1g/L		合计	其中: M≤1g/L		
三门峡市	湖滨区	164	0.1363	0.1363	0.1241	0.1431	0.1431		0.0003
	陕州区	1507	1.0813	1.0813	0.999	1.1242	1.1242		0.0029
	渑池县	1362	0.9416	0.9416	0.9071	0.9511	0.9511		
	卢氏县	3666	2.4979	2.4979	2.4222	2.5599	2.5599		
	义马市	100	0.0691	0.0691	0.0666	0.0698	0.0698		
	灵宝市	2591	1.9575	1.9575	1.7347	2.0907	2.0907		0.0107
合计		9390	6.6837	6.6837	6.2537	6.9389	6.9389		0.0139

三门峡市 2019 年水资源公报

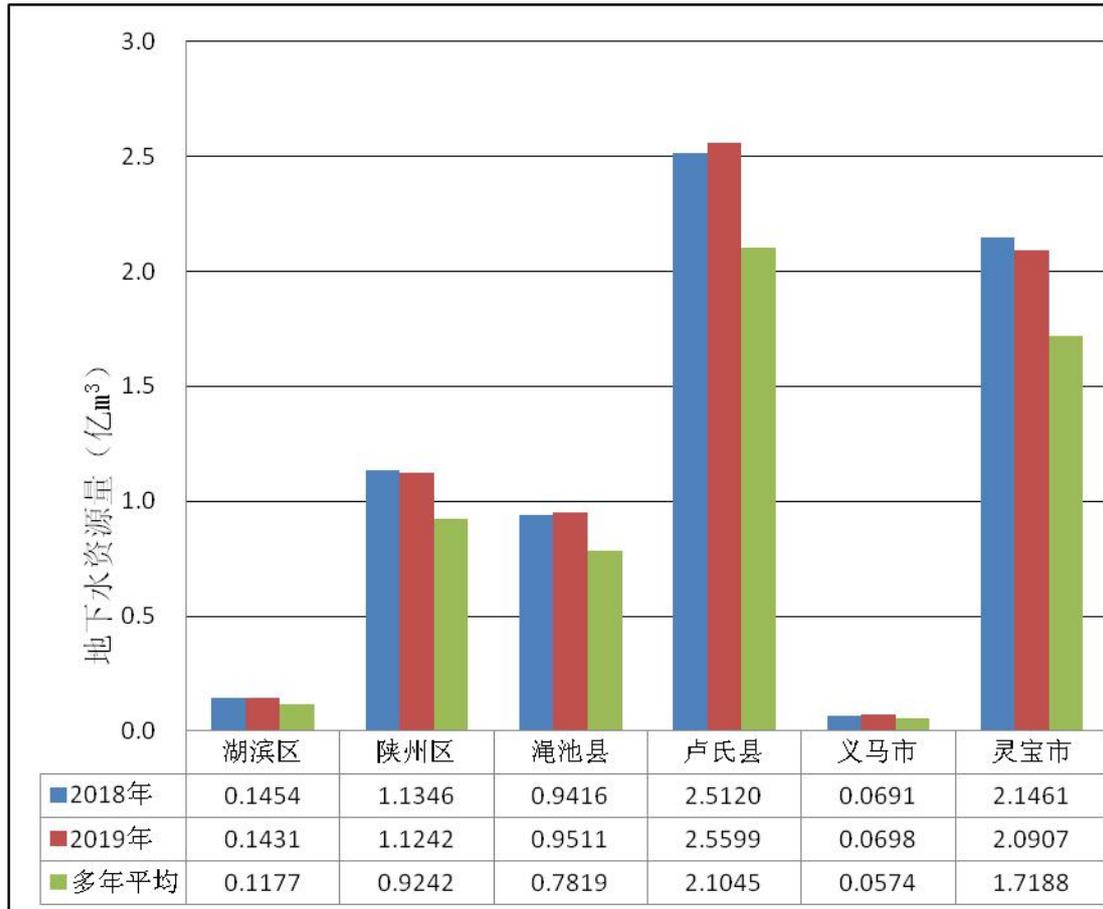


图 5 三门峡各县区（市）地下水资源量对比图

三门峡市 2019 年水资源公报

表 6 2019 年三门峡市流域分区浅层地下水资源量表

面积：km²；水量：亿 m³

地级行政区名称	水资源二级区	计算面积		平原区						
		总面积	其中平原面积	降水入渗补给	山前侧渗量	地表水体补给量		井灌回归量	总补给量	平原区地下水资源量
						补给量	其中河川基流补给			
三门峡市	龙门~三门峡	4207	547	0.2492		0.0100	0.0040	0.0139	0.2731	0.2592
	三门峡~花园口	4621	0						0.0000	0.0000
	汉江区	1109	0						0.0000	0.0000
合计		9937	547	0.2492	0.0000	0.0100	0.0040	0.0139	0.2731	0.2592
地级行政区名称	水资源二级区	山丘区						平原区与山丘区之间地下水重复量	分区地下水资源量	
		河川基流量	山前侧向流出量	山前泉水溢出量	潜水蒸发量	开采净消耗量	地下水资源量			
三门峡市	龙门~三门峡	2.4376				0.3130	2.7505	0.0040	3.0057	
	三门峡~花园口	3.0776				0.1170	3.1946	0.0000	3.1946	
	汉江区	0.7386					0.7386	0.0000	0.7386	
合计		汉江区	0.0000	0.0000	0.0000	0.4300	6.6837	0.0040	6.9389	

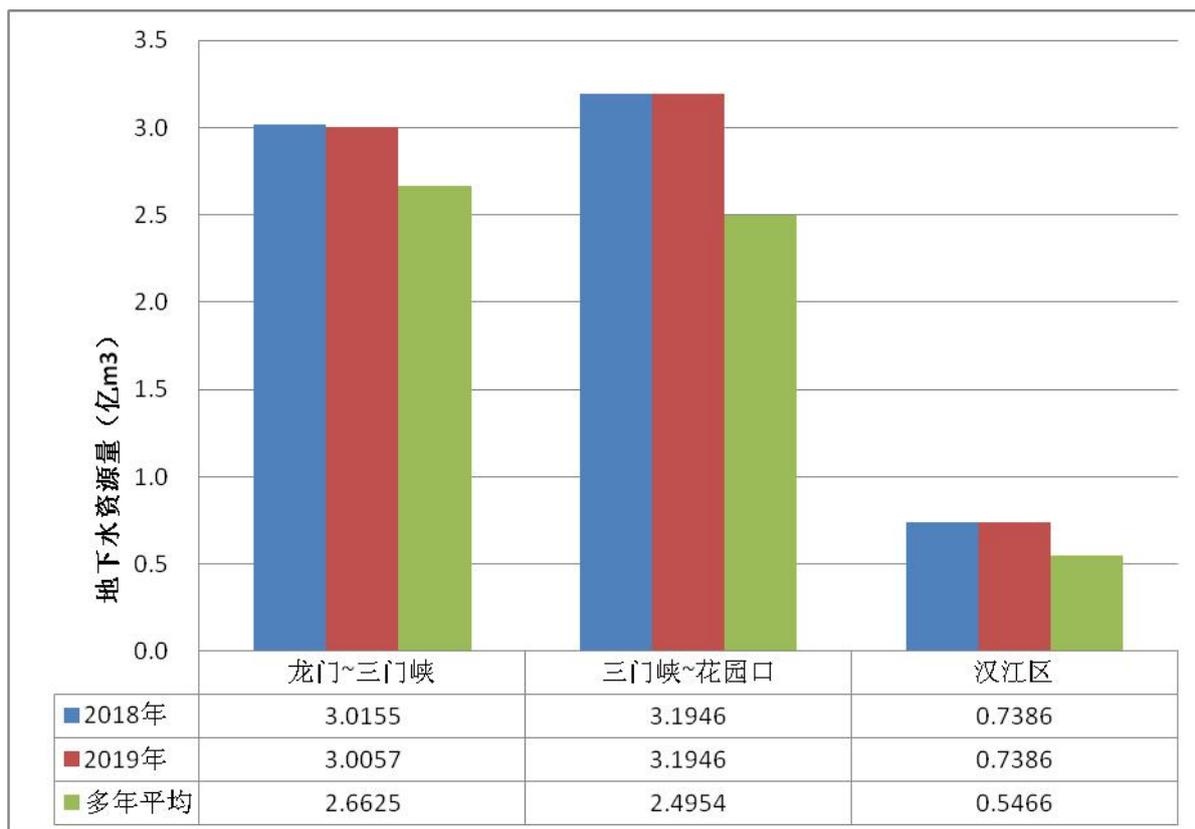


图 6 三门峡流域分区地下水资源量对比图

(三) 水资源总量

2019 年全市地表水资源量为 9.8391 亿 m^3 ，地下水资源量为 6.9389 亿 m^3 ，扣除地表水与地下水重复计算量 6.2597 亿 m^3 ，水资源总量为 10.5183 亿 m^3 。与上年比较，水资源总量减少了 5.3%。各县区及流域分区水资源总量详见表 7、图 7 和图 8

三门峡市 2019 年水资源公报

表 7 2019 年三门峡市分区水资源总量

面积：km²；水量：亿 m³

地级行政区名称	水资源二级区	计算面积	分区天然径流量	山区地下水资源量	山丘区河川基流量	平原降雨入渗补给量	平原区降雨入渗补给形成的河道排泄量	地下水与地表水不重复量	分区水资源总量
三门峡市	龙门~三门峡	4207	4.1872	2.7505	2.4376	0.2492		0.5622	4.7494
	三门峡~花园口	4621	4.6803	3.1946	3.0776	0.0000		0.1170	4.7973
	汉江区	1109	0.9716	0.7386	0.7386	0.0000		0.0000	0.9716
合计		9937	9.8391	6.6837	6.2537	0.2492	0.0000	0.6792	10.5183
地级行政区名称	县级行政区	计算面积	分区天然径流量	山区地下水资源量	山丘区河川基流量	平原降雨入渗补给量	平原区降雨入渗补给形成的河道排泄量	地下水与地表水不重复量	分区水资源总量
三门峡市	湖滨区	205	0.2051	0.1363	0.1241	0.0049		0.0171	0.2222
	陕州区	1610	1.6158	1.0813	0.999	0.0517		0.1340	1.7498
	渑池县	1362	1.3795	0.9416	0.9071			0.0345	1.4140
	卢氏县	3666	3.5575	2.4979	2.4222			0.0757	3.6332
	义马市	100	0.1013	0.0691	0.0666			0.0025	0.1038
	灵宝市	2994	2.9799	1.9575	1.7347	0.1927		0.4155	3.3954
合计		9937	9.8391	6.6837	6.2537	0.2492	0.0000	0.6792	10.5183

三门峡市 2019 年水资源公报

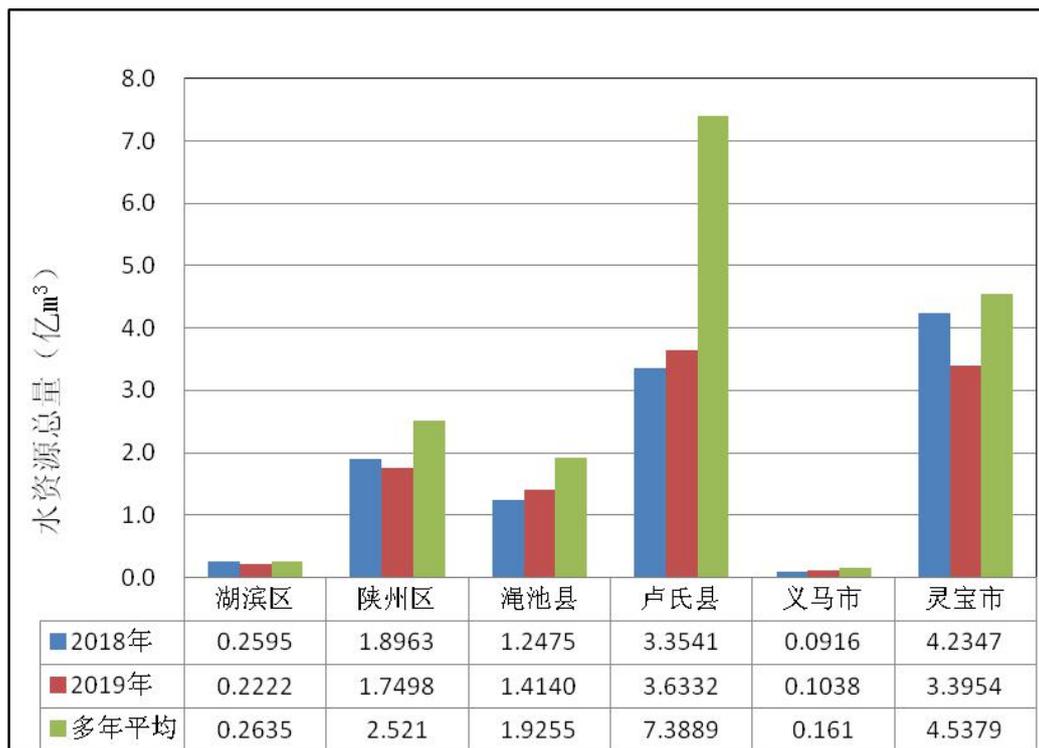


图 7 三门峡各县区（市）水资源总量对比图

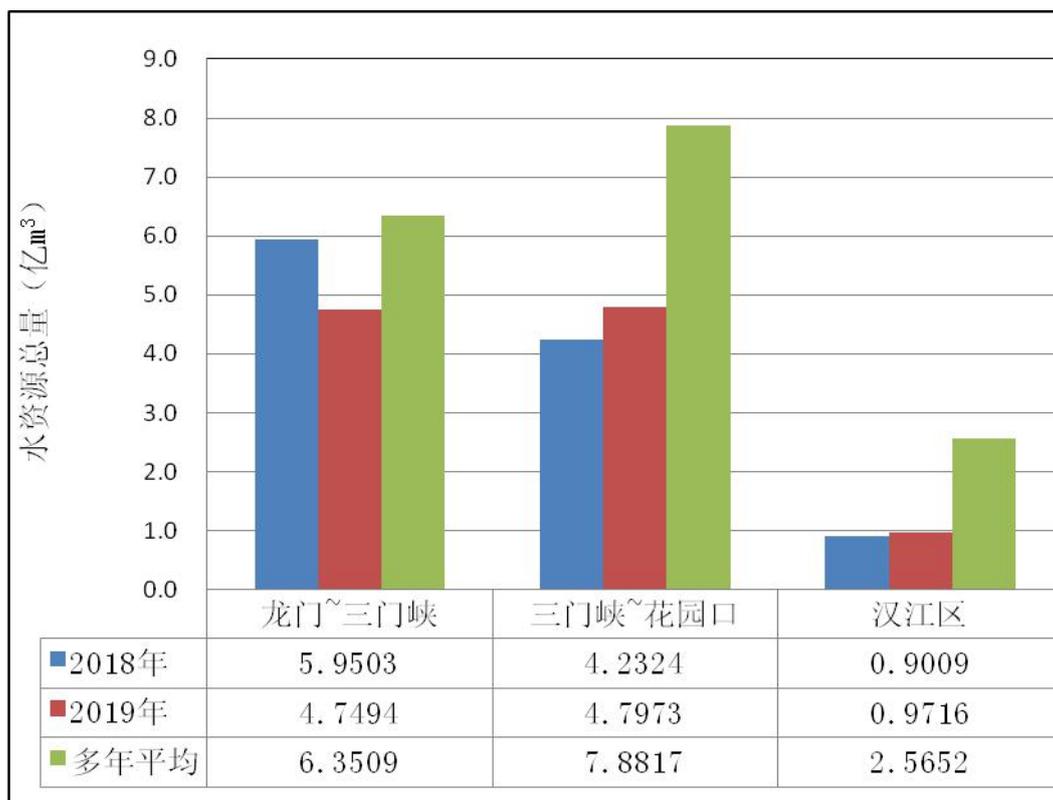


图 8 2019 年三门峡市流域分区水资源总量对比图

三、蓄水动态

三门峡市 2019 年水资源公报

(一) 大中型水库蓄水动态

2019 年末全市大中型水库蓄水总量为 0.6892 亿 m^3 ，比年初减少 0.1622 亿 m^3 。其中大型水库年末蓄水总量为 0.5920 亿 m^3 ，比年初减少了 0.1390 亿 m^3 ；中型水库年末蓄水总量为 0.0972 亿 m^3 ，比年初减少了 0.0232 亿 m^3 。大中型水库蓄水动态见表 8。

表 8 2019 年三门峡市大中型水库蓄水动态

单位：亿 m^3

水库类别	流域二级区名称	水库座数 (座)	年初蓄水总量	年末蓄水总量	年蓄水变量
大型	龙门~三门峡干流区间	1	0.7310	0.5920	-0.1390
中型	龙门~三门峡干流区间	2	0.1204	0.0972	-0.0232
全市		3	0.8514	0.6892	-0.1622

(二) 平原区浅层地下水动态

2019 年三门峡市平原区浅层地下水埋深相对稳定（水位升降值在 0.5m 以内，含 0.5m）。平均水位变幅 0.15m，蓄水变量 0.0217 亿 m^3 ，该平原区的地下水开采量为 0.2801 亿 m^3 。详见表 9。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 9 2019 年三门峡市平原区浅层地下水动态

平原名称	所属水资源二级区	平原区计算面积 (km ²)	上升区			下降区			相对稳定区				蓄水变 量合计 (亿 m ³)	1980 年起累计蓄变量			当年地下 水开采量 (亿 m ³)		
			面积 (km ²)	平均水位 变幅 (m)	变幅带 给水度	蓄水 变量 (亿 m ³)	面积 (km ²)	平均水 位变幅 (m)	变幅带 给水度	蓄水 变量 (亿 m ³)	面积 (km ²)	平均水 位变幅 (m)		变幅带 给水度	蓄水 变量 (亿 m ³)	1980 年末平 均水位 埋深 (m)	当年末 平均水 位埋深 (m)	累计蓄水 变量 (亿 m ³)	合计
黄河流域平原	龙门~三门峡	321	0	0	0	0	0	0.0450	0	321	0.150	0.0450	0.0217	0.0217	15.21	25.56	-1.5657	0.2801	0

第三章 供用水量

一、供水量

供水量是指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的总水量。按来水种类分为地表水源、地下水源和其他水源（如污水处理再利用的中水量和集雨工程供水等）。

地表水供水按工程类型分：蓄水工程供水 1.6451 亿 m^3 ，引水工程供水 0.4217 亿 m^3 ，提水工程供水 0.6967 亿 m^3 ，分别占地表水供水总量的 59.53%、15.26%和 25.21%，见图 9。

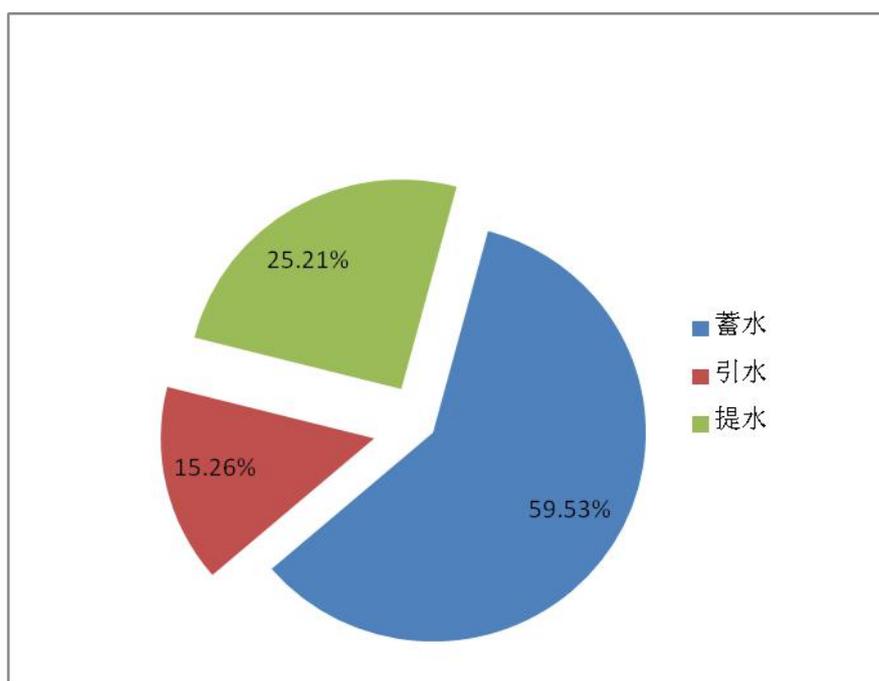


图 9 2019 年三门峡地表述供水结构示意图

2019 年全市供水量为 4.1462 亿 m^3 ，其中地表水 2.7635 亿 m^3 ，地下水 1.1701 亿 m^3 ，污水处理回用 0.2126 亿 m^3 ，分别占总供水

三门峡市 2019 年水资源公报

量的 66.65%、28.22%和 5.13%。2019 年三门峡各县区（市）供水量详见表 10、图 10 和图 11。

表 10 2019 年三门峡各县区（市）供水量

单位：亿 m³

县、市	地表水源供水量				地下水源供水量			污水处理回用	总供水量
	蓄水	引水	提水	小计	浅层水	深层水	小计		
湖滨区	0.0071	0.2421	0.0437	0.2929	0.1030	0	0.1030	0.0585	0.4544
陕州区	0.7923	0.0000	0.0000	0.7923	0.0560	0	0.0560	0	0.8483
渑池县	0.1076	0.0000	0.4019	0.5095	0.2948	0	0.2948	0.0586	0.8629
卢氏县	0.0338	0.0996	0.1138	0.2472	0.0418	0	0.0418	0	0.2890
义马市	0.0648	0.0000	0.1013	0.1661	0.0685	0	0.0685	0.0295	0.2641
灵宝市	0.6395	0.0800	0.0360	0.7555	0.6060	0	0.6060	0.0660	1.4275
合计	1.6451	0.4217	0.6967	2.7635	1.1701	0	1.1701	0.2126	4.1462

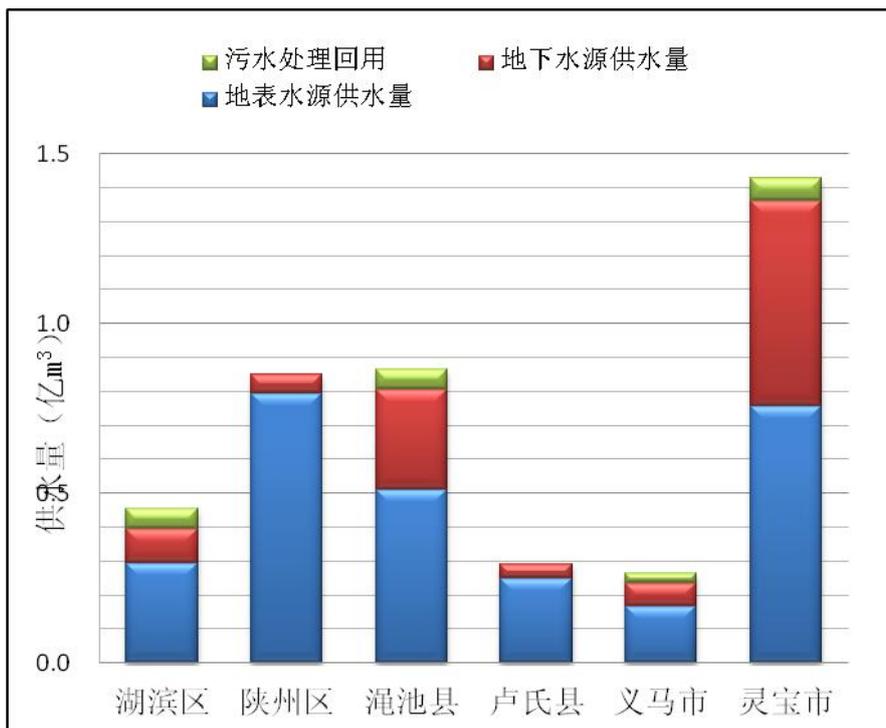


图 10 三门峡各县区（市）供水水源组成图

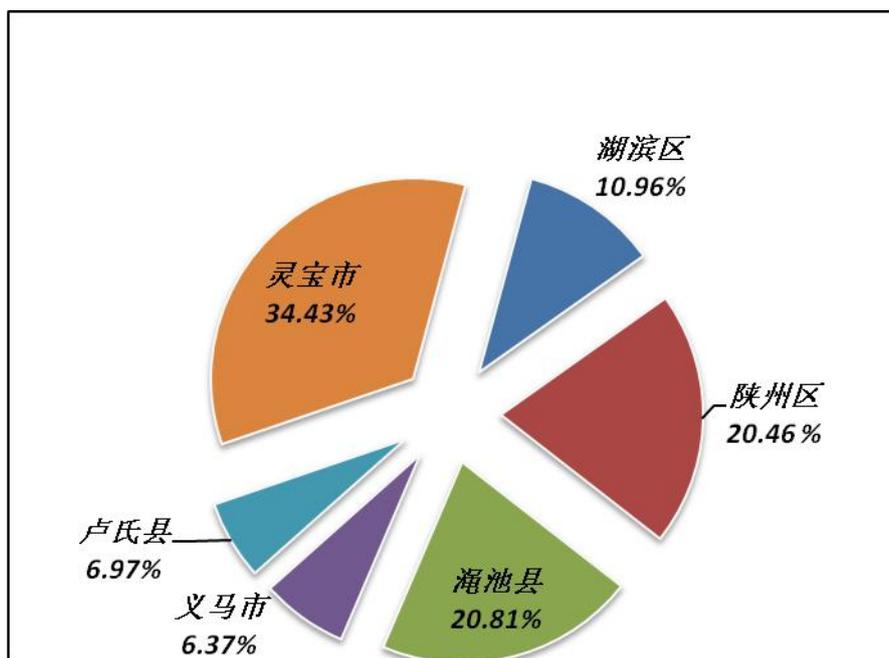


图 11 三门峡各县区（市）供水量所占比例图

二、用水量

2019 年全市总用水量为 4.1462 亿 m³，其中地下水 1.1701 亿

三门峡市 2019 年水资源公报

m³。按行业分：农业用水量为 0.9383 亿 m³，占总用水量的 22.63%；工业用水量为 1.1911 亿 m³，占总用水量的 28.73%；居民生活用水量为 0.9163 亿 m³，占总用水量的 22.10%；城镇生活用水量为 0.5308 亿 m³，农村生活用水量为 0.3855 亿 m³。城镇公共用水量为 0.3262 亿 m³，占总用水量的 7.87%。生态环境用水量为 0.7743 亿 m³，占总用水量的 18.67%。

全市用水情况详见表 11。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 11 2019 年三门峡市行政分区用水量

单位：亿立方米

行政 区 名 称	县、市	农田灌溉用水量					林牧渔蓄用水量						工业用水量					
		水田	水浇地	菜田	小计	其中地 下水	林果灌 溉	草场灌 溉	鱼塘补 水	牲畜用 水	小计	其中地 下水	火(核)电 直流式 循环式	国有及 规模以 上	规模以 下	小计	其中地 下水	
三 门 峡 市	湖滨区	0.0000	0.0202	0.0147	0.0349	0.0101	0.0261	0.0000	0.0050	0.0009	0.0320	0.0220	0.0000	0.0000	0.0126	0.0713	0.0839	0.0261
	陕州区	0.0000	0.0810	0.0660	0.1470	0.0090	0.0611	0.0000	0.0100	0.0350	0.1061	0.0130	0.0000	0.1156	0.0490	0.0349	0.1995	0.0230
	渑池县	0.0000	0.1549	0.0041	0.1590	0.0451	0.0000	0.0000	0.0045	0.0150	0.0195	0.0115	0.0000	0.0369	0.1875	0.0418	0.2662	0.1825
	卢氏县	0.0000	0.0419	0.0044	0.0463	0.0000	0.0004	0.0000	0.0000	0.0149	0.0153	0.0000	0.0000	0.0000	0.0430	0.0190	0.0620	0.0000
	义马市	0.0000	0.0211	0.0010	0.0221	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0137	0.0137	0.0000	0.0000	0.0224	0.1009	0.0045	0.1278	0.0110
	灵宝市	0.0000	0.2429	0.0315	0.2744	0.1316	0.0256	0.0000	0.0000	0.0424	0.0680	0.0494	0.0000	0.2023	0.1965	0.0529	0.4517	0.3765
合计		0.0000	0.5620	0.1217	0.6837	0.1958	0.1132	0.0000	0.0195	0.1219	0.2546	0.0959	0.0000	0.3772	0.5895	0.2244	1.1911	0.6191

三门峡市 2019 年水资源公报

行政区名称	县、市	城镇公共用水量				居民生活用水量				生态环境用水量				总用水量	
		建筑业	服务业	小计	其中地下水	城镇	农村	小计	其中地下水	城镇环境	河湖补水	小计	其中地下水	合计	其中地下水
三门峡市	湖滨区	0.0325	0.0561	0.0886	0.0131	0.1290	0.0185	0.1475	0.0286	0.0192	0.0483	0.0675	0.0031	0.4544	0.1030
	陕州区	0.0138	0.0495	0.0633	0.0030	0.0708	0.0756	0.1464	0.0080	0.0350	0.1510	0.1860	0.0000	0.8483	0.0560
	渑池县	0.0088	0.0284	0.0372	0.0080	0.0699	0.0759	0.1458	0.0412	0.0265	0.2087	0.2352	0.0065	0.8629	0.2948
	卢氏县	0.0050	0.0166	0.0216	0.0000	0.0609	0.0739	0.1348	0.0418	0.0090	0.0000	0.0090	0.0000	0.2890	0.0418
	义马市	0.0043	0.0236	0.0279	0.0059	0.0593	0.0000	0.0593	0.0516	0.0133	0.0000	0.0133	0.0000	0.2641	0.0685
	灵宝市	0.0115	0.0761	0.0876	0.0055	0.1409	0.1416	0.2825	0.0372	0.0117	0.2516	0.2633	0.0058	1.4275	0.6060
合计		0.0759	0.2503	0.3262	0.0355	0.5308	0.3855	0.9163	0.2084	0.1147	0.6596	0.7743	0.0154	4.1462	1.1701

三门峡市 2019 年水资源公报

各县区（市）水源条件、产业结构、生活水平和经济发展状况不同，其用水量和组成也不同。详见图 12、图 13。

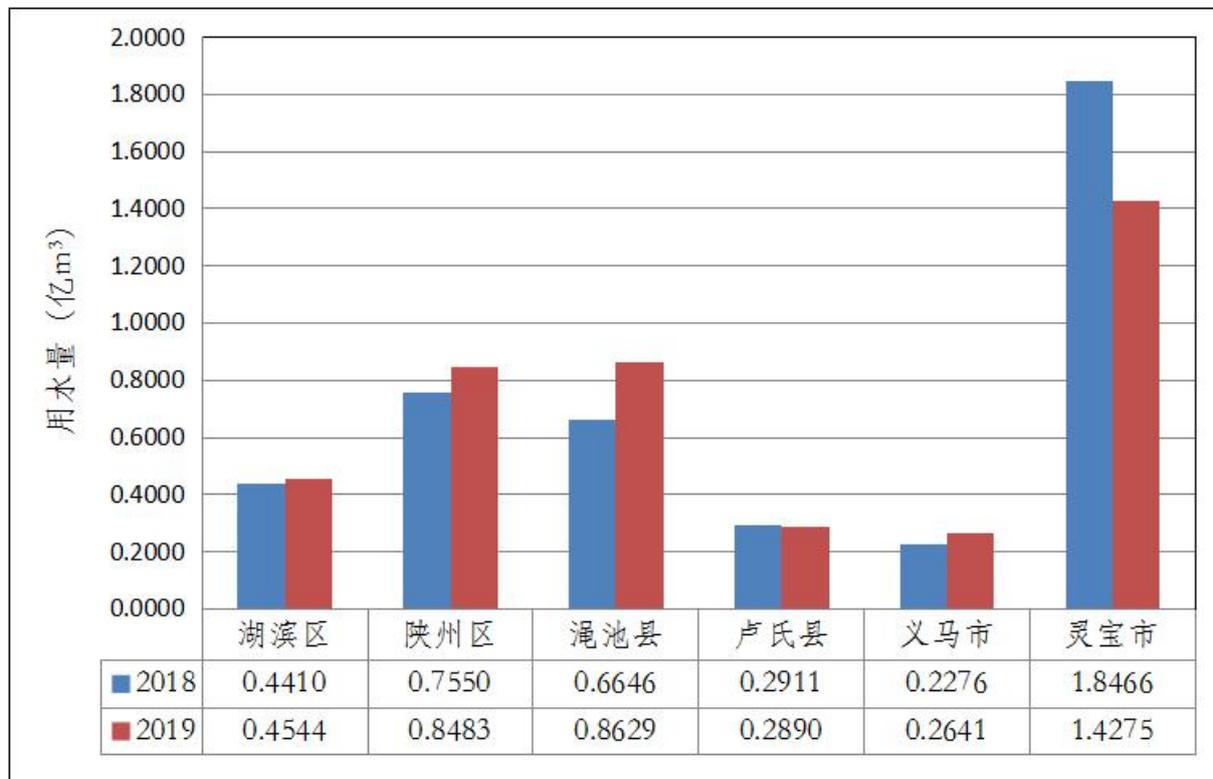


图 12 各县区（市）用水量对比图

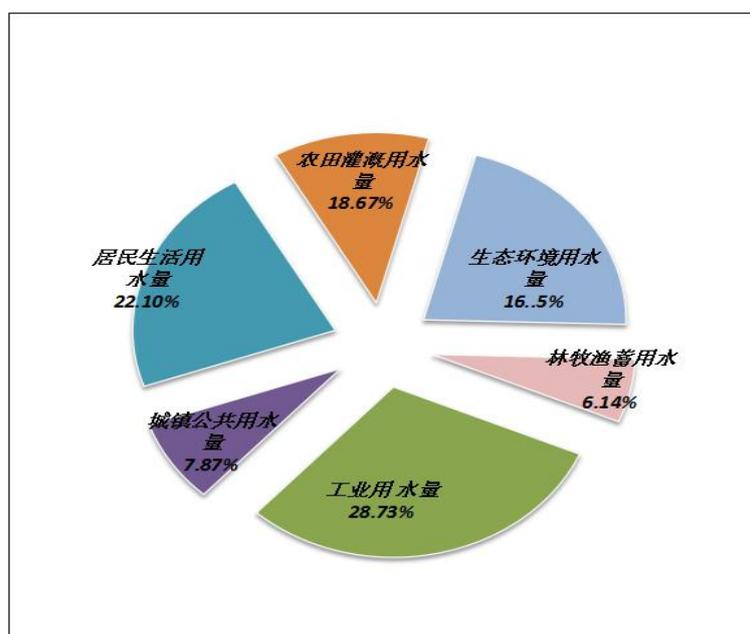


图 13 三门峡市各项用水量所占比例图

第四章 耗水量与排水量

一、用水消耗量

用水消耗量是指在输水、用水过程中，通过蒸发、土壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等各种形式消耗掉，而不能回归到地表水体和地下含水层的水量。灌溉消耗量为毛用水量与地表地下回归水量之差，工业和生活用水消耗量为取水量与废污水排放量之差。

2019 年全市耗水总量为 2.2197 亿 m^3 ，占用水总量的 54%。其中农业耗水 0.7221 亿 m^3 ，工业耗水 0.4269 亿 m^3 ，生活耗水 0.4725 亿 m^3 ，城镇公共耗水 0.1106 亿 m^3 ，生态环境耗水 0.4876 亿 m^3 ，由于各类用户的需水特性和用水方式差异，其消耗量占用水量的百分比（以下简称耗水率）差别较大。农业、工业、生活、城镇公共和生态环境用水的耗水率分别是 77%、36%、52%、34%和 63%。全市各项耗水量和耗水率详见表 12、图 14。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 12 2019 年三门峡市流域分区耗水量

水量单位：亿立方米

地级行政区	水资源三级区	农田灌溉耗水量						林牧渔蓄耗水量		工业耗水量					
		水浇地		菜田		林牧渔灌溉及补水		牲畜		直流式火(核)电		循环式火(核)电		非(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	耗水率	耗水量
三门峡市	龙门~三门峡干流区间	0.77	0.1594	0.82	0.0663	0.50	0.0406	1.00	0.0713			0.70	0.1884	0.20	0.0802
	三门峡~小浪底干流区间	0.82	0.0894	0.86	0.0086	0.50	0.0098	1.00	0.0096			0.70	0.0178	0.20	0.0270
	伊洛河	0.73	0.1689	0.86	0.0258	0.50	0.0161	1.00	0.0364			0.70	0.0578	0.20	0.0528
	丹江口以上区	0.76	0.0153	-	0.0000	-	0.0000	1.00	0.0046			-	0.0000	0.20	0.0029
合计		0.77	0.4330	0.83	0.1007	0.50	0.0665	1.00	0.1219			0.70	0.2640	0.20	0.1629
地级行政区	水资源三级区	城镇公共耗水量				居民生活耗水量				生态环境耗水量				总耗水量	
		建筑业		服务业		城镇		农村		城镇环境		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		

三门峡市 2019 年水资源公报

三门峡市	龙门~三门峡干流区间	0.80	0.0333	0.20	0.0288	0.20	0.0584	0.95	0.1755	0.80	0.0428	0.6	0.3059	0.53	1.2509
	三门峡~小浪底干流区间	0.80	0.0118	0.20	0.0069	0.20	0.0132	0.95	0.0435	0.80	0.0079	0.6	0.0321	0.55	0.2776
	伊洛河	0.80	0.0143	0.20	0.0134	0.20	0.0347	0.95	0.1268	0.80	0.0389	0.6	0.0578	0.52	0.6437
	丹江口以上区	0.80	0.0012	0.19	0.0009	-	0.0000	0.95	0.0204	0.81	0.0022	-	0.0000	0.68	0.0475
合计		0.80	0.0606	0.20	0.0500	0.20	0.1063	0.95	0.3662	0.80	0.0918	0.6	0.3958	0.54	2.2197
地级行政区	县、市					林牧渔蓄耗水量				工业耗水量					
		水浇地		菜田		林牧渔灌溉及补水		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	耗水率	耗水量
三门峡市	湖滨区	0.70	0.0141	0.74	0.0258	0.50	0.0156	1.00	0.0009			0.70	0.0000	0.20	0.0168
	陕州区	0.83	0.0672	0.85	0.1250	0.50	0.0356	1.00	0.0350			0.70	0.0809	0.20	0.0168
	渑池县	0.75	0.1162	0.73	0.1161	0.50	0.0023	1.00	0.0150			0.70	0.0258	0.20	0.0459

三门峡市 2019 年水资源公报

	卢氏县	0.70	0.0293	0.78	0.0361	0.50	0.0002	1.00	0.0149			0.70	0.0000	0.20	0.0124
	义马市	0.79	0.0167	0.82	0.0181	0.50	0.0000	1.00	0.0137			0.70	0.0157	0.20	0.0211
	灵宝市	0.78	0.1895	0.84	0.2305	0.50	0.0128	1.00	0.0424			0.70	0.1416	0.20	0.0499
合计		0.77	0.4330	0.83	0.5516	0.50	0.0665	1.00	0.1219			0.70	0.2640	0.20	0.1629
地 级 行 政 区	县、市	城镇公共耗水量				居民生活耗水量				生态环境耗水量				总耗水量	
		建筑业		服务业		城镇		农村		城镇环境		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		
三 门 峡 市	湖滨区	0.80	0.0260	0.20	0.0112	0.20	0.0258	0.95	0.0176	0.80	0.0154	0.6	0.0290	0.39	0.1833
	陕州区	0.80	0.0110	0.20	0.0099	0.20	0.0142	0.95	0.0718	0.80	0.0280	0.6	0.0906	0.59	0.5171
	渑池县	0.80	0.0070	0.20	0.0057	0.20	0.0140	0.95	0.0721	0.80	0.0212	0.6	0.1252	0.56	0.4534
	卢氏县	0.80	0.0040	0.20	0.0033	0.20	0.0122	0.95	0.0702	0.80	0.0072	0.6	0.0000	0.54	0.1571
	义马市	0.80	0.0034	0.20	0.0047	0.20	0.0119	0.95	0.0000	0.80	0.0106	0.6	0.0000	0.37	0.0986
	灵宝市	0.80	0.0092	0.20	0.0152	0.20	0.0282	0.95	0.1345	0.80	0.0094	0.6	0.1510	0.57	0.8102
合计		0.80	0.0606	0.20	0.0500	0.20	0.1063	0.95	0.3662	0.80	0.0918	0.60	0.3958	0.54	2.2197

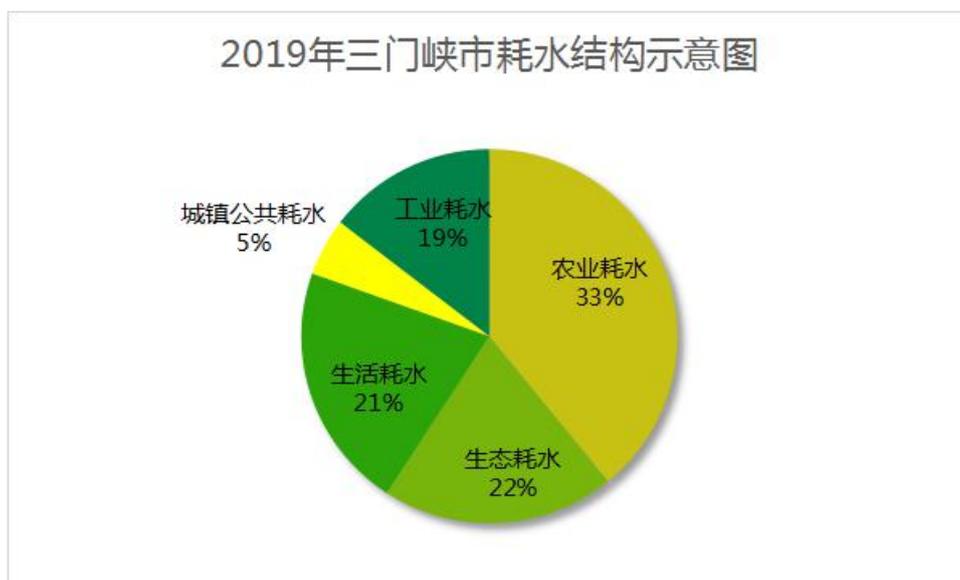


图 14 2019 年三门峡市耗水结构示意图

二、废污水排放量

2019 年全市污水排放量为 1.4043 亿 m^3 ，其中全市生活污水排放量 0.4245 亿 m^3 ，占 30.23%，第二产业污水排放量 0.7795 亿 m^3 ，占 55.51%，第三产业污水排放量 0.2003 亿 m^3 ，占 14.26%。按行政分区统计，灵宝市污水排放量最多，为 0.4361 亿 m^3 ，卢氏县污水排放量最少，为 0.1126 亿 m^3 ；按流域分区统计，龙门~三门峡干流区间污水排放量为 0.7546 亿 m^3 ，三门峡~小浪底干流区间污水排放量为 0.1991 亿 m^3 ，伊洛河区间污水排放量为 0.4350 亿 m^3 ，丹江口以上区间污水排放量为 0.0156 亿 m^3 。详见表 13。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 13 2019 年三门峡市行政分区废污水排放量

单位：（亿吨/年）

地级行政区	县、市	用户废污水排放量					
		城镇居民生活	第二产业			第三产业	合计
			工业	建筑业	小计		
三门峡市	湖滨区	0.1032	0.0671	0.0065	0.0736	0.0449	0.2217
	陕州区	0.0566	0.1018	0.0028	0.1046	0.0396	0.2008
	渑池县	0.0559	0.1945	0.0018	0.1963	0.0227	0.2749
	卢氏县	0.0487	0.0496	0.0010	0.0506	0.0133	0.1126
	义马市	0.0474	0.0910	0.0009	0.0919	0.0189	0.1582
	灵宝市	0.1127	0.2602	0.0023	0.2625	0.0609	0.4361
合计		0.4245	0.7642	0.0153	0.7795	0.2003	1.4043
地级行政区	水资源三级区	用户废污水排放量					
		城镇居民生活	第二产业			第三产业	合计
			工业	建筑业	小计		
三门峡市	龙门~三门峡干流区间	0.2332	0.3978	0.0084	0.4338	0.1152	0.7546
	三门峡~小浪底干流区间	0.0527	0.1158	0.0030	0.1188	0.0276	0.1991
	伊洛河	0.1386	0.2391	0.0036	0.2637	0.0537	0.4350
	丹江口以上区	0.0000	0.0115	0.0003	0.0118	0.0038	0.0156
合计		0.4245	0.7642	0.0153	0.8281	0.2003	1.4043

第五章 用水指标

2019 年全市人均用水量 182m^3 ，万元 GDP 用水量为 17m^3 ，农田灌溉亩均用水量为 93m^3 ，万元工业增加值用水量为 17m^3 ，城镇居民生活用水为每人每日 111L，农村生活用水量为每人每日 110L，牲畜头均日用水量 27L，详见表 14。

三门峡市 2019 年水资源公报

表 14 2019 年三门峡市用水指标

地级行政区名称	县级行政区名称	人均用水量/m ³	单位国内生产总值用水量/m ³ /万元	单位工业增加值用水量/m ³ /万元			农田灌溉亩均用水量/m ³				林果灌溉亩均用水量/m ³	鱼塘补水亩均用水量/m ³	牲畜头均日用水量/L	
				火(核)电工业	非火(核)电工业	全部工业	水田	水浇地	菜田	综合			大牲畜	小牲畜
三门峡市	湖滨区	125	8		20	20		92	123	103	108	500	28	29
	陕州区	270	21	145	10	22		81	132	98	87	500	27	27
	渑池县	244	22	169	14	16		85	103	86	-	500	27	27
	卢氏县	80	13		12	12		78	116	81	80	-	27	27
	义马市	178	14	380	14	17		88	100	88	-	-	28	27
	灵宝市	194	20	161	9	16		93	126	96	87	-	27	27
平均		182	17	162	12	17		87	127	93	91	500	27	27