

晋城市水资源公报

(二〇二一年度)

晋城市水文水资源事务中心

晋 城 市 水 务 局

二〇二二年七月

编制单位与人员

编 制 单 位：晋城市水文水资源事务中心
长治市水文水资源勘测站

总 负 责：张 宏

编制单位负责：张敬尧 刘平平

审 定：唐青凤 刘爱萍 牛二伟

技 术 负 责：张林妹 聂丹丹 段 州

编 写：张水霞 马莺珂 王建刚 刘潞潞

张 蓄 申 强 王利超 安 宇

田银娥 王 丹 张皓琪 张 峰

摄 影：刘长虹

前言

《晋城市水资源公报》是根据水利部编制《中国水资源公报》的要求，结合本市水资源管理的需要，在对当年水文水资源实测数据和统计资料进行全面系统分析与评价的基础上，进行编制。

《晋城市水资源公报》是反映全市水资源动态的综合性年报，旨在本年度全市水资源数量、质量和开发利用等方面的信息，为政府有关部门和社会各界了解掌握全市水资源状况、搞好水资源科学管理、统筹规划、综合整治、科学开发以及水资源保护提供科学依据。

《晋城市水资源公报》编制内容主要包括全市降水量、河川径流量、地下水资源量、大中型水库蓄水量、水资源开发利用等，资料丰富，数据准确，具有科学性和权威性。

《晋城市水资源公报》自从 2006 年编发以来，一直得到社会各界有关领导和专家、学者的关注与支持，在此深表感谢，不妥之处，敬请多提宝贵意见，使其编制质量不断提高，编制内容不断完善，为晋城市水资源动态提供科学的、准确的、及时的决策依据。

晋城市水资源公报编制组

二〇二二年七月

综 述



2021 年全市降水总量 118.98 亿 m^3 ，平均雨深 1253.7mm，相应频率 0.016%，属丰水年。

2021 年全市地表水资源量 34.7913 亿 m^3 ，地下水资源量 11.7995 亿 m^3 ，扣除二者重复计算量 8.8190 亿 m^3 ，水资源总量 37.7718 亿 m^3 。全市产水系数 0.32，产水模数 39.80 万 m^3/km^2 。全市地表水入境水量 10.0878 亿 m^3 ，出境水量 41.9307 亿 m^3 。

全市 1 座大型水库和 7 座中型水库年末蓄水总量 3.8891 亿 m^3 ；盆地浅层地下水位平均上升 0.53m，山丘区岩溶地下水代表站水位平均上升 31.37m。

2021 年度全市供水总量 4.1199 亿 m^3 ，其中地表水供水量 2.0764 亿 m^3 ，地下水供水总量 1.7108 亿 m^3 ，污水处理回用量 0.3326 亿 m^3 ，全市用水总量 4.1199 亿 m^3 。

全市共统计 2 条主要河流控制站悬移质输沙量，控制面积

12294km²，年输沙量 357.9 万 t。

2021 年晋城市水资源概况见表 1。

2021 年晋城市水资源概况

表 1

项目		数 量	单 位	
全 市 面 积		9490	km ²	
降 水	降水总量	118.98	亿 m ³	
	平均雨深	1253.7	mm	
	相应频率	0.016	%	
河 川 径 流 量	来水量	当地天然径流量	34.7913	亿 m ³
		相应频率	0.32	%
		入境水量	10.0878	亿 m ³
		合 计	44.879	
	用水量	生活用水	0.3064	亿 m ³
		生产用水	1.8931	
		生态用水	0.2095	
		合 计	2.4090	
	出境水量		41.9307	
	地 下 水	资 源 量		11.7995
开 采 量		生活用水	0.7336	
		生产用水	0.9600	
		生态用水	0.0172	
		合 计	1.7108	
水 资 源 总 量		37.7718		

一、水资源量

（一）降水量

2021 年全市降水总量 118.98 亿 m^3 ，平均雨深 1253.7mm，相应频率 0.016%，属丰水年。与上年相比增加 96.6%，比多年平均值（指 1956~2000 年平均值，下同）相比偏丰 1.01 倍。

1.降水量时空分布

2021 年全市降水量地区分布差异较大，北部降水量偏大。实测年最大雨量（1699.5mm）发生在阳城县西冶雨量站；实测年最小雨量（831.6mm）发生在沁水县山泽雨量站，其倍比值 2.0。从降水量等值线图可以看出：降水量东部大于西部，北部大于南部，西南部的阳城县一带为降水量高值区，年降水量在 1000mm 以上；北部一带为降水量低值区，年降水量在 1000mm 以下（附图一）。

2021 年降水量年内分配的特点：（1）汛前 1~5 月降水量占年降水量的 22.0%，与上年同期降水量比减少 15.6%，与历年同期降水量均值 126.4mm 比减少 4.4%。（2）汛期 6~9 月降水量占年降水量的 67.3%，与上年同期降水量比增加 1.4 倍，与历年同期降水量均值 386.8mm 比偏多 1.6 倍。（3）汛后 10~12 月降水量占年降水量的 10.7%，与上年同期降水量比增加 47.0%，与历年同期降水量均值 61.7mm 比偏多 33.9%。全市年降水量分布情况详见图 1。



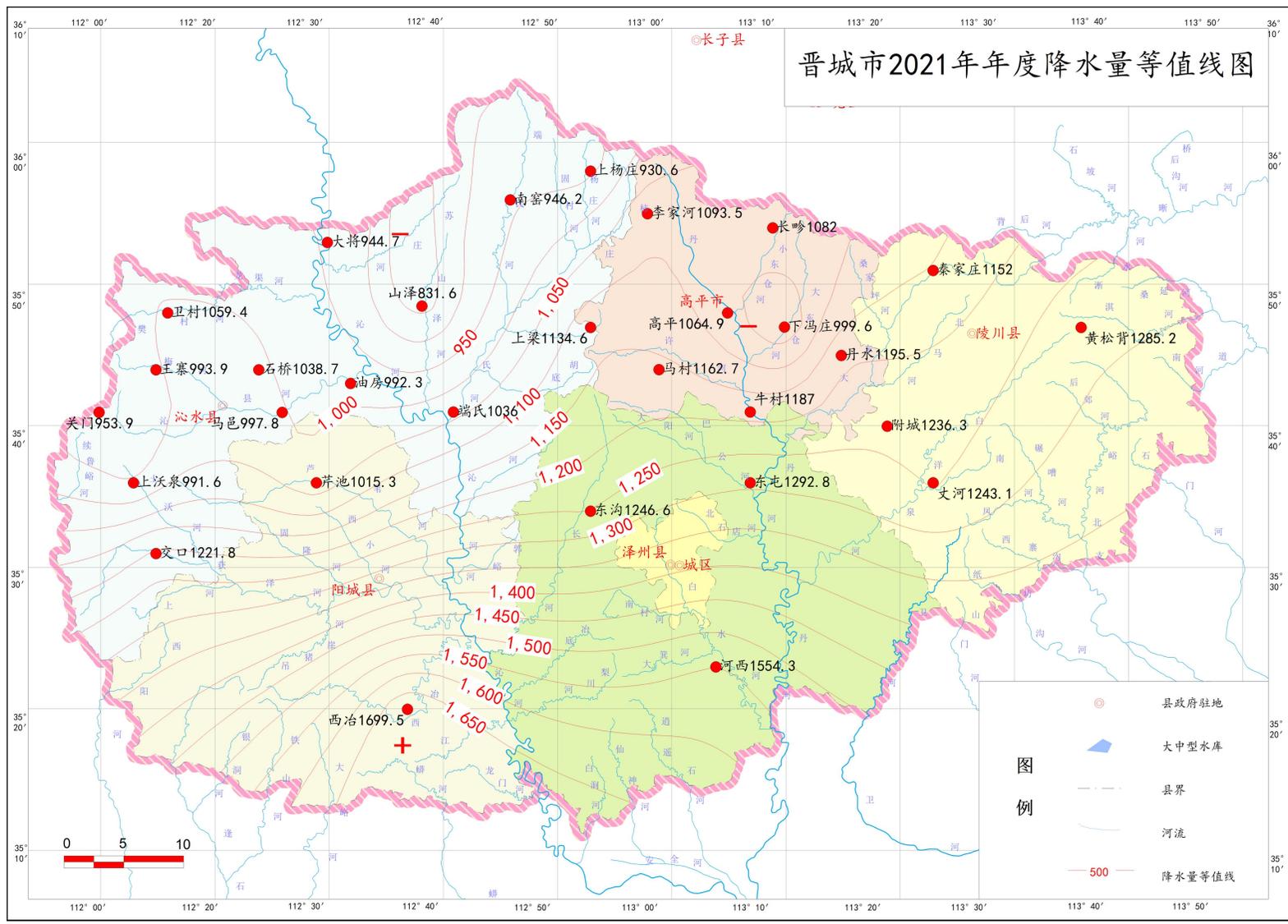


图 1

2.分区降水量

行政分区中，泽州县年降水量 1443.3mm，为全市最大；沁水县年降水量 1036.2mm，为全市最小。其余行政分区年降水量分别是：城区年降水量 1398.9mm、阳城县年降水量 1404.4mm、陵川县年降水量 1252.0mm、高平市年降水量 1125.8mm。与上年降水量相比，各县市均有所增加，泽州县增幅最大，增幅为 140%，其余各县市（区）增幅分别为陵川县 101.8%、沁水县 57.9%、阳城县 104%、高平市 88.3%、城区 135.3%。与多年平均降水量相比，各县市（区）均有所增加，泽州县增幅最大，增加 131%，其余各县市（区）增幅分别为陵川县 98.1%、沁水县 72.3%、阳城县 113.2%、高平市 85.8%、城区 127.8%。

流域分区中，年平均降水量入黄小河流域最大，为 1521.5mm；入汾小河最小，为 1001.3mm。其余分区年降水量分别是：沁河 1214.3mm、丹河 1263.4mm、卫河 1295.9mm。与上年降水量相比，各流域分区均有所增加，分别为入汾小河增加 36.8%、沁河增加 88.6%、丹河增加 111%倍、入黄小河增加 84.8%、卫河增加 109.7%。与多年平均降水量相比，各流域年降水量均有所增加，其中入汾小河增加 56.8%、沁河增加 94.8%、丹河增加 108.1%、入黄小河增加 121.3%、卫河增加 101.7%。

2021 年行政分区及流域分区年降水量与上年及多年平均比较见图 1、图 2。

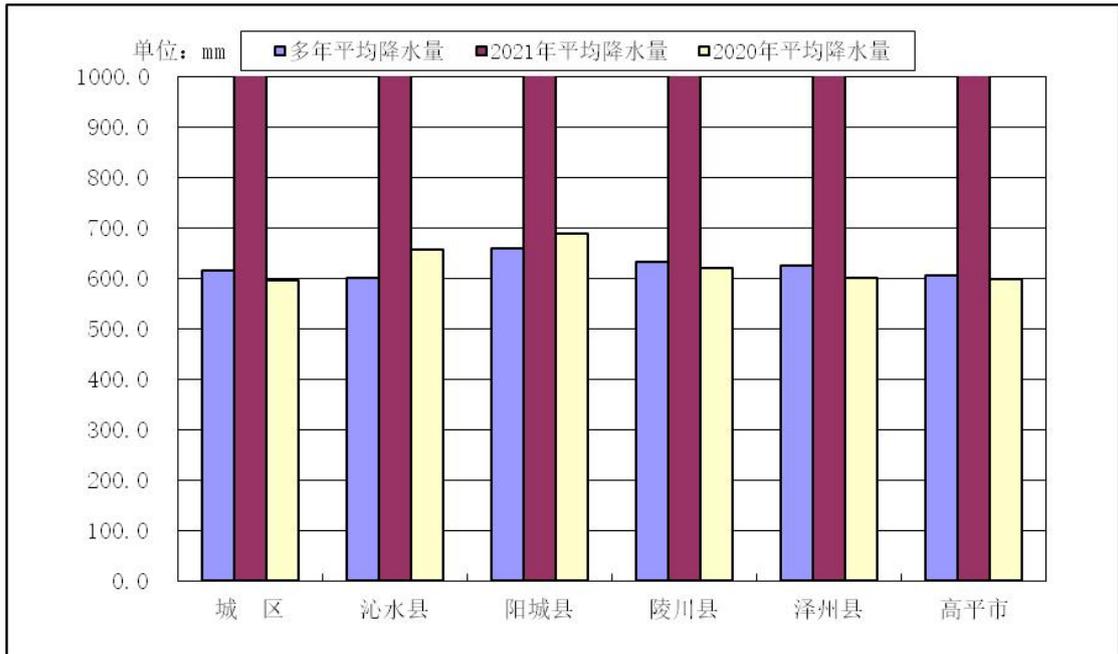


图1 2021年行政分区降水量与2020年及多年平均值比较

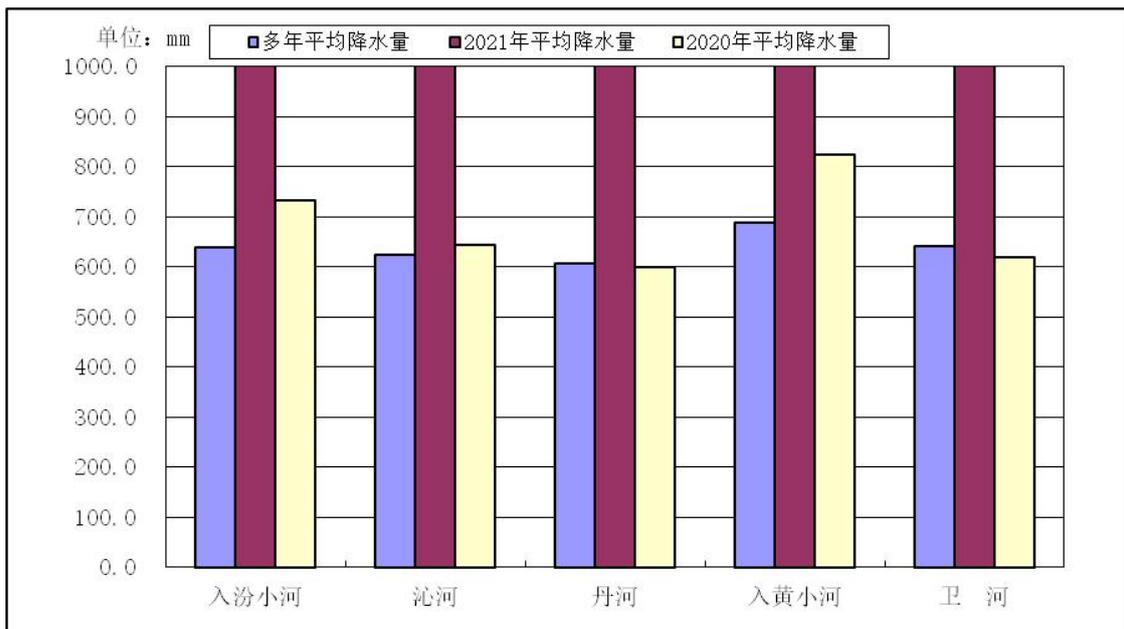


图2 2021年流域分区降水量与2020年及多年平均值比较

（二）地表水资源量

1、天然年径流量

2021 年全市天然河川径流量 34.7913 亿 m^3 ，较上年增多 387.1%，比多年平均偏多 207.5%，相应频率 0.32%，属丰水年。

行政分区中，天然河川径流量最多的是阳城县 9.4799 亿 m^3 ，与上年相比增多 337.5%，其次是泽州县 8.0027 亿 m^3 ，与上年相比增多 397.6%；最少是城区 0.3050 亿 m^3 ，与上年相比增多 204.1%。。与多年平均值相比，各县市（区）均增多，城区、沁水县、阳城县、陵川县、泽州县、高平市分别增多 204.1%、137.3%、218.7%、300.8%、165.4%、553.7%。

流域分区中，天然河川径流量最多的是沁河 19.0833 亿 m^3 ，最少是入汾小河 0.1057 亿 m^3 。其余分区河川径流量分别是：丹河 7.2236 亿 m^3 ，卫河 7.1340 亿 m^3 ，入黄小河 1.2447 亿 m^3 。与上年比入汾小河增多 83.2%，卫河增多 633.4%，沁河增多 414.4%，入黄小河增多 254.4%，丹河增多 252.2%。与多年平均值相比，各流域分区不同程度均有所增加，入汾小河、沁河、丹河、入黄小河、卫河分别增加 94.3%、188%、170.4%、109.7%、420.4%。

2021 年行政分区及流域分区地表水资源量与 2020 年及多年平均比较见图 3、图 4。

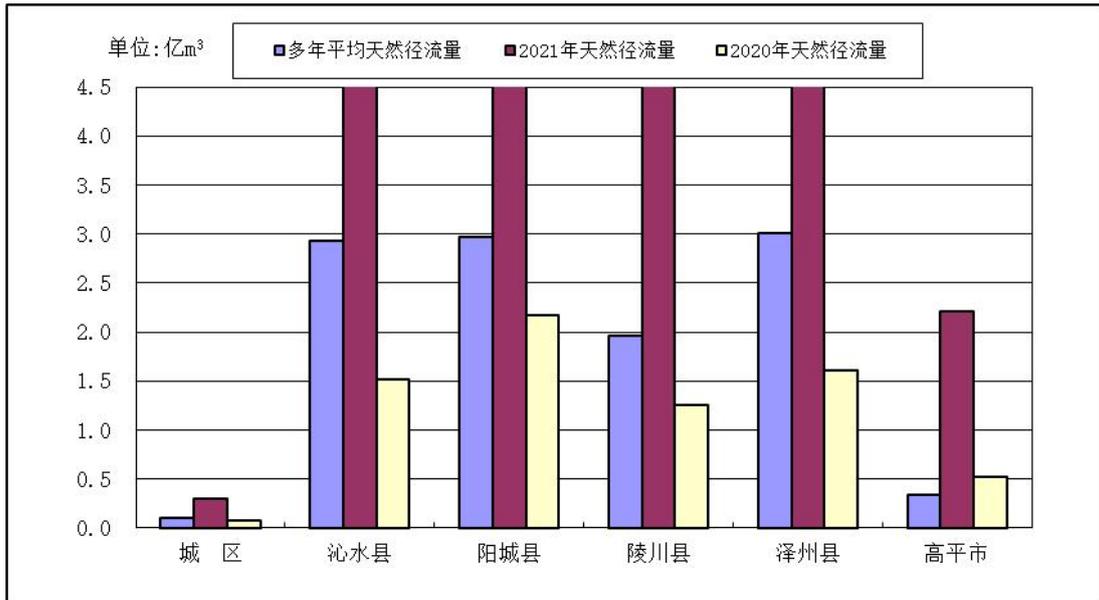


图3 2021年行政分区河川天然年径流量与2020年及多年平均值比较

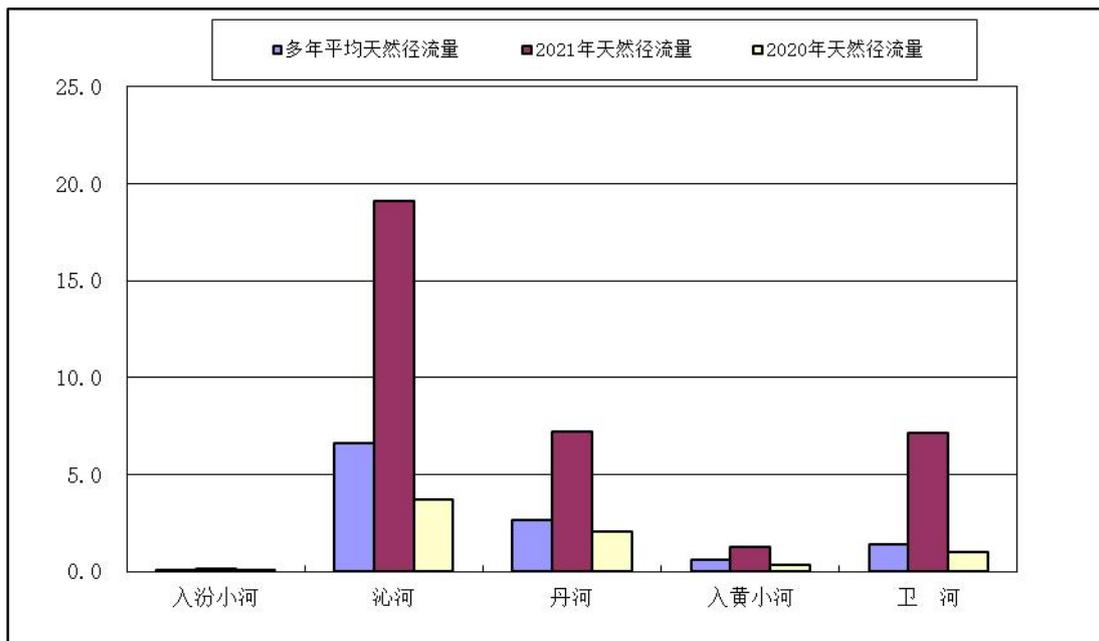


图4 2021年流域分区河川天然年径流量与2020年及多年平均值比较

2、出入境水量

2021年全市共入境水量10.0878亿m³，与上年1.9823亿m³相比增多408.9%。沁河从临汾、长治入境水量10.0690亿m³，与上年相比增多408.4%；丹河长治入境水量0.0188亿m³，与上年相比增多1005.9%。

2021 年全市共出境水量 41.9307 亿 m^3 ，与上年 6.4294 亿 m^3 相比增多 552.2%。入汾小河流入临汾市 0.1057 亿 m^3 ，与上年相比增多 83.2%；入黄小河流入运城市、河南省共 1.2446 亿 m^3 ，与上年相比增多 254.3%；沁河流入河南省 27.1413 亿 m^3 ，与上年相比增多 592.1%；丹河流入河南省 6.3318 亿 m^3 ，与上年相比增多 445.4%；卫河流入河南省 7.1073 亿 m^3 ，与上年相比增多 658.0%。

（三）地下水资源量

1、地下水资源量

2021 年全市地下水资源量 11.7995 亿 m^3 ，与上年相比增多 74.2%。其中山丘区地下水资源量 10.7574 亿 m^3 ，盆地区地下水资源量 1.1237 亿 m^3 ，山丘区与盆地区地下水重复计算量 0.0816 亿 m^3 。

行政分区中，地下水资源量最多的是阳城县 3.3164 亿 m^3 ，与上年相比增多 67.6%；最少的是城区 0.4368 亿 m^3 ，与上年相比增多 201.4%。其余行政分区地下水资源量分别是：沁水县 2.2362 亿 m^3 ，与上年相比增多 73.8%；陵川县 1.6479 亿 m^3 ，与上年相比增多 30.2%；泽州县 3.0421 亿 m^3 ，与上年相比增多 85.8%；高平市 1.1201 亿 m^3 ，与上年相比增多 143.4%。

流域分区中，地下水资源量最多的是沁河 6.1981 亿 m^3 ，与上年相比增多 96.7%；最少的是入汾小河 0.0669 亿 m^3 ，与上年相比增多 1.98%。其余流域分区地下水资源量分别是：丹河 3.6427 亿 m^3 ，与上年相比增多 105.3%；卫河 1.1336 亿 m^3 ，与上年相比增多 3.55%；入黄小河 0.7582 亿 m^3 ，与上年相比增多 10.3%。

2021 年行政分区及流域分区地下水资源量与上年比较见图 5 和图 6。

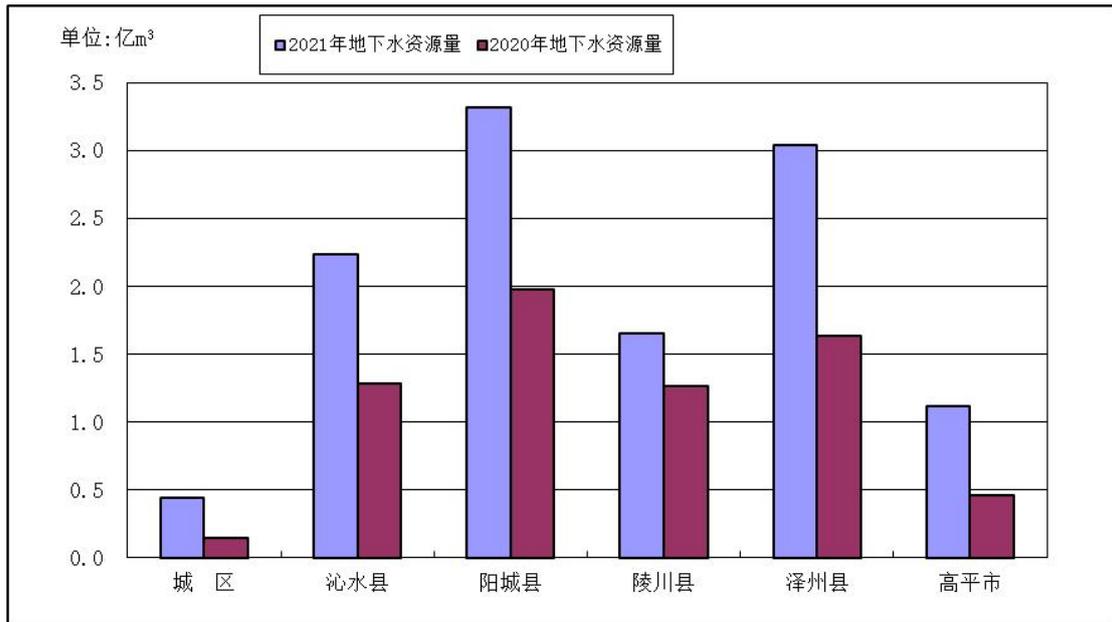


图 5 2021 年行政分区地下水资源量与 2020 年比较

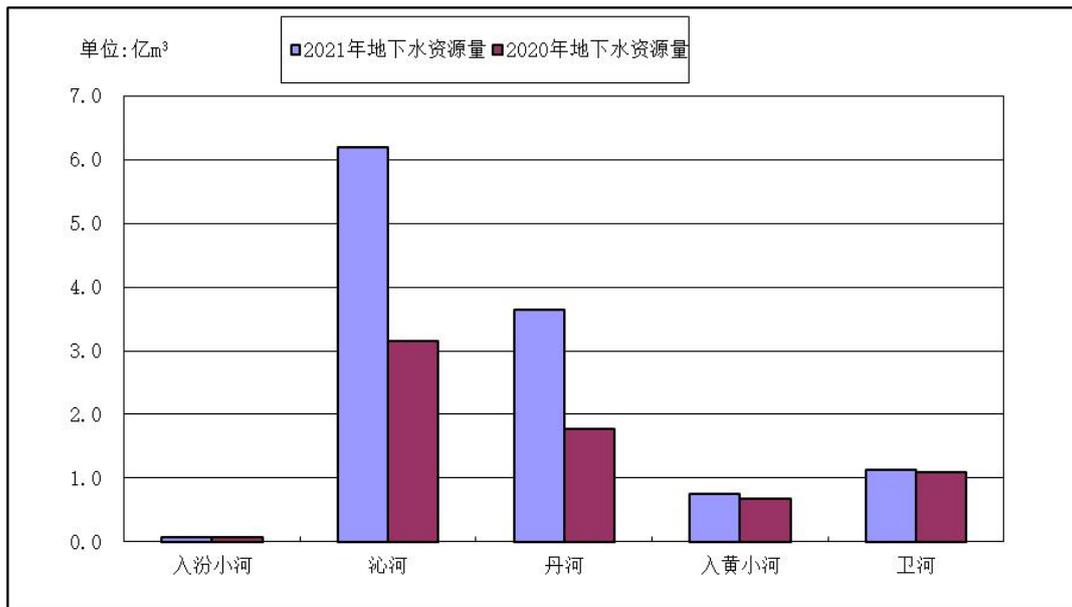


图 6 2021 年流域分区地下水资源量与 2020 年比较

2、延河泉域岩溶地下水资源量

根据径、基流推算及还原计算，2021 年延河泉排泄带基流量为 3.4806 亿 m³ (11.04m³/s)，外潜水量为 0.4000 亿 m³ (1.26m³/s)，延河泉域岩溶水天然年资源量为 3.8806 亿 m³ (12.3m³/s)。

3、三姑泉域岩溶地下水资源量

根据径、基流推算及还原计算，2021年三姑泉排泄带基流量为1.2710（4.03m³/s），外潜水量为0.2000亿 m³（0.63m³/s），三姑泉域岩溶水天然年资源量为1.4710亿 m³（4.66m³/s）。



（四）水资源总量

2021年全市水资源总量37.7718亿 m³，与上年相比增加28.4878亿 m³。其中地表水资源量34.7913亿 m³，地下水资源量11.7995亿 m³；二者重复计算量8.8190亿 m³。

行政分区中，水资源总量最多的是阳城县10.0471亿 m³，与上年相比增多271.6%；其次是泽州县8.8562亿 m³，与上年相比增多318.3%；水资源总量较小的是城区，水资源总量为0.6806亿 m³，与上年相比增多271.9%。

流域分区中，水资源总量最多的是沁河19.6148亿 m³，最小的是入汾小河0.1568亿 m³。其余分区水资源总量分别是：丹河8.9643亿 m³，卫河7.5905亿 m³，入黄小河1.4454亿 m³。与上年相比入汾小河增多44.3%，沁河增多366.8%，丹河增多199%，入黄小河增多

162.2%，卫河增多 433.2%。

2021 年行政分区及流域分区水资源总量见表 2 和表 3，与上年比较见图 7、图 8。

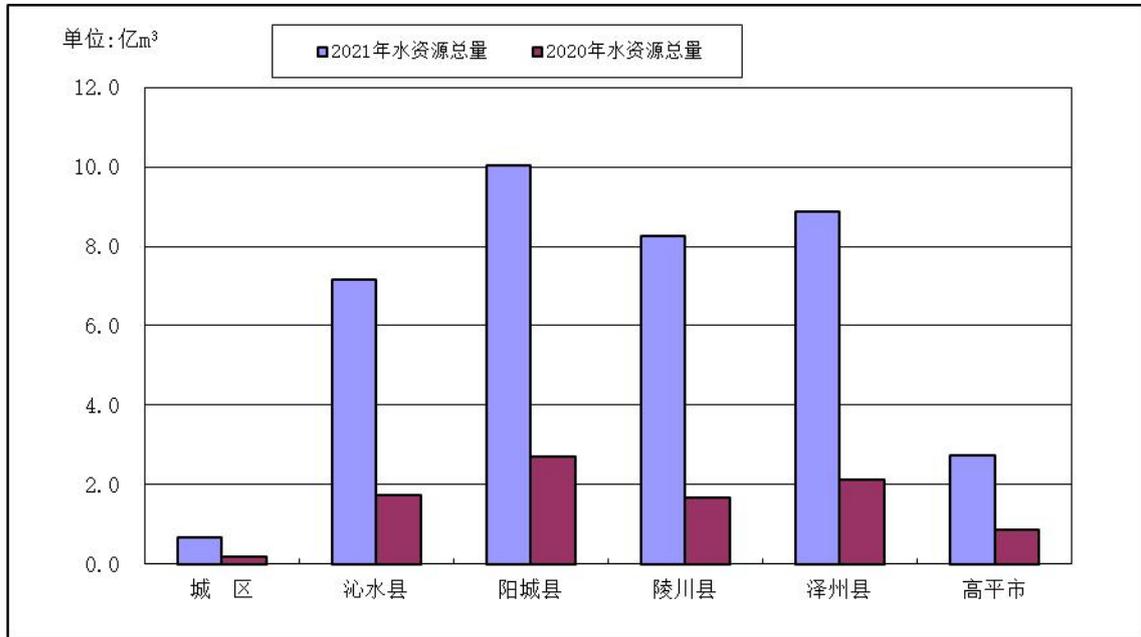


图 7 2021 年晋城市行政分区水资源总量与上年比较

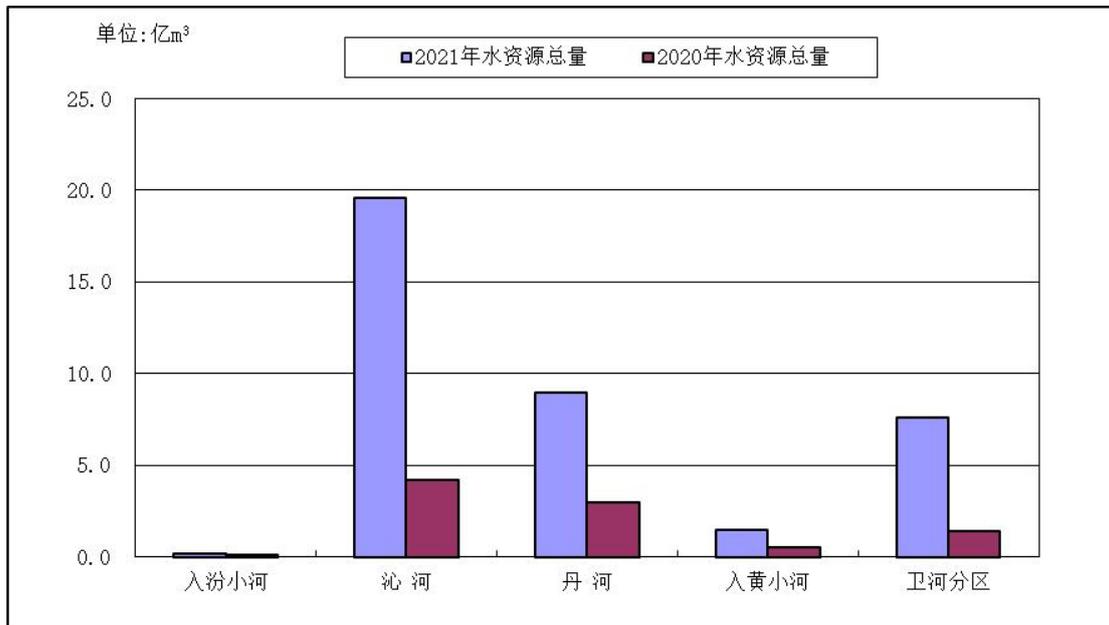


图 8 2021 年晋城市流域分区水资源总量与上年比较

2021 年晋城市行政分区水资源总量

表 2

水量单位： 亿 m³

行政分区	计算面积 (km ²)	年降水量		地表水 资源量	地下水 资源量	重 复 计算量	本市水 资源量
		雨深 (mm)	雨量 (亿 m ³)				
城 区	147	1398.9	2.06	0.305	0.4368	0.0612	0.6806
沁水县	2655	1036.2	27.51	6.9588	2.2362	2.0202	7.1748
阳城县	1968	1404.4	27.64	9.4799	3.3164	2.7492	10.0471
陵川县	1751	1252	21.92	7.8413	1.6479	1.2186	8.2706
泽州县	2023	1443.3	29.20	8.0027	3.0421	2.1886	8.8562
高平市	946	1125.8	10.65	2.2036	1.1201	0.5812	2.7425
全 市	9490	1253.7	118.98	34.7913	11.7995	8.8190	37.7718

2021 年晋城市流域分区水资源总量

表 3

水量单位： 亿 m³

流域分区		计算面积 (km ²)	年降水量		地表水 资源量	地下水 资源量	重 复 计算量	本市水 资源量	
			雨深 (mm)	雨量 (亿 m ³)					
黄河流域	入汾小河	90	1001.3	0.90	0.1057	0.0669	0.0158	0.1568	
	沁河	张峰分区	452	969.2	4.38	1.0548	0.2907	0.2893	1.0562
		润城分区	2235	1039.6	23.24	5.1570	1.6092	1.4304	5.3358
		阳城分区	2171	1445.1	31.37	12.8715	4.2982	3.9469	13.2228
		小计	4858	1214.3	58.99	19.0833	6.1981	5.6666	19.6148
	丹河	任庄分区	1306	1142.9	14.93	2.9268	1.3851	0.8463	3.4656
		泽州分区	1639	1359.5	22.28	4.2968	2.2576	1.0557	5.4987
		小计	2945	1263.4	37.21	7.2236	3.6427	1.9020	8.9643
		入黄小河	524	1521.5	7.97	1.2447	0.7582	0.5575	1.4454
		合 计	8417	1248.3	105.07	27.6573	10.6659	8.1419	30.1813
海河流域	卫河分区	1073	1295.9	13.91	7.1340	1.1336	0.6771	7.5905	
	合 计	1073	1295.9	13.91	7.1340	1.1336	0.6771	7.5905	
全 市		9490	1253.7	118.98	34.7913	11.7995	8.8190	37.7718	

二、蓄水动态

（一）大中型水库蓄水

全市共统计 1 座大型水库和 7 座中型水库，2021 年年末蓄水总量 3.8891 亿 m^3 ，比上年末增加 1.0823 亿 m^3 。其中张峰水库蓄水 32907 万 m^3 ；董封水库蓄水 456 万 m^3 ；申庄水库蓄水 70 万 m^3 ；任庄水库蓄水 1494 万 m^3 ，上郊水库蓄水 140 万 m^3 ，杜河水库蓄水 1323 万 m^3 ，东焦河水库 1652 万 m^3 ，湾则水库 849 万 m^3 。

（二）地下水位动态

1、盆地区浅层地下水动态

2021 年晋城盆地平均地下水位总体呈上升趋势。晋城盆地面积 480.0 km^2 ，地下水水位平均上升 0.53m。其中上升区面积 157.86 km^2 ，占 32.9%，水位平均上升 1.87m；稳定区面积 322.14 km^2 ，占 67.1%，平均变幅-0.07m。



2、山丘区岩溶地下水动态

晋城市山丘区面积为 9010.0km²，2021 年晋城市下辖各县山丘区岩溶地下水水位整体呈现上升趋势，。全区地下水代表站水位平均上升 31.37m。

晋城市山丘区岩溶地下水代表站变幅表

表 4

行政分区	上年末 (m)	本年末 (m)	年变幅 (m)	代表站
城区	550.7	590.48	39.78	天泽化工
阳城县	476.41	555.96	79.55	南园
陵川县	651.32	668.00	16.68	椅掌
泽州县	573.89	594.43	20.54	巴化
高平市	605.70	606.00	0.3	米山



三、供用水量

（一）供水量

2021年晋城市实际供水量41198.62万m³。地表水源（含泉水）供水量20764.14万m³，占总供水量50.0%；地下水源供水量17108.53万m³，占总供水量42.0%；其它水源（包括污水处理回用及矿坑水利用）供水量3325.95万m³，占总供水量8.0%。

行政分区中，城区以地下水源供水为主，占本县区新鲜水供水总量的68.7%；沁水县、陵川县、泽州县以地表水源供水为主，分别占其供水总量的60.3%、76.7%、64.1%；阳城县和高平市两种水源供水量基本接近。

2021年行政分区供水量见表7，全市供水按水源分类类型图见图9。

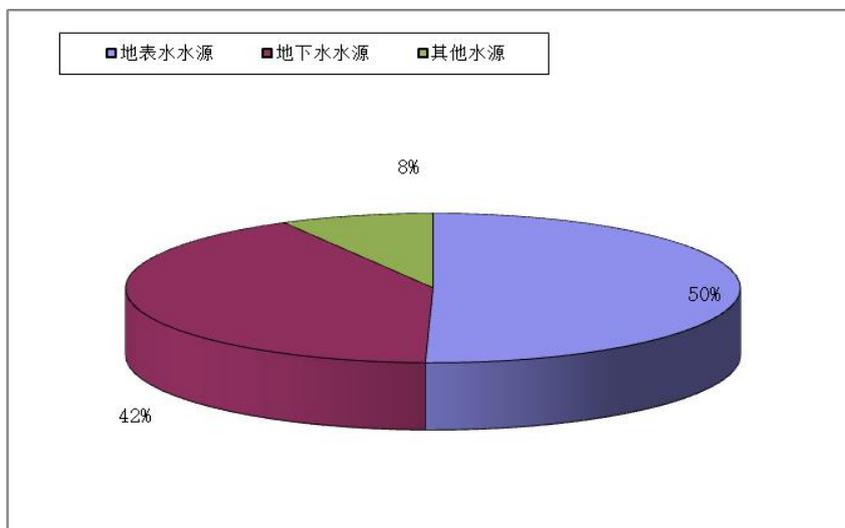


图9 供水按水源分类类型图

（二）用水量

用水量指分配给用水户的包括输水损失在内的毛用水量，在数量上与供水量相一致。2021年全市用水总量41198.62万m³，其中新鲜

用水总量 37872.67 万 m³，污水处理回用及矿坑水利用量 3325.95 万 m³。

2021 年总用水总量中，城镇生活用水量 5400.56 万 m³，占用水总量的 13.1%；农村生活用水量 2035.82 万 m³，占用水总量的 4.9%；第一产业用水量 14930.71 万 m³，占用水总量的 36.2%；第二产业用水量 14159.85 万 m³，占用水总量的 34.4%；第三产业用水量 2404.54 万 m³，占用水总量的 5.8%；生态用水量 2267.15 万 m³，占用水总量的 5.5%。

2021 年污水处理回用及矿坑水利用量 3325.95 万 m³。各行政分区，由于各地区自然地理条件和经济发展水平以及产业结构的差异，其用水组成不尽相同。高平市的废污水利用量较大，占全市污水处理回用及矿坑水利用总量的 48.3%，陵川县较小，占全市污水处理回用及矿坑水利用总量的 2.1%。

2021 年行政分区用水量见表 6，全市用水组成见图 10。

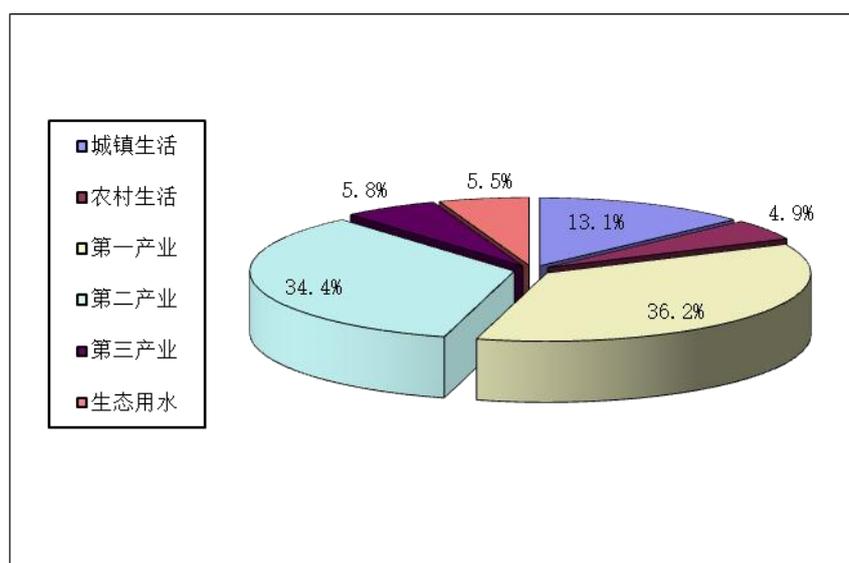


图 10 用水总量按用途分类类型图

2021年晋城市行政分区供用水量统计表

表 6

单位：万 m³

行政 分区	供水量				用水量								
	地表水	地下水	其它水源	用水总量	城市生活	农村生活	第一产业		第二产业		第三产业	生态用水	用水总量
							农田灌溉	林牧渔业	工业	建筑业			
城 区	1982.28	4347.21	800.15	7129.64	2518.50		904.20	81.68	850.01	149.70	1709.90	915.65	7129.64
沁水县	3138.30	2070.29	398.00	5606.59	420.00	276.60	2355.50	600.16	1546.97	82.20	66.93	258.23	5606.59
阳城县	4158.22	3133.92	236.45	7528.59	626.06	417.22	2563.86	208.52	3322.28	70.00	132.71	187.95	7528.60
陵川县	1256.80	382.00	69.20	1708.00	343.00	287.00	436.50	190.50	242.00	35.00	135.00	39.00	1708.00
泽州县	6531.72	3661.00	214.15	10406.87	648.00	675.00	3414.08	839.00	4512.89	92.60	225.00	0.30	10406.87
高平市	3696.82	3514.11	1608.00	8818.93	845.00	380.00	2972.14	364.57	3126.20	130.00	135.00	866.02	8818.93
晋城市	20764.14	17108.53	3325.95	41198.62	5400.56	2035.82	12646.28	2284.43	13600.35	559.50	2404.54	2267.15	41198.62

（三）用水指标

因受气候、人口密度、经济结构、作物种类、节水程度及管理水平等多种因素影响，各县（市、区）用水指标差别较大。全市主要用水指标平均值如下。

全市人均用水量 188m³，万元工业增加值用水量为 16.33m³，万元 GDP 用水量为 25.86m³/万元，农田灌溉亩均用水量 174.9m³/亩，城镇居民生活人均用水量 106.4l/d，农村生活人均用水量 69.9l/d，2021 年行政分区主要用水指标见表 7。

2021 年晋城市行政分区用水指标

表 7

行政分区	人均用水量 (m ³)	万元地区生产总值用水量 (m ³)	万元工业增加值用水量 (m ³)	农田灌溉亩均用水量 (m ³ /亩)	人均生活用水量 (l/d·人)	
					城镇生活	农村生活
城 区	122	18.72	11.74	220.5	118.5	
沁水县	288	22.18	8.32	157.6	118.9	77.3
阳城县	217	27.48	19.76	172.7	97.5	66.9
陵川县	86	31.10	24.87	94.9	105.2	71.4
泽州县	251	29.97	18.51	202.0	88.5	86.5
高平市	196	31.29	21.18	175.9	94.3	50.7
晋城市	188	25.86	16.33	174.9	106.4	69.9



四、河流泥沙

全市水文站控制断面实测输沙总量 357.9 万 t。其中丹河山路平水文站控制断面实测输沙量 85.9 万 t；沁河五龙口水文站控制断面实测输沙量 272 万 t。



五、重要水事

（一）水旱灾情

2021年入汛以来，我市多次遭受暴雨袭击，全域发生洪涝灾害，造成重大损失，截至10月12日，累计受灾人口达48.9万人，因灾死亡19人，因灾失踪7人，转移安置8万人（其中集中安置1.75万人）。农作物受灾面积3.46万公顷，成灾面积1.73万公顷，绝收面积2509.74公顷；倒塌房屋9638户、53290间，严重损坏房屋10286户、24465间，一般损坏房屋12465户、37330间；受损工业企业270个，受损商贸网点529个，受损学校89个，受损社会服务机构数量281个，阻断公路长度424.24km，受损水库数量35座，受损堤防长度515.97km，受损通信线路长度737.49km，受损通信基站数量907个，受损电力线路长度365.45km，受损市政供排水管网长度0.87km。造成直接经济损失94.27亿元。



（二）重要水事

2月2日 市水务局召开全市水利发展“十四五”规划汇报会。

2月24日 市水务局与张峰水库水务有限公司召开研讨会，研究讨论张峰水库与市、县水务部门合作事宜。

3月12日 市水务局召开晋城市节约用水工作联席会议。

3月22日 市水务局组织开展“世界水日”“中国水周”集中宣传活动。

3月26日 市水务局召开“晋城市水资源超载治理方案座谈会”。

4月7日 市长王震主持召开专题会议听取城市水系综合治理方案及进展情况汇报。

4月9日 市水务局召开2021年全市水旱灾害防御工作会议。

4月14日 市水务局召开全市重点水利工程项目对接洽谈会。

4月26日 市水务局召开重点工程调度会。

4月27日 市水务局召开《晋城市“十四五”丹河综合治理规划》（以下简称《规划》）、《晋城市水利发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）审查会议。

5月7日 《晋城市延河泉域和三姑泉域水资源保护条例》立法研讨会召开。

6月8日 市水务局召开2021年度全市重点水利工作推进会。

6月18日 市水务局召开郭壁供水改扩建工程调度会议。

6月23日 市水务局召开全市“治水监管百日行动”动员视频会，部署我市“治水监管百日行动”各项工作。

6月24日 沁河市级院河流检察长、市检察院党组书记、检察长张世荣会同时任沁河河长助理、市水务局党组书记、局长张国文联合开展巡河活动。

6月29日 市七届人大常委会第四十四次会议审议了《晋城市延河

泉域和三姑泉域水资源保护条例（草案）》。

7月1日 市水务局检查张峰水库总干末端水池至市区引水工程安全生产工作。

7月7日 山西省副省长、沁河省级河长卢东亮于晋城市开展巡河工作。

7月9日 市水务局召开2021年晋城市河湖长制工作专项考核推进会。

7月16日 市水务局召开水旱灾害防御视频会议，19日发布关于启动全市水旱灾害防御Ⅲ级应急响应的通知。

7月28日 市水务局召开全市水旱灾害防御工作视频会。

8月11日 全市河湖长制联席会议暨河湖长制工作推进视频会议召开。副市长武健鹏出席会议并讲话。

8月24日 市水务局召开“治水监管百日行动”工作推进会。

9月9日 市水务局召开全市重点水利工程项目推进工作视频会议。

9月14日-15日 晋城市组织召开地下水超载治理方案初审会。

9月24日 中国地质大学（武汉）、晋城市水务局省校合作智库示范基地挂牌仪式在市水务局举行。

10月26日 2021年度全市水资源管理工作推进会召开。

11月2日 市水务局召开2021年度全市水库运行管理推进会。

11月8日 市水务局召开市级重点水利工程项目推进会议。

11月10日 市水务局对水系重点项目东河上游河道治理及清水复流工程例行督查指导，并召开东河上游工程推进会。

11月16日 市水务局召开全市河长制工作考核暨河道采砂工作研讨会。

11月26日-27日 水利部黄委山西河务局副局长潘正彬、省水利厅河湖处副处长王勇一行督导晋城市中小河流治理工作。

12月27日 全市河湖长制联席会议暨专项考核推进会召开。

附 表

表 1

2021 年晋城市行政分区主要社经指标表

行政分区	人口（万人）			农业实灌面积（万亩）		
	城镇人口	乡村人口	合计	水田	水浇地	合计
城 区	58.24	0.00	58.24		4.10	4.10
沁水县	9.68	9.80	19.48		14.95	14.95
阳城县	17.60	17.08	34.68		14.85	14.85
陵川县	8.93	11.02	19.95		4.60	4.60
泽州县	20.07	21.37	41.44		16.90	16.90
高平市	24.55	20.52	45.07		16.90	16.90
晋城市	139.07	79.79	218.86		72.30	72.30

表 2

2021 年晋城市行政分区面平均降水量表

行政分区	分区面积(km ²)	年降水量		与上年相比 (±%)	与多年平均相比 (±%)
		雨深(mm)	雨量 (亿 m ³)		
城 区	147	1398.9	2.06	135.3	127.8
沁水县	2655	1036.2	27.51	57.9	72.3
阳城县	1968	1404.4	27.64	104.0	113.2
陵川县	1751	1252.0	21.92	101.8	98.1
泽州县	2023	1443.3	29.20	140.0	131.0
高平市	946	1125.8	10.65	88.3	85.8
全 市	9490	1253.7	118.98	96.6	100.9

注：多年平均指 1956~2000 年平均，后表同。

表 3

2021 年晋城市流域分区降水量表

流域	分区名称		分区面积 (km ²)	多年平均 降水量 (mm)	年降水量		与上年 相比 (±%)	与多年平 均相比 (±%)
					雨深(mm)	雨量 (亿 m ³)		
黄河流域	入汾小河		90	638.4	1001.3	0.90	36.8	56.8
	沁河	张峰分区	452	600.4	969.2	4.38	52.1	61.4
		润城分区	2235	598.2	1039.6	23.24	64.1	73.8
		阳城分区	2171	656.3	1445.1	31.37	120.2	120.2
		小计	4858	623.5	1214.3	58.99	88.6	94.8
	丹河	任庄分区	1306	602.4	1142.9	14.93	90.4	89.7
		泽州分区	1639	610.7	1359.5	22.28	127.5	122.6
		小计	2945	607.0	1263.4	37.21	111.0	108.1
	入黄小河		524	687.5	1521.5	7.97	84.8	121.3
	合 计		8417	621.6	1248.3	105.07	95.0	100.8
	海河流域	卫河分区		1073	642.6	1295.9	13.91	109.7
合 计		1073	642.6	1295.9	13.91	109.7	101.7	
全 市		9490	624.0	1253.7	118.98	96.6	100.9	

表 4

2021 年晋城市降水量特征值表

行政分区	降 水 量 (mm)				
	面平均	最 大		最 小	
		雨量	站名	雨量	站名
城 区	1398.9	—	—		
沁水县	1036.2	1221.8	交口	831.6	山泽
阳城县	1404.4	1699.5	西冶	1015.3	芹池
陵川县	1252.0	1285.2	黄松背	1152.0	秦家庄
泽州县	1443.3	1246.6	东沟	1554.3	河西
高平市	1125.8	999.6	下冯庄	1195.5	丹水
全 市	1253.7	1699.5	西冶	831.6	山泽

表 5

2021 年晋城市行政分区雨量代表站降水量表

单位：mm

行政分区	逐月降水量												年降水量	代表站
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
城 区	5.2	43.0	21.0	19.2	37.4	191.0	496.2	192.5	313.0	63.3	12.4	5.6	1399.8	晋城(气)
沁水县	4.9	41.3	14.5	22.4	58.2	55.4	265.0	173.6	328.0	66.5	14.4	4.8	1049.0	沁水(气)
阳城县	3.5	42.7	15.7	22.6	42.2	61.0	446.2	160.1	353.5	37.5	12.1	4.9	1202.0	阳城(气)
陵川县	3.9	45.6	22.1	18.3	18.1	160.5	383.1	179.4	278.1	74.1	33.0	8.5	1224.7	陵川(气)
泽州县	1.5	52.6	20.4	17.1	27.0	111.2	477.0	222.2	286.6	48.4	21.1	7.7	1292.8	东屯
高平市	4.0	48.5	22.1	16.0	14.7	61.0	313.6	184.9	308.6	52.8	21.6	6.9	1054.7	高平(气)

表 6

2021 年晋城市行政分区河川径流量表

行政分区	分区面积 (km ²)	当地天然径流量 (亿 m ³)		与上年比较 (±%)	与多年比较 (±%)
		多年平均值	当年径流量		
城 区	147	0.1003	0.3050	325.4	204.1
沁水县	2655	2.9321	6.9588	358.0	137.3
阳城县	1968	2.9746	9.4799	337.5	218.7
陵川县	1751	1.9563	7.8413	523.3	300.8
泽州县	2023	3.0149	8.0027	397.6	165.4
高平市	946	0.3371	2.2036	324.8	553.7
全 市	9490	11.3153	34.7913	387.1	207.5

表 7

2021 年晋城市流域分区河川径流量表

流域	分区名称		分区面积 (km ²)	当地天然径流量 (亿 m ³)		与上年比较 (±%)	与多年比较 (±%)
				多年平均值	当年径流量		
黄河流域	入汾小河		90	0.0544	0.1057	83.2	94.3
	沁河	张峰分区	452	0.4434	1.0548	311.2	137.9
		润城分区	2235	2.3208	5.1570	311.3	122.2
		阳城分区	2171	3.8611	12.8715	485.2	233.4
		小计	4858	6.6253	19.0833	414.4	188.0
	丹河	任庄分区	1306	0.3849	2.9268	309.7	660.4
		泽州分区	1639	2.2861	4.2968	221.4	88.0
		小计	2945	2.6710	7.2236	252.2	170.4
	入黄小河		524	0.5936	1.2447	254.4	109.7
	合 计		8417	9.9443	27.6573	348.3	178.1
海河流域	卫河分区		1073	1.3710	7.1340	633.4	420.4
	合 计		1073	1.3710	7.1340	633.4	420.4
全 市			9490	11.3153	34.7913	387.1	207.5

表 8

2021 年晋城市行政分区地下水资源量表

行政分区	面 积 (km ²)			资 源 量 (亿 m ³)				其中：岩 溶地下水 资源量	备 注
	盆 地	山 区	合 计	盆 地 区	山 丘 区	重 复 量	资 源 量		
城 区	89	58	147	0.2335	0.2195	0.0162	0.4368	0.0446	
沁水县		2655	2655		2.2362		2.2362	0.5788	1、沁水包括外潜 0.0500 亿 m ³ 。
阳城县		1968	1968		3.3164		3.3164	2.2338	2、阳城包括外潜 0.4000 亿 m ³ 。
陵川县		1751	1751		1.6479		1.6479	1.0903	4、陵川包括外潜 0.4100 亿 m ³ 。
泽州县	195	1828	2023	0.5023	2.5628	0.0230	3.0421	1.9465	3、泽州包括外潜 0.2000 亿 m ³ 。
高平市	196	750	946	0.3879	0.7746	0.0424	1.1201	0.2176	
全 市	480	9010	9490	1.1237	10.7574	0.0816	11.7995	6.1116	

表 9

2021 年晋城市流域分区地下水资源量汇总表

流域	分区名称	盆 地 区								山 丘 区							山丘区 与盆地 区重复 量	地下水 资源量	
		面积	降雨 入渗	山前 侧渗	渠田 补给	河道 渗漏	井灌 回归	总补 给量	地下 水资源 量	面积	基流 量	侧向 排泄	开采 净耗	岩溶 地下 水外 潜量	地下水 资源量	其中： 岩溶地 下水资 源量			
黄河 流域	入汾小河									90	0.0158		0.0011	0.0500	0.0669	0.0500		0.0669	
	沁 河	张峰分区									452	0.2893		0.0014		0.2907		0.2907	
		润城分区									2235	1.4304		0.1788		1.6092	0.7017	1.6092	
		阳城分区									2171	3.9469		0.1513	0.2000	4.2982	2.8066	4.2982	
		小 计									4858	5.6666		0.3315	0.2000	6.1981	3.5083	6.1981	
	丹 河	任庄分区	221	0.3236	0.0321	0.0196	0.0126	0.0008	0.3887	0.3879	1085	0.8463	0.0321	0.1612		1.0396	0.0086	0.0424	1.3851
		泽州分区	259	0.6730	0.0281	0.0205	0.0142	0.0010	0.7368	0.7358	1380	1.0557	0.0281	0.2772	0.2000	1.5610	1.3225	0.0392	2.2576
		小 计	480	0.9966	0.0602	0.0401	0.0268	0.0018	1.1255	1.1237	2465	1.9020	0.0602	0.4384	0.2000	2.6006	1.3311	0.0816	3.6427
	入黄小河									524	0.5575		0.0007	0.2000	0.7582	0.2000		0.7582	
	合 计	480	0.9966	0.0602	0.0401	0.0268	0.0018	1.1255	1.1237	7937	8.1419	0.0602	0.7717	0.6500	9.6238	5.0894	0.0816	10.6659	
海河 流域	卫河分区									1073	0.6771		0.0465	0.4100	1.1336	1.0223		1.1336	
	合 计									1073	0.6771		0.0465	0.4100	1.1336	1.0223		1.1336	
全 市		480	0.9966	0.0602	0.0401	0.0268	0.0018	1.1255	1.1237	9010	8.8190	0.0602	0.8182	1.0600	10.7574	5.9165	0.0816	11.7995	

表 10

2021 年晋城市行政分区水资源总量表

水量单位：亿 m³

行政分区	计算面积 (km ²)	年降水量	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	产水模数 (万 m ³ /km ²)
城 区	147	2.06	0.305	0.4368	0.0612	0.6806	0.33	46.30
沁水县	2655	27.51	6.9588	2.2362	2.0202	7.1748	0.26	27.02
阳城县	1968	27.64	9.4799	3.3164	2.7492	10.0471	0.36	51.05
陵川县	1751	21.92	7.8413	1.6479	1.2186	8.2706	0.38	47.23
泽州县	2023	29.20	8.0027	3.0421	2.1886	8.8562	0.30	43.78
高平市	946	10.65	2.2036	1.1201	0.5812	2.7425	0.26	28.99
全 市	9490	118.98	34.7913	11.7995	8.8190	37.7718	0.32	39.80

表 11

2021 年晋城市流域分区水资源总量表

水量单位：亿 m³

流域	分区名称	计算面积 (km ²)	年降水量	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	产水模数 (万 m ³ /km ²)	
黄河流域	入汾小河	90	0.90	0.1057	0.0669	0.0158	0.1568	0.17	17.42	
	沁河	张峰分区	452	4.38	1.0548	0.2907	0.2893	1.0562	0.24	23.37
		润城分区	2235	23.24	5.1570	1.6092	1.4304	5.3358	0.23	23.87
		阳城分区	2171	31.37	12.8715	4.2982	3.9469	13.2228	0.42	60.91
		小计	4858	58.99	19.0833	6.1981	5.6666	19.6148	0.33	40.38
	丹河	任庄分区	1306	14.93	2.9268	1.3851	0.8463	3.4656	0.23	26.54
		泽州分区	1639	22.28	4.2968	2.2576	1.0557	5.4987	0.25	33.55
		小计	2945	37.21	7.2236	3.6427	1.9020	8.9643	0.24	30.44
		入黄小河	524	7.97	1.2447	0.7582	0.5575	1.4454	0.18	27.58
		合 计	8417	105.07	27.6573	10.6659	8.1419	30.1813	0.29	35.86
海河流域	卫河分区	1073	13.91	7.1340	1.1336	0.6771	7.5905	0.55	70.74	
	合 计	1073	13.91	7.1340	1.1336	0.6771	7.5905	0.55	70.74	
全 市		9490	118.98	34.7913	11.7995	8.8190	37.7718	0.32	39.80	

表 12

2021 年晋城市大中型水库蓄水量表

单位：万 m³

水库名称	各月 1 日蓄水量												年 末 蓄水量
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
董封水库	93	78	72	71	69	66	68	488	514	561	514	500	456
申庄水库	0	0	0	0	0	0	0	71	60	112	117	90	70
任庄水库	870	850	816	842	818	584	566	1377	1623	1638	1533	1500	1494
上郊水库	76	72	72	68	64	57	60	220	200	215	205	167	140
杜河水库	1180	1241	1084	1126	1108	1131	1082	1224	1402	1562	1342	1318	1323
东焦河水库	1258	1200	1148	1159	1078	1091	1079	1657	1659	1677	1661	1655	1652
湾则水库	960	960	960	960	640	540	471	400	713	965	960	883	849
张峰水库	23631	23186	22761	22793	22360	21657	21153	23357	23746	32118	33493	32691	32907
全 市	28068	27587	26913	27019	26137	25126	24479	28794	29917	38848	39825	38804	38891

表 13

2021 年晋城市行政分区不同用途、取水水源用水总量表

行政分区	总人口 (万人)	总用水量 (万 m ³)	按用途分类(万 m ³)				按水源分类(万 m ³)		
			农业用水量	工业用水量	生活用水量	人工生态环境补水量	地表水	地下水	废污水
城 区	58.24	7129.64	985.88	850.01	4378.10	915.65	1982.28	4347.21	800.15
沁水县	19.48	5606.59	2955.66	1546.97	845.73	258.23	3138.298	2070.29	398
阳城县	34.68	7528.60	2772.38	3322.28	1245.99	187.95	4158.22	3133.92	236.45
陵川县	19.95	1708.00	627.00	242.00	800.00	39.00	1256.8	382.00	69.2
泽州县	41.44	10406.87	4253.08	4512.89	1640.60	0.30	6531.72	3661.00	214.1452
高平市	45.07	8818.93	3336.71	3126.20	1490.00	866.02	3696.82	3514.11	1608
晋城市	218.86	41198.62	14930.70	13600.35	10400.42	2267.15	20764.14	17108.53	3325.95

表 14

2021 年晋城市行政分区农业用水量统计表

行政分区	总取用水量(万 m ³)	耕地灌溉	林地灌溉	园地灌溉	牧草地灌溉	鱼塘补水	畜禽用水	其中地下水
城 区	985.88	904.20	13.00	10.00		6.98	51.70	433.68
沁水县	2955.66	2355.5	108.9	303.36		88.3	99.6	531.1
阳城县	2772.38	2563.8554	5			33.01	170.51	1534.41
陵川县	627.00	436.5	67			21	102.5	83
泽州县	4253.08	3414.08	89			30	720	1364.85
高平市	3336.71	2972.14	76.4	29.4	6.5	58.5	193.77	1461.34
晋城市	14930.71	12646.28	359.30	342.76	6.50	237.79	1338.08	5408.38

表 15

2021 年晋城市行政分区工业用水量统计表

行政分区	总取用水量(万 m ³)	火(核)电工业直流式	火(核)电工业循环式	非火(核)电工业	其中地下水
城 区	850.01		1.0346	848.98	540.63
沁水县	1546.97		3.7099	1543.2631	1002.1946
阳城县	3322.28		2052.5622	1269.7154	433.2565
陵川县	242.00			242	114.2
泽州县	4512.89		62.9553	4449.93	885.5758
高平市	3126.20		2.4803	3123.7197	1215.9
晋城市	13600.35		2122.74	11477.61	4191.76

表 16

2021 年晋城市行政分区生活用水量统计表

行政分区	总取用水量(万 m ³)	城镇居民生活	农村居民生活	建筑业	服务业	其中地下水
城 区	4378.10	2518.5		149.7	1709.9	3357.25
沁水县	845.73	420	276.6	82.2	66.9296	478
阳城县	1245.99	626.057	417.2232	70	132.7068	1083.2525
陵川县	800.00	343	287	35	135	180
泽州县	1640.60	648	675	92.6	225	1410.5742
高平市	1490.00	845	380	130	135	826.87
晋城市	10400.42	5400.56	2035.82	559.50	2404.54	7335.95

表 17

2021 年晋城市行政分区人工生态环境用水量统计表

行政分区	总取用水量(万 m ³)	城乡环境	河湖补水	其中地下水
城 区	915.65	315.65	600	15.65
沁水县	258.23	258.23		59
阳城县	187.95		187.95	83
陵川县	39.00	34.2	4.8	4.8
泽州县	0.30	0.3		
高平市	866.02	176.1903	689.8297	10
晋城市	2267.15	784.57	1482.58	172.45