



2024 NANYANG WATER RESOURCES BULLETIN
南阳市水资源公报

地 址：南阳市中州路397号
电 话：0377-62299237
传 真：0377-63131250
邮 编：473003
网 址：125.46.4.27

南 阳 市 水 利 局

目录 CONTENTS

《南阳市水资源公报》编辑领导小组

审 定：闫道畅
主 审：邢必达 陈朝阳 李 阳
审 核：张政溢 王 晶

《南阳市水资源公报》编辑组

编写人员：包文亭 刘 立 徐 昊 段金凤
李 超 周朝鑫 李 瑞 张瑞川
高御楼 王一帆 曲 波 柴 颖
张 利 崔 舰 任柯颖

综 述.....	01
水资源量.....	04
蓄水动态.....	16
供用水量.....	23
水情灾情旱情.....	35
水资源管理.....	36



浙川李波

综述 SUMMARY

1.1 基本情况

南阳市行政区面积26509km²，分属长江、淮河两大流域¹，其中长江流域面积为23782km²，淮河流域面积为2727km²。按水资源分区，全市划分为唐白河区、丹江口以上区、丹江口以下区、淮河上游王家坝以上（南岸区）、王蚌区间北岸（沙颍河、涡河）5个流域三级区²。全市山区、岗地、平原分别占全市总面积的55.3%、19.8%、24.9%。

根据统计局核算，全年全市地区生产总值4879.08亿元（现价），比上年增长5.5%。其中，第一产业增加值768.79亿元（现价），增长3.6%；第二产业增加值1574.19亿元（现价），增长7.6%；第三产业增加值2536.10亿元（现价），增长4.8%。三次产业结构为15.7：32.3：52.0。全年人均地区生产总值51492元（现价），比上年增长6.4%。

全年全市粮食作物播种面积1306.36千公顷，比上年减少2.53千公顷。其中，夏粮播种面积728.21千公顷，减少1.44千公顷；秋粮播种面积578.15千公顷，减少1.09千公顷。小麦播种面积727.35千公顷，减少1.57千公顷；玉米播种面积468.82千公顷，减少3.54千公顷；棉花播种面积0.12千公顷，减少0.04千公顷；油料播种面积401.97千公顷，增加5.61千公顷；蔬菜播种面积265.50千公顷，增加5.38千公顷。

全年全市粮食产量668.01万吨，比上年减产3.8%。其中，夏粮产量423.88万吨，增产6.6%；秋粮产量244.13万吨，减产17.7%。小麦产量423.68万吨，增产6.6%；玉米产量197.77万吨，减产20.2%。

全年全市全部工业增加值1220.57亿元，比上年增长8.2%。规模以上工业增加值比上年增长9.6%。在规模以上工业中，分轻重工业看，轻工业增加值下降4.9%，重工

注1：另有说法南阳市有小面积的黄河流域，在西峡县与栾川县相邻的老界岭山脊附近，但需进一步考证。2：淮河上游王家坝以上（南岸区）即桐柏县所属淮河流域区域，王蚌区间北岸（沙颍河、涡河区）即方城县所属淮河流域区域。



浙川赵新敏

业增加值增长15.8%。

2024年年末全市常住人口945.40万人。其中城镇常住人口512.10万人，常住人口城镇化率为54.17%。全年出生人口6.50万人，出生率6.86‰；死亡人口8.25万人，死亡率8.71‰；人口自然增长率为-1.85‰。

1.2 水资源

根据第三次水资源评价成果，南阳市多年平均降水量814.8mm，多年平均水资源总量69.35亿 m^3 ，其中地表水资源量60.46亿 m^3 ，地下水资源量26.2亿 m^3 ，地表水与地下水重复计算量17.31亿 m^3 。

2024年全市平均降水量873.3mm，比2023年降水量1033.3mm减少15.5%，较多年平均多7.2%，属平水年份。

2024年全市地表水资源量724646万 m^3 （折合径流深273.4mm），地下水资源量为246630万 m^3 ，扣除地表水和地下水之间的重复量178230万 m^3 ，水资源总量为793046万 m^3 。2024年水资源总量比上年度增加14.2%，比多年平均值693476万 m^3 多14.4%。

1.3 蓄水动态

2024年年末全市24座大中型水库蓄水总量92713万 m^3 ，比上年末减少25300万 m^3 。其中大型水库蓄水总量67957万 m^3 ，比上年减少19320万 m^3 ；中型水库蓄水总量25116万 m^3 ，比上年减少5980万 m^3 。

2024年全市浅层地下水平均埋深8.47m，年度地下水水位平均下降0.80米。其中，社旗县下降3.27m，为下降最多，卧龙区回升0.24m，为唯一水位回升的县级行政区。

1.4 供用水及用水指标

2024年全市总供水量为229318万 m^3 ，占当年水资源总量的28.92%，与上年相比减少1.65%；其中地表水源供水150038万 m^3 ，占总供水量的65.43%；地下水源供水74401万 m^3 ，占总供水量的32.44%；非常规水利用量4879万 m^3 ，占总供水量的2.13%。

2024年全市总用水量为229318万 m^3 ，其中农业用水152104万 m^3 （其中耕地灌溉用水130200万 m^3 ），占用水总量的66.33%；工业用水19557万 m^3 （南召县工业用水包括鸭河口火电厂贯流式用水量6441万 m^3 ），占用水总量的8.53%；生活用水41947万 m^3 （包括城镇公共、城镇居民及农村居民用水）占用水总量18.29%，生态环境用水15710万 m^3 ，占用水总量6.85%。2024年全市人均用水量为242.6 m^3 ，耕地灌溉亩均用水量为169.4 m^3 ，城镇综合生活人均日用水量143.1L；全市万元地区生产总值用水量46.52 m^3 （以可比价计算），万元工业增加值用水量10.95 m^3 （以可比价计算）。

2024年全市南水北调中线工程用水量为78734万 m^3 （含河湖生态补水）。其中全市南水北调配套水厂用水量为19626万 m^3 ，引丹灌区用水量为50616万 m^3 （引水总量59916万 m^3 ，弃水量9300万 m^3 ），河湖补水用水量为8492万 m^3 。南水北调中线一期工程分配全市城镇水量指标为49140万 m^3 ，2024年配套水厂消纳水量占比39.9%。

2024年全市入境水量260329万 m^3 ，比上年度减少9.15%。其中丹江水系入境244416万 m^3 ，唐白河水系入境15913万 m^3 。全市出境水量1048190万 m^3 ，其中长江流域出境水量952866万 m^3 ，淮河流域出境水量95324万 m^3 。

1.5 “十四五”用水总量和强度双控目标及其落实情况

据《南阳市水利局、南阳市发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（宛水资【2022】12号），南阳市2024年各项指标均优于“双控”指标要求。南阳市2024年用水考核情况见表1。



浙川 张建伟

表1 南阳市水资源管理指标执行情况统计表

项 目		2024年控制指标	2024年现状值
用水总量指标 (亿m ³)		28.0940	22.9318
用水效率指标	灌溉水利用系数	0.603	0.603
	万元工业增加值用水量 (m ³ /万元)	27.1	10.95
	万元GDP用水量 (m ³ /万元)	56.2	46.52

水资源量 AMOUNT OF WATER RESOURCES

2.1 降水量

2024年全市平均降水量873.3mm (折合水量为231.5亿m³)，比2023年降水量1033.3mm减少15.5%，较多年平均增加7.2%，属平水年份。

2.1.2 行政分区降水量情况

全市13个县市区的降水量与上年相比，除宛城区比去年增加4.6%外，其余各县市区都有所减少，减少幅度最大的是方城县为22.9%，其余各市区减少幅度在2.1%—22.5%。与多年均值相比，南召县、方城县、西峡县、内乡县、桐柏县有所减少，幅度在1.0%—11.6%之间，减少幅度最大的是南召县为11.6%；其余各县市区有所增加，幅度在4.3%—37.6%之间，增加幅度最大的是宛城区达37.6%。各县市区具体降水量情况详见图1、表2。

表2 2024年南阳市各行政分区降水量成果表

行政区		计算面积 (km ²)	2024年降水量 (mm)	2023年降水量 (mm)	多年平均降水量 (mm)	与上年比较 (±%)	与多年均值比较 (±%)
南阳市	宛城区	970	1055.4	1008.7	767.0	4.6	37.6
	卧龙区	1018	902.3	949.8	735.3	-5.0	22.7
	南召县	2933	775.0	999.9	876.9	-22.5	-11.6
	方城县	2542	848.1	1100.1	856.9	-22.9	-1.0
	西峡县	3447	808.6	944.7	826.4	-14.4	-2.2
	镇平县	1490	752.6	935.1	721.4	-19.5	4.3
	内乡县	2301	784.7	978.7	803.2	-19.8	-2.3
	淅川县	2818	876.0	983.5	780.2	-10.9	12.3
	社旗县	1152	1075.9	1098.7	813.4	-2.1	32.3
	唐河县	2497	1070.8	1191.3	824.8	-10.1	29.8
	新野县	1056	839.9	1042.6	755.1	-19.4	11.2
	桐柏县	1915	928.3	1198.4	988.9	-22.5	-6.1
	邓州市	2370	851.3	1015.5	712.9	-16.2	19.4
合 计	26509	873.3	1033.3	814.8	-15.5	7.2	

图1 2024年南阳市行政分区平均降水量与上年度、多年均值比较图



(1) 降水量的地区分布

2024年全市各县级行政区平均降水量在752.6mm~1075.9mm之间，年平均降水量最大为社旗县1075.9mm，最小的是镇平县752.6mm，二者相差323.3mm。

从区域降水量分布情况看，全市降水量大部分地区在800-900mm，其中社旗县、唐河县、宛城区及桐柏县区域较大，降水量在900mm-1300mm之间；最小点在镇平县的镇平站，降水量597.4mm，最大点在唐河县的唐河站，降水量1335.4mm。全市降水量分布情况详见2024年南阳市降水量等值线图（图3）。

(2) 降水量的年内分配

2024年全市降水年内分配极不均衡，5-9月份降水量为628.0mm，占年降水量的71.92%，其余各月均在1.0mm - 77.2mm之间，其中1 - 4月降水量193.1mm，占年降水量的22.11%，汛期6 - 9月降水量589.7mm，占年降水量的67.52%，10 - 12月降水量90.5mm，占年降水量的10.36%。详见图2。

综合对比2014-2024年降水量变化可以看出，这中间有6年降水量低于多年均值；2016年、2018年全市降水量略低于多年平均值，2019年、2022年大幅低于多年均值；2017年、2020年、2021年、2023年、2024年高于多年均值。2023年降水量为近期最大值，2019年降水量为近期极小值。详见图4。

图2 2024年南阳市平均降水量年内分配图

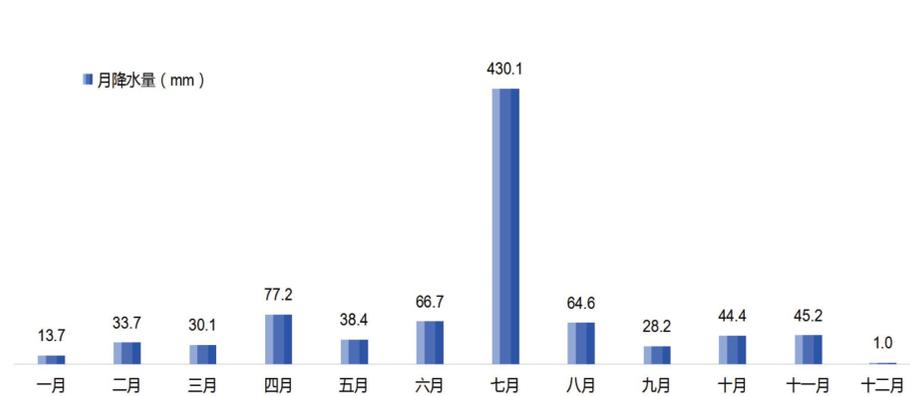


图4 2014-2024年南阳市平均降水量比较图

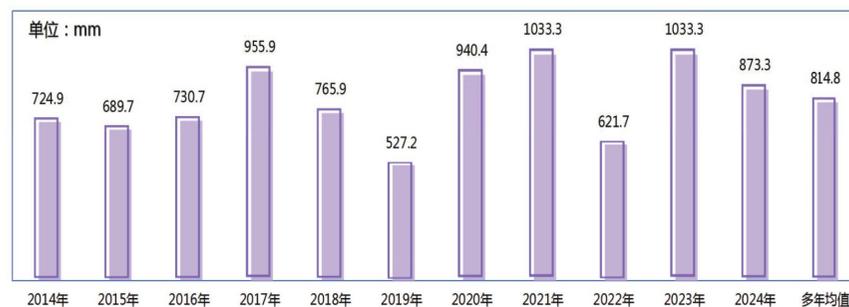
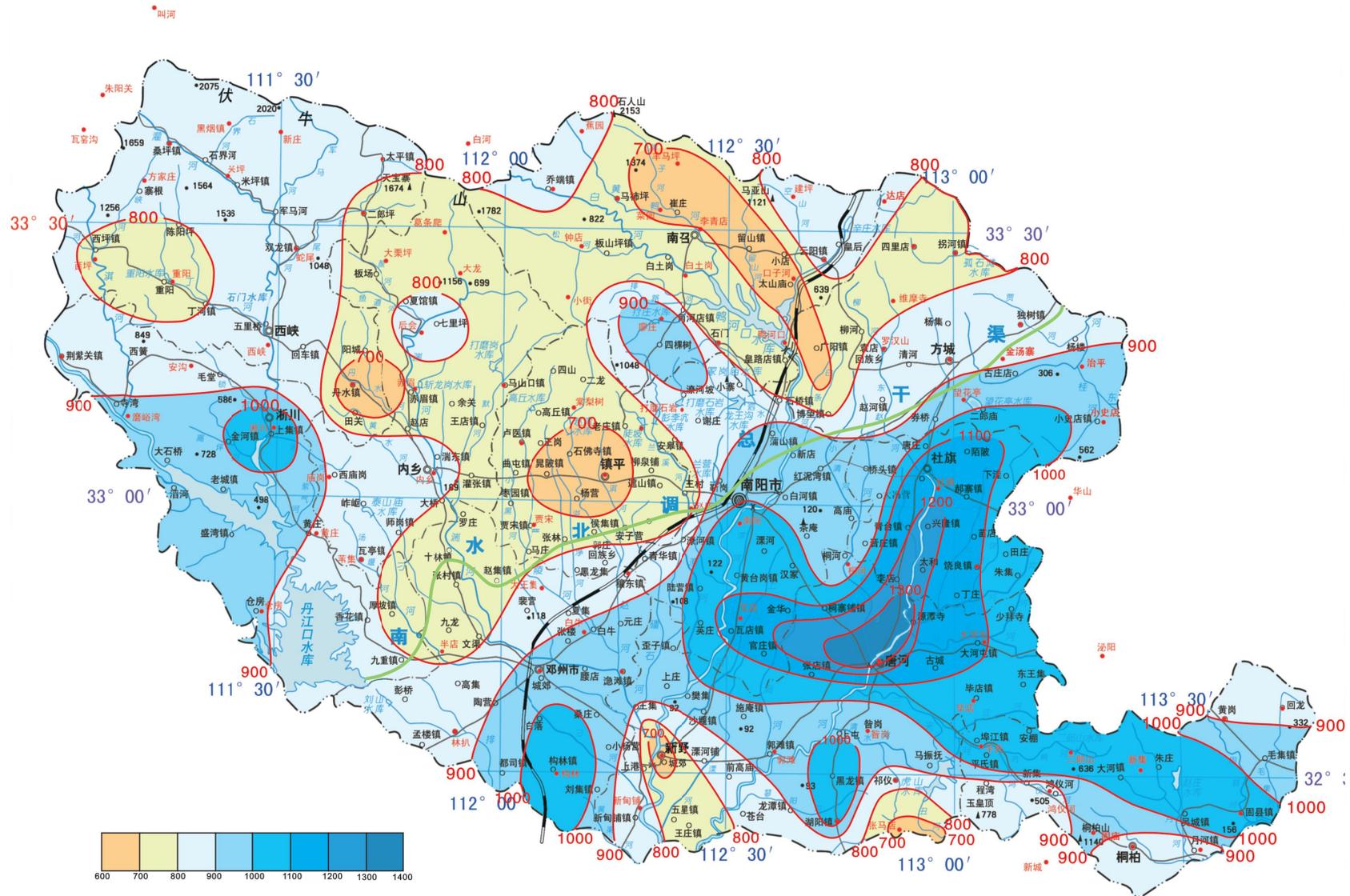


图3 2024年南阳市降水量等值线图 (单位: mm)



2.1.2流域分区降水量情况

按流域分区计算，唐白河流域平均降水量为880.8mm，与上年比较减少了15.1%，与多年平均值相比偏多10.3%；丹江口以上区平均降水量为849.7mm，与上年相比减少了12.1%，与多年平均值相比偏多4.9%；丹江口以下区平均降水量为812.0mm，与上年相比减少了18.3%，与多年平均值相比偏多12.9%；王家坝以上区流域平均降水量为909.5mm，较上年减少了24.3%，较多年平均值减少9.8%；王蚌区间北岸区865.3mm，与上年相比减少了22.5%，较多年均值减少3.0%。详见表3。

表3 2024年南阳市各流域分区降水量成果表

流域分区	水资源三级区	计算面积 (km ²)	2024年降水量 (mm)	多年均值 (mm)	2023年降水量 (mm)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
南阳市	唐白河区	17456	880.8	798.3	1036.9	-15.1	10.3
	丹江口以上区	5801	849.7	810.2	966.7	-12.1	4.9
	丹江口以下区	525	812	719.2	994.4	-18.3	12.9
	淮河上游王家坝以上 (南岸区)	1378	909.5	1008.3	1202	-24.3	-9.8
	王蚌区间北岸 (沙颍河、涡河)	1349	865.3	892.2	1116.9	-22.5	-3.0
全市均值/合计		26509	873.3	814.8	1033.3	-15.5	7.2

2024年南阳市境内各流域年降水量从大到小依次是王家坝以上南岸、唐白河区、王蚌区间北岸、丹江口以下区、丹江口以上区。详见图5。

图5 2024年南阳市流域分区降水量与上年度、多年均值比较



2.2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。2024年全市地表水资源量724646万m³ (折合径流深273.3mm)。

全市13个县市区除南召县、内乡县、桐柏县地表水资源量比上年有所减少，其余各县市区地表水资源量和去年相比都有所增加，幅度在5.7%-125.2%之间；与多年均值相比，南召县、西峡县、内乡县、桐柏县地表水资源量比多年有所减少，其余各县略有增加，幅度在26.9%—177.0%之间。2024年南阳市行政分区地表水资源量见图6及表4。

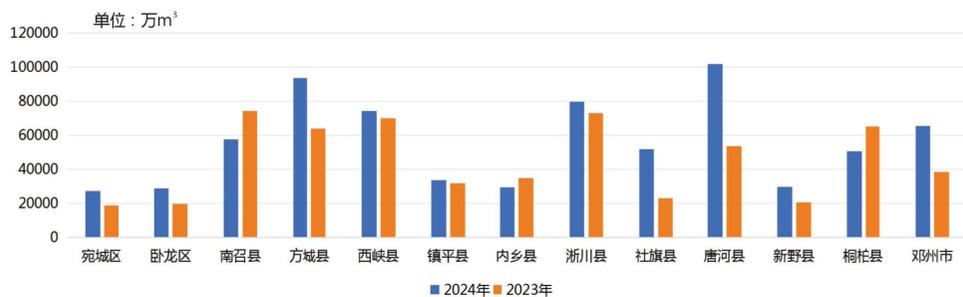
按流域分区计算，唐白河区地表水资源量为500454万m³，丹江口以上区地表水资源量134592万m³，丹江口以下区地表水资源量9766万m³，淮河上游王家坝以上 (南岸区) 地表水资源量36385万m³，王蚌区间北岸 (沙颍河、涡河) 地表水资源量43449万m³。

2024年全市入境水量260329万m³，比上年度减少9.15%。其中丹江水系入境244416万m³，唐白河水系入境15913万m³。全市出境水量1048190万m³，其中长江流域出境水量952866万m³，淮河流域出境水量95324万m³。

表4 2024年南阳市行政分区地表水资源量成果表

行政分区	县、区	计算面积 (km ²)	地表水资源量 (万m ³)	径流深 (mm)	与上年比较 (±%)	与多年均值比较 (±%)
南阳市	宛城区	970	27461	283.1	45.4	73.8
	卧龙区	1018	28820	283.1	45.4	84.8
	南召县	2933	57562	196.3	-22.6	-41.6
	方城县	2542	93613	368.3	46.4	57.8
	西峡县	3447	74266	215.5	6.1	-14.2
	镇平县	1490	33746	226.5	5.7	37.1
	内乡县	2301	29574	128.5	-15.3	-40.4
	淅川县	2818	79700	282.8	9.0	26.9
	社旗县	1152	51996	451.4	125.2	177.0
	唐河县	2497	101940	408.2	90.3	78.0
	新野县	1056	29895	283.1	45.4	80.2
	桐柏县	1915	50695	264.7	-22.1	-27.4
	邓州市	2370	65378	275.9	69.3	117.4
合计		26509	724646	273.4	23.2	19.7

图6 2024年南阳市县级行政区地表水资源量与上年度比较图



2.3 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。2024年全市地下水资源量为246630万m³。其中山丘区地下水资源量为166683万m³,平原区地下水资源量为89136万m³,平原区与山丘区地下水重复计算量为9189万m³。地下水资源量与地表水资源量间重复计算178230万m³。

全市各行政分区和流域分区的地下水资源量见表5、表6、图7。

图7 2024年度南阳市县级行政区地下水资源量与上年比较



2.4 水资源总量

水资源总量等于地表水资源量和地下水资源量之和减去二者间重复量。2024年南阳市地表水资源量为724646万m³,地下水资源量为246630万m³,扣除地表水和地下水之间的重复量178230万m³,水资源总量为793046万m³,产水模数29.9万m³/km²,产水系数0.34。与上年比较(694197万m³)增加14.2%,比多年均值(693476万m³)增加14.4%。各流域、行政分区水资源总量情况详见表5、表6、图8。

表5 2024年南阳市流域分区水资源量成果表

单位: 万m³

流域分区	地表水资源量	地下水资源量	地表与地下水资源重复量	水资源总量	产水模数 (万m ³ /km ²)	产水系数	水资源总量比较	
							与上年比较(±%)	与多年比较(±%)
唐白河区	500454	162239	103618	559075	32.0	0.48		
丹江口以上区	134592	56622	51571	139643	24.1	0.38		
丹江口以下区	9766	3071	2800	10037	19.1	0.41		
淮河上游王家坝以上(南岸区)	36385	11653	9699	38339	28.4	0.30		
王蚌区间北岸(沙颍河、涡河)	43449	13045	10542	45952	33.4	0.51		
全市	724646	246630	178230	793046	29.9	0.34		

表6 2024年南阳市行政分区水资源总量成果表

单位: 万m³

行政分区	地表水资源量	地下水资源量	地表水与地下水之间重复量	水资源总量	产水模数 (万m ³ /km ²)	产水系数	水资源总量比较	
							与上年比较(±%)	与多年比较(±%)
宛城区	27461	13587	6140	34908	36.0	0.34	13.2	37.8
卧龙区	28820	10337	6178	32979	32.4	0.36	28.8	56.4
南召县	57562	19215	17731	59046	20.1	0.26	-22.4	-41.4
方城县	93613	24669	18405	99877	39.3	0.46	37.7	53.2
西峡县	74266	32583	30225	76624	22.2	0.27	6.8	-13.8
镇平县	33746	10653	6141	38258	25.7	0.34	-2.9	20.9
内乡县	29574	13195	10261	32508	14.1	0.18	-18.7	-39.8
淅川县	79700	28347	24710	83337	29.6	0.34	9.1	26.5
社旗县	51996	12578	7670	56904	49.4	0.46	86.5	134.2
唐河县	101940	26309	17312	110937	44.4	0.41	59.8	65.2
新野县	29895	12210	6131	35974	34.1	0.41	4.2	33.6
桐柏县	50695	17016	13581	54130	28.3	0.30	-20.9	-27.0
邓州市	65378	25931	13745	77564	32.7	0.38	31.9	59.2
全市	724646	246630	178230	793046	29.9	0.34	14.2	14.4



图8 2024年南阳市县级行政区水资源总量比较



蓄水动态 DYNAMIC STATE OF WATER STORAGE

3.1大中型水库蓄水动态

2024年末全市24座大中型水库蓄水总量92713万m³，比上年末减少25300万m³。其中大型水库蓄水总量67957万m³，比上年减少19320万m³；中型水库蓄水总量25116万m³，比上年减少5980万m³。详见表7。

表7 2024年南阳市大中型水库蓄水量统计表

水库类型	流域分区	水库名称	控制面积 (km ²)	总库容 (万m ³)	兴利库容 (万m ³)	死库容 (万m ³)	蓄水量 (万m ³)			
							1月1日	6月1日	10月1日	次年1月1日
大型	唐白河区	鸭河口	3030	119350	76200	7000	81537	61019	70816	62447
		赵湾	205	10650	5319	600	5380	5160	5470	5150
	小计		3235	130000	81519	7600	86917	66179	76286	67597
中型	丹江口以上	石门	2580	8910	3400	1800	4510	3720	4760	4290
		重阳	80.5	3310	1980	160	1035	除险加固施工中		
		七峪	26.7	1123	398	53	446	357	244	265
	王家坝南岸	赵庄	48.0	3160	1645	72	1317	1110	1380	1118
	丹江口以下	刘山	22.3	1019	630	15	546	505	455	436
	唐白河区	辛庄	42.1	1611	476	56	505	497	398	381
		廖庄	60.9	1024	472	78	545	471	491	493
		高丘	52.0	3370	1476	124	655	581	531	450
		斩龙岗	30.0	1468	730	70	680	656	593	555
		打磨岗	58.0	2447	1440	110	1391	1070	1145	830
		泰山庙	60.0	2437	1142	88	1157	1170	1187	1205
		望花亭	45.0	3954	1750	50	1341	1270	1210	1134
		虎山	199.0	9616	4944	500	5372	4400	4573	4459
		冢岗庙	94.0	4350	1332	162	1540	1270	1050	1013
		龙王沟	110.0	5270	2003	170	2155	1800	1805	1775
		兰营	37.0	1354	520	20	437	424	485	479
		打磨石眼	52.0	2757	1350	120	1468	1310	1292	1211
		彭李坑	87.0	4082	1490	210	1690	1630	1545	1536
		陡坡	92.0	5690	3150	300	758	除险加固施工中		
		倪河	17.8	1181	574	38	516	464	481	430
		山头	14.4	1180	702	63	641	692	662	660
		二郎山	61.0	4015	2295	130	2391	2150	2060	1856
	小计		3869.7	73328	33899	4389	31096	26042	26856	25116
	总计		7104.7	203328	115418	11989	118013	92221	103142	92713

按流域分区统计，唐白河区年末蓄水总量86444万m³，比上年末减少23715万m³；丹江口以上区年末蓄水总量为4715万m³，比上年末减少1276万m³；丹江口以下区年末蓄水总量为436万m³，比上年末减少110万m³；淮河上游王家坝以上（南岸区）年末蓄水总量为1118万m³，比上年末减少199万m³。

3.2 全市年度浅层地下水动态情况

地下水水位动态的变化主要受降雨和开采量的影响，同时也受地形地貌水文地质条件的制约。南阳市现有人工观测井116眼，自动观测井80眼，根据观测井的代表性不同，地下水动态评价选用的观测井113眼，选用井全年观测资料完整、有效可靠，能够全面反映全市地下水动态变化情况。

(1) 行政分区情况

根据全市地下水动态观测资料分析，2024年全市浅层地下水平均埋深8.47m，年度地下水水位平均下降0.80米。其中，社旗县下降3.27m，为下降最多，卧龙区回升0.24m，为唯一水位回升的县级行政区。



浙川张建伟

表8 南阳市各县市区2024年季度首日平均埋深统计

单位: m

县(市、区)名称	2024年1月1日	2024年4月1日	2024年7月1日	2024年10月1日	2025年1月1日
宛城区	8.49	8.18	9.65	8.56	9.29
卧龙区	9.11	9.47	10.32	8.60	8.86
南召县	6.02	6.33	6.67	5.87	6.35
方城县	6.26	6.27	7.83	5.99	6.95
西峡县	6.75	6.86	6.62	6.68	6.94
镇平县	12.43	12.85	16.02	11.91	12.48
内乡县	9.69	9.87	9.85	9.70	9.94
淅川县	13.54	14.50	15.83	15.11	15.34
社旗县	4.88	5.30	9.96	5.33	8.15
唐河县	7.40	7.69	9.71	7.53	9.03
新野县	6.79	7.07	8.32	6.83	7.68
桐柏县	2.89	2.74	2.98	2.86	3.16
邓州市	5.52	5.86	7.26	5.15	5.97
平均	7.68	7.92	9.31	7.70	8.47

表9 南阳市2024年各季度及全年地下水动态情况

单位: m

行政分区	各季度地下水动态情况						备注
	1季度	2季度	3季度	4季度	全年	地下水动态	
宛城区	0.31	-1.47	1.09	-0.74	-0.81	降	
卧龙区	-0.36	-0.85	1.72	-0.26	0.24	升	
南召县	-0.30	-0.35	0.81	-0.48	-0.33	降	
方城县	-0.02	-1.56	1.84	-0.96	-0.69	降	
西峡县	-0.11	0.23	-0.05	-0.27	-0.19	降	
镇平县	-0.41	-3.18	4.11	-0.57	-0.05	降	
内乡县	-0.18	0.01	0.16	-0.25	-0.25	降	
淅川县	-0.96	-1.33	0.72	-0.23	-1.80	降	
社旗县	-0.42	-4.66	4.63	-2.82	-3.27	降	
唐河县	-0.29	-2.02	2.17	-1.50	-1.63	降	
新野县	-0.28	-1.25	1.49	-0.85	-0.88	降	
桐柏县	0.16	-0.25	0.12	-0.30	-0.27	降	
邓州市	-0.33	-1.40	2.11	-0.82	-0.45	降	
合计/平均	-0.25	-1.39	1.61	-0.77	-0.80	降	

(2) 超采区情况

南阳市评价超采区(2025年以后有调整)三个,分别为唐河县、邓州市和新野县。全市超采区(本地评价法)2025年1月1日与2024年1月1日(上年同期)地下水位对比平均下降0.38m。其中唐河县超采区水位下降0.29m,邓州市超采区水位下降0.35m,新野县超采区水位下降0.49m。

表10 南阳市超采区2025年1月1日与2024年1月1日地下水位对比

超采区名称	2025年1月1日水位与2024年1月1日水位差	地下水动态	备注
唐河县	-0.29	降	三个代表井评价
邓州市	-0.35	降	一个代表井评价
新野县 (不含国土井)	-0.49	降	一个代表井评价

根据《水利部自然资源部关于印发全国地下水超采区划定成果的通知》(水资管〔2024〕349号),南阳市平原区浅层地下水超采区重新划定为5个,总面积507km²,其中宛城区北部61km²,卧龙区南部87km²,唐河县西南部253km²,镇平县南部47km²,邓州市西部59km²。同时,划定南阳市地下水开发利用临界区4个,分别为社旗县西部(457km²)、方城县西南部(313km²)、新野县西部(原超采区,68km²)和邓州市中部(原超采区,75km²)等4个,共913km²。

2025年起按新超采区划定结果考核,南阳市选定水利国控代表井8眼参与考核。表11为新超采区选定水利考核井基本情况,表12为2020年以来8眼考核井年平均埋深情况。



表11 新超采区选定水利考核井基本情况

序号	测站编码	测站名称	位置	井深	测站类别	所在超采区
1	62071533	国豫南唐河2号	河南省唐河县郭滩镇杨店村西	51.8	水利国家站	河南省南阳市唐河县中型孔隙浅层地下水超采区
2	62071965	国豫南宛城5号	河南省迎宾大道南阳收费站西北250米	52.5	水利国家站	河南省南阳市宛城区小型孔隙浅层地下水超采区
3	62071989	国豫南宛城9号	河南省宛城区兰南高速南阳站出口西南	201.7	水利国家站	河南省南阳市宛城区小型孔隙浅层地下水超采区
4	62072709	国豫南卧龙2号	河南省卧龙区华寨村西南	28.3	水利国家站	河南省南阳市卧龙区小型孔隙浅层地下水超采区
5	62072757	国豫南卧龙1号	河南省卧龙区英庄镇后英庄村北1000米	51.8	水利国家站	河南省南阳市卧龙区小型孔隙浅层地下水超采区
6	62073165	国豫南镇平4号	河南省镇平县贾宋镇河村西	51.8	水利国家站	河南省南阳市镇平县小型孔隙浅层地下水超采区
7	62073237	国豫南镇平2号	河南省镇平县张林镇黑张村张金河自然村	50.7	水利国家站	河南省南阳市镇平县小型孔隙浅层地下水超采区
8	62073789	国豫南邓州3号	河南省邓州市九龙乡贾营村	52.3	水利国家站	河南省南阳市邓州市小型孔隙浅层地下水超采区

表12 2020-2024年新超采区选定水利考核井年平均埋深情况

县市区	测站编码	测站名称	平均埋深 (m)				
			2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
宛城区	62071965	国豫南宛城5号	11.16	10.26	10.62	11.61	10.95
宛城区	62071989	国豫南宛城9号	15.83	13.84	14.59	16.78	14.93
卧龙区	62072709	国豫南卧龙2号	10.01	7.31	8.60	10.52	7.87
卧龙区	62072757	国豫南卧龙1号	8.47	8.01	8.14	8.18	6.34
镇平县	62073165	国豫南镇平4号	15.86	9.17	14.21	13.97	11.12
镇平县	62073237	国豫南镇平2号	13.61	10.61	11.70	13.59	9.88
唐河县	62071533	国豫南唐河2号	9.91	8.59	9.15	9.46	8.48
邓州市	62073789	国豫南邓州3号	10.14	8.78	8.05	9.20	8.63

供用水量 WATER SUPPLY AND USE

4.1 供水量

供水量按水源分地表水源、地下水源和其他水源（指污水处理再利用量和集雨工程供水量等）。2024年全市总供水量为229318万m³，占当年水资源总量的28.92%，与上年相比减少1.65%；其中地表水源供水量150038万m³，占总供水量的65.43%；地下水源供水量74401万m³，占总供水量的32.44%；非常规水利用量4879万m³，占总供水量的2.13%。2024年全市供水量详见表13、供水水源结构见图9。

表13 2024年南阳市流域、行政分区供水量成果表

单位：万m³

分区	地表水源供水量				地下水源供水量	非常规水利用	总供水量	
	蓄水	引水	提水	小计				
流域分区	唐白河区	128163	3097	2129	133389	62109	4500	199998
	丹江口以上区	5355	3015	953	9324	6667	354	16345
	丹江口以下区	1217	95	1	1313	510	5	1828
	淮河上游王家坝以上(南岸区)	3869	0	592	4461	2703	20	7184
	王蚌区间北岸(沙颍河、涡河)	1551	0	0	1551	2412	0	3963
行政分区	宛城区	12178	0	0	12178	6239	460	18877
	卧龙区	7117	333	10	7460	5942	1021	14422
	南召县	13516	40	178	13734	3132	130	16996
	方城县	7892	0	40	7932	8602	205	16739
	西峡县	4600	850	60	5510	3269	214	8992
	镇平县	2064	0	242	2306	7718	210	10234
	内乡县	1135	1020	1075	3230	3247	1100	7578
	淅川县	1282	2500	999	4781	4958	165	9904
	社旗县	4933	23	0	4956	6443	150	11549
	唐河县	11607	427	35	12069	7759	782	20610
	新野县	4768	64	0	4832	8156	115	13102
	桐柏县	7975	0	1026	9001	4063	102	13166
	邓州市	61089	950	10	62049	4875	225	67149
全市	140156	6207	3675	150038	74401	4879	229318	

注：宛城区、卧龙区供水量根据自来水公司的统计资料做了调整。

地表水供水按工程类型分为：蓄水工程140516万 m^3 ，引水工程6207万 m^3 ，提水工程3675万 m^3 ，分别占地表水供水总量的93.4%、4.1%和2.5%。蓄水工程占的比重较大。

2024年唐白河区、丹江口以上区、丹江口以下区、淮河上游王家坝以上（南岸区）、王蚌区间北岸（沙颍河、涡河）地下水源供水量占总供水量的比例分别为31.05%、40.79%、27.90%、37.63%、60.86%。

按行政分区全市邓州市供水量最大，为67149万 m^3 ，占总供水量的29.28%；供水量最小的为内乡县，年供水量为7578万 m^3 ，占总供水量的3.30%。南阳市行政分区供水量占总供水比例见图10。

图9 2024年南阳市县级行政区供水水源构成

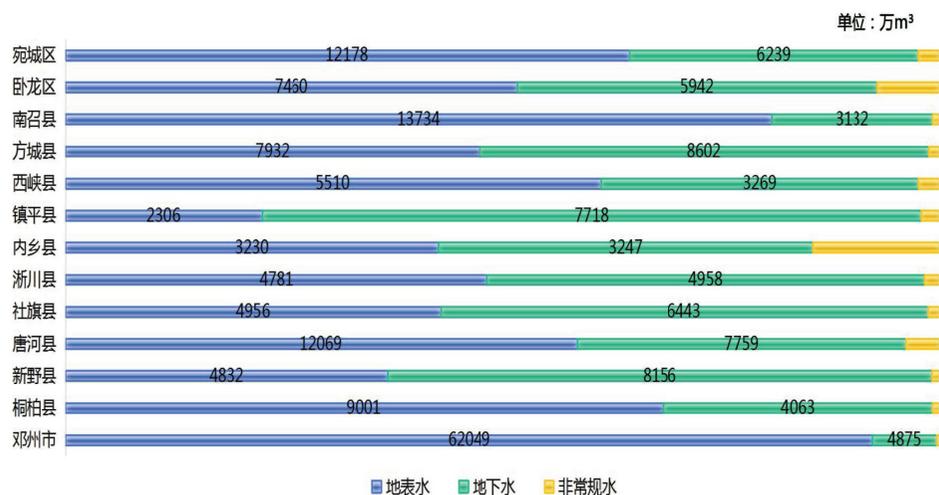
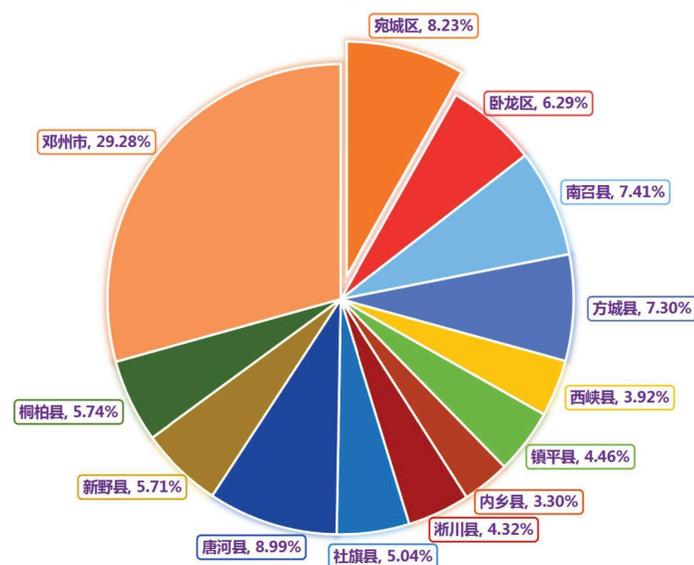


图10 2024年南阳市县级行政区供水量占全市总供水量的比例



2024年（日历年）全市南水北调中线工程用水量为78734万 m^3 （含河湖生态补水）。其中全市南水北调配套水厂用水量为19626万 m^3 ，引丹灌区用水量为50616万 m^3 （引水总量59916万 m^3 ，弃水量9300万 m^3 ），河湖补水用水量为8492万 m^3 。《南水北调工程总体规划》分配全市城镇水量指标为49140万 m^3 ，2024年配套水厂消纳水量占比39.9%。南阳市南水北调受水区水量利用情况见表14。

表14 2024年南水北调受水区水量消纳情况统计

受水区	2024年配套水厂取水量 (万m ³)	城镇水量指标 (万m ³)	城镇指标消纳比例 (%)		河湖生态补水 (万m ³)	引丹灌区水量 (万m ³)
			2023年度	2024年度		
南阳市区	6259	14990	40.7	41.8	/	/
方城县	1559	3610	39.1	43.2	2164	/
镇平县	1883	3000	60.6	62.8	/	/
内乡县	930	2000	37.0	46.5	/	/
社旗县	1178	2840	36.8	41.5	2164	/
唐河县	2533	6000	41.1	42.2	2164	/
新野县	1760	6000	25.1	29.3	/	/
桐柏县	0	1500	0	0.0	/	/
邓州市	3524	9200	38.3	38.3	2000	50616(引水59916, 弃水9300)
合计	19626	49140	37.9	39.9	8492	50616

4.2用水量

用水量指分配给用户的包括输水损失在内的水量，按农业、工业、生活、生态环境四大类用户统计。农业用水包括农田灌溉和林牧渔用水；生活用水包括城镇居民、农村居民、公共用水；工业用水为取水量，不包括企业内部的重复利用量；生态环境用水包括城镇环境及河湖补水。

2024年全市总用水量为229318万m³，其中农业用水152104万m³（其中耕地灌溉用水130200万m³），占用水总量的66.33%；工业用水19557万m³（南召县工业用水包括鸭河口火电厂贯流式用水量6441万m³），占用水总量的8.53%；生活用水41947万m³（包括城镇公共、城镇居民及农村居民用水）占用水总量18.29%，生态环境用水15710万m³，占用水总量6.85%。2024年行政分区用水量详见表15，其用水结构图见图11。

表15 2024年南阳市用水量统计表

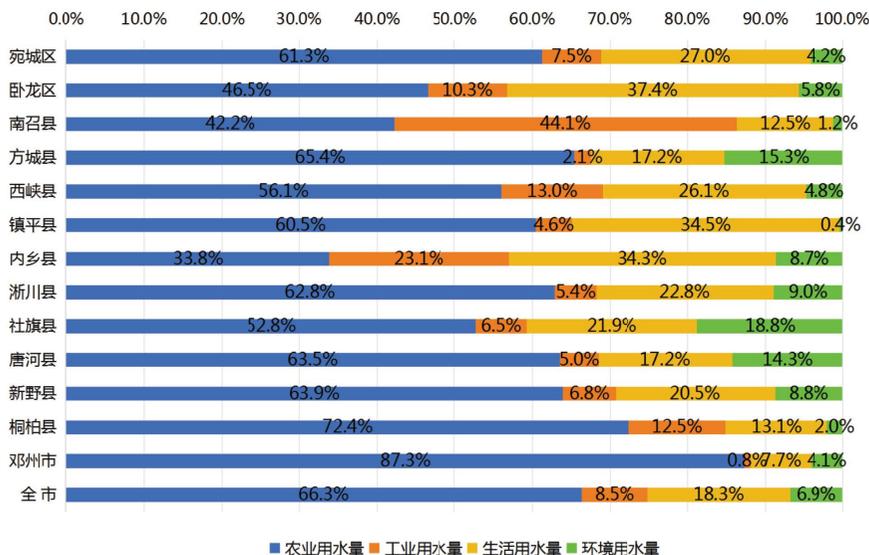
单位：万m³

分区	农业用水量			工业用水量	生活用水量			生态环境用水	总用水量	与上年比较量 (%)	
	耕地	林园牧渔畜	合计		城镇公共	居民生活	合计				
流域分区	唐白河区	104364	14816	119179	17165	26788	8984	35772	14367	199998	-1.91
	丹江口以上区	4305	4364	8669	1641	3085	1124	4209	1132	16345	3.57
	丹江口以下区	602	1025	1627	38	55	25	80	60	1828	-5.79
	淮河上游王家坝以上(南岸区)	4310	662	4971	567	958	233	1191	151	7184	4.01
	王蚌区间北岸(沙颍河、涡河)	2373	1037	3410	146	604	91	695	0	3964	-14.58
	行政分区	宛城区	11560	8	11567	1415	1845	3259	5104	790	18877
卧龙区		6048	663	6711	1482	1867	3528	5395	834	14422	-
南召县		5167	2003	7171	7499	393	1731	2124	202	16996	-9.61
方城县		8896	2048	10944	354	483	2402	2885	2556	16739	10.70
西峡县		1491	3549	5041	1168	694	1657	2351	433	8992	4.87
镇平县		4806	1384	6189	472	698	2837	3534	38	10234	0.81
内乡县		1331	1234	2565	1753	685	1915	2601	660	7578	-25.55
淅川县		4269	1955	6224	531	460	1800	2260	889	9904	5.15
社旗县		5145	950	6095	750	595	1936	2532	2172	11549	0.18
唐河县		11932	1156	13088	1030	750	2795	3546	2946	20610	13.51
新野县		7670	700	8370	893	831	1859	2690	1149	13102	7.20
桐柏县		8438	1099	9537	1640	309	1413	1722	266	13166	3.12
邓州市	53447	5155	58602	570	845	4358	5203	2775	67149	-0.83	
全市	130200	21904	152104	19557	10457	31490	41947	15710	229318	-1.65	

注：宛城区、卧龙区生活、工业用水根据自来水公司的统计资料做了调整。

与上年比较，全市总用水量减少3850万³，其中农业用水增加10311万³，工业用水减少1592万³，生活用水减少1228万³，生态用水减少11341万³。

图11 2024年南阳市县级行政区各行业用水结构图



4.3 用水消耗量及水资源利用程度分析

(1) 用水消耗量

用水消耗量指在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、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或地下含水层的水量。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。

2024年全市用水消耗总量130452万³，占总用水量的56.89%。其中农林牧渔业

用水消耗量占用水消耗总量的78.15%，工业用水消耗量占5.66%，生活用水消耗量（含城镇公共）占11.98%，生态环境消耗量占4.21%。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。全市平均用水消耗率为56.89%，其中农田灌溉用水耗水率为78.30%，工业用水耗水率为37.74%，城镇综合用水耗水率为27.88%，居民生活用水耗水率40.41%，生态环境用水耗水率34.93%，受环保管控，畜禽养殖业耗水率一般以100%估算。由于各流域的自然条件、经济状况、生活水平、用水方式和组成以及管理水平不同，故综合耗水率有所差异：唐白河区为56.88%、丹江口以上区为54.84%、丹江口以下区为65.68%、淮河上游王家坝以上（南岸区）为54.30%、王蚌区间北岸（沙颍河、涡河）为66.18%。南阳市行政分区耗水量统计表16，全市分行业耗水量占比见图12。

图12 2024年南阳市分行业耗水量占比图

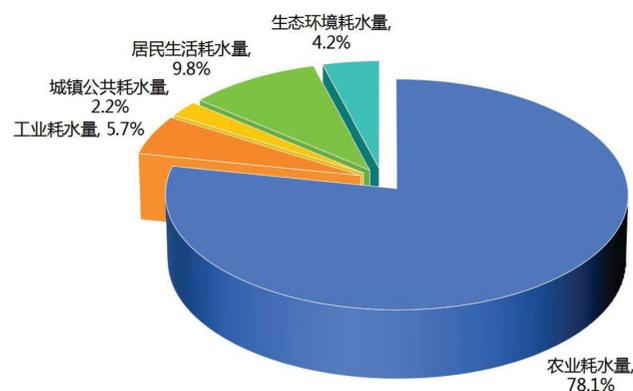


表16 2024年南阳市行政分区耗水量统计表

单位：万m³

分区		农业耗水量	工业耗水量	城镇公共耗水量	居民生活耗水量	生态环境耗水量	耗水总量
流域分区	唐白河区	89759	6305	2551	10805	4345	113765
	丹江口以下区	1093	17	12	27	51	1201
	丹江口以上区	5779	739	275	1208	963	8963
	淮河上游王家坝以上(南岸区)	3164	255	50	304	129	3901
	王蚌区间北岸(沙颍河、涡河)	2148	66	27	382	0	2623
行政分区	宛城区	7519	637	622	1081	672	10531
	卧龙区	5518	907	639	1096	706	8866
	南召县	4720	1070	125	884	172	6972
	方城县	7557	159	126	1077	550	9470
	西峡县	2502	556	174	625	238	4095
	镇平县	4718	213	167	1139	33	6271
	内乡县	1853	1273	161	920	561	4768
	淅川县	4293	240	109	729	756	6125
	社旗县	4331	402	134	1017	223	6107
	唐河县	10529	464	183	1172	315	12662
	新野县	6803	446	172	806	215	8441
	桐柏县	5732	738	66	536	189	7260
	邓州市	35868	277	236	1544	859	38884
全市	101943	7382	2915	12725	5487	130452	

(2) 水资源利用程度分析

根据水资源量和供用水计算成果，并考虑出入境水量、水库蓄水变量、南水北调水利用量和地下水储存变量等因素影响，对全市2024年地表水控制利用率（指蓄存、利用境内地表水和调出水量占地表水资源量的百分比）、水资源总量利用率（指利用境内产水量和调出水量占水资源总量的百分比）及浅层地下水开采率（指浅层地下水开采量占平原区地下水总补给量的百分比）进行估算，结果见表17。

表17 2024年南阳市行政分区水资源利用程度分析表

行政分区	地表水控制利用率(%)	水资源总量利用率(%)	浅层地下水开采率(%)
宛城区	2.3	21.8	51.4
卧龙区	19.2	32.5	50.3
南召县	57.3	61.2	16.3
方城县	3.6	12.0	34.9
西峡县	9.1	13.1	10.0
镇平县	3.7	23.4	72.4
内乡县	9.9	19.0	24.6
淅川县	6.0	11.7	17.5
社旗县	0.2	11.5	51.2
唐河县	4.7	11.3	29.5
新野县	6.3	27.9	66.8
桐柏县	19.2	25.5	23.9
邓州市	9.2	14.0	18.8
全市平均	13.2	21.5	30.2

4.4 用水指标

2024年全市人均用水量为242.6m³，耕地灌溉亩均用水量为169.4m³，全市万元地区生产总值用水量46.52m³（以可比价计算），万元工业增加值用水量10.95m³（以可比价计算），城镇综合生活人均日用水量143.1L。与全省相比，除单位工业增加值用水量优于全省指标，南阳市的其余各项用水指标均高于全省均值；除单位生产总值用水量略高于全国外，其余都优于全国用水指标。详见表18、19。近几年全市人均用水量总体呈缓慢增长趋势。

表18 2024年南阳市行政分区用水指标

行政分区	人均用水量 (m ³ /人)	单位地区生产总值用水量 (m ³ /万元)	城镇生活人均用水量 (L/d.人)	人均居民生活用水量 (L/d.人)	单位工业增加值用水量 (m ³ /万元)	耕地灌溉亩均用水量 (m ³ /亩)
宛城区	191	34.02	144.2	90.2	11.40	150.6
卧龙区	133	22.19	140.7	89.1	8.72	141.0
南召县	327.4	49.41	110.4	91.4	17.86	237.9
方城县	199.1	46.47	107.5	78.2	3.74	96.5
西峡县	205.7	27.65	165.3	103.9	8.87	297.7
镇平县	125.9	31.92	154.9	95.6	5.29	96.8
内乡县	142.5	24.56	140.6	98.7	18.65	93.1
淅川县	189.3	31.60	136.8	94.2	7.42	140.1
社旗县	214.0	51.20	124.1	98.3	16.19	88.6
唐河县	201.1	44.89	123.4	74.7	12.24	108.7
新野县	226.4	41.25	166.8	88.0	15.43	90.8
桐柏县	366.6	59.48	156.0	107.8	21.58	293.0
邓州市	553.9	126.90	170.1	98.5	5.41	345.4
全市	242.6	46.52	143.1	91.3	10.95	169.4

表19 2024年南阳市用水指标与全省、全国比较

分区名称	人均用水量 (m ³)	单位地区生产总值用水量 (m ³ /万元)	耕地灌溉亩均用水量 (m ³ /亩)	人均居民生活用水量 (L/d.人)	单位工业增加值用水量 (m ³ /万元)
南阳市	242.6	46.52	169.4	91.3	10.95
河南省	218.84	33.68	156.49	-	11.12
全国	421	43.9	342	127	24.0

4.5 干旱指数

干旱指数，为年蒸发能力和年降水量的比值，公式为： $r = E_0/P$ （ E_0 、 P 分别为区域平均蒸发量和降水量），是反映气候干旱程度的指标。为农业生产、节水灌溉提供科学服务。2024年南阳市平均降水量873.3mm，年度蒸发量925.7mm，干旱指数为1.06。

4.6 河湖生态流量

生态流量的概念是人类对河湖资源开发利用日益过度、河湖生态健康不断恶化的背景下提出来的。河湖生态流量是指为了维系河流湖泊的结构和功能，需要在河湖内保留符合要求的水量、水位、流速以及水质等。

根据《南阳市水利局关于印发主要河湖生态流量保障目标（试行）的函》，南阳市第一批确定11个生态流量控制断面，其中鸭河口、郭滩、新甸铺、荆紫关为国控断面，其他为市控断面。南阳市主要河湖生态流量控制目标完成情况见表20。

根据年度水文观测资料整编成果，南阳市2024年度主要河湖生态流量断面控制目标完成情况较好，除白土岗站外，其它站生态流量保证率均大于90%。

表20 南阳市2024年全年主要河湖生态流量控制目标完成情况统计

序号	控制断面(站)位置	控制生态基流(m ³ /s)	考核保证率(%)	断面最大流量(日均值)(m ³ /s)	断面最小流量(日均值)(m ³ /s)	断面平均流量(日均值)(m ³ /s)	备注
1	郭滩站	4.50	99.7	19.3	4.04	13.9	11月3日1天不达标
2	新甸铺(三)站	4.90	100	56.3	13.1	33.2	
3	平氏站	0.50	98.9	421	0.279	5.64	全年4天不达标
4	白土岗(二)站	0.708	86.9	178	0.053	6.98	48天不达标
5	李青店(二)站	0.05	100	108	0.056	4.23	
6	口子河站	0.15	100	62.0	0.183	2.32	
7	鸭河口	2.66	100	72.4	7.08	22.2	
8	西峡站	1.80	90.4	585	0.845	19.8	35天不达标
9	汲滩站	1.12	98.9	379	0.411	20.5	4天不达标
10	荆紫关(二)站	4.58	100	2010	8.871	63.6	
11	半店(二)	0.05	100	134	0.175	2.48	5-9月资料统计

水情灾情旱情 *RAVAGES OF A DROUGHT AND DISASTER AND FLOOD*

2024年,全市累计面降水量873.3mm,比多年均值偏多7.2%。汛期(6-9月)全市累计面降水量589.7mm,比多年均值偏多16.3%,其中7月份平均降水量430.1mm,是多年均值的2.48倍,6、8、9月总降水量159.5mm,比多年均值少109.2%。

全市出现12次强降雨过程,特别是在我市东部、南部的唐河、白河流域发生“24·7”严重洪涝灾害。经过全力应对、果断处置,成功实现“人员不伤亡、水库不垮坝、重要堤防不决口、重要基础设施不受冲击”的“四不”目标。**一是强化“五预”措施。**落实水库、河道、水闸、南水北调、山洪灾害防御等各类防汛责任人2.3万余人,查改隐患问题348个,修编专项预案1800余个,开展实战演练105场、培训52场,编组抢险队伍37支2475人、充实市县水旱灾害专家243人,为水旱灾害防御做好充分准备。**二是全力抗洪抢险。**坚持一个过程降雨一个过程降雨地抓,以保过程降雨安全确保度汛安全。在“24·7”严重洪涝灾害中,最大小时雨量148.3mm,最大累计雨量871.6mm,均破历史极值,全市185座中小型水库超汛限,数条河道超警、超保,暴雨洪涝影响方城、社旗、唐河、新野等地7400km²,创唐河流域洪涝灾害影响范围之最。唐河出现“75·8”以来最大洪水,郭滩站最大流量6980m³/s、水位89.9m,超保证流量980m³/s、超保证水位0.57m。面对严峻形势,全市水利系统扛稳天职、顽强拼搏、日夜奋战,加密测报频次,统筹上下游、全流域,科学调度水库232座次,派出专家837人次、抢险人员6030人次,投入防汛物资约460万元、抢险机械、排水车等330台,处置管涌、漫堤等险情278处,紧急加固加高堤防72处12.7公里,打赢了抗洪抢险关键一仗。**三是积极应对旱情。**密切关注雨水情和旱情发展,及时启动应急响应,统筹各类水源,全年调度水库393座,累计放水2.41亿m³,浇灌农田348.5万亩次,在5-6月份有效应对了严重旱情。



水资源管理 WATER RESOURCES MANagements

2024年，南阳市严格落实水资源刚性约束制度，认真学习贯彻《节约用水条例》，积极扩大南水北调供水效益，为经济社会可持续发展提供坚实水资源保障。一是**强化节水管理**。深入实施节水型社会建设，累计建成节水载体1305个，全年培育节水示范项目5个、非常规水利用项目7个，高新区成功创建我市首家省级节水型园区，南阳天益发电公司再生水项目投入运行。二是**严格取用水管理**。加强年用水量1万 m^3 以上计划用水管理，新纳入管理用水户322户，落实用水量季度预警机制。大力开展取用水管理巩固提升行动，完成10082个取水口登记、11233个计量设施绑定关联和265条线索排查处置。推进农村饮水安全工程、农灌井纳入用水统计名录，完成342个取水口在线监测设施建设任务。三是**扩大南水北调效益**。将实施南水北调城市供水提升工程纳入2024年全市重点民生实事，在中心城区和各县市区县城强力开展自备井管理专项整治

“飓风”行动，封停管网内违规自备井1488眼，新增公共供水4500万 m^3 ，置换消纳南水北调水量1160万 m^3 ，全市征收水资源税5.4亿元，比2023年增长45.9%。《南水北调供水提升行动方案》已经市政府印发实施。四是**深化水权改革试点建设**。《南阳市水权改革试点方案》已经省水利厅和市政府联合印发实施，《南阳市水权交易资金管理和使用办法（试行）》《南阳市取用水指标收储管理办法（试行）》已经出台。白河等8条河流和鸭河口水库水量分配方案编制完成。内乡县全国深化农业用水权改革试点成效初显，完成交易21单、水量200万 m^3 。

浙川赵新敏

编制说明

[1]:本公报所提及的降水、地表水、地下水及水资源总量多年均值,均采用河南省第三次水资源调查评价成果数据。

[2]:本公报部分数据合计数存在单位取舍不同而产生的计算误差,未作调整。

[3]:本公报涉及定义如下:

(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。

(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;从水库、塘坝中引水或提水,均属蓄水工程供水量;从河道或湖泊中自流引水的,无论有闸或无闸,均属引水工程供水量;利用扬水站从河道或湖泊中直接取水的,属提水工程供水量;跨流域调水是指水资源一级区之间或无天然河流联系的独立流域之间的跨流域调配水量,不包括在蓄、引、提水量中。地下水水源供水量指水井工程的开采量,主要包括浅层淡水、深层承压水和微咸水;浅层淡水指埋藏相对较浅,与当地大气降水和地表水体有直接水力联系的潜水(淡水)以及与潜水有密切联系的承压水,是容易更新的地下水;深层承压水是指地质时期形成的地下水,埋藏相对较深,与当地大气降水和地表水体没有密切水力联系且难以补给更新的承压水;微咸水利用量指矿化度为2~5g/L的地下水利用量。其他水源(非常规水源)包括再生水、集蓄雨水、淡化海水、微咸水和矿坑水。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。

①生活用水:包括城乡居民家庭生活用水和城乡公共设施用水(含第三产业及建筑业等用水)。②工业用水:指工矿企业用于生产活动的水量,包括主要生产用水、辅助生产用水(如机修、运输、空压站等)和附属生产用水(如绿化、办公室、浴室、食堂、厕所、保健站等),按新水取用量计;鸭河口电厂贯流用水以3%耗水计入效率指标计算(除万元GDP用水量计算外)。③农业用水:包括耕地和林地、园地、牧草地灌溉用水、鱼塘补水及牲畜用水。④生态环境用水: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)用水消耗量: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水含水层的水量。

(7)耗水率:指用水消耗量占用水量的百分比。

(8)万元国内生产总值用水量:指用水量总量与国内生产总值的比值,涉及增长率计算、不同年份比较需以可比价万元国内生产总值计算。

(9)万元工业增加值用水量:指工业用水量与工业增加值的比值,涉及增长率计算、不同年份比较需以可比价工业增加值计算。

(10)设计灌溉面积:指灌区按规定的灌溉设计保证率设计的灌溉面积。按照灌区上级主管部门最新批准的规划设计文件数据填写。如果没有规划设计文件,可填写灌区最近5年来的最大的年实际灌溉面积。

(11)有效灌溉面积:指在现有水源、工程等条件下能进行正常灌溉的面积。包括耕地有效灌溉面积和林地、园地、牧草地有效灌溉面积。

(12)实际灌溉面积:利用灌溉工程和设施,当年已进行正常(灌水一次以上)灌溉的面积,按《土地利用现状分类》(GB/T21010)中的土地性质分别为耕地、林地、园地、牧草地的当年实际灌溉面积。在同1亩耕地上,年度内无论灌水几次,都应按1亩计算,而不应按灌溉亩次计算。凡是通过肩挑、人抬、马拉水进行旱作点种的面积,水窖池等抗旱补水的面积一律不算实灌面积。

