

河南省 地下水通报

HE NAN SHENG DI XIA SHUI TONG BAO

(2019年第2期)

(总第64期)



地址：郑州市纬五路11号
邮编：450003
电话：0371-65946615
<http://www.hnshuili.gov.cn>

河南省水利厅
2019年4月

前 言

我省水资源贫乏，供需矛盾突出。地下水资源作为主要的供水水源，在支撑工农业生产，满足城乡居民生活用水方面发挥着重要作用。

河南省水利厅编发的《河南省地下水通报》（以下简称〈通报〉）主要反映地下水资源及其开发利用管理的基本信息，对加强地下水资源开发、利用、管理和保护发挥了积极作用，取得良好的社会效益。按照水利部《关于做好中国地下水通报编制工作的通知》要求，对以后《通报》的发布方式和内容做出一些改动。

《通报》每季发布一次，每年共四期，主要反映重点区域和平原区的地下水动态。以往的《通报》采用人工监测井的资料，2019年开始，《通报》采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测资料，配合《河南省地下水信息查询与维护管理系统》和《国家地下水资源业务应用系统》，完成每年四期编制。

水利厅水政水资源处负责《通报》的组织协调工作，河南省水文水资源局承担技术指导和汇总编制出版。该工作得到各级水行政主管部门和各水文水资源勘测局的密切配合和大力支持，特在此致谢。

一、地下水动态变化情况

我省地下水位动态变化主要受大气降雨和人工开采等因素影响。

2019年4月初平原区地下水位与上年同期对比:

地下水位稳定区(上、下变幅在0.5m之间)面积为43291km²,占平原区面积的51.7%,主要分布在濮阳、焦作、济源、洛阳、三门峡和郑州,商丘大部和周口南部,淇县、滑县、长垣、封丘、原阳、修武、博爱、温县、孟州、兰考、杞县、新蔡、平舆和邓州也有分布。

地下水位下降区面积为37825km²,占平原区面积的45.2%,主要分布在许昌、漯河、平顶山、信阳、南阳、和豫北安阳、鹤壁和新乡的山前一带,通许、尉氏、扶沟、太康、西华、淮阳、西平、上蔡和正阳也有分布。

地下水位上升区面积为2602km²,占平原区面积的3.1%,分布在濮阳县和夏邑。

流域分区:稳定区面积,海河流域为4647km²,黄河流域为11562km²,淮河流域为26047km²,长江流域为1035km²。下降0.5~1m的面积,海河流域为3827km²,淮河流域为18418km²,长江流域为4808km²;下降1~2m的面积,淮河流域为8789km²。上升0.5~1m的面积,淮河流域为1981km²。其他忽略。平原区地下水位变幅分布情况详见表1和图1。

2019年4月初平原区地下水位与年初对比:

地下水位稳定区面积为73404km²,占平原区面积的87.6%,广泛分布在周口、驻马店、信阳、南阳、许昌、漯河、平顶山、济源、洛

阳和三门峡，内黄、滑县、清丰、台前、原阳、获嘉、修武、博爱、沁阳、中牟、尉氏、通许、兰考、柘城、虞城、夏邑和永城等地。

地下水位下降区面积为10314km²，占平原区面积的12.4%，分布在安阳县、汤阴、淇县、卫辉、延津、长垣、清丰、范县、温县、孟州、开封县、杞县、民权、睢县、宁陵和长葛等地。

流域分区：稳定区面积，海河流域为7140km²，黄河流域为9684km²，淮河流域为50242km²，长江流域为6338km²。下降区面积，海河流域为2154km²，黄河流域为2775km²，淮河流域为4993km²，长江流域为392km²。平原区地下水位变幅分布情况详见表2和图2。

二、地下水蓄变量

全省地下水蓄变量2019年4月初与上年同期相比减少13.85亿m³。其中驻马店减少2亿多m³，南阳、周口、漯河和许昌减少1亿多m³，安阳、鹤壁、新乡、开封和平顶山减少0.26~0.98亿m³，濮阳和商丘增加0.11和0.65亿m³，其他市基本持平。

全省地下水蓄变量2019年4月初与年初相比减少4.26亿m³。其中开封和商丘减少1亿多m³，安阳、濮阳、新乡、焦作和南阳减少0.11~0.76亿m³，其他市基本持平。平原区地下水蓄变量分布情况详见表3。

三、地下水超采动态

地下水超采区一般是指某一地区、某一时间，在一定的水文地质条件和开发利用条件下，同一地下水开发利用目标含水层（组）在开发利用时期内，其地下水开采量超过可开采量，造成地下水水位持续下降，或因开发利用地下水引发环境地质灾害或生态环境恶化现象的

地域。

以往统计超采区采用人工监测井的资料，2019年开始采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测资料，按地下水埋深大于10m，且有超采区记录的3个超采区。

自动观测井统计的安濮鹤超采区仅限安阳、濮阳和鹤壁三市埋深大于10m的区域，新乡凤泉小冀超采区是新乡市内埋深大于10m的区域，温孟武超采区是温县、孟州和武陟埋深大于10m的区域。人工观测井统计的安濮鹤超采区包括安阳、濮阳、鹤壁以及与其相连的新乡四市埋深大于10m的区域，而凤泉-小冀超采区是单独划分出的，温孟武超采区同上。

（1）安阳—鹤壁—濮阳超采区，面积为6520km²，2019年4月初与年初平均埋深分别为20.65和19.20m，降幅为1.45m；超采区中心埋深（国豫安内黄6号）分别为32.77和31.85m，降幅为0.92m。

（2）新乡凤泉—小冀超采区，面积为2085km²，2019年4月初与年初平均埋深分别为13.29和13.10m，降幅0.19m，超采区中心埋深（国豫新新乡1号）分别为18.33和18.43m，升幅为0.10m。

（3）温县—孟州—武陟超采区，面积为870km²，2019年4月初与年初平均埋深分别为15.72和16.0m，升幅为0.28m；超采区中心埋深（国豫焦武陟9号）均为24.02和23.94m，降幅为0.08m。

详情参看表4（河南省地下水超采区情况表）。

河南省地下水位变幅情况统计表
(2018年4月1日—2019年4月1日)

表1		单位: km²						
区域名称	降>2m	降1—2m	降0.5—1m	稳定区	升0.5—1m	升1—2m	升>2m	合 计
安阳市		714	1176	2495				4385
鹤壁市			797	556				1353
濮阳市				3756	340			4096
新乡市			1894	4607				6501
焦作市			342	2052	281			2675
济源				306				306
三门峡市				357				357
洛阳市				1487				1487
郑州市				1884				1884
开封市		327	1814	4046				6187
商丘市				8719	1981			10700
许昌市		1084	1624	410				3118
平顶山市		931	1050					1981
漯河市		1383	1118	193				2694
周口市			5241	6717				11958
驻马店市		2041	4094	4671				10806
信阳市		3023	3603					6626
南阳市		887	4682	1035				6604
海河流域		714	3827	4647	106			9294
黄河流域		0	382	11562	515			12459
淮河流域		8789	18418	26047	1981			55235
长江流域		887	4808	1035				6730
全省合计	0	10390	27435	43291	2602	0	0	83718
占全省比例	0.0	12.4	32.8	51.7	3.1	0.0	0.0	100

注：以往《通报》采用人工监测井的资料，2019年开始，全部采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测数据，超采区面积、中心位置都将重新规划，以此说明。

河南省地下水位变幅情况统计表
(2019年1月1日—2019年4月1日)

表2		单位: km²						
区域名称	降>2m	降1—2m	降0.5—1m	稳定区	升0.5—1m	升1—2m	升>2m	合 计
安阳市		332	487	3566				4385
鹤壁市		195	162	996				1353
濮阳市			757	3339				4096
新乡市		342	2019	4140				6501
焦作市		337	298	2040				2675
济源				306				306
三门峡市				357				357
洛阳市				1487				1487
郑州市		156	197	1531				1884
开封市		1176	688	4323				6187
商丘市		1520	746	8434				10700
许昌市			240	2878				3118
平顶山市				1981				1981
漯河市				2694				2694
周口市			270	11688				11958
驻马店市				10806				10806
信阳市				6626				6626
南阳市			392	6212				6604
海河流域		899	1255	7140				9294
黄河流域		307	2468	9684				12459
淮河流域		2852	2141	50242				55235
长江流域			392	6338				6730
全省合计	0	4058	6256	73404	0	0	0	83718
占全省比例	0.0	4.9	7.5	87.6	0.0	0.0	0.0	100.0

注：以往《通报》采用人工监测井的资料，2019年开始，全部采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测数据，超采区面积、中心位置都将重新规划，以此说明。

表3 河南省浅层地下水蓄变量成果表2019年第二期

地级行政区名称	平原区面积 (km ²)	同比情况				环比情况							
		总蓄变量 (万m ³)	其中增加		稳定区面积 (km ²)	其中减少		总蓄变量 (万m ³)	其中增加		稳定区面积 (km ²)	其中减少	
			面积 (km ²)	蓄变量 (万m ³)		面积 (km ²)	蓄变量 (万m ³)		面积 (km ²)	蓄变量 (万m ³)		面积 (km ²)	蓄变量 (万m ³)
安阳市	4385	-8789			2495	1890	-8789	-3885			3566	819	-3885
鹤壁市	1353	-2570			556	797	-2570	-522			996	357	-522
濮阳市	4096	1148	340	1148	3756	0	0	-2555			3339	757	-2555
新乡市	6501	-7103			4607	1894	-7103	-7571			4140	2361	-7571
焦作市	2675	-206	281	948	2052	342	-1154	-1006			2040	635	-1006
济源	306				306						306		
三门峡市	357				357						357		
洛阳市	1487				1487						1487		
郑州市	1884				1884						1531	353	-665
开封市	6187	-9625			4046	2141	-9625	-11856			4323	1864	-11856
商丘市	10700	6537	1981	6537	8719			-12494			8434	2266	-12494
许昌市	3118	-12798			410	2708	-12798	-810			2878	240	-810
平顶山市	1981	-9828				1981	-9828				1981		
漯河市	2694	-11652			193	2501	-11652				2694		
周口市	11958	-14937			6717	5241	-14937	-770			11688	270	-770
驻马店市	10806	-23302			4671	6135	-23302				10806		
信阳市	6626					6626	-27500				6626		
南阳市	6604	-17915			1035	5569	-17915	-1088			6212	392	-1088
全省合计	83718	-138539	2602	8633	43291	37825	-147172	-42556			73404	10314	-43221

说明:稳定区内,蓄变量为0。以往《通报》采用人工监测井的资料,2019年开始,全部采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测数据,超采区面积、中心位置都将重新规划,以此说明。

表4 河南省地下水超采区水位动态变化表（2019年4月初）自动井

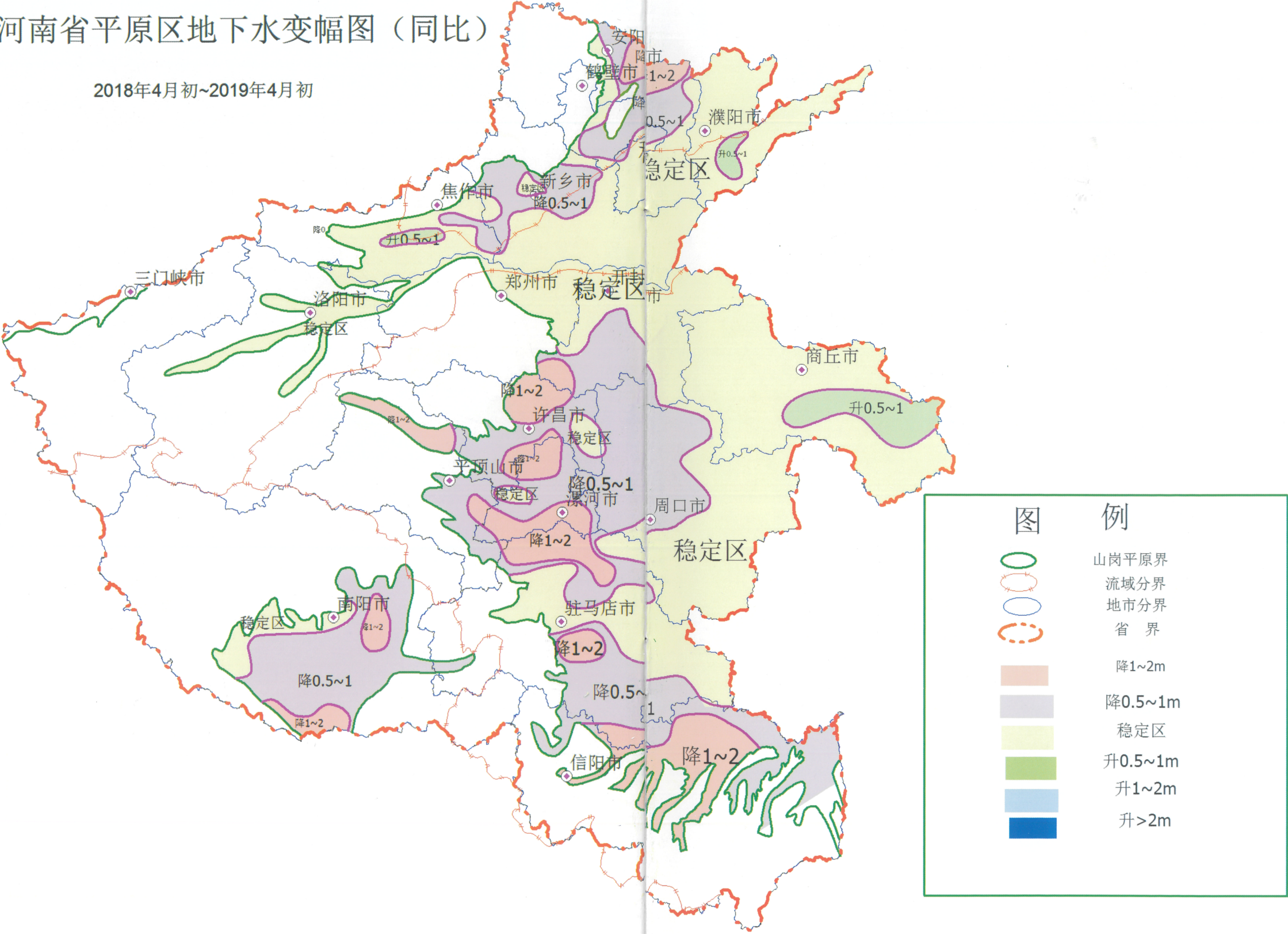
超采区名称	超采区面积km ²	平均埋深(m)		平均水位动态(m)		中心埋深(m)		中心水位动态(m)	
		时段初	时段末	时段初	时段末	时段初	时段末	时段初	时段末
安濮鹤	6520	19.20	20.65			31.85	32.77		
新乡凤泉小冀	2085	13.10	13.29			18.43	18.33		
温孟武	870	16	15.72			23.94	24.02		
合计	9475								

说明：以往的超采区采用人工监测井的资料，2019年开始，全部采用国家地下水监测项目中所建的自动观测井监测数据，超采区面积、中心位置都将重新规划，以此说明。

注：自动井数据的安濮鹤超采区仅限安阳、濮阳和鹤壁三市埋深大于10m的区域，新乡凤泉小冀超采区是新乡市内埋深大于10m的区域，温孟武超采区是温县、孟州和武陟埋深大于10m的区域。

河南省平原区地下水变幅图（同比）

2018年4月初~2019年4月初



河南省平原区地下水变幅图（环比）

2019年1月初~4月初

