

ZengDu District 2023
曾都区水资源公报
Water Resources Bulletin



随州市曾都区水利和湖泊局

C 目 录 ontents

◆ 综述	1
◆ 水资源量	2
◆ 蓄水动态	5
◆ 水资源开发利用	6
◆ 重要水事	12
◆ 编写说明	15



一、综述

曾都区位于湖北省北部，区域国土面积1120平方公里，辖4个乡镇，5个街道办事处，1个经济开发区，54个居委会、社区，105个村民委员会。（本报告数据均不含随州高新技术产业开发区）

2023年全区平均降水量1277.9毫米，折合降水总量14.31亿立方米，比多年平均偏多29.4%，比上年偏多56.5%，属丰水年。

2023年全区水资源总量5.54亿立方米，比多年平均偏多576.9%，比上年偏多145.1%。人均水资源占有量1020立方米。

2023年全区1座大型水库和3座中型水库年末蓄水总量为2.30亿立方米，比年初蓄水总量增加0.48亿立方米。

2023年全区总供水量1.56亿立方米，其中地表水源供水量1.53亿立方米，地下水源供水量0.004亿立方米，其它水源供水量0.03亿立方米。

2023年全区用水量1.56亿立方米。其中农田灌溉用水量0.69亿立方米，林牧渔畜用水量0.12亿立方米，工业用水量0.19亿立方米，城镇公共用水量0.19亿立方米，居民生活用水量0.31亿立方米，生态环境用水量0.058亿立方米。全区万元国内生产总值（当年值）用水量25立方米，万元工业增加值（当年值）用水量为9立方米。



二、水资源量

(一) 降水量

全区平均降水量1277.9毫米，比多年平均偏多29.4%，比上年偏多56.5%。降水时空分布不均，西南部和东北部多，其他部分少。年降水量最大的站出现在洛阳店站，年降水量为1355.0毫米；年降水量最小的站点出现在两河口站，年降水量1016.0毫米，年最大降水量为最小者的1.33倍。2023年曾都区各月降水量见表1和图1。

表1 2023年曾都区降水量表

单位：毫米

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	年降水量
降水量	8.8	22.9	29.6	173	141	126	
月份	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1277.9
降水量	220.6	147.3	239.5	69.2	58.2	41.8	



曾都区降水量年内分配极为不均，汛期4~9月平均降水量为1047.4毫米，占年降水量的82.0%。

曾都区连续3个月降水量最大的月份为7~9月，降水量为607.4毫米，占全年降水量的47.5%。曾都区连续3个月降水量最小的月份是1~3月，降水量61.3毫米，占全年降水量的4.8%。

曾都区最大月降水量为9月份的239.5毫米，占全年降水量的18.7%；最小月降水量为1月份，降水量仅8.8毫米，占全年降水量的0.7%。

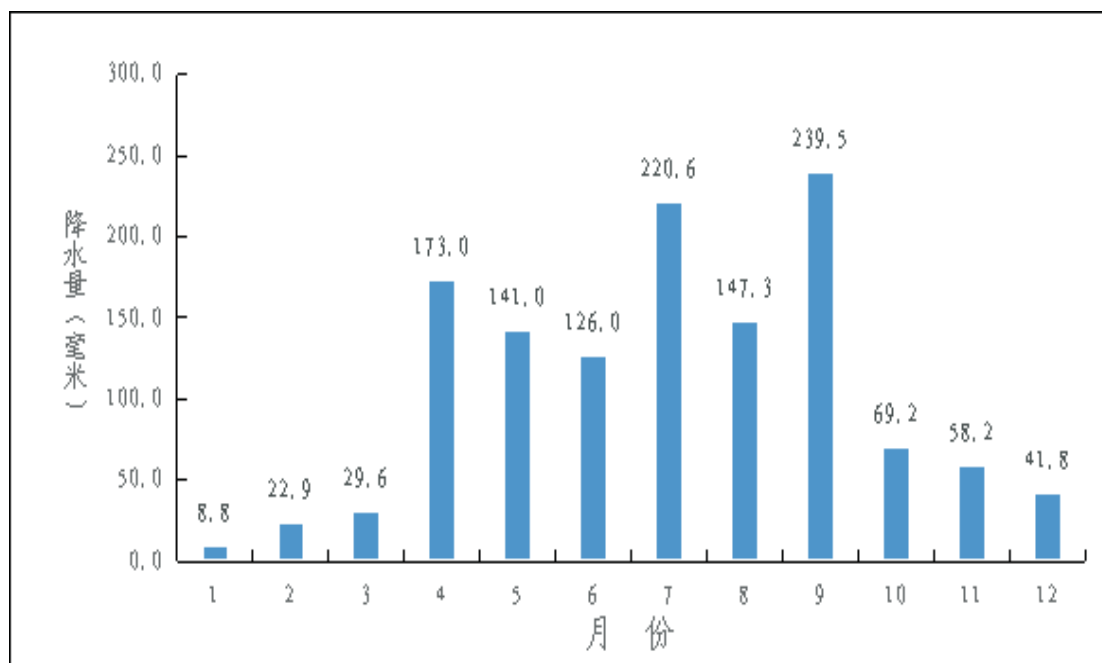


图1 曾都区降水量年内分布图



（二）地表水资源量

2023年全区地表水资源量5.54亿立方米，折合径流深494.3毫米，比多年平均偏多56.9%，比上年偏多145.1%。

（三）地下水资源量

2023年全区地下水1.797亿立方米，较上年增加113.7%。

（四）水资源总量

水资源总量指评价区内当地降水形成的地表、地下产水总量。由地表水资源量加上地下水与地表水资源量不重复量而得。

2023年全区水资源总量5.54亿立方米，比上年增加145.1%，比多年平均增加56.9%。其中地表水资源量5.54亿立方米，地下水资源量1.797亿立方米，地下水与地表水资源量不重复量为0.0024亿立方米。全区产水总量占降水总量的38.7%，平均每平方公里产水量为49.4万立方米。2022年全区人均水资源量1020立方米；亩均水资源总量1270立方米。

表2 2023年曾都区总水资源量

年降水量 (毫米)	水资源总量 (亿立方米)	产水模数 (万立方米/平方公里)	亩均 (立方米)	人均 (立方米)
1277.9	5.54	49.4	1270	1020



三、蓄水动态

全区大中型水库4座，年末蓄水量2.30亿立方米，是正常蓄水位相应容量的114.4%，比上年末多蓄水0.48亿立方米。其中大型水库1座，年末蓄水1.60亿立方米，是正常蓄水量的99.6%，比上年末多蓄水0.31亿立方米。中型水库3座，年末蓄水0.70亿立方米，是正常蓄水量的188.4%，比上年末多蓄水0.16亿立方米。

表3 2023年曾都区大中型水库蓄水量

大 型			中 型			合 计		
座数	年末蓄水量 (亿立方米)	与上年比较 (亿立方米)	座数	年末蓄水量 (亿立方米)	与上年比较 (亿立方米)	座数	年末蓄水量 (亿立方米)	与上年比较 (亿立方米)
1	1.60	0.31	3	0.70	0.16	4	2.30	0.48

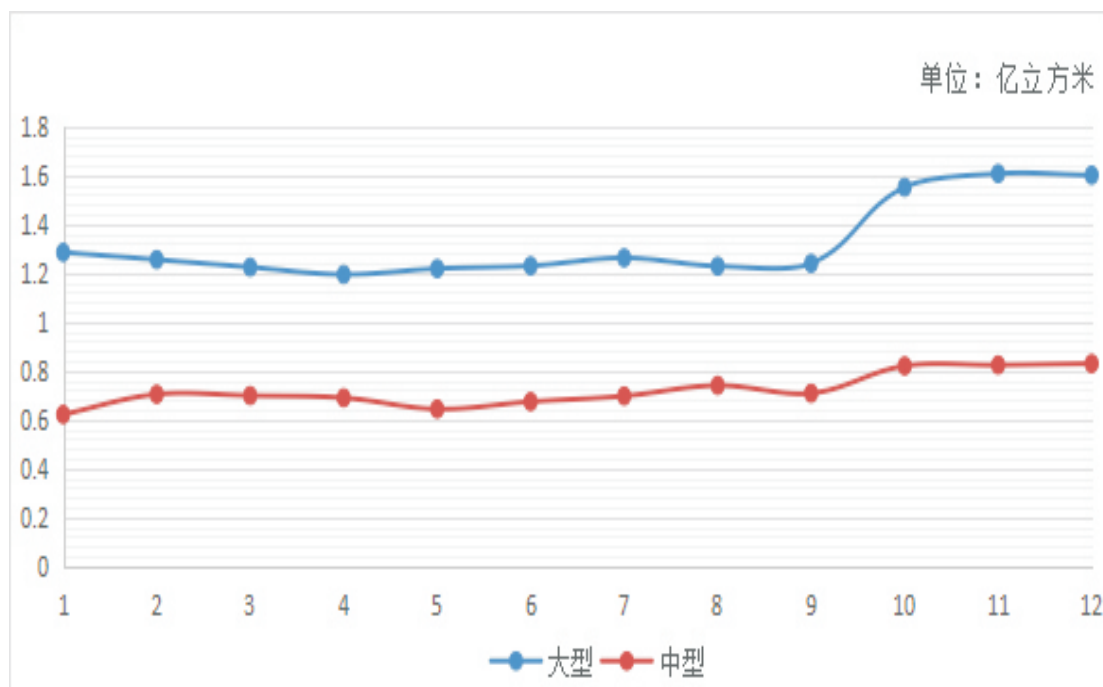


图4 2023年大中型水库蓄水量示意图

四、水资源开发利用

(一) 供水量

全区总供水量1.56亿立方米。其中地表水资源供水量1.53亿立方米，占总供水量的97.9%；地下水源供水量0.004亿立方米，占总供水量的0.2%；其它水源供水量0.03亿立方米，占总供水量的1.9%。与上年比较，总供水量减少0.55亿立方米。其中，地表水源供水量减少0.54亿立方米，其它水源供水减少0.01亿立方米。地表水源供水量中，蓄水工程供水1.28亿立方米，占总供水量的83.7%；引水工程供水0.01亿立方米，占总供水量的1.0%；提水工程供水0.20亿立方米，占总供水量的13.0%。全区供水工程供水水源现状图如下：

表4 2023年曾都区供水量

单位：亿立方米

地表水源供水量				地下水源供水量	其它水源供水量	总供水量
蓄水	引水	提水	合计			
1.28	0.01	0.20	1.49	0.01	0.03	1.53

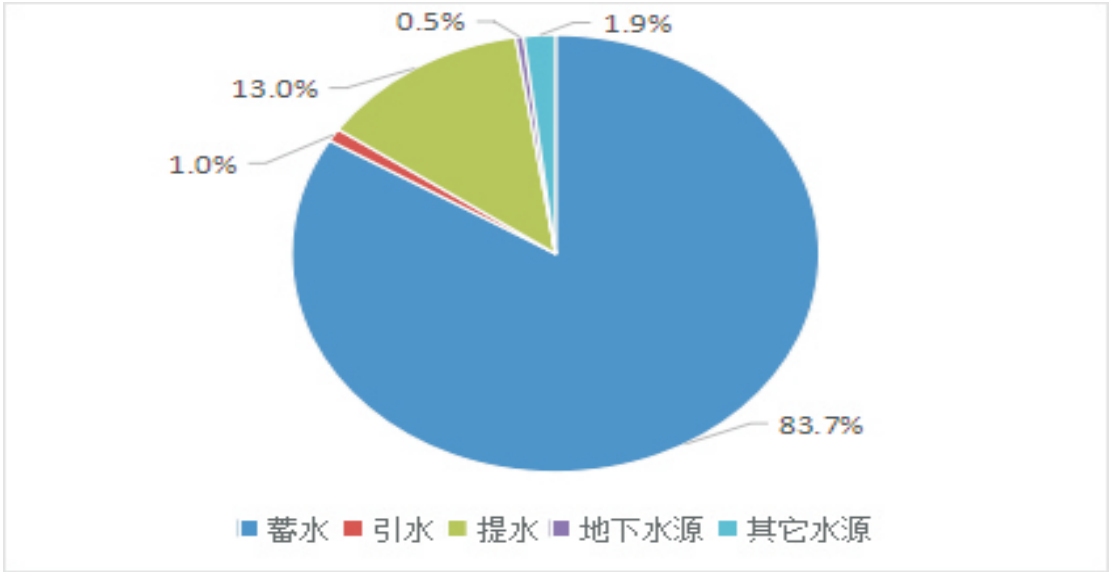


图5 曾都区供水水源示意图

（二）用水量

2023年全区总用水量1.53亿立方米，比上年减少0.55亿立方米，减少26.4%。

按老口径统计，工业用水0.19亿立方米，占12.4%，农业用水0.77亿立方米，占50.4%，生活用水0.60亿立方米，占39.2%。

按新口径统计，生产用水1.19亿立方米，占76.4%；生活用水0.31亿立方米，占19.9%；生态用水0.058亿立方米，占3.7%。

行政 分区	老口径			新口径			总用 水量
	工业用水	农业用水	生活用水	生产用水	生活用水	生态用水	
万店镇	52	1659	299	1855	149	6	2010
何店镇	143	1614	282	1887	146	6	2039
洛阳镇	24	957	179	1051	103	5	1160
府河镇	8	1469	290	1599	160	7	1766
东 城	54	14	1599	653	856	158	1667
西 城	22	0	899	342	459	120	921
南 郊	581	895	862	1798	429	111	2338
北 郊	110	697	943	1164	469	117	1750
经济开发区	870	364	290	1338	158	29	1524
城南新区	0	69	370	208	208	22	439
曾都区	1863	7738	6012	11894	3138	582	15613



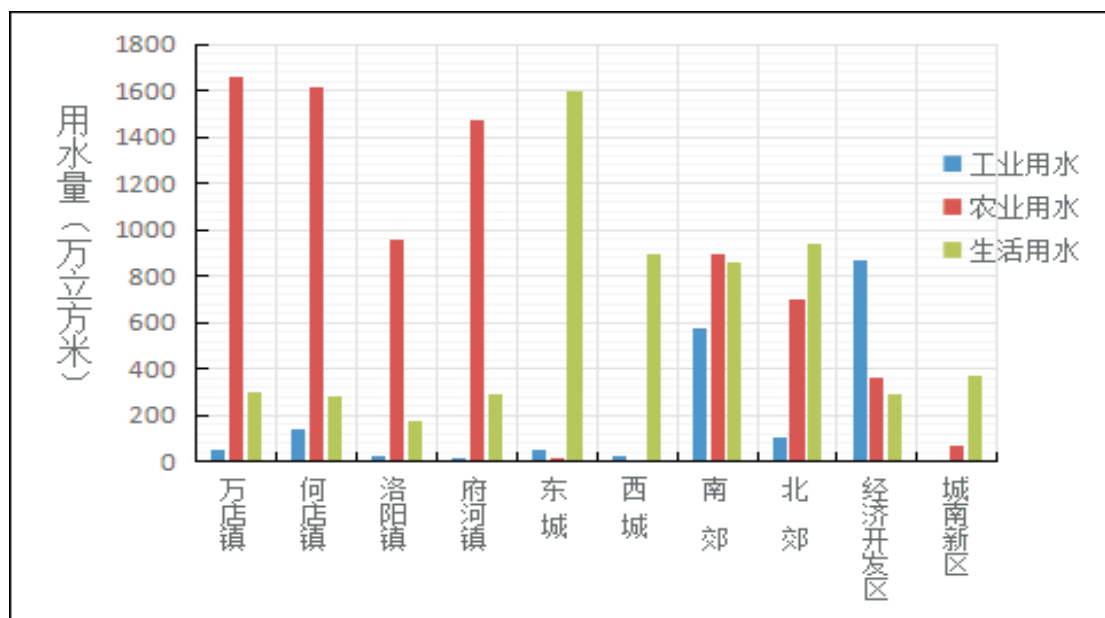


图6 2023年曾都区用水量分布图

(三) 耗排水量

1、用水消耗量

2023年全区用水消耗总量 7271万立方米，耗水率（消耗量占用水量的百分比）为46.6%。与上年比较，全区耗水量减少4083万立方米，减少36.0%。

按老口径统计，工业耗水量559万立方米，占7.7%；农业耗水量4146万立方米，占57.0%；生活耗水量2566万立方米，占35.3%。

按新口径统计，生产耗水量5645万立方米，占77.6%；生活耗水量1103万立方米，占15.2%；生态耗水量523万立方米，占7.2%。



表6 2023年曾都区耗水量

水量：万立方米 耗水率：%

行政 分区	工业		农业		生活		总耗 水量
	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	耗水量	耗水率	
万店镇	15	30	885	53.3	217	72.5	1117
何店镇	43	30	866	53.7	200	71	1109
洛阳镇	7	30	511	53.4	107	59.9	625
府河镇	2	30	790	53.8	192	66.3	984
东 城	16	30	8	56.2	514	32.1	538
西 城	7	30	\	\	312	34.7	319
南 郊	174	30	479	53.5	392	45.5	1045
北 郊	33	30	374	53.6	402	42.6	809
开发区	262	30	196	53.9	114	39.3	572
城南新区	0		37	54	116	31.3	153
曾都区	559	30	4146	53.6	2566	42.7	7271

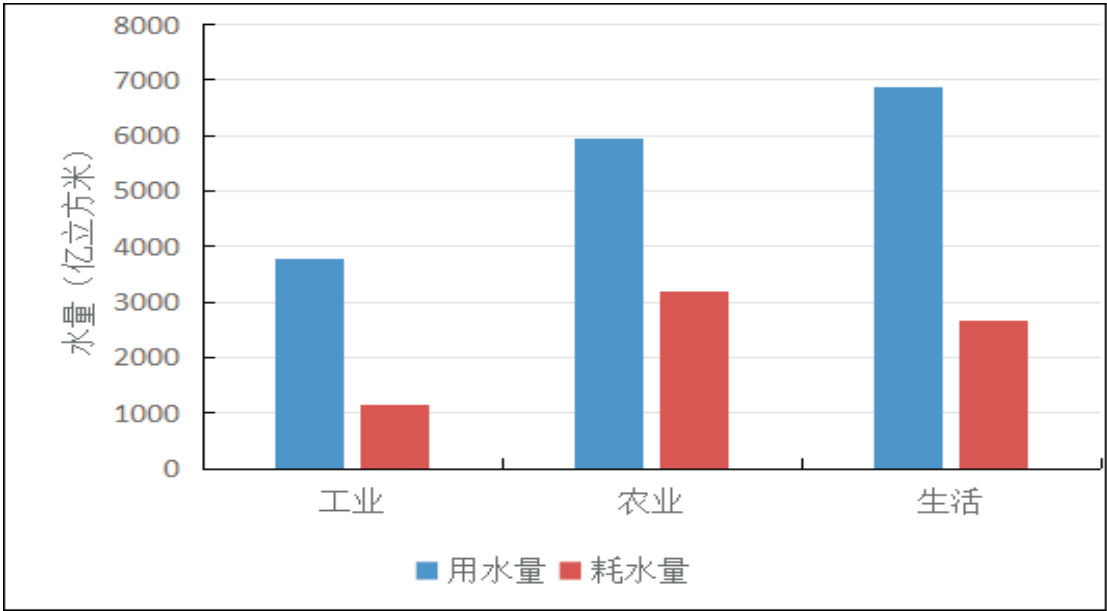


图7 2023年曾都区用水（耗水）分布图

（四）用水指标、用水效率

1、用水指标

2023年全区人均用水量288立方米，农田灌溉亩均用水量373立方米，全区万元国内生产总值（当年价）用水量25立方米，万元工业增加值（当年价）用水量为9立方米，城镇人均生活用水量178升/日，农村人均生活用水量99升/日。

表7 2023年曾都区用水指标对照表

单位：立方米

年份	2022 年		2023 年	
人均用水量	387		288	
农田灌溉亩均用水量	522		373	
万元国内生产总值用水量	46（当年价）	49（可比价）	25（当年价）	26（可比价）
万元工业增加值用水量	17（当年价）	19（可比价）	9（当年价）	9（可比价）

注：表中可比价指标的基准年为2020年。

表8 2023年曾都区与省、市用水指标对照表

行政区	人均总 用水量 （立方米）	农田灌溉 亩均用水量 （立方米）	万元 GDP 用水量 （立方米）	万元工业 增加值用水量 （立方米）	城镇生活 人均日用水量 （升）	农村生活 日均用水量 （升）
曾都区	288	373	25	9	178	99
随州市	535	421	81	16	167	98
湖北省	576	379	57	43	176	104

2、用水效率

根据《2023年随州市农田灌溉水有效利用系数测算分析报告》，2023年曾都区农田灌溉水有效利用系数为0.5341。按灌区规模，大、中型灌区灌溉水有效利用系数分别为：大型灌区0.5341、中型灌区0.5342。与上年比较，不同规模灌区的农田灌溉水有效利用系数均有提高，2023年与2022年大中型灌区灌溉水有效利用系数见表9。

表9 2023年曾都区农田灌溉水有效利用系数对照表

灌区规模	灌溉水有效利用系数	
	2022	2023
大型	0.5284	0.5341
中型	0.5293	0.5342
全区	0.5285	0.5341



五、重要水事

2023年，在区委、区政府的坚强领导下，我局始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，紧紧围绕学习贯彻党的二十大精神这一主线，水利系统干部职工积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，攻坚克难、勇毅向前，较好完成了各项工作任务，为曾都高质量发展提供坚实水利支撑。

（一）强化依法行政，推动法治水利建设。

一是落实法律顾问制度，法律顾问参与审核重要合同5份，依法参与行政处罚案件法制审核2起，办理民事纠纷案件2起、行政复议案件2起。二是保持打击非法采砂高压态势，开展联合执法3次，出动水利执法人员700余人次，巡查河道长度2500余公里，巡库面积21平方公里，移交法院强制执行的非法采砂案1起，没收砂石2178.4吨，封堵下河道路18处，全区河道水势安全可控。

（二）坚持稳中求进，聚焦水利工作新突破。

防汛责任更为明确。统筹调整全区96座水库安全管理“四种责任人”，扎实防汛抗旱防御抢险培训，落实山洪灾害防御管理定人、定岗、定职责，完善山洪灾害防御指挥部运行机制，明确分工、细化责任，确保指挥有力、运转高效。防汛措施更为精准。抓好汛情预测、预警、预报、预演工作，汛前开展水库水雨情监测、山洪灾害防治监测设施维护，保证站点到报率达95%以上，全区水库、10个镇（街道、经济开发区）、90个行政村、1990个自然村、370个沿河村落山洪灾害点水雨情测报基本实现全覆盖。修订完善各类应急预案，决策部署科学规范，建立应急抢险服务队，积极参加曾都区2022年山洪灾害紧急避险联合演练，应急处置能力凸显。物资保障更为完备。汛前投入资金300余万元，强化3座中型、9座小（一）型水库和区级河流防汛物资储备，补充救生衣1000余件、编织袋1.5万条、彩条布400捆、柴油发电机1台、无人机1台、砂石料5000方，其余93座小型水库防汛物资采取镇、村级集中储备方式予以配齐配全。山洪灾害防治更为有力。完成井湾、

屋脊沟、大堰角、白虎冲、新立冲、老马沟等6座水库防渗处理工程，完成铁栏沟、天星沟、青龙寺、新庙及分水岭等5座小型水库除险加固工程，统筹中央、省级、区级资金713万，对全区水库、堰塘、河堤、泵站等水利工程设施进行了水毁修复，累计修复堰塘垸坝67处，修复渠道2万余米，供水管网8816米，泵站9处，争取水利救灾资金1000万元，用于全区抗旱工作，支持农村安全饮水管道延伸、各镇办抗旱用油、用电、水库除险、抗旱设备维修及物资储备。

推进农村饮水安全，注入乡村振兴“水动能”。全面排查，筑牢饮水安全底线。强化管护，提升供水质效。投入资金556万元，完成2022年度中央财政补助农村饮水工程维修养护项目、省级小型水利设施维修管护项目，44处农村供水工程供水能力得到明显提升，自筹资金800余万元，组织实施“随州市曾都区2020—2022年饮水安全工程补短板项目”一期工程，认真谋划区域供水规划，大力推进供水体制改革，统筹推进大水厂、大管网建设，加快乡镇供水一体化布局。持续深化，推进农业水价改革。投资116万元，通过量测水设施建设、精准补贴灌区骨干工程维修养护资金、奖励节水灌溉等措施，农田水利基础设施建设不断完善，为农业灌溉用水计量打下基础。图斑复核，落实水保措施。完成新增水土流失治理面积9.56平方公里任务，复核认定水土保持图斑65处。

坚持监管并重，水利工程项目建设量质齐升。争取项目资金8486.5万元，其中中央资金2707万元、省级资金887万元、市级资金6.5万元、争取区级债券资金986万元，到位基金融资3900万元。谋划长远。5个被纳入中央和省级2023年水利发展资金项目库，为来年争取上级资金奠定基础。谋划湖北省府澧河流域系统治理（随州段）一期、随州市曾都区清水河流域防洪减灾、随州市曾都区万店镇乡村振兴及产城融合建设项目水系配套、随州市曾都区清水河综合治理、随州市曾都区白果河山洪沟治理等5个工程，“荆楚安澜”现代水网基础进一步夯实。项目建设。鄂北水资源配置工程曾都区配套工程，已完成全部工程量约67%，完成投资约5400万，铺设管网82千米，

入户管网工程完成41%。投资1447万元，完成曾都区清水河亲筑城段治理工程，治理河道15.4千米。

加强流域治理，河湖管护防线坚实牢固。河长积极履职。全年区、镇、村三级河湖长累计巡河5000余次，其中区级河湖长巡河50余次，解决问题53个，全面推动河湖长履职从河流治理向流域治理延伸。强化水域岸线管控。深入推进河湖“清四乱”，清理整治先觉庙等水库围网21处，整改妨碍河道行洪点4处，完成省发改委2022年府澧河水环境治理问题清单2处，曾都区境内非法矮围整治工作已基本完成，河湖水生态环境得到稳步提升。完成《湖北河流集》划界任务。严格按照《湖北河流集》河流、水库数据，科学划定河湖管理保护范围，形成河湖保护全省“一张图”。推进污水整治。排查入河排污口156个，整治入河排污口7个，全区共建成主支管网100余公里，入户管网接入15000余户，处理污水186.1万吨，污泥无害化处理135.75吨，控源截污效果明显。强化水质监测。对7个区级河流跨镇河流断面、14个饮用水源地开展水质监测，及时掌握河流水环境运行动态，促进各级河湖长保护水质，推动跨镇界断面水质提升。

强化治水兴水，持续加大水资源节约和管理力度。严控用水总量。落实最严格水资源管理制度，实施水资源消耗总量和强度双控，2022年度行政区域内取用水单位取用水总量控制在4500万立方米内。规范用水取水。对取水项目建设一律开展水资源论证，将水资源论证作为项目建设的前置条件，开展水资源论证21个，核发取水许可证20个，完成全区取水许可证电子化转换，实现取用水“一户一档”规范化管理。强化水资源保护。加强水库生态流量泄放监管，全年三座中型水库共泄放生态水量600万立方米，为下游居民生产生活用水提供保障。开展饮用水水源地规范化建设，在饮用水源地保护区周边设置明显的地理界标和警示标志，在取水口竖立隔离防护设施，饮用水水源地保护成效明显。

六、编写说明

1. 多年平均值采用1956~2016年水文系列平均值。

2. 涉及的定义如下

(1) 地表水资源量指河流、湖泊等地表水体逐年更新的动态水量，即天然河川径流量。

(2) 地下水资源量指降水、地表水体（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。

(3) 供水量指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的水量。按水源类型分地表水源、地下水源和其它水源统计。

(4) 用水量指分配给用户的、包括输水损失在内的水量，按照老口径、新口径分别统计。老口径按农业、工业、生活共三大类用户统计，其中，农业用水包括农田灌溉用水和林牧渔用水；生活用水包括城镇居民、城镇公共、农村居民及牲畜用水；工业用水为取用的新水量，不包括企业内部的重利用量。新口径按用户特性分为生产用水、生活用水和生态环境用水三大类，其中生产用水再划分为第一产业用水、第二产业用水、第三产业用水。第一产业用水包括农田灌溉用水、林牧渔业用水和牲畜用水。第二产业用水包括工业用水和建筑业用水。第三产业用水包括商品贸易、餐饮住宿、金融、交通运输、仓储、邮电通讯、文教卫生、机关团体等各种服务行业的用水量。生活用水指居民住宅日常生活用水，按城镇居民和农村居民用水分别统计。生态环境补水只包括人为措施提供的维护生态环境的水量，不包括降水、径流自然满足的水量，按城镇环境补水（含河湖补水和绿化、清洁用水）和河湖生态补水（指对湖泊、洼淀、沼泽等的补水）分别统计。

(5) 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，而不能回归至地表水体和地下饱和含水层的水量。

(6) 农田灌溉水有效利用系数是指某一时期灌入田间可被作物利用的水量与水源地灌溉取水总量的比值。它反映灌区渠系输水和田间用水状况，是衡量从水源取水到田间可被作物吸收利用构成中灌溉水利用程度的一个重要指标，综合反映了灌区灌溉工程状况、用水管理水平、灌溉技术水平。

《2023年度曾都区水资源公报》编写组

组 长：庞金强

副 组 长：刘华刚 王福喜

审 核：明 清 黄 攀

编 制：徐恩奎 彭光辉 聂正权

参加人员：杨光胜 程 鸿 王 岩 刘柏桦



发布单位：随州市曾都区水利和湖泊局

地 址：随州市曾都区涢水河西堤

电 话：0722-3820288

邮 编：441300

编制单位：湖北省随州市水文水资源勘测局