

淮北市烈山区节约用水专项规划

(2023 年—2035 年)

水利部节约用水促进中心

二〇二五年五月

《淮北市烈山区节约用水专项规划》 评审意见

2025年3月28日，淮北市烈山区农业农村水利局在淮北市组织召开了《淮北市烈山区节约用水专项规划》（以下简称《规划》）评审会。会议成立了专家组（名单附后），听取了规划编制单位水利部节约用水促进中心的汇报，经讨论，形成评审意见如下：

一、为贯彻节水优先方针，落实《节约用水条例》和《安徽省节约用水条例》，促进烈山区水资源节约集约利用，开展《规划》编制是必要的。

二、《规划》梳理了烈山区节水建设成效及存在问题，分析了节水现状形势和需求，明确了水平年、规划目标及指标，提出了主要任务及建设内容，匡算了规划投资，分析了规划实施效果，提出了保障措施，总体架构符合《节水规划编制规程SL/T 821-2023》要求。

三、《规划》内容全面，结构完整，数据翔实，提出的节水目标与指标科学合理，符合烈山区水资源实际情况和发展需求。

四、建议进一步复核相关指标，分行业细化完善建设任务和保障措施内容。

专家组组长： 

2025年3月28日

附件

专家名单

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	王凤云	安徽省水利厅	原二级巡视员	王凤云
2	朱乾德	南京水利科学 研究院	正高	朱乾德
3	尚新红	安徽省水科院	正高	尚新红
4	王 辉	安徽省水科院	高工	王辉
5	黄梦楠	安徽省水科院	高工	黄梦楠
6	吴亚军	淮北市水务局	原总工	吴亚军
7	郝书芳	淮北市水利学会	高工	郝书芳

前 言

水是事关国计民生的基础性自然资源和战略性经济资源，是生态环境的控制性要素。随着人口增长、城市化推进和产业结构不断调整优化，水资源开发利用面临新的挑战，节约用水已从资源约束层面上升为国家发展战略的重要组成部分。

为深入贯彻落实党的二十大和二十届一中、二中、三中全会精神，牢固树立“节水优先”发展理念，严格执行《安徽省节约用水条例》相关规定，持续提升烈山区节水治理能力现代化水平，全面建设节水型社会，烈山区农业农村水利局（以下简称“区农水局”）委托水利部节约用水促进中心，按照《节水规划编制规程》（SL/T821-2023）要求，完成了烈山区节水专项规划编制，主要内容包括烈山区水资源状况评价、节水潜力分析、节水目标、主要任务和措施等内容，规划现状年为 2023 年，近期规划年为 2030 年，远期规划年为 2035 年。

目录

1. 规划背景	1
1.1. 区域概况	1
1.1.1. 自然地理	1
1.1.2. 河流水系	2
1.1.3. 社会经济	6
1.2. 水资源及其开发利用现状	7
1.2.1. 现状水资源概况	7
1.2.2. 水资源开发利用现状	9
1.3. 现状用水水平及节水潜力分析	12
1.3.1. 现状节水水平评价	12
1.3.2. 现状节水潜力分析	14
1.4. 节水发展主要成就	17
1.4.1. 强化组织领导，节水制度逐步完善	18
1.4.2. 深化行业节水，用水效率显著提升	19
1.4.3. 推进水权交易，制度建设开展新篇	21
1.4.4. 加大节水宣传，群众节水观念增强	21
1.5. 节水存在主要问题	22
1.5.1. 节约用水管理机制存在短板	22
1.5.2. 节约用水基础设施有待完善	24
1.5.3. 市场激励机制尚需创新推广	25
1.5.4. 公众节约用水意识仍需提高	26
1.6. 节水形势与需求分析	26

1.6.1. 国家和安徽省战略部署对节水提出新的要求	26
1.6.2. 经济社会高质量发展的现实需求	27
1.6.3. 区域重大战略对节水型社会建设的更高要求	27
2. 总体要求	29
2.1. 指导思想	29
2.2. 基本原则	29
2.3. 规划依据	30
2.3.1. 法律、法规	30
2.3.2. 技术标准、规范	30
2.3.3. 相关规划、政策资料	31
2.4. 规划目标与指标	33
2.5. 总体布局	34
2.5.1. 城市节水先行区	34
2.5.2. 农业节水提升区	35
2.5.3. 工业节水强化区	35
3. 主要任务	36
3.1. 体制机制完善	36
3.1.1. 优化完善节约用水管理组织制度体系	36
3.1.2. 建立健全农业节水增效制度政策体系	37
3.1.3. 建立健全工业节水减排制度政策体系	38
3.1.4. 建立健全城镇节水降损制度政策体系	39
3.2. 严格节水管理	40
3.2.1. 强化水资源刚性约束	40

3.2.2.	严格用水全过程管理	41
3.2.3.	落实节水监督管理	41
3.3.	节水设施建设	41
3.3.1.	推进农业节水设施建设	41
3.3.2.	实施城镇供水管网治理工程	42
3.3.3.	建设非常规水利用设施	42
3.3.4.	配齐用水计量监测设施	42
3.4.	节水科技支撑	43
3.4.1.	加强节水科技创新	43
3.4.2.	提升节水管理信息化水平	43
3.5.	节水意识提升	44
3.5.1.	节水宣传教育	44
3.5.2.	落实节水示范引领	44
4.	重点领域节水	46
4.1.	农业节水	46
4.1.1.	推广高效节水灌溉	46
4.1.2.	提升用水计量能力	47
4.2.	工业节水	47
4.2.1.	推进工业节水升级改造	48
4.2.2.	开展节水型企业建设	48
4.2.3.	打造工业节水标杆	49
4.3.	生活节水	50
4.3.1.	降低公共供水管网漏损	50

4.3.2. 推进节水载体建设	51
4.3.3. 加快节水器具普及与推广	52
4.3.4. 严控高耗水服务业用水	53
4.4. 非常规水利用	54
4.4.1. 加强工业非常规水利用	54
4.4.2. 促进再生水利用	54
4.4.3. 拓展雨水收集及利用途径	55
5. 投资匡算与实施计划	57
5.1. 重点工程	57
5.2. 投资匡算与实施计划	58
6. 规划效果分析	62
6.1. 节水量分析	62
6.1.1. 农业节水	62
6.1.2. 工业节水	62
6.1.3. 生活节水	63
6.2. 节水效果分析	63
6.2.1. 社会效果	63
6.2.2. 经济效果	64
6.2.3. 生态效果	64
6.3. 环境影响分析	65
7. 保障措施	67
7.1. 加强组织领导	67
7.2. 加强投入保障	67

7.3. 加强科技支撑.....	68
7.4. 加强监管考核.....	68
7.5. 加大宣传教育.....	69
附表：节水规划目标指标表.....	70

1.规划背景

1.1.区域概况

1.1.1.自然地理

烈山区位于淮北市主城区东南部，素有淮北市门户区和南大门之称，是淮北市面积最大的区，地理坐标为东经 116°23'117°02'、北纬 33°1734°14'，烈山区西、南与濉溪县相接壤、北与萧县、杜集区、烈山区相连接，东与宿州市埇桥区相毗邻。南北狭长。宿丁公路、濉阜铁路横贯其中，合徐高速淮北出口、青龙山火车站和青龙山港口坐落于内。烈山区地处淮北平原，地势由西北向东南缓缓倾斜，平均地面坡度为 1.5/10000，区内地貌以平原为主，东部分布有少量低山丘陵区，平原地区平均海拔在 27.0~32.0m 之间。

烈山区是一个具有丰富矿产、电力、旅游、人力、市场等资源能源优势的现代化工业区，是淮北市城市“东进南扩”的重点发展区，76 平方公里的淮北市经济开发区和 40 平方公里东部新城均在境内，同时烈山区还是中国土地复垦示范区、开放性农业示范区、可持续发展实验区、全国经果林建设百强县区、全国六大石榴基地（塔山石榴荣获国家地理标志产品保护）、中国软籽石榴基地、全国农业旅游示范区、国家级城市湿地公园、国家级矿山公园坐落区内。烈山区地理位置见图 1-1。

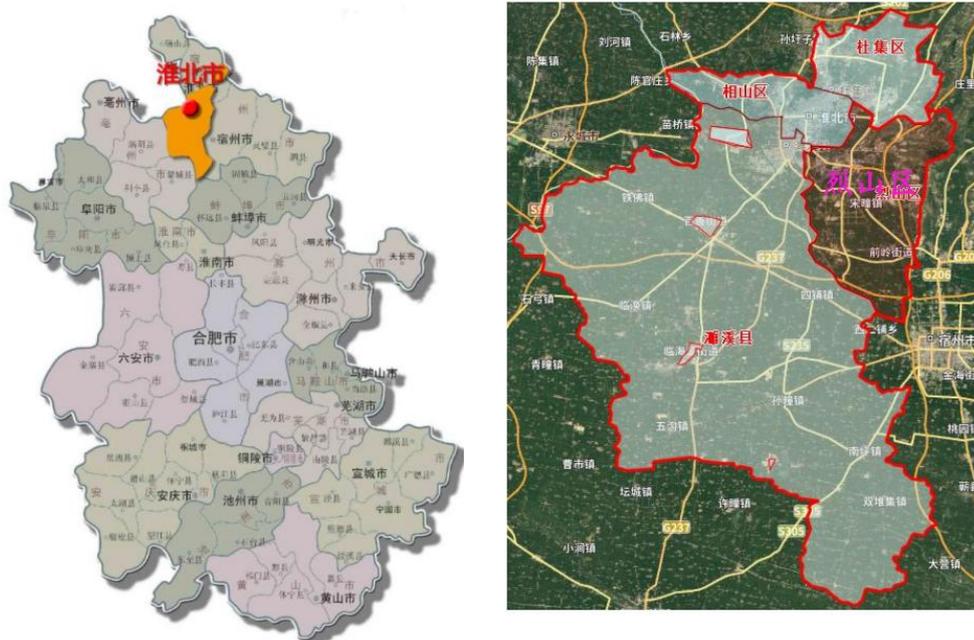


图 1-1 淮北市及烈山区地理位置图

1.1.2.河流水系

淮北市烈山区地表水系较发达，区内河流属淮河洪泽湖水系，水流均自西北流向东南，最终注入洪泽湖。境内河流共有 7 条，总长 112 公里，分为 2 个水系，萧滩新河水系和沱河水系。萧滩新河水系包括：龙岱河、闸河、萧滩新河、老滩河；沱河水系包括：新北沱河、王引河、新沱河，河流均为季节性河流。境内河道上重点拦河节制闸 3 座，全区现有大沟 39 条，长约 169km，中沟 210 条，长约 360km，大、中沟上建有涵闸 45 处。烈山区境内水域面积 0.5km² 以上的湖泊 2 个，分别为南湖和化家湖，水面面积约 32.2km²，现状总蓄水容积约为 2130 万 m³，烈山区 2023 年地表水资源量 0.63 亿 m³。

(1) 萧滩新河水系

淮北市境内流域面积669.3km²，烈山区境内主要河流有萧滩新河、老滩河、龙岱河、闸河。

萧滩新河：又称新滩河，基本为原滩河的上游河道，沿淮北市城区西南部绕城而过，经滩河引河注入新汴河。1958年实施河道治理自萧县南丁里截引龙河，向西至瓦子口又截岱河向南偏西，沿山脚开挖新河，至浍楼进入滩河。现萧滩新河自瓦子口起，上承岱河、大沙河来水，于黄里汇湘西河，至相山区会楼汇洪碱河，经滩溪县城西，至陈路口汇龙岱河，于符离集闸上汇闸河，在宿州北的蔡桥注入滩河引河。河道自瓦子口至新汴河长62.1km，流域面积2626km²。萧滩新河河道总长度222.0km，其中淮北市境内自萧相界至闸河口长度37.7km，烈山区境内长度20.70km，流域面积232km²。

闸河：位于淮北市东北部，为萧滩新河支流，发源于江苏省徐州市十八里屯，由北向南流经江苏铜山、安徽省宿州市、淮北市，于宿州市埇桥区王家闸口汇入萧滩新河，全长72.45km，流域面积466km²，自许岗子闸至河口长44.2km。闸河主要支流有倒流河、山河沟、宁王沟、滩符沟等。烈山区境内闸河起讫点为张院桥~闸河入萧滩新河河口，河道长度26.62km，流域面积466km²。

龙岱河：位于闸河西侧，东支龙河发源于萧县城东北龙湖，西支岱河发源于萧县祖楼乡王山窝，两河在淮北市相山区任圩街道办事处双庄村内附近汇流后称龙岱河，在烈山区宋疃镇陈路口入萧滩新河。岱河下段自瓦子口至双庄长17.9km，流域面积105km²，龙河流域面积310km²，龙岱河入萧滩新河处汇水面积为415km²。自

龙河龙湖至龙岱河陈路口全长46.2km，淮北境内长度34.65km，流域面积352km²，烈山区境内长度20.70km，流域面积415km²。

(1) 沱河水系

王引河：王引河发源于砀山区中许庄，流经宿州市砀山区、河南省永城、宿州市萧县、淮北市相山区、濉溪县等，在四铺闸上汇入新沱河，总长77.3km，流域面积1241km²。王引河在淮北市境内涉及相山区渠沟镇、濉溪县刘桥镇、濉溪镇、烈山区古饶镇4个镇，在淮北市境内长43km，汇水面积128km²，其中烈山区境内河道长13.20km，烈山区境内流域面积128km²。

新北沱河：新北沱河起点为烈山区古饶镇山南村连接王引河，流经古饶镇山南村、大何村、张庄村、秦楼村、草庙村、王店村、太山村等7个行政村，于王店村合徐高速桥汇入宿州市，总流域面积212km²，淮北市内流域面积85km²。新北沱河全部位于烈山区境内，河道长12.5km，其上建有蔡桥闸，蓄水库容180万m³。

新沱河：新沱河又称沱河上段，发源于河南省商丘刘口集，至宿州市戚岭子入新汴河，在烈山区境内长13.70km，境内流域面积537km²。

表 1-1 烈山区境内主要河流水系情况表

水系	河道名称	流域面积 (km ²)	总河长 (km)	境内集水面积 (km ²)	境内河长 (km)
萧濉新河水系	闸河	466	72.4	196.70	26.70
	岱河	105	/	65	2
	龙岱河	415	14.7	52	18.70
	老濉河	53.9	11	70	4
	萧濉新河	2626	222	232	20.97

水系	河道名称	流域面积 (km ²)	总河长 (km)	境内集水面积 (km ²)	境内河长 (km)
沱河水系	王引河	1241	77.3	128	13.20
	新北沱河	212	12.5	85	12.50
	新沱河	3936	190	517	13.70

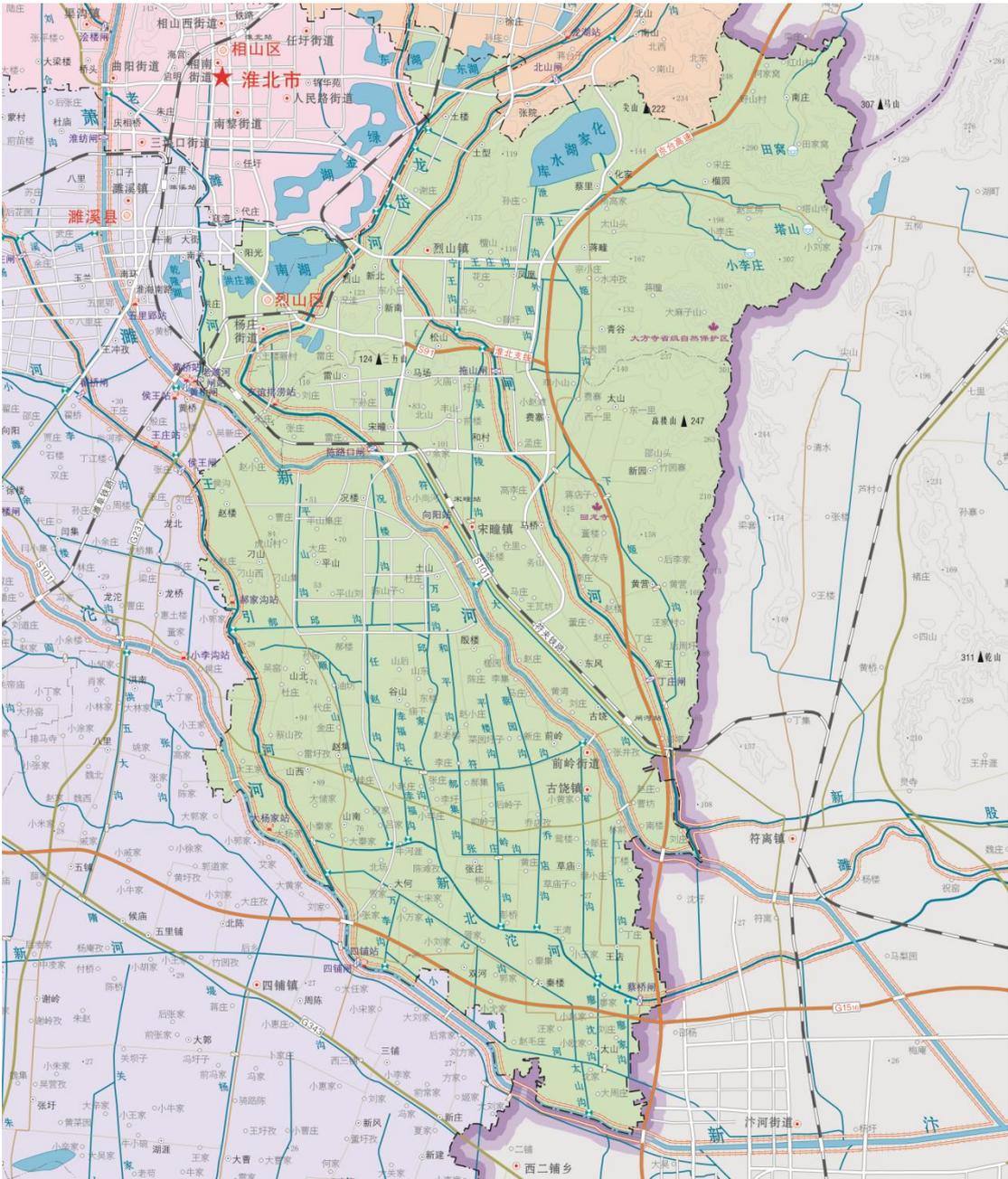


图 1-2 烈山区水利工程位置图及水系图

1.1.3. 社会经济

烈山区下辖烈山镇、宋疃镇、古饶镇 3 个镇和杨庄、临海童、百善、任楼 4 个街道办事处，共有 21 个行政村和 42 个居委会。烈山区人口集中，2023 年末户籍总人数 305101 人，比上年减少 3716 人。此外烈山区矿藏丰富，工业发达，是淮北市的重要工业区。

2023年，烈山区小麦种植面积19.91万亩，产量9.95万吨，同比增长1.3%；玉米种植面积8.21万亩，产量2.75万吨，同比增长0.7%。蔬菜累计播种面积23852亩，产量63393吨，同比增长0.3%；瓜果类年末果园面积37895亩，瓜果类产量88657吨，同比增长4.3%。全区生猪出栏11.99万头，同比增长37.7%；牛出栏1.05万头，同比增长1.2%；羊出栏3.29万只，同比下降40.51%；活家禽出栏98.07万只，同比下降14.6%；禽蛋产量0.28吨，同比下降17%。

根据烈山区人民政府发布的国民经济和社会发展统计公报，2023年烈山区全区实现地区生产总值136.4亿元，按可比价增长2%。其中一产实现增加值13.2亿元，增长3.4%；二产增加值47.5亿元，下降0.5%；三产增加值75.7亿元，增长3.3%。三次产业占比9.7:34.8:55.5，二产占比去年同期下降1.4个百分点，三产占比去年同期上升1.5个百分点。

1.2.水资源及其开发利用现状

1.2.1.现状水资源概况

1.2.1.1.水资源数量

根据《2023年淮北市水资源公报》，2023年全市年平均降水量937.2mm，水资源总量8.90亿 m^3 ，地表水资源量4.50亿 m^3 ，地下水资源量4.72亿 m^3 ，地下和地表水资源不重复量4.40亿 m^3 （表1-2）。

烈山区年平均降水量935.5mm，比2022年增加43.6%，较多年平均值偏多11.8%；全区水资源总量1.24亿 m^3 ，地表水资源量0.63亿 m^3 ，地下水资源量0.7亿 m^3 ，地下和地表水资源不重复量0.61亿

m³（表1-2）。在淮北市各区县中烈山区水资源量占淮北市总量的13.9%。

表 1-2 2023 年淮北市行政分区水资源总量 单位:亿 m³

行政分区	降水量	地表水资源量	地下水资源量	地下与地表水资源不重复量	水资源总量
杜集区	2.01	0.32	0.44	0.39	0.71
相山区	1.30	0.20	0.27	0.26	0.46
烈山区	3.60	0.63	0.70	0.61	1.24
濉溪县	18.78	3.35	3.31	3.14	6.49
淮北市	25.69	4.50	4.72	4.40	8.90

1.2.1.2.水环境质量

（一）地表水水环境质量

根据淮北市生态环境局公布的《淮北市国省考断面12月份水质情况通报》，1-12月份，濉河、沱河、浍河、濉河四个考核断面水质分别为Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅲ类（扣除氟化物）、Ⅲ类。按照《淮北市地表水水质考核管理办法（试行）》规定，12月份各区县、开发区量化考核结果，烈山区97.5分排名第五。

表 1-3 2023 年国考断面达标情况（1-12 月份）

断面名称	濉河符离闸	沱河后常桥	浍河东坪集	濉河李大桥闸
2023年目标	Ⅲ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ
2023年1-12月	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ (扣除氟化)	Ⅲ
2023年1-12月	Ⅳ	Ⅳ	Ⅲ (扣除氟化)	Ⅲ
同比变化	达标、变好	不达标、持平	达标、持平	达标、持平
今年1-12月超Ⅲ类因子	无	COD _{Mn} 6.5mg/L COD _{Cr} 23.9mg/L	无	无
Ⅲ类标准 (mg/L)	COD _{Mn} ≤6 ; COD _{Cr} ≤20; 氟化物≤1.0;			

（二）地下水水环境质量

2023年，淮北市城市集中式饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017中III类标准，2023年，淮北市城市饮用水源地（地下水）取水总量为0.249亿立方米，达标率为100%。

1.2.2.水资源开发利用现状

1.2.2.1.供水现状

2023年淮北市供水总量3.697亿m³。其中，地表水供水量1.111亿m³，地下水供水量2.021亿m³，其他水源（再生水和矿井水）供水量0.565亿m³。烈山区供水总量为0.766亿m³，占淮北市供水总量20.7%（表1.2-3）。其中，地表水供水量0.200亿m³，占总供水量的26.11%；地下水供水量0.249亿m³，占总供水量的32.51%；其他水源（再生水和矿井水）供水量0.317亿m³，占总供水量的41.38%。

对烈山区近5年供水量进行分析，2019~2023年平均供水量0.772亿m³，烈山区供水量整体较为稳定，2021年供水量最小为0.732亿m³，2022年供水量最大为0.811亿m³；从供水水源来看，近5年地表水源和其他水源供水占比呈增加趋势，地下水源供水占比呈下降趋势。烈山区2019~2023年供水水源和供水量见表1-4。

表 1-4 烈山区 2019~2023 年供水量 单位:亿 m³

年份	地表水供水量	地下水供水量	其他水源供水量	总供水量
2019	0.105	0.404	0.293	0.802
2020	0.072	0.385	0.292	0.749
2021	0.127	0.327	0.278	0.732
2022	0.178	0.283	0.350	0.811

年份	地表水供水量	地下水供水量	其他水源供水量	总供水量
2023	0.200	0.249	0.317	0.766
均值	0.1364	0.3296	0.306	0.772

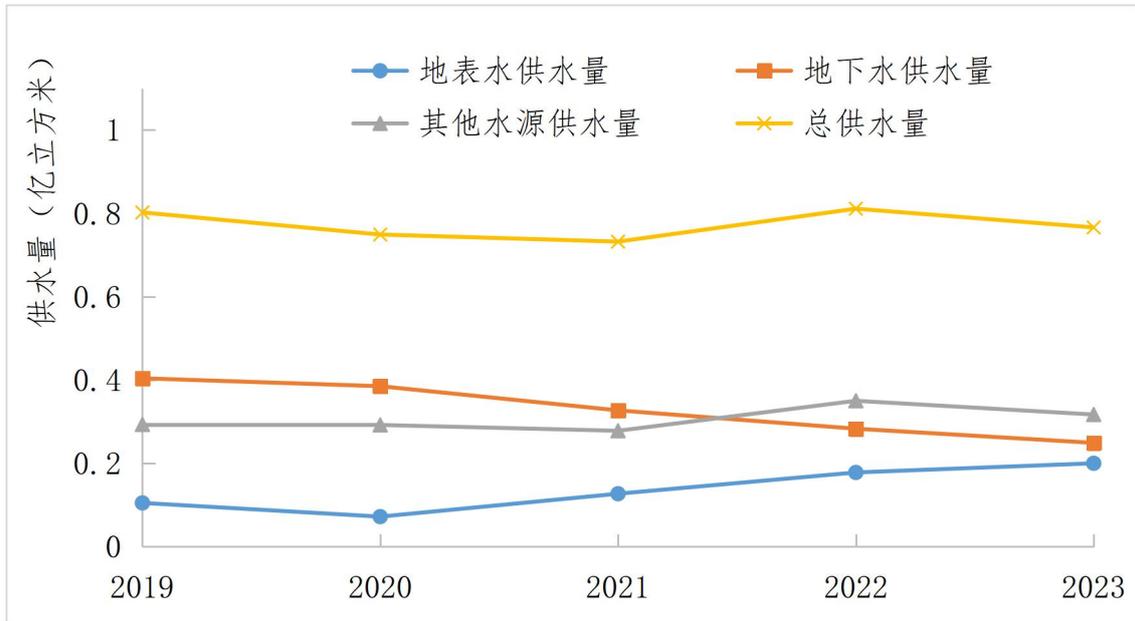


图 1-3 烈山区 2019~2023 年供水量变化趋势

1.2.2.2.用水现状

淮北市 2023 年用水总量为 3.697 亿 m^3 ，其中工业用水量为 1.035 亿 m^3 ，耕地灌溉用水量 1.276 亿 m^3 。2023 年，烈山区用水总量为 0.766 亿 m^3 ，其中工业用水量为 0.452 亿 m^3 ，耕地灌溉用水量 0.113 亿 m^3 ，城镇公共用水量 0.024 亿 m^3 ，居民生活用水量 0.105 亿 m^3 ，生态环境用水量 0.043 亿 m^3 。淮北市各区县 2023 年用水情况见表 1-5。

对烈山区近 5 年用水量进行分析，2019~2023 年平均用水量 0.772 亿立方米，烈山区用水量整体较为稳定，用水量较 2020 年增加，2021 年用水量最小为 0.732 亿立方米，2022 年用水量最大为 0.811 亿立方米；其中农业用水量和居民生活用水量下降明显，

工业用水、人工生态环境补水和城镇公共用水占比较 2020 年上升。

表 1-5 淮北市 2023 年行政分区总用水量 单位:亿 m³

行政分区	耕地灌溉	林牧渔畜	工业		城镇公共	居民生活	人工生态环境补水	总用水量
			小计	其中火电				
杜集区	0.099	0.036	0.0734	0.006	0.022	0.108	0.037	0.375
相山区	0.041	0.006	0.042	0.000	0.062	0.272	0.039	0.463
烈山区	0.113	0.029	0.452	0.410	0.024	0.105	0.043	0.766
濉溪县	1.023	0.107	0.467	0.137	0.053	0.382	0.060	2.093
全市	1.276	0.178	1.035	0.554	0.162	0.867	0.179	3.697

表 1-6 烈山区 2019~2023 年总用水量 单位:亿 m³

年份	农业用水	工业用水	城镇公共	居民生活	人工生态环境补水	总用水量
2019	0.1883	0.4041	0.0175	0.1496	0.0425	0.802
2020	0.145	0.418	0.018	0.132	0.037	0.749
2021	0.141	0.418	0.021	0.116	0.036	0.732
2022	0.153	0.488	0.025	0.109	0.036	0.811
2023	0.142	0.452	0.024	0.105	0.043	0.766

1.2.2.3.主要用水指标

2023 年淮北市万元 GDP（2020 年不变价）用水量 27.1m³、万元工业增加值（2020 年不变价）用水量 19.5m³，人均综合用水量 189.9m³。扣除非常规水，2023 年淮北市万元 GDP（2020 年不变价）用水量 22.9m³、万元工业增加值（2020 年不变价）用水量 12.0m³，人均综合用水量 160.9m³，农田灌溉水利用系数 0.6896。

2023 年烈山区万元 GDP（2020 年不变价）用水量 56.2m³，万元工业增加值（2020 年不变价）用水量 100m³，人均综合用水量 315.2m³。扣除非常规水，2023 年烈山区用水总量 0.766 亿立方

米，人均综合用水量 184.8 立方米，万元 GDP（2020 年不变价）用水量 32.9 立方米，较 2020 年下降 18.6%；万元工业增加值（2020 年不变价）用水量 36.9 立方米，较 2020 年下降 5.9%；农田灌溉水有效利用系数为 0.6982。

表 1-7 淮北市 2025 年用水总量及用水效率指标分解

行政区	用水总量 (亿 m ³)	万元 GDP 用水量 降幅	万元工业增加值用 水量降幅	农田灌溉水有 效利用系数
杜集区	0.614	14%	15%	0.67
相山区	0.79	6%	5%	0.67
烈山区	0.824	17%	20%	0.67
濉溪县	2.872	16%	15%	0.67

1.3.现状用水水平及节水潜力分析

1.3.1.现状节水水平评价

(1) 农业节水水平

近年来随着农业节水增效工作的开展，烈山区全面完成农业水价综合改革、高标准农田建设等任务，农业种植结构不断优化，高效节水灌溉的大力推广，农业节水水平有了较大提高。

农业用水水平选用耕地灌溉亩均用水量指标，数值越小，表明农业用水水平越高。2023 年烈山区耕地灌溉亩均用水量 72.4m³，农业用水水平高，高于杜集区、相山区、濉溪县、淮北市、安徽省、全国。

(2) 工业节水水平

近年来随着工业节水减排工作的开展，烈山区严格计划用水、用水定额管理，积极推进用水权交易、节水型企业、园区建设工

作，工业节水水平有了较大的提高。

工业用水水平选用万元工业增加值用水量指标，数值越小，表明工业用水水平越高。2023年烈山区万元工业增加值用水量（扣除非常规水） 36.9m^3 ，工业用水水平偏低，低于杜集区、濉溪县、烈山区、淮北市、全国，高于安徽省。

（3）区域节水水平

近年来随着城镇节水降损工作开展，烈山区规范水价机制、全面推进节水载体建设，降低供水管网漏损，大力推广生活节水器具，区域节水水平有了较大提高。

区域节水水平选用人均综合用水量指标，数值越小，表明区域节水水平越高。2023年烈山区人均综合用水量 315.2m^3 ，区域节水水平偏低，低于杜集区、濉溪县、相山区、淮北市，但高于安徽省和全国。

因此，现状水平年，烈山区农业节水水平居省、市内前列，工业及生活节水水平低于邻近区县，具备一定的节水潜力。

表 1-8 区域用水指标对比

指标	耕地灌溉亩均用水量 (m^3)	万元工业增加值用水量 (m^3)	人均综合用水量 (m^3)
烈山区	72.4	36.9	315.2
杜集区	93.8	14.7	163.7
相山区	86.7	3.0	83.1
濉溪县	77.7	15.8	228.1
淮北市	78.5	19.5	189.9
安徽省	242.4	57.0	446.9
全国	347	24.3	419

注：数据来源于2023年中国水资源公报、2023年安徽省水资源公报与2023年淮北市水资源公报

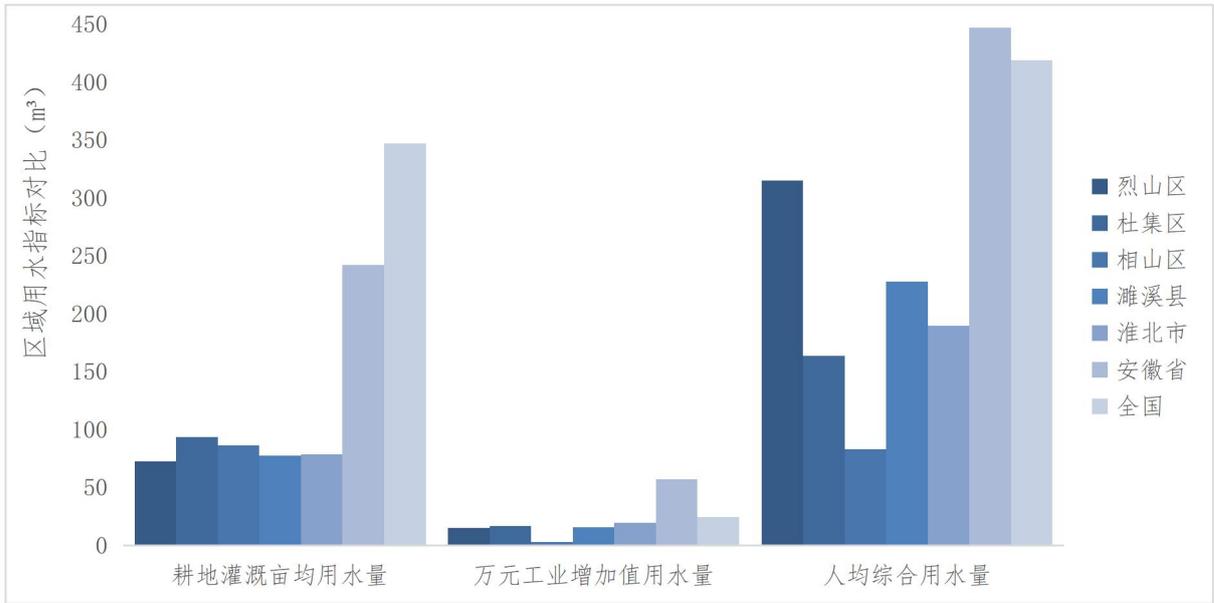


图 1-5 区域用水指标对比图

1.3.2.现状节水潜力分析

1.3.2.1.农业节水潜力

农业的节水潜力是在保持农作物产量不降低的前提下，通过采用工程、技术和措施使从水源取用的灌溉水通过输水、配水和灌水供给作物利用的过程中，可能减少的损失水量。灌溉水有效利用系数综合体现了灌溉节水水平，通过规划与现状灌溉水有效利用系数对比，结合灌溉面积可分析计算出地区相应节水潜力。

烈山区农田灌溉水有效利用系数0.6893，根据烈山区实际，净灌溉定额的变化幅度不大，较为稳定，农业节水潜力重点在于灌溉水利用系数的变化。

借鉴淮北市2019-2023年近5年的灌溉水有效利用系数变化趋势，灌溉水有效利用系数由0.6890增至0.6895，增长已呈现十分缓慢上升的趋势，因此本次目标确定为每年增加0.0001，综合确定规

划2030年灌溉水有效利用系数提高至0.6900。综合灌溉水利用系数发展趋势，规划2035年灌溉水利用系数提高至0.6905。

农田灌溉节水潜力计算如下：

$$W_0 = W_1 \frac{(\eta_n - \eta_1)}{\eta_1}$$

式中：

W_0 ——农业节水潜力；

W_1 ——现状年灌溉用水量；

η_n ——规划年灌溉水有效利用系数；

η_1 ——现状年灌溉水有效利用系数。

经计算，2030年、2035年烈山区农业节水潜力分别为1.312万 m^3 、2.131万 m^3 ，烈山区农业节水潜力见下表。

表 1-9 烈山区农业节水潜力

年份	灌溉水有效利用系数	节水量 (万 m^3)
2023	0.6893	/
2030	0.6900	1.312
2035	0.6905	2.131

1.3.2.2.工业节水潜力

工业节水潜力的大小涉及地区诸多的自然、社会、经济、技术等因素，工业节水潜力的大小主要体现在两个方面：一是采用先进工艺技术、先进设备等；二是提高用水重复利用率，减少新鲜水取用量，强化非常规水开发利用。

本规划采用水利部工业节水潜力计算公式，该公式综合考虑产业结构调整、产品结构优化、节水技术改造、调整水资源税（费）

征缴等条件下的节水潜力。计算公式如下：

$$W_i = Z_0 \times (Q_0 - Q_1)$$

式中：

W_i ——工业节水潜力；

Z_0 ——现状年工业增加值；

Q_0 ——现状年万元工业增加值用水量；

Q_1 ——规划年万元工业增加值用水量。

2023年，烈山区工业增加值为45.2202亿元，万元工业增加值用水量（扣除非常规水）为36.9m³，较2020年万元工业增加值用水量39.2m³下降5.8%。规划2030年，万元工业增加值用水量较2025年下降10%以上。2035年，万元工业增加值用水量较2025年下降15%以上。

各规划年烈山区工业节水潜力预测详见下表。

表 1-10 烈山区工业节水潜力

年份	万元工业增加值（亿元）	万元工业增加值用水量（m ³ ）	节水量（万 m ³ ）	万元工业增加值用水量下降百分比(较2025年)
2023	45.2202	36.9	/	/
2030	49.8500	33.21	166.86	≥10%
2035	57.8200	31.365	250.29	≥15%

1.3.2.3.城镇生活节水潜力

城镇生活节水潜力主要体现在：一是实行计划用水和定额管理；二是积极推行节水器具；三是降低公共管网漏损率。根据2024年9月烈山区生活节水器具专项调查结果，公共场所和新建居民小区节水器具普及率达到100%。结合烈山区实际，全区生活节水

潜力主要体现在降低公共管网漏损率方面，节水潜力计算公式如下：

$$W_{gw} = N_c - N_c \times \frac{(1 - \delta_0)}{(1 - \delta_1)}$$

式中：

W_{gw} ——供水管网节水潜力，万立方米；

N_c ——城镇居民生活用水量，万立方米；

δ_0 ——现状年公共供水管网漏损率；

δ_1 ——规划年公共供水管网漏损率。

2023年，烈山区城市公共供水管网漏损率为8.8%。采取节水措施后，预测在2030年，烈山区城市公共供水管网漏损率不超过8.3%，节水潜力为2.442万 m^3 ；到2035年，烈山区城市公共供水管网漏损率不超过8.0%，节水潜力为3.907万 m^3 。

1.3.2.4.总节水潜力

根据以上分析计算，2030年烈山区节水潜力为170.45万 m^3 ，2035年烈山区节水潜力为256.16万 m^3 ，全区预测节水潜力统计见下表。

表 1 -11 烈山区节水潜力计算表

年份	农业 (万 m^3)	工业 (万 m^3)	城镇生活 (万 m^3)	合计 (万 m^3)
2030	1.147	166.86	2.442	170.45
2035	1.967	250.29	3.907	256.16

1.4.节水发展主要成就

近年来，淮北市烈山区深入贯彻落实国家、省、市关于节水工作的决策部署，以建设节水型社会为目标，强化组织领导，完

善制度体系，深化行业节水，推进水权交易，广泛开展节水宣传，并于 2020 年获评水利部第三批节水型社会建设达标县（区），支撑淮北市再生水利用配置试点建设，入选 2024 中国节水十大经典案例，节水工作取得显著成效，为推动高质量转型发展提供了有力保障。

1.4.1.强化组织领导，节水制度逐步完善

区政府成立烈山区节水型社会建设工作领导小组，由主管副区长为组长，区农水局局长为副组长，成员包括区住建局、教育局、发改委、工信局、卫健委、市场局、城管局等，领导小组办公室设在区农水局，同时，各创建成员单位也确定了由主要负责人亲自负责、分管负责人具体抓节水工作的机制，做到了有组织机构、有工作方案、有专人落实，形成部门联动、齐抓共管的浓厚氛围，为工作顺利推进提供重要保障。

近年来，为加强烈山区节约用水管理，保护和合理开发利用供水水源，发展节水事业，保障生活、生产和其他各项用水，烈山区根据有关法律、法规的规定，结合本区实际，先后制定印发《烈山区人民政府关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》《烈山区节水型社会达标建设实施方案》《烈山区节水行动实施计划》等政策制度，出台了《烈山区节水型社会达标建设实施方案》《烈山区推进农业水价综合改革实施方案》《烈山区农业水价管理办法（试行）》《关于核定农业用水价格（试行）的通知（烈发改〔2023〕106号）》《烈山区农业水价综合改革精准补贴管理办法》等相关管理办法，并完成了《烈山区水利发展“十四五”

规划》把节水任务及节水措施以规范性文件的形式明确到经济社会发展全过程和各领域，增强节水管理的可操作性，为节水工作健康发展明确方向。

1.4.2.深化行业节水，用水效率显著提升

烈山区聚焦农业、工业、生活用水和非常规水利用四大重点领域，充分发挥水资源管理红线倒逼机制，加快推动生产生活方式转变，促进经济社会发展与水资源、水环境承载能力相协调。

一是抓好农业节水增效。烈山区立足农业节水增效，推行工程、工艺、结构、技术节水。累计完成11.3万亩高标准农田建设，建设一批温室滴灌、连体大棚微灌、固定式喷灌等高效节水灌溉示范工程；推进灌溉设施长效管理，2023年投资300万元，新建灌排设施、修葺和完善现有灌排设施、完善防洪排涝渠道，完成高效节水灌溉1803亩；调整优化种植结构，压减低效益高耗水作物种植面积，推广低耗水高产值作物种植面积；健全节水激励机制，夯实农业水价改革基础，加快供水计量设施建设、加强水费征收与使用管理，实行水量、水价、水费“三公开”制度、建立健全农业水价形成机制，完成农业水价综合改革19.01万亩；落实农业用水奖补资金，进一步加强引导宣传，引导农民增强节水意识和环保意识。截至目前，烈山区建成节水灌溉农业园区4个、节水规模养殖场62个，粮食生产能力亩均提高80公斤以上，农田灌溉水有效利用系数达到0.6893。

二是抓好工业节水减排。通过政府带头，以点带面，分步实施，滚动推进，促进工业节水深入开展。引导工业企业加强节水

技术改造和科技创新，定期组织企业开展水平衡测试。推广老企业抓技改、新企业优选节水工艺等措施，坚决淘汰落后产能和高耗水、高污染产业，严禁新上高耗水项目；聚焦火电、化工等高耗水行业，深化再生水利用配置，成功再造“第二水源”，有效破解工业用水困局，实现了减污降碳与经济增长双赢。截至目前，烈山区累计建成“省级节水工业园区”1个，省级节水型企业2家，市级节水型企业1家、区级节水型企业2家。关停高耗水煤矿1家，关闭自备水源井31眼。严守水量红线，完成淮北国安电力有限公司取水水源由地下水置换为地表水和再生水，压采地下水约750万立方米。

三是抓好城乡节水降损。烈山区全力推进供水管网漏损控制，推进完成供水管网改造工程，不断提高地下市政基础设施管理水平，及时对城乡供水工程和农饮水工程中输配水管道中超龄、材质差的管材进行更新改造，投资1006.09万元，更新农村饮水安全工程管道137.6公里，覆盖人口7.6万人，有效降低了管网漏损；城区公共供水管网覆盖率达到100%，公共供水管网漏损率由9.78%降至8.8%；对城镇内公共建筑、公共区域、企业等非居民建筑设施、公共设施，鼓励用水单位换装节水器具。

四是抓好非常规水利用。严格落实《淮北市城市中水利用管理办法》，加快污水处理厂及中水设施建设，将非常规水开发利用纳入区域水资源统一配置，再生水利用率逐年提高。实施“生产—输配—应用—管理”全链条再生水体系，激活了市场机制，再生水利用成本显著降低，实现了减污降碳与经济增长双赢。生产端

提高污水处理能力，对污水处理厂进行提标改造，将处理达标尾水作为工业用水；输配端扩大供水覆盖范围，目前烈山区铺设“点对点”再生水供水管网13.7km，覆盖申皖发电、通鸣矿业等多家高耗水企业；应用端实施节水改造，推动企业限期优化列入淘汰目录的工艺、技术和装备，加速应用高效冷却、无水清洗、循环用水、废水处理回用等新技术，实现火电循环冷却全部使用再生水；管理端强化制度刚性约束，烈山区严格取水许可，推动国安电力二期2×660兆瓦超超临界机组等项目建设，加强再生水利用，将再生水纳入用水定额管理，严格实施非常规水利用最低指标。

1.4.3.推进水权交易，制度建设开展新篇

为贯彻习近平总书记治水重要讲话精神，落实《水利部关于深化水利改革的指导意见》《关于开展水权试点工作的通知》（水资源〔2014〕222号）和《关于水资源有偿使用制度改革的意见》，积极稳妥地推进水权制度建设，按照《安徽省水权确权试点登记工作方案》要求，烈山区主动推进水权确权登记试点工作，采取“确权、节能、交易、管控”等措施，探索地下水水权改革，针对用水户节余水量开展水权交易，编制了《淮北市烈山区水权确权登记试点实施方案》，并于2024年11月在中国水权交易所成功完成烈山区第1笔水权市场化交易。

1.4.4.加大节水宣传，群众节水观念增强

自创建节水型社会建设以来，烈山区充分利用多元化媒体平台，全面普及水情教育与节水护水知识，紧抓“世界水日”、“全国

城市节约用水宣传周”等关键节点,创新实施节水宣传“五进”活动,有效动员社会各界积极投身节水、惜水、爱水、护水的实践中。

一是精心策划,依托重要时段举办节水教育活动,设计发放多样宣传资料,激发民众参与热情。二是拓展宣传广度和深度,在多家权威媒体连载节水专题报道,组织全区各界参与节水活动,营造浓厚节水氛围。三是创新宣传模式,深入推进“五进”活动,干部深入基层,通过直观生动的方式普及节水知识、政策法规,增强全社会水危机意识和水法制观念。

1.5.节水存在主要问题

1.5.1.节约用水管理机制存在短板

(1) 节水管理权限交叉重叠

涉水部门多,对于各个部门的具体管理权限还没有形成完善的制度,因此导致管理权限存在重叠。现阶段,烈山区涉水管理的政府部门有多个,比如:区农水局作为地方水行政主管部门,负责节约用水工作,拟订节约用水政策,承担农田水利项目的建设和管理,负责节水农业灌溉工程的建设,指导农业节水发展;区住建局负责海绵城市建设、中水回用、城市排水及城镇生活污水处理等方面的工作;区生态环境局负责水污染防治、节水减排、饮用水源地保护等工作。在实际工作中,职能的交叉管理权限的重叠导致工作存在困难。

(2) 节水管理模式复杂低效

烈山区节水管理采用“政府指令”的方式，工作方案的制定、实施完全依靠淮北市级的行政指示进行水资源调配，缺少灵活性，部门之间的信息传递面临的信息壁垒问题突出。

烈山区节水管理工作流程复杂，不同部门之间还没有形成有效的沟通协作机制，在推动节水工作过程中，信息不畅、标准不一等问题依然存在，不同的部门之间在实现信息共享时会面临很大的障碍，从而影响到整体节水工作的开展，同时也让自身的管理成本上升。

另外，在行政体制中，由于部门的划分，造成了权限分散和各部门相互分离，出于利益考虑，各个部门都在各自的岗位上开展工作，彼此之间又缺乏有效的沟通交流。对于某些复杂性问题，经过一套流程的处理，不能确保信息的时效性，造成了相关制度无法及时根据上级最近精神或要求修改完善。

（3）节水管理方法有待提升

节水管理手段相对落后。目前，烈山区主要依靠人工监控以及手动操作的方式完成节水管理，缺乏智能系统的支持，无法实现对用水情况的实时监测，也无法根据实际用水需要进行即时调节，这样的监测手段与方法相对落后，不仅效率低下，而且人为因素带来的影响还十分突出，导致整体节水效果不佳，很难满足快速、准确、高效的要求。加之水资源管理人手严重短缺且年龄偏老龄化，而区域面积较大，人力不足以在短时间内开展全面巡查，甚至有些地方要借助其他设备和工具才能到达，对这些部位的节水监管难度较大。

节水信息化系统功能单一。烈山区使用的信息化系统以省平台为主，分别为：《安徽省节水调水信息管理平台》《安徽省农村饮水安全工程信息管理系统》等，这些系统具有的功能较单一，只能查看用水数据、数据填报等功能，对于全区面上节水数据管控、节水计划自动分析测算、用水审计、用水评估这些需要逻辑分析的功能还不完备。此外，节水信息化系统功能单一还体现在节水工作效率和准确率不足等方面，系统中的数据录入还需要人力的支持，这样不仅导致工作人员本身的工作量大大增加，同时也导致整体工作准确性下降。尤其是区域范围内人力资源短缺的背景下，这样的情况表现得非常突出。

1.5.2.节约用水基础设施有待完善

供水管网分区计量工作尚需完善。在普查基础上建立公共供水管网信息系统，鼓励开展管网独立分区计量体系的建设，并完成相应的管网分区局部改造、泵站改造、分区阀门及计量设备安装等工程；此外，结合小区二次供水设施改造，有计划的同步实施小区漏损管网改造，强化居住小区计量管理，淮北市已开展DMA分区管理试点，取得了良好效果，未来应进一步推进，鼓励建立小区DMA管理模式，健全总分表匹配和分析机制，实施三级计量防漏措施。逐步更新改造不符合要求的小区。对于企业和单位内部管网，针对城市建成区内用水量达到一定标准的公共机构和工业企业用水大户，应当在抓好水平衡测试的前提下，严控使用环节漏损，主要包括内部管网漏损检查与修复、计量水表三级或二级改造等。

用水计量监控能力存在显著短板。烈山区多为自备井供水，在用水计量监控领域的能力建设尚不能完全满足节水工作深入推进的需求。部分区域和行业的用水计量设施老化、技术落后，导致用水数据采集不准确、不及时，难以全面、精准地掌握实际用水情况。这不仅影响了节水政策的科学制定与有效实施，也给水资源的高效配置和合理利用带来了挑战。

非常规水、雨水回用配套设施待加强。烈山区“十四五”期间非常规水利用方面取得了较大成效，非常规水利用率名列前茅，但再生水、雨水回用工作在城市绿化、道路浇洒等市政用水方面亟待加强。目前烈山区城市绿化和道路浇洒等市政用水采用的水源仍是自来水，再生水、雨水完全可以满足城市绿化和道路浇洒等市政用水要求，采取必要配套设施，以再生水、雨水替代自来水作为城市绿化和道路浇洒等市政用水水源迫在眉睫。

1.5.3.市场激励机制尚需创新推广

目前，缺乏国家或省级层面的水效领跑者、节水标杆单位（企业），节水示范引领成效不够显著，示范引领体系尚不健全。合同节水管理项目尚未开展，合同节水管理模式需进一步加大宣传引导力度并推广应用。水权市场化交易尚处于起步阶段，需加快推进用水权初始分配工作，因地制宜地推进用水权交易，不断强化取用水监测计量工作，夯实用水权初始分配和交易的基础，充分发挥市场机制在水资源配置中的重要作用。

1.5.4. 公众节约用水意识仍需提高

尽管烈山区在节水宣传教育方面取得了一定成效，但对照《关于加强节水宣传教育的指导意见》要求，结合新时期节水工作的系统性、社会性特点，当前工作仍存在一些薄弱环节。一是宣传覆盖面与精准度不足。现有宣传多依托集中性活动开展，对机关、学校等固定场所覆盖较多，但对用水大户企业群体的针对性不足。宣传材料多以通用型知识为主，未能结合本区域水资源禀赋、不同行业用水特点进行差异化设计，例如农业灌溉节水技术、企业循环用水案例等专业性内容供给不足。二是宣传形式创新性与实效性有待提升。虽依托传统媒体和部分网络平台开展宣传，但短视频、互动小程序等新媒体载体应用较少，新媒体传播效能未充分释放。现有活动仍以单向宣讲、展板展示为主，参与式、体验式教育欠缺。三是节水宣传长效机制与协同合力尚未健全。未能充分发挥节约用水协调机制作用和各部门职能作用。四是公众对污水资源化认识不足。城市污水就近可得，易于收集，易于处理，数量巨大，稳定可靠，不受制于自然变化和人为影响。受传统观念的影响，公众对再生水的认识和接受程度还比较低，一定程度上影响了污水再生利用工作的推进。

1.6. 节水形势与需求分析

1.6.1. 国家和安徽省战略部署对节水提出新的要求

习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，把节水优先放在首位，明确当前的关键环节是节水，从观念、意识、措施等各方面都要把节水放在优先位置。2024

年2月23日，国务院第26次常务会议上通过了《节约用水条例》更是我国首次以国家层面对全面规范节约用水进行立法。2025年3月31日水利部、工业和信息化部、住房城乡建设部、农业农村部、市场监管总局等五部门联合印发《关于全面构建节水制度政策体系的意见》，建立健全农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损“三大领域”制度体系，全面加强节水制度政策体系顶层设计、总体谋划。当前，安徽省紧紧围绕新阶段水利高质量发展主题，立足“三地一区”战略定位，统筹推进水资源集约节约利用与生态环境保护，水资源作为基础性的自然资源和战略性的经济资源地位进一步凸显，安徽省节水型社会建设面临新的形势与更高要求。

1.6.2.经济社会高质量发展的现实需求

水资源是推动经济社会高质量发展的重要物质基础，对保障产业升级、改善民生福祉以及维护生态安全具有不可替代的作用。当前及未来一段时期，烈山区正处于加快推进治理体系和治理能力现代化、全面提升经济社会发展水平的关键阶段，对水资源保障提出了更高要求。近年来，烈山区坚持“节水优先”战略，全面落实水资源开发、利用、节约和保护各项措施，节水水平显著提升。烈山区作为淮北市城区，对照经济社会发展新格局进一步加强节水工作，将为烈山区构建现代化经济体系、提升区域综合竞争力、实现经济社会高质量发展提供坚实的水资源保障。

1.6.3.区域重大战略对节水型社会建设的更高要求

烈山区地处淮北市南部，与周边多个地区相邻，是区域发展的重要节点。随着长江经济带发展、长三角一体化发展等区域重

大战略的实施，烈山区需要承担更多的生态保护和绿色发展责任。这要求烈山区必须实施最严格的水资源管理制度，以节约用水扩大发展空间。同时，保障粮食安全、能源安全、生态安全的刚性用水需求，也要求烈山区进一步提升节水控水措施，提高水资源安全供给能力。

2.总体要求

2.1.指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 习近平生态文明思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届一中、二中、三中全会精神，全面落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要论述精神，锚定2035年基本实现社会主义现代化总体目标，以新质生产力推动新阶段水利高质量发展。认真落实《安徽省节约用水条例》《国家节水行动安徽实施方案》《安徽省“十四五”节水型社会建设规划》工作要求，着力提升水资源节约集约利用水平，建立健全节水制度政策，深入实施国家节水行动，推进重点领域和区域深度节水控水，持续提升全民节水意识，加快推进节水型社会高质量建设，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力的水安全保障。

2.2.基本原则

以水定需、量水而行。全方位贯彻“四水四定”原则，严格用水总量和强度双控，坚决抑制不合理用水需求，推动用水方式由粗放向节约集约转变，使节水成为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提条件。

因地制宜、分类施策。根据流域区域水资源禀赋和开发利用状况，细化实化节水目标任务和对策措施，精打细算用好水资源，从严从细管好水资源。

科技引领、两手发力。加强节水基础研究和应用技术研究，

推动节水科技成果转化。充分发挥市场在水资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，建立健全节水制度政策，强化节水法治化管理。

严格考核、强化责任。加强组织领导，完善考核内容和方法，严格考核结果应用，压实节水工作责任，层层传导，抓好落实，确保各项任务落实落地。

2.3.规划依据

2.3.1.法律、法规

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，自2018年1月1日起施行）；
- (3) 《节约用水条例》（2024年3月9日中华人民共和国国务院令 第776号发布）；
- (4) 《实行最严格水资源管理制度考核办法》（国务院办公厅以国办发〔2013〕2号颁发，2013年1月2日发布并施行）；
- (5) 《安徽省节约用水条例》；
- (6) 《安徽省城市节约用水管理办法》（根据2024年4月30日安徽省人民政府令 第322号第四次修改）；
- (7) 《安徽省用水权交易管理实施办法》皖水资管〔2025〕27号。

2.3.2.技术标准、规范

- (1) 《民用建筑节能设计标准》（GB50555-2010）；
- (2) 《水资源规划规范》（GB/T 51051-2014）；

- (3) 《节水型生活用水器具》（CJ/164-2014）；
- (4) 《城市节水评价标准》（GB/T51088-2015）；
- (5) 《城市节水评价标准》（GB/T51083-2015）；
- (6) 《城市供水管网漏损控制及评定标准》（CJJ92-2016）；
- (7) 《城镇再生水利用规划编制指南》（SL760-2018）；
- (8) 《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ 130—2019）；
- (9) 《高标准农田建设通则》（GB/T 30600—2022）；
- (10) 《节水规划编制规程》（SL/T 821—2023）；
- (11) 《节水评价技术导则》（SL/T 835-2024）。

2.3.3.相关规划、政策资料

- (1) 《国家节水行动实施方案》（发改环资规〔2019〕695号）；
- (2) 《水利部办公厅关于印发规划和建设项目节水评价技术要求的通知（节办约〔2019〕206号）》；
- (3) 《“十四五”节水型社会建设规划》（发改环资〔2021〕1516号）；
- (4) 《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》（水节约〔2023〕139号）；
- (5) 《关于加强节水宣传教育的指导意见》（水节约〔2023〕148号）；
- (6) 《关于推广合同节水管理的若干措施》（水节约〔2023〕242号）；
- (7) 《公共机构节约用水管理办法》（国管节能〔2024〕274

号)；

(8) 《水利部关于加强重点行业用水定额管理的通知》(水节约〔2024〕286号)；

(9) 《关于全面构建节水制度政策体系的意见》(水节约〔2025〕102号)；

(10) 《淮北市“十四五”节水型社会建设规划》；

(11) 《淮北市水利发展“十四五”规划》；

(12) 《淮北市城市节约用水规划修编(2023~2035)》；

(13) 《淮北市现代水网建设规划(2022-2035)》；

(14) 《淮北市国土空间总体规划(2021-2035年)》

(15) 《淮北市再生水设施布局国土空间专项规划(2023~2035年)》；

(16) 《淮北市海绵城市专项规划(2016~2030)》；

(17) 《淮北市给水设施布局国土空间专项规划(2021~2035年)》；

(18) 《烈山区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

(19) 《烈山区水利发展“十四五”规划》；

(20) 《烈山区“十四五”农村供水保障规划》；

(21) 《烈山区现代水网建设规划(2022-2035)》；

(22) 《淮北市烈山区2021~2030年高标准农田建设规划报告》；

(23) 其他项目规划、报告。

2.4.规划目标与指标

规划范围为烈山区全境，规划基准年为 2023 年；近期规划水平年为 2030 年；远期规划水平年 2035 年。

——总体目标：到 2030 年，水资源利用效率和效益显著提高，全区用水总量严格控制在 0.85 亿 m^3 ；万元 GDP 用水量较 2025 年下降 10%以上。

——农业节水：到 2030 年，全区农田灌溉水利用系数提高至 0.6900；新增高效节水灌溉面积 0.91 万亩。

——工业节水：到 2030 年，全区万元工业增加值用水量较 2025 年下降 10%以上；规模以上工业用水重复利用率达到 95%。

——城镇节水：到 2030 年，城镇供水管网漏损率控制在 8.3% 以内。

到 2035 年，人水关系和谐，节水意识深入人心，节水成为全社会自觉行动。全区形成健全的节水政策体系、完善的市场调节机制、先进的技术支撑体系，水资源节约集约利用达到全市先进水平；现代化的节水宣传教育体系基本建立，节水宣传教育实现系统化、常态化、社会化，爱护水、节约水成为全社会的良好风尚和自觉行动。

表 2-1 烈山区规划目标表

	序号	指标	2023 年实际值	2030 目标值	2035 年目标值	性质
总体目标	1	用水总量控制 (亿 m^3)	0.76591	0.85	以市级下达目标 值为准	约束性
	2	万元 GDP 用水量 下降 (%)	/	较 2025 年下 降 10	较 2025 年下降 ≥ 10	约束性
农业	3	农田灌溉水有效	0.6893	0.6900	0.6905	预期性

	序号	指标	2023年实际值	2030目标值	2035年目标值	性质
		利用系数				
	4	新增高效节水灌溉面积（万亩）	/	0.91	≥0.91	预期性
工业	5	万元工业增加值用水量下降（%）	/	较2025年下降10	较2025年下降15	约束性
	6	规模以上工业用水重复率（%）	94.5	95	≥95	预期性
生活	7	城镇供水管网漏损率（%）	8.8	≤8.3	≤8	预期性
非常规水利用	8	非常规水利用率（%）	37	40	≥40	预期性
节水载体建设	9	新增节水型企业建成数（家）	/	2	4	预期性
	10	新增节水型公共机构建成数（家）	/	3	5	预期性
	11	新增节水型小区建成数（家）	/	2	4	预期性

注：2030年和2035全市用水总量控制、万元GDP用水量、农田灌溉水有效利用系数均以市级下达目标为准。

2.5.总体布局

到2035年，水资源高效利用体系基本建立，节水护水惜水成为全社会自觉行动，水资源节约和循环利用达到国内先进水平。

2.5.1.城市节水先行区

城市建成区主要包括：中心城区。

（1）节水设施与技术应用：推广节水型建筑和设施，强化新建和改建建筑中的节水措施。

（2）开展公共机构节水型单位建设：建设一批公共机构节水型单位。建立健全节水管理制度，落实管理措施，普及节水器具。

（3）推动高耗水服务业节水：推进高耗水服务业节水改造，

优先利用再生水等非常规水，全面推广循环用水技术工艺。

(4) 推进非常规水建设：加强再生水利用。

2.5.2.农业节水提升区

农业发展区主要包括：古饶镇、烈山镇、宋町镇。

(1) 推进农业用水计量率提升：加大农业用水水表安装力度，对具备条件的农业取水口应装尽装。

(2) 大力推广高效节水灌溉技术，特别是滴灌和喷灌等。通过先进的节水灌溉技术，提高农业生产效率，确保有限水资源得到最优配置。

2.5.3.工业节水强化区

工业发展区主要包括：烈山经济开发区。

(1) 推进工业节水改造：对于高耗水行业，加大节水技术改造力度，推广清洁生产技术和高效水处理技术。

(2) 工业水资源循环利用：鼓励企业建设废水处理和回用系统，建立闭路循环水系统。

(3) 提高水资源管理效率：进一步完善企业用水管理制度，实施企业取水口、排水口规范化整治，完善企业供、排水管网图、用水设施分布图和计量网络图，加强用、排水设施日常管理和巡查。完善企业用水三级计量体系，企业要按规定配备合格的用水计量仪表。加强企业用水统计，建立健全企业用水原始记录和统计台帐，定期开展用水统计和用水合理性分析。开展水平衡测试和节水诊断，摸清企业用水现状，查找存在问题，挖掘节水潜力，制定和完善节水措施方案，提出切实可行的整改措施。

3.主要任务

3.1.体制机制完善

3.1.1.优化完善节约用水管理组织制度体系

完善协调机制。充分发挥节约用水工作部际协调机制作用，完善协调机制工作规则，强化成员单位节水职责义务，统筹研究和协调解决节水重大问题。健全节水工作跨部门协调机制，凝聚跨部门、跨行业力量，形成多级联动、齐抓共管的节水工作格局。

建立考核机制。为了确保政策得到顺利实施，政府在加快推动节水管理的过程中，应当进一步强化节水目标责任考核机制，由市水务局针对区水利局节水工作展开考核，考核过程中应当形成完整的考核指标体系，同时引入包括政府人员、百姓、社会企业等众多主体参与测评或监督，确保考核的公正性和科学性。通过构建考核体系，进一步提升工作人员的关注度，从而提升政策的执行力度。

严格行政执法。建立健全“常态化巡查+专项巡查”工作机制，对用水企业、用水单位等进行巡查，重点打击违法取水现象，纠正企业或个人浪费水行为，从源头上遏制浪费水的情况发生。同时，为了解决当前节水管理工作中存在的执法不严的现象，要完善执法监管制度与体系，从源头上增强管理部门的依法管理、规范执法的意识。

加大人才招引力度。人才作为促进地域经济发展和推动社会进步最宝贵、最关键的战略资源，加大人才招引工作尤为重要。通过名校优生招聘、事业单位社会招聘、校园招聘等方式，让有

意愿从事节水管理工作的大学毕业生加入这项工作中来，或者采用订单培养的模式，与专业的高校联合培养，毕业后定向就业服务基层

加强人才队伍培养。树立培养复合型管理人才的目标，完善人才培养机制，加大对节水管理人员的培训工作，增加培训学习的频次和力度，根据不同培训对象和对技术需求的差异性，按行业、专业、专题进行，结合烈山区的节水特点开展培训，科学合理安排课程，线下通过邀请一线节水管理人员、省市专家学者开展培训课、水务经理人分享工作经验等方式，也可以线上通过腾讯会议、微信公众号等接受培训，强化节水管理人员的综合素养，提高节水管理人员的管理技能。同时，还可以赴周边节水管理先进地区，通过现场教学的方式学习节水管理先进技术和管理经验，不断提升节水管理队伍的节水管理水平。

3.1.2.建立健全农业节水增效制度政策体系

科学灌溉制度体系。加强灌溉试验成果应用，完善主要农作物灌溉制度，推广喷灌、滴灌等高效节水灌溉方式，指导农户根据农作物生物学特性、需水规律等科学灌溉，提升灌溉用水效率与效益。优化调整农业生产结构，推进适水种植。

用水计量监测体系。完善农业用水计量监测体系，加强、加快农业用水计量监测设施建设。规范计量监测设施安装、使用和维护，定期检定校准，提升农业灌溉用水计量监测覆盖面、准确性、实用性。

农业水价政策体系。全面完成农业水价综合改革任务，评估

改革成效。在总体上不增加农民负担的前提下，健全农业水价形成机制，动态调整农业水价，合理反映供水成本和水资源稀缺程度。健全与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的精准补贴机制，多渠道筹集资金，重点补贴种粮农民定额内用水的提价部分。

节水市场制度体系。深化农业用水权改革，合理分配灌溉用水权，因地制宜推进多种形式农业用水权市场化交易，加强农业用水权交易监管。健全农业节水奖励机制，探索以现金奖励、用水权回购、节水设施购置奖补等多种形式给予节水的用水户奖励，调动农业用水户节水积极性、主动性。

节水技术及服务体系。加大农业节水科技攻关支持力度，加强农业用水全过程调控、水肥一体化等农业节水技术研发。鼓励农村集体经济组织、农民合作社、农民用水合作组织和相关企业等参与农业节水服务，构建完善的节水灌溉服务网络。

3.1.3.建立健全工业节水减排制度政策体系

定额管理体系。根据工业门类、工艺流程等分类制定用水定额，强化用水定额全过程管理，实施重点用水行业用水定额贯标和水效领跑者引领行动。

精准计量体系。完善企业、园区供用水计量体系和在线监测系统，加强火力发电等高耗水工业用水计量器具配备和管理，依法计量各类水源、用途、主要用水系统的用水量。升级改造企业、园区用水数字化平台，完善智能化管控、管网漏损监测等系统建设，实现工业用水计量数字化、网络化、智能化。

循环利用体系。加强工业园区水系统规划布局，统筹建设新

改扩建工业集聚区供水、排水、废水处理及循环利用设施，促进企业间串联用水、分质用水，实现一水多用和循环利用。已建工业集聚区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设。建立企业节水源头规划设计、过程监测监控、末端处理回用的“全周期”管控机制，促进工业水循环利用。

用水权交易体系。完善用水权交易制度政策，积极探索用水权抵押、入股，落实用水权交易制度。培育用水权交易市场，积极利用市场手段激励工业用水户将节水改造和合同节水管理取得的节水量纳入用水权交易。

节水产业发展体系。落实国家发展新质生产力、加快建设现代化产业体系要求，加大节水基础研究，鼓励节水相关科技创新平台加强节水科技创新成果产出，促进节水科技创新和节水产业深度融合。支持建设节水产业园区。

3.1.4.建立健全城镇节水降损制度政策体系

水预算管理体系。结合区域水资源状况和用水需求，探索水预算管理的实施路径和政策措施，明确水预算编制、审核、执行和监督的具体流程。

水价水资源税管理体系。发挥税收杠杆调节作用，促进水资源节约集约利用。推动建立促进节水的水价体系。

合同节水管理体系。拓展应用场景，构建城镇供水管网漏损控制、公共机构节水改造、工业水循环利用、农业节水灌溉、非常规水开发利用等合同节水管理全场景应用。夯实协同机制，完

善政府与市场服务企业协作机制，健全政银企金融会商机制，形成合同节水管理工作合力。

再生水利用管理体系。开展非常规水分布、储量、可利用量、水质等底数调查。将非常规水纳入区域水资源统一配置，完善非常规水开发利用工程设施，开展重点区域非常规水替代行动。坚持以水定绿，合理配置绿化用水，优先使用符合标准的再生水等非常规水。建立非常规水风险防控制度。加大污水再生利用设施建设和改造，优化再生水利用市场机制，加快提高再生水利用率。

节水型社会管理体系。完善节水型社会建设机制，全面推进节水型社会建设，发动全社会力量建设节水载体。加强水情教育和节水宣传，将节水深度纳入国民素质教育和生态文明建设体系。健全部门协调联动的节水宣传教育工作格局，实施节水科普宣教效能提升行动，利用世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等重要节点，策划开展形式多样、各具特色的节水主题活动，提高全民节水意识。

3.2.严格节水管理

3.2.1.强化水资源刚性约束

严格控制区域用水总量和强度控制指标刚性约束，到2030年，全区用水总量控制在0.85亿 m^3 以内；万元GDP用水量比2025年下降10%以上；万元工业增加值用水量较2025年降幅不低于10%。严控区域和流域内的水资源开发利用红线，严格规划水资源论证、建设项目水资源论证和取水许可管理，坚决遏制不合理用水需求。严格落实节水评价制度，加强计划用水管理，严格用水

定额管理。

3.2.2.严格用水全过程管理

严格执行省、市主要农作物、重点工业产品和服务业等的用水定额管理；落实省、市对烈山区萧滩新河、龙岱河、沱河（王引河）流域水量分配方案；严控水资源开发利用强度，落实规划和建设项目水资源论证制度；严格规范取水许可管理；完善用水单位计划用水管理办法，制定年度用水计划，对年度用水实行总量控制；完善农业水价调整机制，推进实行超定额累进加价；禁止新建并限期淘汰不符合国家产业政策的高耗水产业项目；严格落实水效标识管理办法，逐步淘汰水效等级较低的用水产品；应建立节水统计调查制度，定期公布节水统计信息。推动落实重点企业用水定额达到先进值当年减免水资源税政策。

3.2.3.落实节水监督管理

区农水局、区住房城乡建设、区市场监督管理等主管部门应当按照职责分工，加强对用水活动的监督检查，依法查处违法行为；完善浪费用水举报机制，积极受理举报信息并依法及时处理；实行节水责任制和节水考核评价制度，将节水目标完成情况纳入对区政府及区农水局考核范围。

3.3.节水设施建设

3.3.1.推进农业节水设施建设

一是通过新实施的农田水利和高标准农田建设项目，统筹推进灌排工程配套完善和机井计量设施建设，因地制宜推广滴灌、喷灌等高效节水灌溉技术，全面提升农业用水效率和灌溉保障能

力。二是大力推广水肥一体化技术，大力发展各种非充分灌溉技术，提高农田灌溉水有效利用系数。

3.3.2.实施城镇供水管网治理工程

结合城市更新、老旧小区改造和二次供水设施改造，持续实施供水管网改造工程。推进城镇供水管网分区计量管理，推广供水管网分区计量管理试点经验，实施“一户一表”改造，完善市政、绿化、消防、环卫等用水计量体系。供水企业进一步完善供水管网检漏制度，推动建立精细化智能化管理平台，对供水设施运行状态和水量、水压、水质等信息进行实时监测。

3.3.3.建设非常规水利用设施

推动污水源头治理，针对不同类型污水，建立分类收集系统，确保污水达标入网。强化再生水配置管理，依据城市发展、产业变化及水资源状况，定期评估调整再生水最低利用量，按行业用水特性，制定差异化使用指标。优化再生水布局，以现有污水处理和再生水设施、各区域用水需求为基础，规划再生水生产和输配设施。拓展雨水利用，在新型城镇化建设过程中，推广和应用低影响开发建设模式。

3.3.4.配齐用水计量监测设施

完善各行业用水计量体系。推进地下水取水井监测计量设施安装维护；对同一取水口安装多个取水计量设施的，应确定一个设施作为计量水量的依据，完成数据共享互认。实施城市用户智能水表替代，提高高校、宾馆等公共场所智能计量水平。推进城市河湖湿地新鲜水生态补水全面监测计量。推动工业园区、规模

以上工业企业用水计量监测全覆盖，鼓励工业企业配全三级水计量设备，推广重点取用水企业水量在线采集、实时监测。完善监测计量信息承接管理平台，推进数据同步、信息共享、资源整合。

3.4.节水科技支撑

3.4.1.加强节水科技创新

强化“产学研用”一体化体系建设，推动节水技术成果从研发到产业化的转化过程。加大科技创新投入，完善科技创新攻关机制和政策体系，鼓励骨干企业与高等院校、科研院所、行业协会和产业联盟等协作，共同推动节水技术、装备研发和突破。加强节水科技推广人才队伍建设，保障节水科技服务人员增值服务合理取酬，深化“科技特派员+”制度，采取“聘、选、派、育”等方式，壮大科技特派员队伍。在重点领域，推动基于烈山区资源特点的节水产品的研发，优先推动与水资源管理相关的高效节水装备、智慧水管理系统等的市场化应用。

3.4.2.提升节水管理信息化水平

依托物联网、大数据、人工智能等现代信息技术，建设覆盖农业、工业和城镇生活的智慧水务平台，实现用水的实时监测、智能调度和精细化管理。在农业领域，推广智能灌溉系统，结合GIS和三维建模技术，对农业用水进行精准监控和优化配置；在工业领域，构建用水监测体系和智慧调度平台，通过大数据分析优化用水效率；在城镇生活领域，动态分析居民用水行为，提供个性化节水建议。通过整合各领域数据，建立统一的大数据管理平台，支撑节水管理的智能决策和绩效评估，推动全区节水管理

信息化进程。

3.5.节水意识提升

3.5.1.节水宣传教育

节约用水贯穿经济社会发展全过程、各领域，是涉及千家万户的社会性工作、系统性工程，需要全社会成员共同行动、群策群力。要大力宣传节水和节水观念，树立节约用水就是保护生态、保护水源就是保护家园的意识。按照《关于加强节水宣传教育的指导意见》要求，坚持围绕中心、服务大局，创新引领、注重实效，分类施策、突出重点，政府主导、多方参与等原则，聚焦节水方针政策、节水理念知识、节水工艺技术、节水经验成效等重点内容，采用夯实主流媒体宣传阵地、构建融媒体宣传矩阵、抓好精准化现场宣传教育、打造节水宣传教育品牌活动、拓展节水宣传教育载体等方式，突出党员干部、在校学生、用水大户、城市居民、农村居民等重点群体。健全公众参与机制，加强节水政务信息公开，拓宽公众参与途径，激发社会各界关注节水、宣传节水的热情；要完善常态长效机制，推动把节水作为生态文明建设、精神文明创建以及国民素质教育的重要内容，纳入地方宣传工作计划，使节水宣传教育融入群众日常学习、生产和生活。

3.5.2.落实节水示范引领

推动节水型企业、学校、社区等节水载体建设，制定相关激励政策，鼓励各单位积极参与节水改造和管理。开展水效领跑者评选活动，对在节水技术应用、用水管理等方面表现突出的企业和单位予以表彰和奖励，树立行业标杆。建立节水标杆案例库，

分享成功的节水经验和技術，為其他單位提供借鑒與參考，推動全社會形成节水風尚。

4.重点领域节水

4.1.农业节水

坚持以水定地根据水资源承载能力确定土地开发上限，对土地规划用途进行严格管制，土地利用规模和方式要适应区域水资源刚性约束。加强农业节水增效，坚持适水种植、量水生产，合理调整农作物种植结构，促进农业布局结构规模与水资源承载能力相协调。

4.1.1.推广高效节水灌溉

农业节水要防洪排涝与蓄水灌溉兼筹，重点对灌排体系进行配套改造。结合高标准农田建设，大力开展农田节水改造：一是新建灌排设施，通过新建灌排渠、机井、发展管灌及防渗渠等节水灌溉设施，提高灌溉水利用率。二是修葺和完善现有灌排设施，按照灌溉与排水并重要求，合理配套建设、改造输配水渠（管）、排水沟（管）、泵站及渠系建筑物，修葺破损老化的灌排设施，完善农田灌溉排水设施，发展节水灌溉，提高水资源利用效率，因地制宜实施渠道防渗、管道输水。

落实节水灌溉的产业支持、技术服务和财政补贴措施、发展节水高效现代农业为重点发展方向，使高效节水灌溉项目建设再提速。到**2030**年，农田灌溉水有效利用系数达**0.6900**。新增高效节水灌溉面积**0.91**万亩。（牵头单位：区农水局；参与单位：区发改委、区生态环境局）

专栏一 高效节水灌溉改造项目

2026-2030年，累计提升改造高标准农田4.8万亩，预计新增高效节水灌溉面积0.91万亩。

4.1.2.提升用水计量能力

要做到农业灌溉用水精准计量，提高工作效率，最大限度实现节水，应加大财政投入力度，加快实施高标准农田建设，推广高效节水灌溉技术，普及灌溉用水计量设施，加大信息化技术在农田灌溉中的应用，补齐农田水利信息化基础设施建设短板。对于已建成的灌区工程，要加快更新改造用水计量设施，融入更多水利信息化设备，尤其是在改造灌区大型水利工程时，要尽可能多地应用水利信息化技术，争取做到管理高效、计量准确、用水节约。（牵头单位：区农水局；参与单位：区发改委、区生态环境局）

专栏二 提升用水计量项目

结合智慧水利建设提升农业用水计量能力。

4.2.工业节水

根据水资源承载能力优化产业发展，以最严格水资源管理为手段，实现产业结构与水资源禀赋相协调、产业布局与水资源配置相适应、产业规模与供水能力相匹配。大力发展绿色低碳产业，逐步压缩高耗水行业的规模，扶持节水技术和产业发展，推动传统产业转型升级。推动工业园区集聚发

展，鼓励企业循环高效用水，推进废水资源化利用。

4.2.1.推进工业节水升级改造

深入开展高耗水、高污染行业的节水专项行动，关闭和淘汰部分落后传统产业。通过产业结构调整，发展绿色、循环经济，完成工业的优化配置，从源头上保证工业节水目标的实现。围绕过程循环与末端回用，实施循环水回用、水梯级利用、废水再生、用水智慧管理、供排水管网智慧检漏等技术改造，提升企业用水效率和重复利用率。对取水工艺落后、耗水量高、节水措施不力的企业，由主管部门限期整改，逾期未整改的将核减取水量。推进企业开展节水装备、工艺改造及节水技术应用，重点监控用水单位需定期开展水平衡测试、用水审计及水效对标，对超过取水定额标准的企业进行用水审计。到**2030**年淮北国安电力有限公司主要是对再生水利用进行改造、提高废污水回收利用率。（牵头单位：区住建局；参与单位：区农水局、区发改委、区生态环境局）

专栏三 工业节水改造
淮北国安电力有限公司积极利用污水处理厂再生水。

4.2.2.开展节水型企业建设

强化园区节水管理机制，推进工业园区节水改造和转型升级，提高工业用水重复利用率，扩大再生水利用，深挖节水潜力。对超过取水定额的企业分类分步限期实施节水改造，

培育绿色生态型工业园区，力争实现废污水“近零排放”。聚焦工业涉水事务的协调、服务及水的精细化管理与高效利用，探索建立“水务经理+水管员”管理制度。到**2030年新建2家节水型企业建设**。（牵头单位：区农水局；参与单位：区住建局、区发改委）

专栏四 工业节水载体建设

积极推进节水型企业建设，到2030年新建2家，到2035年新建4家。

4.2.3.打造工业节水标杆

推进节水标杆企业和园区创建工作，发挥示范引领效应，鼓励有条件的工业园区探索建设零排水工业园区，统筹水处理及分质供水系统，进行水的梯级利用和集中处理，推动一批重点用水企业建设智慧用水管理系统，提升企业各环节用水效率和重复利用率。在重点行业开展水效领跑者引领行动，引导企业对标达标，遴选一批废水循环利用效果明显、水效指标先进的企业。到**2030年，培育1个节水标杆企业**。（牵头单位：区农水局；参与单位：区住建局、区发改委、区经信局）

专栏五 工业节水标杆创建

推荐1家企业参加创建全国节水标杆企业。

4.3.生活节水

根据水资源承载能力优化城市空间布局,把水资源作为城镇规划建设、区域资源开发、产业结构布局、重大项目选址和审批的重要依据,合理规划城市经济社会发展结构,合理确定城市规模、土地利用和产业发展布局,强化城镇开发边界管控,推动城市群集约高效发展,防止城市“摊大饼”式无序扩张。

4.3.1.降低公共供水管网漏损

一是持续加强管网的普查、维修和养护,城市地下管线普查要明确责任部门,制定总体方案,建立工作机制和相关规范,组织好普查成果验收和归档工作。普查工作包括地下管线基础信息普查和隐患排查。基础信息普查应按照相关技术规程进行探测、补测,重点掌握地下管线的规模大小、位置关系、运行年限等基本情况;隐患排查应全面了解地下管线的运行状况,摸清地下管线存在的结构性隐患和危险源。二是推动供水管网分区计量工程,依据《城镇供水管网分区计量管理工作指南》,在普查基础上建立公共供水管网信息系统,鼓励开展管网独立分区计量体系的建设,并完成相应的管网分区局部改造、泵站改造、分区阀门及计量设备安装等工程;此外,结合小区二次供水设施改造,有计划的同步实施小区漏损管网改造,强化居住小区计量管理,淮北市已开展 DMA 分区管理试点,取得了良好效果,未来应在烈山

区进一步推进，鼓励建立小区 DMA 管理模式，健全总分表匹配和分析机制，实施三级计量防漏措施。逐步更新改造不符合要求的小区。三是继续推进供水管网工程改造，包括一些棚户区的供水管网改造，一些低质量供水管材的更换和部分工业企业漏损严重的供水管网的更换。（牵头单位：区住建局；参与单位：区农水局、区发改委、区生态环境局）

专栏六 降低公共供水管网漏损工程

配水管网建设

相王大道：石山路-解河路 1900m DN600 管道建设。

陈马路：龙昌路-中山路 3200m DN500 管道建设。

运河路：龙昌路-石山路 4300m DN300 管道建设。

二郎庙路：孟山路-龙昌路 3600m DN300 管道建设。

卧牛路：沿河东路-长山路 1600m DN400 管道建设。

创新大道：梧桐路-东外环 2900m DN300 管道建设。

卧牛路：梧桐路-花山西路 1700m DN400 管道建设。

4.3.2.推进节水载体建设

持续开展节水载体创建活动，激发以点带面、辐射示范的良好效应。将节水器具全面普及作为节水型单位评价标准的必备条件，强化节水载体创建事中事后的全过程指导与监督把关，确保节水载体创建质量水平。持续开展节水型公共机构、节水型小区等各类节水载体建设，在新建小区中选择

示范点，鼓励创建节水型居民小区和社区，在党政机关、学校、医院等公共机构中积极培育水效领跑者。到**2030年**，**新建3家节水型公共机构**，**区直机关公共机构节水型单位建成率达70%以上**。**新建节水型小区2个**，**节水型小区建成率达50%以上**。（牵头单位：区农水局；参与单位：区住建局、区发改委、区教育局）

专栏七 推进节水载体建设

持续开展节水型单位创建工作，充分发挥节水示范引领作用。2030年，新建3家节水型公共机构，区直机关公共机构节水型单位建成率达70%以上。新建节水型小区2个。推选公共机构水效领跑者1家。

让合同节水管理成为公共机构、企业等用水户实施节水改造的重要方式之一，在公共机构、公共建筑等领域开展合同节水，到2030年新增1项合同节水项目。

4.3.3.加快节水器具普及与推广

推广应用节水新技术、新工艺和新产品，提高节水器具使用率。公共机构新购置用水器具优先满足1级水效标准，最低满足2级水效标准。对存量用水器具，要坚持节约优先、宜改则改、有序推进，结合实际确定改造和更新计划；对不符合节水器具水效标准规定但具备改造条件的用水器具，优先采用加装水嘴起泡器、更换便器冲洗阀、合理控制供水压力等低成本手段进行改造，确保改造后达到2级以上水效标

准；对不具备改造条件或国家明令淘汰的用水器具，要及时更新为 2 级以上水效的节水器具；对废旧用水器具，要加强回收循环利用，一体推进资源节约和环境保护。鼓励学校等公共机构按照《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》有关要求更新节水型洗衣机、洗碗机等。出台相应补贴政策，鼓励居民小区自主开展用水器具改造，选择水效标识 2 级及以上的坐便器、水嘴、洗衣机、花洒等用水器具。新改扩建工程必须全部使用节水器具，严禁使用国家明令淘汰的用水器具。按照节水“三同时”管理的要求，在新改扩建项目建设时，做到节水型器具与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。到 2030 年新建建筑节水器具使用率实现 100%。（牵头单位：区住建局；参与单位：区农水局、区发改委、区市场监管局、区经信局）

专栏八 推广节水器具

以水嘴、便器、淋浴器、净水机等 4 类用水器具为重点，完成公共机构节水器具普及更新工作。
--

4.3.4.严控高耗水服务业用水

严格洗浴、洗车、洗涤、宾馆等高耗水服务业用水定额管理，严格执行高耗水服务业用水计量收费。严格取用水管理，贯彻执行计划用水制度，对所有高耗水服务业用水户下达用水计划，严格执行计划用水制度，对超计划用水的实行

累进加价收费。限制高耗水服务业项目和人工水景观项目取用地表水和地下水。洗车、洗浴、游泳场馆、高速公路服务区等场所，应当配套节水设施、设备。未配套节水设施、设备或者节水设施、设备不符合要求的，应当限期整改。洗车等特种行业，以价格杠杆促进优先利用再生水、雨洪水等非常规水。积极推进高耗水服务业实施节水技术改造，鼓励采用循环用水技术、设备与工艺，促进水的循环利用、多次利用。

4.4.非常规水利用

4.4.1.加强工业非常规水利用

加强工业非常规水配置。将再生水纳入水资源统一配置，逐年扩大利用规模和比例。将非常规水合理纳入计划用水管理，对于符合利用非常规水条件的用水户，下达年度用水计划时明确非常规水年度计划用水量。严格控制具备使用再生水条件但未充分利用的高耗水行业项目新增取水许可。

4.4.2.促进再生水利用

加强污水资源化利用。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施，合理确定再生水利用方向，推动实现分质、分对象供水，优水优用。规划对区域内的烈山污水处理厂尾水进行深度处理后调蓄入湿地存蓄后和净化后的再生水可用于对火力发电、工业生产、河湖生态补水等，缓解烈山区水资源供需矛盾，提高水资源

利用效率，减少水污染排放；逐步建设生活区、学校等中水利用系统，中水用于冲厕、保洁、洗车、绿化和环境用水等，为淮北市再生水利用率达到国家试点要求贡献力量。到**2030年**，全区再生水利用率达到**40%以上**。（牵头单位：区住建局；参与单位：区农水局、区发改委、区生态环境局）

专栏九 污水处理设施新建改造项目

1、烈山污水处理厂新建工程。一期建设规模为2万 m³/d，二期建设规模为2万 m³/d，建设完成后总规模达到4万 m³/d，出水水质达到准IV类标准；

2、再生水管网及附属设施建设。电厂一路-烈山污水处理厂4200m DN800 管道建设；烈山污水处理厂-淮北申能发电有限公司、淮北申皖有限公司 2400m DN900 管道建设；蓝海污水处理厂-淮北旺能环保能源有限公司 700m DN200 管道建设；

3.市政杂用再生水利用工程。新增市政杂用水取水点。

4.4.3.拓展雨水收集及利用途径

在城市公共区域，结合公园绿地、广场等建设，规划雨水收集设施，如雨水花园、下凹式绿地等。对于新建住宅小区来说，可通过海绵城市建设景观湖面收集、蓄滞雨洪，并且美化小区环境，提升居住品质；另外，可通过在公园、绿地建设雨水利用工程，补充景观用水或者采用雨水下渗技术；

可在新建广场的部分区域采用透水铺装,增强雨水下渗补充地下水。(牵头单位:区住建局;参与单位:区农水局、区发改委、区生态环境局)

5.投资匡算与实施计划

5.1.重点工程

规划期间，围绕规划目标指标和主要任务，安排 19 项重点工程，具体工程项目清单详见表 5-1。

表 5-1 本次节水规划拟实施重点工程

序号	工程类别	工程名称	项目详细信息
1	农业节水	高标准农田建设（高效节水灌溉）	2026-2030 年，累计提升改造高标准农田 4.8 万亩，预计新增高效节水灌溉面积 0.91 万亩
		智慧水利建设	结合智慧水利建设提升农业用水计量能力
2	工业节水	节水型企业	5 家
3		节水型标杆	1 家
4		淮北国安电力有限公司	积极利用污水处理厂再生水
5	生活节水	配水管网建设	新建 19200m 城市供水管网
6		节水型小区	4 个
7		节水型公共机构	5 个
8		水效领跑者	1 个
9	非常规水利用	烈山污水处理厂新建工程	一期建设规模为 2 万 m ³ /d，二期建设规模为 2 万 m ³ /d，建设完成后总规模达到 4 万 m ³ /d，出水水质达到准 IV 类标准
10		市政杂用再生水利用工程	新增市政杂用水取水点
11		再生水管网及附属设施建设	电厂一路-烈山污水处理厂 4200m DN800 管道建设
12			烈山污水处理厂-淮北申能发电有限公司、淮北申皖有限公司 2400m DN900 管道建设
13			蓝海污水处理厂-淮北旺能环保能源有限公司 700m DN200 管道建设
14	能力建设	法治及执法能力建设	强化节水依法行政，加强节水行政执法。在全区范围内开展打击非法开采水资源、用水浪费等专项整治执法行动

序号	工程类别	工程名称	项目详细信息
15		信息化	建设完善水资源（节水）管理系统，加强节水管理信息化系统建设、用水计划和定额管理，非常规水利用工程管理信息系统，增加节水数据管控、节水计划自动分析测算、用水审计、用水评估等逻辑分析功能，并与淮北市节水管理信息系统对接。对信息系统及用水系统、监测设备进行改造升级，引进智能水表、电磁流量计、超声波流量计等各种智能计量仪表
16	能力建设	人才队伍	加大人才引进力度，加快人才结构步伐调整，突出水资源、水生态建设等领域，通过高等院校继续深造、专业培训、在职进修、轮岗交流等方式，全面提升队伍素质
17		科研科技	加大现代节水先进技术引进、推广和应用力度，加大科技人才培养力度；编制年度节约用水报告、再生水利用规划；浅层地下水开发利用及保护规划等；建筑节能技术及推广等
18		节水产业	因地制宜推进多种形式水权市场化交易，到 2030 年新增水权交易不少于 5 笔
19		节水政策激励	探索以现金奖励、用水权回购、节水设施购置奖补等多种形式，给予节水的用水户奖励，调动节水积极性、主动性

5.2.投资匡算与实施计划

根据本次节水规划目标与建设任务,投资分为农业节水、工业节水、生活节水、非常规水利用和能力建设,总投资匡算为 5.073 亿元。其中,农业节水项目投资约 1.5 亿元;工业节水项目投资 0.02 亿元;生活节水项目投资 0.309 亿元;非常规水利用项目投资 3.104 亿元;能力建设 0.14 亿元。

烈山区节水项目投资匡算与实施计划见表 5-2。

表 5-2 烈山区节水项目投资匡算与实施计划

序号	项目名称	建设规模和主要内容	投资（亿元）	目标完成年	责任部门	项目来源
合计			5.073	-	-	-
一	农业节水		1.5	-	-	-
1	烈山区高标准农田建设项目（高效节水灌溉）	2026-2030年，累计提升改造高标准农田4.8万亩，预计新增高效节水灌溉面积0.91万亩	1.2	2026-2030	农水局	淮北市烈山区021~2030年高标准农田建设规划报告
2	智慧水利建设	结合智慧水利建设提升农业用水计量能力	与信息化一起核算	2035	农水局	烈山区现代水网建设规划（2022-2035）
二	工业节水		0.02	-	-	-
1	节水载体建设	新建节水型企业5家、1家节水标杆企业建设	0.01	2035	农水局	-
2	淮北国安电力有限公司	积极利用污水处理厂再生水	0.01	2030	住建局	淮北市再生水设施布局国土空间专项规划（2023~2035年）
三	生活节水		0.309	-	-	-
1	配水管网建设	相王大道：石山路-濉河路 1900m DN600 管道建设	0.0475	2026~2035	住建局	淮北市给水设施布局国土空间专项规划（2021~2035年）（报批稿）
		陈马路：龙昌路-中山路 3200m DN500 管道建设	0.0592	2026~2035	住建局	
		运河路：龙昌路-石山路 4300m DN300 管道建设	0.04945	2026~2035	住建局	
		二郎庙路：孟山路-龙昌路 3600m DN300 管道建设	0.0414	2026~2035	住建局	

序号	项目名称	建设规模和主要内容	投资（亿元）	目标完成年	责任部门	项目来源
		卧牛路：沿河东路-长山路 1600m DN400 管道建设	0.0272	2026~2035	住建局	
		创新大道：梧桐路-东外环 2900m DN300 管道建设	0.03335	2026~2035	住建局	
		卧牛路：梧桐路-花山西路 1700m DN400 管道建设	0.0289	2026~2035	住建局	
2	公共机构节水器具普及更新	以水嘴、便器、淋浴器、净水机等 4 类用水器具为重点，完成公共机构节水器具普及更新工作	0.002	2030	住建局	-
3	节水载体建设	新建 5 家节水型公共机构，新建节水型小区 4 个，推荐 1 家公共机构参与遴选公共机构水效领跑者	0.02	2026~2035	农水局	-
四	非常规水利用		3.104	-	-	-
1	烈山污水处理厂新建工程	一期建设规模为 2 万 m ³ /d，二期建设规模为 2 万 m ³ /d，建设完成后总规模达到 4 万 m ³ /d，出水水质达到准 IV 类标准	3	2026~2035	住建局	淮北市再生水设施布局国土空间专项规划（2023~2035 年）
2	市政杂用再生水利用工程	新增市政杂用水取水点	0.002	2026~2035	住建局	
3	再生水管网及附属设施建设	电厂一路-烈山污水处理厂 4200m DN800 管道建设	0.0546	2026~2035	住建局	
		烈山污水处理厂-淮北申能发电有限公司、淮北申皖有限公司 2400m DN900 管道建设	0.0432	2026~2035	住建局	
		蓝海污水处理厂-淮北旺能环保能源有限公司 700m DN200 管道建设	0.0042	2026~2035	住建局	

序号	项目名称	建设规模和主要内容	投资（亿元）	目标完成年	责任部门	项目来源
五	能力建设		0.14	-	-	
1	法治及执法能力建设	强化节水依法行政，加强节水行政执法。在全区范围内开展打击非法开采水资源、用水浪费等专项整治执法行动。	0.02	2026~2035	农水局	淮北市城市节约用水规划（修编）（2023—2035年）
2	信息化	建设完善水资源（节水）管理系统，加强节水管理信息化系统建设、用水计划和定额管理，非常规水利用工程管理信息系统，增加节水数据管控、节水计划自动分析测算、用水审计、用水评估等逻辑分析功能，并与淮北市节水管理信息系统对接。对信息系统及用水系统、监测设备进行改造升级，引进智能水表、电磁流量计、超声波流量计等各种智能计量仪表	0.04	2026~2035	农水局	
3	人才队伍	加大人才引进力度，加快人才结构步伐调整，突出水资源、水生态建设等领域，通过高等院校继续深造、专业培训、在职进修、轮岗交流等方式，全面提升队伍素质	0.01	2026~2035	农水局	
4	科研科技	加大现代节水先进技术引进、推广和应用力度，加大科技人才培养力度；编制年度节约用水报告、再生水利用规划；浅层地下水开发利用及保护规划等；建筑节能技术及推广等	0.02	2026~2035	农水局	
5	节水产业	因地制宜推进多种形式用水权市场化交易，到2030年新增水权交易不少于5笔	0.01	2026~2030	农水局	
6	节水政策激励	探索以现金奖励、用水权回购、节水设施购置奖补等多种形式，给予节水的用水户奖励，调动节水积极性、主动性	0.03	2026~2035	农水局	

6.规划效果分析

6.1.节水量分析

通过积极实施一系列创新且高效的节水措施烈山区在保障经济社会发展的同时，可显著提升水资源利用效率。随着节水技术的不断进步和节水意识的深入人心，烈山区的节水能力将得到大幅提升，预计到 2030 年，可节约水量 170.45 万 m^3 ，为实现水资源可持续利用和绿色发展奠定坚实基础。

6.1.1.农业节水

规划期间，新增高效节水灌溉面积 0.91 万亩；新增高标准农田 4.8 万亩。节水改造和大力推广高效节水技术灌溉技术等农业节水重点工程实施后，至 2030 年，能节约水量 1.148 万 m^3 ，农田灌溉系数可达 0.6900。

同时，部分节约的灌溉用水还可以转变为工业、第三产业、生活和生态用水。节水灌溉和水肥一体化等项目的实施还可以增加乡村农民收入，加快农村基础设施建设，并吸引外来投资，推进乡村振兴。

6.1.2.工业节水

工业节水重点工程项目实施后，至 2030 年，万元工业增加值用水量下降 10%以上，规模以上工业用水重复利用率达到 95%，节水量约 166.86 万 m^3 。通过工业节水重点工程的实施，带动工业整体节水水平及用水效率提升。此外，由于资源循环利用、污染物入河量减少，有效降低污水处理设施的投资，具有直接的社会经济和生态环境综合效益。

6.1.3.生活节水

规划期间，烈山区生活节水量为 2.442 万 m³。通过城镇生活节水重点工程实施及示范推广作用，带动生活领域节水水平提高，通过推广使用节水器具和城市供水管网改造等措施，至 2030 年，管网漏损率下降到 8.3%以内。

6.2.节水效果分析

6.2.1.社会效果

6.2.1.1.提高公众节水意识，推动社会文明进步

节水型社会的建设离不开公众的广泛参与和支持。通过节水宣传教育，可以增强全社会的节水意识，使节水成为一种社会共识和自觉行为。通过广泛宣传节水知识、组织节水主题活动，强化公众节水观念，让公众了解水资源紧缺的严峻形势，从而养成节约用水的良好习惯。在政府、企业和公众的共同努力下，逐步形成节水型社会，实现全民参与、共同节水的社会氛围。人们在了解水资源的珍贵性和有限性后，会主动采取节水措施，如使用节水器具、合理控制家庭用水等，从而形成良好的节水风尚。这不仅有助于减少城市水资源的浪费，还能为烈山区的可持续发展奠定坚实基础，推动社会文明进步，促进人与自然的和谐共生。

6.2.1.2.助力实现“双碳”目标，推动绿色发展

通过实施节水措施，不仅有助于减少水资源消耗，还能有效降低能源消耗和污染排放，为实现碳达峰、碳中和目标作出积极贡献。在供水、污水处理、再生水回用等环节中，节水措施能够显著减少能源消耗，从而降低与水相关的碳排放。此外，将节水

技术与节能技术相结合，有助于推动清洁生产和循环经济模式的发展，实现资源的高效利用和废弃物的最小化。节水措施的实施，不仅优化了水资源管理，还加快了绿色低碳产业的升级转型，为烈山区建设资源节约型、环境友好型社会奠定了坚实基础，为淮北市实现碳达峰、碳中和目标提供了有力保障。

6.2.2.经济效果

通过实施节水措施，烈山区减少了对新水源的依赖，降低了开发新水源所需的投资和运营成本；改造供水管网和采用现代化管理手段，有效降低了供水过程中的损耗，从而减少了供水的总体成本；通过再生水利用工程，减少了工业和生活产生的废水量，也降低了污水处理的需求和成本；优化水资源配置和利用效率，提升了单位水资源在农业、工业等领域的经济产出，实现了更高的用水效益。

6.2.3.生态效果

6.2.3.1.推动城市绿色转型

通过一系列节水措施，严格控制用水总量，优化用水结构，不断加强水资源的保护与管理，有效减少工业废水和生活污水的排放，同时降低水处理过程中的能源消耗，显著减轻了水生态和水环境的压力，为推动烈山区实现水资源与生态环境协调发展提供有力支撑。此外，这些节水举措为烈山区探索城市向绿色、低碳、可持续发展转型提供了实践经验，有助于加快构建生态优先、绿色发展的现代化城市格局，为烈山区城市绿色转型发展奠定坚实基础。

6.2.3.2.促进流域生态环境综合整治

通过实施节水专项规划，烈山区将有效减少污染物入河排放量，有利于闸河、龙岱河等河流生态环境的综合整治，恢复区域水动力条件，改善水环境质量，修复水生态系统，进一步增强美丽河湖的保护与建设。节水规划的实施不仅有助于维护区域生态安全和稳定，还为烈山区丰富的生态资源提供了有力保障。烈山区拥有“中国土地复垦示范区”、“全国经果林建设百强县区”、“全国农业旅游示范区”、“南湖国家城市湿地公园”、“国家矿山地质公园”、“全国农业旅游示范区”、“中国软籽石榴基地”等多张国家级城市名片，区内特色农产品如“塔山石榴”、“黄营灵枣”、“和村苹果”等获国家地理标志保护产品。节水措施的有效实施将进一步促进水资源与生态环境的协调发展，提升区域生态系统的自我修复能力，为构建人与自然和谐共生的美丽烈山奠定坚实基础。

6.3.环境影响分析

节约用水不仅是水资源可持续利用的关键举措，也是促进生态环境保护的重要手段，能够从根本上推动经济结构和产业布局向更科学、更合理的方向发展。在实现水资源高效利用的同时，有效降低经济发展对生态环境的负面影响，将资源开发与环境保护有机统一，实现经济、社会与生态效益的多重共赢。规划实施后，将在以下五个方面产生显著效果：

一是有效控制用水需求过度增长，遏制水资源过度开发，确保供水安全；

二是促进经济结构调整和产业优化升级，推动资源型产业向

绿色、节水、高效的方向发展；

三是缓解供需矛盾，节余水量可作为战略储备，在关键时期发挥重要补充作用；

四是减少污染物排放，改善水环境质量，通过节水实现减污目标，进一步保护生态环境；

五是部分节余水量可作为生态补水，恢复河湖生态功能，提升水生态系统的自我修复能力。

农业节水工程实施后，可能对局部区域的水循环产生一定影响。由于灌溉水量的减少，沿程和田间渗漏量将下降，从而降低地下水的自然补给能力。然而，总体来看，农业节水工程的积极作用远大于局部的不利影响。通过强化生态环境保护措施，如开展人工补水、合理利用雨洪资源等，可以有效弥补因节水带来的负面影响，实现水资源与生态环境的动态平衡。同时，农业节水工程还可提升灌溉水利用效率，减少水资源浪费，为农业生产的可持续发展提供保障。

工业和生活节水工程措施大幅减少了新鲜水的取用量和污水排放量，对生态环境保护、饮用水安全保障具有显著的促进作用。工业领域通过节水改造、推广节水设备和工艺，不仅降低了生产过程中对水资源的消耗，还减少了废水排放和污染负荷，有效改善了区域水环境质量。生活节水措施则通过推广节水器具、优化供水管理、加强居民节水意识等方式，有效减少了城镇居民生活用水量，进一步缓解了供水压力。

再生水利用作为节水的重要途径，不仅可以有效节约淡水资

源，还能够实现水资源的循环利用，减少污染物排放，对改善区域水环境具有积极的作用。同时，雨水集蓄利用措施有助于减轻降雨对地表的冲刷，涵养水资源，减少城市径流污染。此外，雨水资源还能作为供水补充和地下水补给来源，增加区域水资源的可利用量，为水资源的优化配置提供有力支撑。

7.保障措施

7.1.加强组织领导

加强党对节水工作的领导，统筹推动节水工作。烈山区政府要根据新时期经济社会发展面临的新情况、新形势，高度重视节约用水工作。建立健全高效、协调的节约用水工作协调机制，成员单位按照职责分工，各司其职，密切协作，互相支持，形成合力。定期召开会议，共同决策节水工作中的重大问题及关键项目，确保各项节水举措能够高效、有序推进。加强跨部门信息共享，打破部门间的信息壁垒，实现节水数据、资料的实时共享与交流，使节水工作有序、健康、高效运行。区各级党委和政府对本辖区节水工作负总责，落实节水行动实施方案，确保节水行动各项任务完成。（牵头单位：区农水局；参与单位：各部门按职责分工共同推进）

7.2.加强投入保障

加大财政对水资源开发、利用、节约、保护和管理的资金支持力度。加快水资源监控能力建设，加强管理能力建设，夯实水资源管理基础。财政部门应积极发挥财政职能作用，重点支持农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、非常规水利用等工

程建设以及节水宣传教育，助力节水行动顺利推进。建立稳定可靠的投入保障体系，努力拓宽投资来源和渠道，制定优惠政策，积极发挥银行等金融机构作用，依法依规支持节水工程建设、节水技术改造、非常规水利用等项目，探索建立绿色信贷机制，鼓励金融机构对符合贷款条件的节水项目优先给予支持，规范有序推广节水贷。鼓励和引导社会资本参与节水项目建设和运营。强化财政投入保障，鼓励构建多元化投入保障机制。积极争取中央资金对节水示范项目给予支持。依法落实节约用水、非常规水利用等方面税收等优惠。（牵头单位：区农水局、区财政局；参与单位：区发改委、区工信局、区住建局）

7.3.加强科技支撑

烈山区政府将增加对节水科技研究的投入，包括资助高校、科研机构及企业开展节水技术的基础研究和应用开发，尤其关注农业灌溉系统优化、工业用水循环再利用技术，以及城市供水系统的高效管理等方面的技术创新。建设农业节水技术研发中心和创新平台，这些平台将作为科研成果转化的桥梁，促进研究成果的实际应用。（牵头单位：区科技局；参与单位：各部门按职责分工共同推进）

7.4.加强监管考核

完善水资源管理考核和取用水管理制度，将节水指标纳入经济社会发展综合评价体系和政绩考核指标体系，明确各责任单位和责任人的节水目标与任务，齐抓共管、合力推进节水工作走深走实。建立定期的督促检查机制，通过实地检查、数据核查等方

式，对农业节水设施建设、城镇供水管网治理、非常规水利用、取用水计量监控等各个环节进行监督。监督各责任部门的节水工作进展情况，对于未完成节水任务的部门和个人，严格按照规定进行责任追究，采取通报批评、绩效扣分等措施。引导企业自觉遵守节水规范，形成政府监管、社会监督、企业自律的多元共治格局。（牵头单位：区农水局；参与单位：各部门按职责分工共同推进）

7.5.加大宣传教育

综合运用各种重要节点、各类媒体，广泛开展形式多样、内容丰富、寓教于乐的宣传教育活动，大力宣传本区域水情及节水专业知识，广泛深入宣传保护水资源的重要性和节约用水的紧迫性，进一步增强全社会水忧患意识和水法制意识。通过强化区情水情教育，将节水知识逐步融入素质教育体系及中小学日常教学中，从小培养公民的节水意识。充分利用世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等重要节点，组织丰富多彩的宣传活动的，深入浅出地普及节水知识。借助报纸、广播、电视等传统媒体和短视频等新媒体的力量，加大节水公益广告的投放力度，广泛报道节水先进典型和成功案例。利用社交媒体和在线平台，发起节水挑战赛等活动，鼓励公众参与并分享节水经验。同时，加强与社区、学校、企业的合作，开展节水工作坊和讲座，提供节水技巧和建议，营造全社会共同关注节水、参与节水的浓厚氛围。（牵头单位：区教育局；参与单位：各部门按职责分工共同推进）

附表：节水规划目标指标表

年份	用水总量/亿m ³	其中：地下水/亿m ³	非常规水利用量/亿m ³	万元GDP用水量/m ³	万元工业增加值用水量/m ³	农田灌溉水有效利用系数	综合亩均灌溉水量/m ³	规模以上工业用水重复利用率/%	农业用水计量率/%	城镇和工业用水计量率/%	城镇公共供水管网漏损率/%	再生水利用率/%	节水器具普及率/%	县域节水型社会建设达标率/%
2020	0.511	0.385	0.292	40.4	39.2	0.6890	/	/	/	100	9.55	/	100	100
2023	0.766	0.249	0.317	32.9	36.9	0.6893	72.4	94.5	92.45	100	8.8	37	100	100
2025	0.824	/	/	/	/	0.6895	/	94.6	93	100	≤8.5	≥38	100	100
2030	0.850	/	/	/	33.21	0.6900	/	95	95	100	≤8.3	≥40	100	100

注1：上一规划期始年按当年年末达到数填报，上一规划期末年按照上期规划制订目标或管控指标要求填报，现状水平年按照年末达到数填报，规划水平年按照规划预期目标填报。

注2：综合亩均灌溉水量指农田、林果、草场实际灌溉总用水量与实灌总面积的比值。

注3：农业灌溉用水计量率指有计量设施的农业一级取水口灌溉用水量占农业灌溉总用水量的比例。

注4：城镇和工业用水计量率指有计量设施的用水量占城镇和工业用水总用水量的比例。

注5：城镇公共供水管网漏损率指管网漏损水量与供水总量的比。

注6：再生水利用率指城市污水再生利用量与污水处理量的比率。

注7：节水器具普及率指用水器具中节水型器具数量与用水器具总数的比率。