

国家节水行动大同实施细则

为大力推动全社会节水，全面提升我市水资源利用效率，形成节水型生产生活方式，保障全市用水安全，根据《国家节水行动方案》（发改环资规[2019] 695 号）、《国家节水行动山西实施方案》（晋政发[2019] 26 号）及其分工，制定本实施细则。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，把节约用水贯穿于经济社会发展全过程和各领域，优化区域用水结构和布局，加强用水行为监管，激发节水内生动力，培育节水产业，实现全市各领域水资源合理开发和高效利用，全面建设节水型社会，推动大同市生态文明建设和经济社会高质量发展。

二、主要目标

到 2020 年，节水政策法规、市场机制趋于完善，技术支撑能力不断增强，管理机制逐步健全，节水效果初步显现。全市用水总量控制在 7.4 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别下降 15%和 14%，规模以上工业用水重复利用率达到 91%以上，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.558，全市公共供水管网漏损率控

制在 10%以内。

到 2022 年，节水型生产和生活方式初步建立，节水产业初显成效，非常规水利用占比进一步增大，用水效率和效益显著提高，地下水超采得到有效遏制，全社会节水意识明显增强。全市用水总量控制在 7.4 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别下降 18%和 15%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.58。

到 2035 年，形成健全的节水政策法规体系、完善的市场调节机制、先进的技术支撑体系，节水优先思想全面落实，节水监管能力和手段显著提升，节水护水惜水成为全社会自觉行动，全市用水总量控制在 7.7 亿立方米以内，水资源节约和循环利用达到世界先进水平，形成水资源利用与经济社会协同发展的现代化新格局。

三、重点行动

（一）总量强度双控

1. 强化指标刚性约束。严格实行区域流域用水总量和强度控制。健全市、县行政区域用水总量、用水强度控制指标体系，强化节水约束性指标管理，加快落实主要领域和重点流域用水指标，强化水资源承载能力在区域发展、城镇建设、产业布局等方面的刚性约束。建立区域水资源承载能力监测预警机制，加强地下水超采综合治理和岩溶大泉（广灵县水神堂泉、灵丘县城头会泉、神头泉左云县保护区）保护。水

资源超载县（区）应制定并实施用水总量削减计划。

2. 严格用水全过程管理。贯彻落实规划和建设项目水资源论证和节水评价制度，严控水资源开发利用强度，以水定未来发展，合理确定经济布局、结构和规模，严格实行取水许可制度。加强对重点用水户、特种用水行业用水户的监督管理。以县域为单元，全面开展节水型社会达标建设，到 2022 年，50%以上县（区）达到节水型社会标准，广灵县水神堂和灵丘县城头会两岩溶大泉所属县要率先创建节水型社会。

3. 强化节水监督。逐步建立节水目标责任制，将水资源节约和保护的主要指标纳入经济社会发展综合评价体系。完善最严格水资源管理监督工作机制，强化部门协作，落实责任追究。各部门要加大监督检查力度，推动节水目标任务落实到位。按照国家、省部署建立市级水资源督察和责任追究制度。

（二）农业节水增效

4. 大力推进节水灌溉。加快灌区节水配套改造，提高渠系输配水能力。大力推进高标准农田建设，加大田间节水设施建设力度。积极推广低压管道输水灌溉、喷灌、微灌、滴灌、集雨补灌、覆盖保墒等技术，在蔬菜、果品等特色种植区实施水肥一体化技术。开展农业用水精细化管理，推进灌溉试验及成果转化。加强农田土壤墒情监测，分步实现测墒灌溉。2020 年发展高效节水灌溉面积 7.1 万亩、水肥一体化

面积 1.2 万亩，节水灌溉工程面积占有效灌溉面积的比例达到 60%；到 2022 年，创建 3 个节水农业示范区。

5. 优化调整作物种植结构。根据水资源条件，推进适水种植、量水生产。加快发展旱作农业，实现以旱补水。扩大低耗水和耐旱作物种植比例，选育推广耐旱农作物新品种。在地下水严重超采地区，实施轮作休耕，适度退减灌溉面积，积极发展集雨节灌，增强蓄水保墒能力。到 2022 年，再创建一批有机旱作农业示范区。

6. 推广畜牧渔业节水方式。实施规模养殖场节水改造和建设，推行先进适用的节水型畜禽水产养殖方式，推广节水型饲喂设备、机械干清粪等技术和工艺，推进养殖污水无害化处理和再生利用。推广工厂化循环水和池塘生态循环水等水产养殖节水减排技术，鼓励采取进排水改造、生物净化、水生蔬菜花卉种植等技术措施，推动养殖尾水资源化利用。到 2022 年，建设一批畜牧渔业节水示范养殖场。

7. 加快推进农村生活节水。结合新型城镇化和新农村建设，加快村镇生活供水设施及配套管网建设与改造，在具备地表水源条件的区域推行城乡供水一体化。在实施农村集中供水、污水处理工程和保障饮用水安全基础上，推广使用节水器具，推进农村“厕所革命”，有条件的地区推动计量收费和农村非常规水利用。积极推进农村供水工程水费收缴工作，2020 年底集中供水工程水费收缴率达到 90%以上，通过

收缴水费提高农民节水意识。

（三）工业节水减排

8. 大力推进工业节水改造。完善供用水计量体系和在线监测系统，强化生产用水管理。大力推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术。鼓励支持企业开展节水技术改造和再生水回用改造，重点用水企业定期依法开展水平衡测试、用水审计及水效对标。对超过用水定额标准的企业限期实施节水改造，并实行水费（税）累进加价制度。到 2022 年，地下水超采地区年用水量 1 万立方米及以上的工业企业用水计划管理实现全覆盖，地下水非超采地区年用水量 10 万立方米及以上的工业企业用水计划管理实现全覆盖。

9. 推动高耗水行业节水增效。加强节水管理，采取差别水价及水效对标等措施，推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用。严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，将用水效率作为产业结构调整的重要依据，严格控制高耗水行业新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中，对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目不予批准取水许可；对未按期淘汰的，有关部门和县（区）政府要依法严肃查处。到 2022 年，在火力发电、钢铁、煤化工和化工、食品和发酵、纺织、造纸等高耗水行业创建一批节水型企业。

10. 积极推行水循环梯级利用。推进现有企业和园区开展以节水为重点目标的绿色高质量转型升级和循环改造，加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用等集成优化。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，进行节水评价。到 2022 年，全市建成 1 家以上节水标杆企业、节水标杆园区。

（四）城镇节水降损

11. 全面推进节水型城市建设。将系统性节水贯穿于城市规划、建设、管理各环节，落实城市节水各项基础管理制度，推进城镇节水改造。结合海绵城市建设，提高雨水资源利用水平，重点抓好污水再生利用设施建设与改造，城市生态景观和绿化、工业生产、道路清扫、车辆冲洗和建筑施工等，应优先使用非常规水源，鼓励构建城镇良性水循环系统，实现优水优用、循环循序利用。全面开展国家节水型城市达标工作，到 2020 年达到节水型城市标准。

12. 大幅降低供水管网漏损。优化供水管网改造建设方案，持续推进老旧供水管网改造。加强公共供水系统运行监督管理，完善供水管网检漏制度，推进城镇供水管网分区计量，建立精细化管理平台和漏损管控体系，协同推进二次供水设施改造和专业化管理，全市公共供水管网漏损率控制在 10% 以内。市、县（区）城镇供水主管部门要制定公共供水

管网减损措施和管控制度，将公共供水管网漏损控制纳入城镇供水考核体系。

13. 深入开展公共领域节水。城市园林绿化宜选用适合的节水耐旱型植被，采用高效节水灌溉方式，同时加大中水管网建设力度，鼓励园林行业采用中水灌溉方式。公共机构要开展节水诊断，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。新建公共建筑必须安装节水器具，推动城镇居民家庭节水，普及推广节水型器具。开展公共机构节水型标杆建设，建设节水型机关、企业、学校。到 2020 年，力争 40%以上市级机关、20%以上的市属事业单位建成节水型单位。到 2022 年，力争 60%以上市级机关、30%以上的市属事业单位建成节水型单位。要大胆探索合同节水建设模式，建成 1 所以上具有典型示范意义的合同节水高校。

14. 严控高耗水服务业用水。合理限制高耗水服务业发展，从严控制洗浴、洗车、人工滑雪（冰）场、洗涤、宾馆等行业用水定额。各县（区）应加强洗浴、洗车、人工滑雪（冰）场等特种行业监督管理，严格取水许可审批，积极推广循环用水技术、设备与工艺，优先利用再生水、雨水等非常规水源。

（五）重点地区节水开源

15. 严控超采区地下水开采量。加快推进全市地下水超采区综合治理，采取强化节水、置换水源、禁采限采、关井

压采等措施，充分利用大小水网配套水源及非传统水源等，压减地下水开采量。加快实施新型窖池高效集雨。严格机电井管理，限期关闭自备水井。完善地下水监测网络，超采区内禁止工农业及服务业新增取用地下水。到 2020 年，全市地下水开发利用总量控制在 2.99 亿立方米以内；到 2022 年，进一步压缩地下水开采量，逐步实现地下水采补平衡。

16. 强化岩溶大泉保护监管。加快推进岩溶大泉泉源和重点保护区的保护和生态修复。严格控制生产企业取用泉域岩溶地下水，分步推进重点保护区内已建高耗水企业退出。通过强化节水监管、禁采限采、水源置换等综合措施，减少区域岩溶泉水取用量，强化生态措施，促进泉水出流量逐步恢复稳定。加强泉域地下水动态监测和研究工作。

17. 提升非常规水利用率。强制推动非常规水纳入水资源统一配置，严格考核非常规水利用比例。统筹利用好再生水、雨水等用于农业灌溉和生态景观。工业集聚区应当规划建设集中式污水处理设施和再生水利用系统，区内再生水利用率应达到 30%以上。加大矿井水综合利用设施，矿井水利用率应达到 75%以上，对未充分利用矿井水的采矿企业，试行核减其下年度常规水源计划用水指标。科学开发利用空中云水资源，适时实施人工增雨（雪）。新建小区、城市道路、公共绿地等因地制宜配套建设雨水集蓄利用设施。严禁超采地区扩大景观、娱乐水域面积，具备使用非常规水条件但未

充分利用的建设项目不得批准其新增取水许可。到 2020 年，全市再生水利用率达到 20%以上，到 2022 年，非常规水利用占比提高 2%。

（六）节水科技创新

18. 加快节水科技攻关。推动节水技术与工艺创新，加强大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术与节水技术、管理及产品的深度融合。鼓励支持水资源高效循环利用、精准节水灌溉控制、管网漏损监测智能化、非常规水源利用等先进技术及设备研发。推动产学研一体化，充分发挥高校、科研院所、科技社团和企业等各方潜力，强化沟通与合作，加强节水课题研究和关键技术攻关，加大先进技术引进和推广应用力度。

19. 促进节水技术推广和节水产业培育。逐步建立节水技术创新服务体系，加快节水科技成果转化，搭建多种形式的科技信息、示范展览、技术交流等平台，积极推广应用先进实用的节水技术产品与工艺。鼓励企业加大节水装备及产品研发和升级改造，降低供水和水处理成本。规范节水产品市场，促进节水装备与产品的多元化供给。鼓励节水产品研发制造企业从事各类节水技术服务，培育具有竞争力的第三方节水服务企业，提供社会化、专业化、规范化节水服务，促进节水产业发展。

四、深化体制机制改革

（一）政策规范制度推动

20. 深化水价改革。深入推进农业水价综合改革，建立健全合理反映供水成本、有利于节水的农业水价形成机制；全市农业用水价格总体达到运行维护成本水平，落实超定额累进加价制度，逐步建立起与农民承受能力、节水成效、地方财力匹配的精准补贴和节水激励奖励机制。理顺分类水价结构，建立健全城镇供水价格形成机制和动态调整机制，促进和引导全社会节约用水。严格执行非居民用水超定额超计划累进加价制度，对洗浴、洗车、人工滑雪（冰）场等高耗水服务业执行特种行业水价。2022 年底前，我市全面实行居民用水阶梯水价制度。

21. 推动水资源税改革。积极推进水资源税与水价改革同步，落实《山西省水资源税改革试点实施办法》，及时总结评估水资源税试点改革经验，完善配套政策，充分发挥税收杠杆调节作用，促进水资源节约与保护。

22. 加强用水计量统计。推进取用水计量统计，提高农业灌溉、工业和市政用水计量率。完善农业用水计量设施，配备工业及服务业取用水计量器具，全面推进逐步实施城镇居民“一户一表”改造，加快智能水表推广使用，加强对取用水计量器具的监督管理，保证取用水计量器具准确可靠。建立节水统计调查和基层用水统计管理制度，加强对用水户涉水信息管理。对全市年用水量 10 万立方米以上的工业企

业和 5 万立方米以上的服务业实现计量全覆盖，并进行用水统计监测，对破坏用水计量设施的行为予以打击。到 2022 年，大中型灌区渠首和干支渠口门实现取水计量。

23. 强化用水督查管理。严格实行计划用水监督管理。对重点地区、领域、行业、产品进行专项督导检查，严格落实节水“三同时”制度，逐步建立节水联席部门联合执法机制，严厉查处违法取用水行为。实行用水报告制度，鼓励年用水总量超过 10 万立方米的企业或园区设立水务经理。将用水户违规记录纳入信用信息共享平台。到 2020 年，完善全市分级重点监控用水单位名录；到 2022 年，将年用水量 50 万立方米以上工业和服务业用水单位全部纳入重点监控用水单位名录。

24. 落实节水标准体系。全面落实国家、省节水标准，全面落实国家、省用水定额标准体系，逐步建立节水标准实时跟踪、评估和监督机制。

（二）市场机制创新

25. 推进水权水市场改革。推进水资源使用权确权，明确行政区域取水权益，科学核定取水户许可水量。鼓励水权分配与交易平台建设，探索有偿转让计划内节约的水量。建立农业水权制度。对用水总量达到或超过区域总量控制指标或河流水量分配指标的地区，可通过水权交易解决新增用水需求。开展生态补偿型水权交易机制及试点研究。加强水权

交易监督，尝试交易平台建设和运营。

26. 推广水效标识节水产品。贯彻落实《水效标识管理办法》，强化市场监管，依法进行水效标识监督检查和专项检查，逐步淘汰水效等级较低新产品。加大水效标识制度的宣传，积极指导用水户选择高效节水新产品。

27. 推动合同节水管理。创新节水服务模式，完善工业水循环利用设施、集中建筑中水设施委托运营服务机制，在公共机构、公共建筑、高耗水工业、高耗水服务业、农业灌溉、供水管网漏损控制等领域，引导和推动合同节水管理。拓展投资渠道，整合市场资源要素，推动合同节水管理试点示范工程建设。

28. 实施水效领跑和节水认证。在用水产品、用水企业、灌区、公共机构和节水型城市开展水效领跑者引领行动。持续推进节水产品认证工作，逐步向社会推荐节水新产品名录，完善相关认证结果采信机制。树立各行业节水先进标杆，鼓励开展水效对标达标，积极创建高质量的节水型载体。到2022年，遴选出一批技术设备先进、管理措施到位、示范作用明显、达到行业领先水平的水效领跑者，推选1家水效领跑者工业企业、1个水效领跑者灌区以及水效领跑者用水产品、公共机构。

五、保障措施

（一）加强组织领导

市县（区）各级水务、发展改革、工信、住建、城市管理、农业农村等多部门要建立节约用水工作协调机制，研究解决重大问题。市节约用水办公室负责日常工作，各有关部门按照职能分工做好相关工作，按时通报工作进展，共同推进本方案落实，确保节水行动各项任务完成。对于节水目标未落实的县（区）或部门，依照相关规定追责问责。

（二）推动法治保障

严格按照节约用水有关法律法规，规范全社会用水行为。做好我市节水方面地方性法规立法和评估工作，完善节水管理。推行节水激励政策，加大联合督查执法，对违法违规取用水行为要加大惩戒力度，对浪费水资源行为责令其限期改正，依法给予相应处罚。

（三）完善财税政策

加大财政投入力度，重点支持农业节水灌溉、地下水超采区综合治理、岩溶大泉保护、水资源节约保护、节水载体创建、城市供水管网漏损控制、节水宣传教育等。完善助力节水产业发展的价格、投资等政策，落实节水税收优惠政策，充分发挥相关政策对节水技术研发、企业节水、水资源保护和再利用等方面的支持作用。

（四）拓展融资模式

积极引导金融和社会资本进入节水领域，鼓励银行业等各类金融机构依法合规支持节水工程建设和技术改造、合同

节水、非常规水源利用等项目。采用多种投资方式支持、鼓励和引导社会资本参与有一定收益的节水项目建设和运营。鼓励金融机构对符合贷款条件的节水项目优先给予支持。

（五）广泛开展宣传教育

加强国情水情教育，逐步将节水纳入政府宣传、国民素质教育和中小学教育活动，普及节水知识。各部门和企业团体要积极开展形式多样的节水主题宣传活动，倡导绿色高质量发展理念，提高全民节水意识，养成良好节水行为习惯和生活方式。

（六）开展交流合作

建立交流合作机制，推进城市间、企业和社团间节水合作与交流，对标国际、国内、省内节水先进水平，加强节水政策、管理、装备和产品制造、技术研发应用、水效标准标识及节水认证结果互认等方面的合作，开展节水项目合作示范。

附件：重点任务分工

重点任务分工

序号	主要内容	牵头单位	参与单位
1	强化指标刚性约束	市水务局	市发展改革委、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市商务局、市市场监管局、市统计局
2	严格用水全过程管理	市水务局	市发展改革委、市直属机关事务局、市教育局、市工信局、市财政局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市交通局、市农业农村局、市商务局
3	强化节水监督	市水务局	市发展改革委、市工信局、市住建局、市城市管理局、市直属机关事务局、市财政局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市农业农村局
4	大力推进节水灌溉	市农业农村局	市发展改革委、市水务局、市科技局、市财政局
5	优化调整作物种植结构	市农业农村局	市发展改革委、市水务局、市财政局、市规划和自然资源局
6	推广畜牧渔业节水方式	市农业农村局	市科技局、市规划和自然资源局
7	加快推进农村生活节水	市农业农村局	市发展改革委、市水务局、市财政局、市住建局、市城市管理局、市生态环境局、市卫健委

序号	主要内容	牵头单位	参与单位
8	大力推进工业节水改造	市工信局	市发展改革委、市水务局、市科技局、市财政局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市市场监管局、市能源局
9	推动高耗水行业节水增效	市工信局	市发展改革委、市水务局、市城市管理局、市财政局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市能源局
10	积极推行水循环梯级利用	市工信局	市发展改革委、市水务局、市财政局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、市商务局
11	全面推进节水型城市建设	市城市管理局	市发展改革委、市水务局、市工信局、市财政局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局
12	大幅降低供水管网漏损	市城市管理局	市发展改革委、市水务局、市财政局、市规划和自然资源局、市住建局
13	深入开展公共领域节水	市城市管理局	市直属机关事务局、市教育局、市发展改革委、市水务局、市工信局、市住建局、市卫健委、市市场监管局
14	严控高耗水服务业用水	市城市管理局	市发展改革委、市工信局、市水务局、市住建局、市商务局、市文旅局
15	严控超采区地下水开采量	市水务局	市发展改革委、市工信局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市财政局
16	强化岩溶大泉保护监管	市水务局	市发展改革委、市工信局、市司法局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市能源局

序号	主要内容	牵头单位	参与单位
17	提升非常规水务用率	市水务局	市发展改革委、市工信局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市城市管理局、市住建局、市农业农村局、市能源局
18	加快节水科技攻关	市科技局	市发展改革委、市水务局、市工信局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市市场监管局、市能源局
19	促进节水技术推广和节水产业培育	市科技局	市发展改革委、市水务局、市直属机关事务局、市工信局、市规划和自然资源局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市商务局、市市场监管局、市能源局
20	深化水价改革	市发展改革委	市财政局、市工信局、市城市管理局、市水务局、市规划和自然资源局、市住建局、市农业农村局
21	推动水资源税改革	市财政局	市发展改革委、市水务局、市住建局、市城市管理局、市税务局
22	加强用水计量统计	市水务局	市工信局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市商务局、市市场监管局、市统计局
23	强化用水督查管理	市水务局	市发展改革委、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市商务局、市统计局

序号	主要内容	牵头单位	参与单位
24	健全节水标准体系	市发展改革委	市市场监管局、市水务局、市直属机关事务局、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局
25	推进水权水市场改革	市水务局	市发展改革委、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局
26	推广水效标识节水产品	市发展改革委	市市场监管局、市水务局、市工信局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局
27	推动合同节水管理	市水务局	市发展改革委、市直属机关事务局、市教育局、市工信局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市商务局、市市场监管局
28	实施水效领跑和节水认证	市发展改革委	市水务局、市直属机关事务局、市工信局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市市场监管局、市能源局
29	推动法治保障	市水务局	市发展改革委、市工信局、市司法局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市市场监管局
30	完善财税政策	市财政局	市发展改革委、市水务局、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市税务局

序号	主要内容	牵头单位	参与单位
31	拓展融资模式	人行大同中心支行	市发展改革委、市财政局、市水务局、市工信局、市规划和自然资源局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市金融办、大同银保监分局
32	广泛开展宣传教育	市水务局	市发展改革委、市教育局、市直属机关事务局、市工信局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局
33	开展交流合作	市发展改革委	各部门按照职责分工共同推进