

全民节水行动计划

我国水资源时空分布不均，人均水资源量较低，供需矛盾突出，加之受经济结构、发展阶段和全球气候变化影响，水资源短缺已经成为经济社会可持续发展的突出瓶颈制约，高效合理利用水资源成为我国经济社会可持续发展和生态文明建设的重要内容。《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》提出要实施全民节水行动计划，在农业、工业、服务业等各领域，城镇、乡村、社区、家庭等各层面，生产、生活、消费各环节，通过加强顶层设计，创新体制机制，凝聚社会共识，动员全社会深入、持久、自觉的行动，以高效的水资源利用支撑经济社会可持续发展。

一、农业节水增产行动

(一) 优化调整种植业结构。充分考虑水资源禀赋条件，优化调整农业种植结构。在严重缺水的地下水漏斗区开展休耕试点，严格限制种植高耗水农作物，鼓励种植耗水少、附加值高的农作物。地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物。控制或压缩华北、西北等地下水超采区种植面积，鼓励华北、西北地区种植耐旱作物，适当调减东北地区高耗水作物种植面积。

(二) 大力发展旱作节水农业。在旱作区，充分利用自然降

水，突出农艺节水与工程节水措施集成配套，积极发展集雨节灌，大力推广覆盖保墒、膜下滴灌、保护性耕作等技术，开展土壤水库、集水窖池和设施棚面集雨等工程建设。结合灌溉设施建设水肥一体化等技术，提高水肥资源利用效率。到 2020 年，全国水肥一体化技术推广面积达到 1.5 亿亩。

（三）发展农业节水灌溉。加快大中型灌排骨干工程建设与配套改造，开展灌区现代化改造试点，加强田间渠系配套、“五小水利”工程、农村河塘清淤整治等小型农田水利设施建设，完善农田灌排工程体系。因地制宜普及推广喷灌、微灌等先进适用节水灌溉技术，全面实施区域规模化高效节水灌溉。缺水地区大型及重点中型灌区和井灌区率先达到国家节水灌溉技术标准要求。推行农业灌溉用水总量控制和定额管理，推行农业水价综合改革，健全农业节水倒逼和激励机制。到 2020 年，完成大型灌区和重点中型灌区续建配套与节水改造规划任务，全国节水灌溉工程面积达到 7 亿亩左右。

（四）完善养殖业节水配套建设。加快牧区水利建设，配套发展高效节水灌溉饲草基地。实施规模化养殖场的标准化建设和改造工程，畜禽养殖场要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。散养密集区要实施污水分户收集、集中处理。开展废水适度再生利用试点。

二、工业节水增效行动

（一）优化高耗水行业空间布局。严格落实主体功能区规划，

依据水资源条件，确定产业发展重点与布局。在生态脆弱地区、严重缺水地区、地下水超采地区，实行负面清单管理，严控新上或扩建高耗水、高污染项目。推动高耗水行业沿江、沿海布局，并向工业园区集中。

（二）提高工业用水效率。将用水效率作为产业结构调整的重要依据，加快建设节水型企业，在缺水地区严格限制高耗水行业增长。制定国家关于工业用水技术、工艺、产品和设备的鼓励和淘汰目录。推动企业通过整体设计、过程控制和深化管理，挖掘节水潜力，提升用水效率，开展水效对标达标改造。到 2020 年，规模以上企业工业用水重复利用率达到 91% 以上，万元工业增加值用水量下降到 48 立方米以下。

（三）加强工业节水管理。根据水资源赋存情况和水资源管理要求，科学制定工业行业的用水定额，逐步降低产品用水单耗。探索建立用水超定额产能的淘汰制度，倒逼企业提高节水能力。完善企业节水管理制度，建立科学合理的节水管理岗位责任制，健全企业节水管理机构 and 人员，实施企业内部节水评价，加强节水目标责任管理和考核。加快智能水表推广使用，鼓励重点监控用水企业建立用水量在线采集、实时监测的管控系统。

三、城镇节水降损行动

（一）推行城市供水管网漏损改造。科学制定和实施供水管网改造技术方案，完善供水管网检漏制度，加强公共供水系统运行的监督管理。对受损失修、材质落后和使用年限超过 50 年的

供水管网进行改造，到 2020 年，在 100 个城市开展分区计量、漏损节水改造，完成供水管网改造工程规模约 7 万公里，全国公共供水管网漏损率控制在 10% 以内。

（二）推动重点高耗水服务业节水。推进餐饮、宾馆、娱乐等行业实施节水技术改造，在安全合理的前提下，积极采用中水和循环用水技术、设备。各地应当根据实际情况确定特种用水范围，执行特种用水价格。

（三）实施建筑节能节水。大力推广绿色建筑，民用建筑集中热水系统要采取水循环措施，限期改造不符合无效热水流出时间标准要求热水系统。2018 年起大型新建公共建筑和政府投资的住宅建筑应安装建筑中水设施。鼓励居民住宅使用建筑中水，将洗衣、洗浴和生活杂用等污染较轻的灰水收集并经适当处理后，循序用于冲厕。新建公共建筑必须采用节水器具，在新建小区中鼓励居民优先选用节水器具。

（四）开展园林绿化节水。城市园林绿化要选用节水耐旱型树木、花草，采用喷灌、微灌等节水灌溉方式，加强公园绿地雨水、再生水等非常规水源利用设施建设，严格控制灌溉和景观用水。

（五）全面建设节水型城市。强化规划引领，在城市总体规划、控制性详细规划中落实城市节水要求，以水定产、以水定城。实施城镇节水综合改造，全面推进污水再生利用和雨水资源化利用。地级及以上缺水城市达到《国家节水型城市考核标准》或《城

市节水评价标准》(II级及以上)标准要求。

四、缺水地区节水率先行动

(一) 严格水资源刚性约束。以县域为单元开展水资源承载能力评价,建立预警体系,发布预警信息。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作,严格执行建设项目水资源论证制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内的用水大户,实行计划用水管理。建立健全计划用水和节水统计制度。严格用水定额管理,实施节水设施‘三同时’管理。

(二) 完善节水基础设施建设。加快供水管网更新改造和管理能力提升工程,在北京、天津等地区率先推行供水管网独立分区计量管理(DMA),到2020年,缺水地区城市管网漏损率必须控制到10%以下。强化用水检测计量,提高用水计量器具配备率,缺水城市对使用自来水的市政杂用、园林绿化、消防等领域实现装表计量。

(三) 加快推进水价改革。深入推进农业水价综合改革,建立健全农业水价形成机制,建立精准补贴和节水奖励机制。严格执行非居民用水超定额、超计划累进加价和特殊行业用水水价政策,全面落实居民用水阶梯水价政策,完善适时调整机制,健全农村生活用水价格管理机制。

(四) 积极利用非常规水源。在建设城市污水处理设施时,应预留再生处理设施空间,根据再生水用户布局配套再生储存和输配设施。加快污水处理及再生利用设施提标改造,增加高品质

再生水利用规模。应在城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工、生态景观等领域优先使用再生水。到 2020 年缺水城市再生水利用率达到 20%以上，京津冀区域达到 30%以上。沿海缺水城市和海岛，要将海水淡化作为水资源的重要补充和战略储备。在有条件的城市，加快推进海水淡化水作为生活用水补充水源，鼓励地方支持主要为市政供水的海水淡化项目，实施海岛海水淡化示范工程。推进海绵城市建设，降低硬覆盖率，提升地面蓄水、渗水和涵养水源能力。到 2020 年，全国城市建成区 20%以上的面积达到海绵城市建设目标要求。

(五)推进苦咸水水质改良工程。重点在陕西洛河(吴旗段)、甘肃环江河(庆阳段)、新疆塔里木河、宁夏苦水河等流域开展河水淡化工程应用。在甘肃陇东地区、河西地区、新疆和田地区、若羌地区、内蒙古北部高原等区域开展地下苦咸水淡化、高氟水处理工程建设。推进苦咸水地区饮用水水质改良工程，基本保证苦咸水地区用水安全。

五、产业园区节水减污行动

(一)构建有利于水循环的园区产业体系。将节水及水循环利用作为园区资源循环化改造的重要内容。鼓励入园企业开展企业间的串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，建立园区企业间循环、集约用水产业体系。在大涌水量矿区，严格水资源论证，鼓励符合条件的地区将矿井水纳入水资源统一配置，在满足煤矿用水的基础上，供给矿区周边工业企业用水。

(二) 提升园区污水处理和再生利用率。新建园区必须规划建设适当的供排水、水处理及梯级循环利用设施，工业废水必须经预处理达到集中处理要求方可进入污水处理设施。加强园区供、排水监测，提高园区污水处理市场化程度，搭建园区节水、废水处理及资源化专业技术服务支撑体系和服务平台，推动节水型工业园区建设。

六、节水产品推广普及行动

(一) 建立用水效率标识制度。研究出台用水效率标识管理办法，对节水潜力大、适用面广的用水产品实行用水效率标识制度。依据水效强制性国家标准，开展产品水效检测，确定产品水效等级。制定并公布水效标识产品目录和水效标识实施规则，强制列入目录的产品标注统一的水效标识。

(二) 推广节水产品认证。加强节水评价标准与认证技术规范的研究，增加节水产品认证覆盖范围。加大节水产品认证的管理与采信力度，扩大政府采购清单中节水产品的类别。选择部分节水效果显著、性能比较成熟的获证产品予以优先或强制采购。

(三) 实施高效节水产品“以旧换新”。制定和实施坐便器、水嘴、洗衣机等用水产品“以旧换新”政策，结合水效标识管理办法和水效国家强制性标准，推动非节水型产品换装改造。鼓励生产厂家开展“以旧换新”活动，鼓励地方政府投入专项资金，激励用水户和生产企业广泛参与。

七、节水产业培育行动

(一) 推行合同节水管理。以节水效益分享、节水效果保证、用水费用托管为模式，在公共机构、高耗水工业、高耗水服务业、高效节水灌溉等领域，率先推行合同节水管理，鼓励专业化服务公司通过募集资本、集成技术，为用水单位提供节水改造和管理，形成基于市场机制的节水服务模式。鼓励节水服务企业整合市场资源要素，加强商业模式创新，培育具有竞争力的大型现代节水服务企业。探索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。

(二) 推进节水技术装备研发及产业化。2017 年底前修订完善节水技术政策大纲，推动节水技术进步。整合科技资源开展专项攻关，建立综合节水理论与方法，研发一批先进适用的节水新技术与新产品，提高节水关键技术的系统性和整体性，建立“节水适用技术成果库”。积极开展节水技术、产品的评估及推荐服务，鼓励形成节水产业技术创新联盟。加强成果转化应用，大力推广成熟高效的节水工艺技术和设备产业化，支持节水产品设备制造。修订并完善农机购置补贴目录，扩大节水灌溉设备购置补贴范围。推动用水精确测量、计量传感器及相关配套设备开发及产业化。

八、公共机构节水行动

(一) 积极开展公共机构节水改造。完善用水计量器具配备，推进用水分户分项计量，在高等院校、公立医院推广用水计量收

费。推广应用节水新技术、新工艺和新产品，鼓励采用合同节水管理模式实施节水改造，提高节水器具使用率，强制或优先采购列入政府采购清单的节水产品。

（二）加强公共机构节水管理。完善公共机构节水管理规章制度，严格用水设施设备日常管理，杜绝跑冒滴漏。开展节水培训，提高公共机构干部职工及用水管理人员的节水意识和能力。建立完善考核奖励体系。加强示范引领作用，组织开展节水型单位和节水标杆单位建设。

九、节水监管提升行动

（一）严格用水强度管理。把万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量和农田灌溉水有效利用系数逐级分解到省、市、县三级行政区，明确区域用水强度控制要求。健全节水标准体系，严格用水定额和计划管理，强化行业和产品用水强度控制。按照各地用水强度控制要求，编制节水型社会建设“十三五”规划和行业节水规划，并纳入地方国民经济和社会发展规划。开展节水型社会综合示范，全面推进节水型社会建设，缺水地区率先达到节水型社会建设标准。

（二）严格节水考核和执法监管。逐级建立用水强度控制目标责任制，将目标任务分解落实到各级地方人民政府。全面实施最严格水资源管理制度考核，对严重缺水地区，突出节水考核要求，严格责任追究。建立节水部门联动执法机制，加大执法力度，严厉查处违法取用水行为。

十、全民节水宣传行动

(一) 广泛开展节水宣传。充分利用各类媒体, 结合“世界水日”、“中国水周”“全国城市节约用水宣传周”开展深度采访、典型报道等节水宣传, 提高民众节水忧患意识。加大微博、微信、手机报等新媒体节水新闻报道力度。开展“节水在路上”主题宣传和节水护水志愿服务活动。

(二) 加强节水教育培训。在学校开展节水和‘洁水’教育。组织开展水情教育员、节水辅导员培训和节水课堂、主题班会、学校节水行动等中小学节水教育社会实践活动。推进节水教育社会实践基地建设工作。举办节水培训班, 加强对市、县级节水管理队伍的培训。

(三) 倡导节水行为。组织节水型居民小区评选, 组织居民小区、家庭定期开展参与性、体验性的群众创建活动。通过政策引导和资金扶持, 组织高效节水型生活用水产品走进社区, 鼓励百姓购买使用节水产品。开展节水义务志愿者服务, 推广普及节水科普知识和产品。制作和宣传生活节水指南手册, 鼓励家庭实现一水多用。