

南水北调东线工程，怎么看，如何干？

编者按

2020年11月，习近平总书记在江苏考察时强调，“北缺南丰”是我国水资源分布的显著特点。要继续推动南水北调东线工程建设，完善规划和建设方案，确保南水北调东线工程成为优化水资源配置、保障群众饮水安全、复苏河

湖生态环境、畅通南北经济循环的生命线。东线工程目前的进展如何？下一步的重点应放在哪儿？源头城市如何做好有关工作？围绕这些问题，学习时报高端智库版特约请有关部门负责人、专家、地方领导等展开三方会谈。

东线工程进展如何

水利部南水北调工程管理局司长 李鹏程

南水北调工程是优化我国水资源配置、促进经济社会可持续发展的重大战略性基础设施，事关民族复兴和人民福祉。根据南水北调总体规划，南水北调东线工程与中线、西线工程形成“三纵”，与长江、淮河、黄河、海河“四横”一起构成我国“四横三纵”大水网格局。

南水北调东线工程从长江下游调水，自江苏省扬州市江都区抽引长江水，利用京杭大运河及其平行河道，通过13个梯级泵站逐级提水北上，调水到达黄河岸边东平湖后分两路输水，一路向北，在位山穿黄河输水到河北、天津和北京；另一路向东，通过胶东输水干线到达烟台、威海。自2013年11月建成通水运行以来，已顺利完成7个年度的水量调度计划。

南水北调东线区域经济总量大，缺水一直是其发展的掣肘，南水北调东线一期工程的建成通水，实现了水资源的优化配置，为沿线经济社会发展注入新的活力。一是优化沿线供水格局。南水北调东线配套工程与山东骨干水利工程形成互联互通的T形水网体系，实现了长江水、黄河水、本地水的联合调度、优化配置，极大改变了胶东半岛和鲁北地区供水格局。工程完善了江苏原有江海水北调工程体系，提高了扬州、淮安、徐州等地农田灌溉保证率。随着东线一期北延应急供水工程的深入推进，未来还将有力保障京津冀地区和雄安新区水资源安全。二是有力推动经济发展。2016年、2017年，山东烟台、威海和青岛等市连续遭遇旱情，出现资源性水危机，南水北调东线工程最大限度调引长江水，有效抵御持续干旱。如今，南水北调水已成为山东省不可或缺的供水水源，有效缓解了山东省过度依赖黄河水和地下水的困境，有力推动

了当地经济社会发展。此外，工程的建成运行，大幅增加了沿线排涝面积、提高了排涝标准。据可研报告测算，东线一期工程多年平均供水效益超百亿元。三是促进生态文明建设。经过十余年铁腕治污，昔日“酱油湖”变成了“生态湖”，输水沿线监测断面水质全部持续稳定达标，输水干线成为清水廊道，沿线绿化率和人居环境都得到了很大提升，区域水环境容量和承载能力大幅提高。工程也增加了沿线河湖水网水体流动，里下河腹地水质明显改善，助力白马湖等湖泊退围还湖，助推沿线部分城市生态湿地建设。通过置换超采地下水，有效推进地下水压采和节水工作。四是改善航运通行能力。南水北调东线一期工程江苏境内新建工程结合河道疏浚扩挖，帮助地方提高了金宝航道、徐洪河等一批河道的通航标准和通航等级，大部分河段通航宽度达到3级航道标准，大大提高了区域水运能力，黄河以南从东平湖至长江实现全线通航，新增运力抵得上一条“京沪铁路”。五是丰富水文化内涵。通过增加水量、改善水质、提升区域水环境、提高通航能力等方式，千年京杭大运河重焕生机，助力京杭大运河成功申报世界文化遗产。同时，创建了一批园林式水利管理单位，打造了一批水利风景名片，促进了沿线旅游资源的质量提升。通水运行以来，东线一期工程运行平稳、质量安全可靠、水质稳定达标，经济、社会和生态效益显著发挥，超过预期，凸显了战略性基础作用。

目前，南水北调东线二期工程可行性研究报告已基本完成，正组织技术审查。根据规划，东线二期工程将在一期工程的基础上继续扩大规模并延伸，这将为更好发挥东线工程综合



效益，打造“新时代大运河”奠定更为坚实的基础。三分规划，七分执行。下一步，需立足构建健全的国家水网格局，以推动规划落实为重点，切实做好南水北调东线工程建设和运行管理各项工作。

一是确保东线一期工程安全平稳运行。增强风险意识，绷紧安全弦，组织工程运行安全评估，做到问题早发现、早整改，及时消除隐患，守住安全底线。优化水量调度管理，在确保安全平稳供水前提下，完成年度调水目标。精心组织验收工作，推进验收、决算及配套工程建设，为东线一期工程如期竣工验收收打牢了基础。继续做好水费收缴工作，保证工程良性运转，持续发挥效益。高质量推进东线北延应急供水工程建设，强化管理、有效组织，严控质量、保证进度，力争早日建成通水并发挥良好效益。

二是持续推动体制机制改革创新。按照中央改革要求和总体规划确定的基本思路，完善相关管理体制机制，加快研究后续工程建设管理体制，为后续工程尽快开工做好准备。加强组织领导，统筹考虑东线二期工程特点和东线一期工程建设运行管理经验教训，构建政府宏观调控、项目法人负责、准市场化运作、多方主体

参与的系统化建管体系，整合资源、形成合力，重点推动。

三是加紧推进后续工程前期工作。积极对接“十四五”规划编制工作，加强顶层设计、顶部推动，紧紧抓住核心环节和“卡脖子”节点，科学谋划和推进后续工程各项工作。根据工作方案和时间节点安排，加紧协调，加快进度，确保质量。加快完成东线二期工程可研编制、有关专题论证，同步推进勘测设计和要件办理工作。当前，经济形势仍然复杂严峻，不稳定性不确定性较大，可利用重大水利工程覆盖面广、吸纳投资大、产业链长、创造就业机会多的特点，争取早日开工建设，充分发挥其投资拉动作用，尽力降低经济下行压力和疫情带来的不利影响。

四是有效破解水费水价问题。综合考虑沿线各地水价改革和居民水价承受能力等实际，按照还贷、保本、微利原则，推动有关部门积极研究供水价格动态调整机制，保证工程正常运行。强化供水协议约束力，研究制定对缴水费与不缴水费省份的区别性政策。从提高公共资源有效利用角度，探索建立东线工程用水指标和用水量动态交易机制，提高水资源利用率，促进节约用水。

源头城市昨当

江都位于江苏省中部，地处南水北调东线源头，长江、大运河、淮河交汇于此。因此，应树牢“全域皆源头”理念，坚守源头思源、护源、兴源的责任担当，以生态保护的基点为经济社会发展寻策问道，在强化生态环境治理和保护的同时，不断挖掘和放大生态保护的综合效益、内生价值，走出一条生态优先、绿色赋能的高质量发展之路。

一是源头思源，始终牢记南水北调初心使命。在与水共荣共生共进的发展历程中，南水北调东线源头生态保护区建起了全国规模最大的电力排灌工程，即引江水利枢纽工程。工程建设克服诸多困难，17年的艰苦奋斗孕育出以“引源厚泽为人民、卓创致远担使命”为基本内涵的引江精神，充分体现了各级党组织和广大人民群众听党话、跟党走意识，体现了中国共产党为人民谋幸福、为中华民族谋复兴的初心和使命。一代人有一代人的长征路，一个地方有一个地方的使命。南水北调重大工程实施应主动对接长江大保护、大运河文化带建设等战略部署，深入实施大运河文化旅游带、京杭运河绿色航运示范带、南水北调东线源头生态带和江淮生态大走廊等“三带一廊”工程，以实际行动诠释源头城市的担当和使命。

二是源头护源，聚力打造南水北调清水廊道。保护水源地，就是保护生命力，就是保护发展力。为确保“一江清水向北送”，应统筹做好山水林田湖草系统治理，树牢生态优先的绿色发展理念，坚持从生态系统整体性和流域系统性出发，追根溯源、系统治理、标本兼治，以更加凸显源头城市的生态品牌价值。在南水北调输水通道沿线纵深打造“九纵十横”生态网格，综合实施一批生态修复工程，严格保护沿线重要水体、湿地、林木等自然生态资源，让南水北调廊道真正成为绿荫道、清水道、健康道。一方面，应筑牢生态安全底线，以贯彻落实党中央关于打好打赢污染防治攻坚战部署要求为主抓手，常态化推进生态文明建设行动，动态清理水源地及输水廊道周边环境隐患，按照有关标准关停高污染、高消耗、低产出企业，将水源地周边环境隐患全部清理到位，使生态优、环境美成为根植于人民群众心中的普遍共识。另一方面，织密环境监管防线。依托生态红线“一张图”监控平台，构建网格化环境监管体系，对重点片区生态保护情况实施溯源监控，在重点行业企业加装排污在线监控系统、治污

设施用电监控系统，实现全方位、全过程、全天候精准监管，确保各类环境问题发现在早、处置在小，牢牢把握生态治理主动权。

三是源头兴源，持续放大南水北调综合效益。良好生态是一个地区的最大财富，全力保护自然价值、增值自然资本，能够有效实现生态效益、经济效益、社会效益的相互促进、有机统一。通过生态倒逼，现今许多企业求新求变谋转型的热情高涨，很多传统制造业企业主动转变、抢抓机遇，打“生态牌”“科技牌”“强链补链牌”，实现了“新陈代谢”“破茧化蝶”的完美蜕变，形成了一道道绿色转型的靓丽风景线。“绿水青山”不仅擦亮了生态底色，更能够打响一个地区的发展名片。随着生态环境、营商环境的持续改善，以及企业绿色制造、智能制造的需求增加，巨大的企业转型市场必将对新经济产生巨大的吸引力，绿色发展理念定会带给我们越来越多的惊喜。

北京师范大学教授、国际水资源协会中国委员会副主席 许新宜



在南水北调工程总体规划中，东线工程、中线工程和西线工程是三个重要的组成部分，和与其交叉的长江、淮河、黄河和海河共同形成我国“四横三纵、南北调配、东西互济”的国家大水网，将持续为我国经济社会发展和生态环境保护提供强有力的支撑与保障。

水是自然界最基础也是最活跃的要素。水系统作为重要的纽带，把经济社会系统与生态环境系统紧紧地联系在一起。水利一手支撑着经济社会可持续发展，一手托护着生态环境保护与健康，因此无论是水在经济社会系统中的循环关系即水资源循环，还

是水在生态环境系统中的循环关系即水文循环，发生任何变化，都会产生非常重要的影响。从这个意义上说，水利要从“浅绿”走向“深绿”，需要更加突出地满足现代人对经济社会发展的要求，同时也要为子孙后代谋福祉。

调水与节水是解决缺水地区水资源合理配置问题非常重要的一对矛盾。从水资源承载能力的角度来看，无论调水还是节水都可以增加水资源承载能力，不同的是调水将进一步加大对自然的索取，需要投入巨资新建水利工程以实现长距离输水，而节水正好相反。但是，节水不可能是无止

境的，当节水的边际成本大于调水的边际成本时，调水就会是一个被优先考虑的选项。资源有限，发展无限。我们不能无节制向大自然索取，而应当在调水与节水之间寻找合理的平衡点，杜绝发生“面多加水，水多加面”的尴尬局面。节水工作做好了，水资源利用效率提高了，不仅可以降低对水资源的需求量，同时也可以降低调水量。在开展南水北调工程总体规划阶段，首先应在充分考虑受水区节约用水的条件下，合理安排调水规模。各个受水区应当在考虑工程分配水量的基础上，合理安排经济社会发展的用水需求，这就是以水定城、以水定产。

以泵站群组为基础修建的东线工程，可稳定向水资源短缺的华北平原东部地区提供来自长江的丰富优良的水资源。东线工程由于具有可调水量大、水质好、可扩充性强、调度灵活等优点，一直受到广泛关注，在国家大水网中扮演着非常重要的角色。自东线第一期工程建成通水以来，全线水质已经稳定达到国家地表水三类标准，不仅大幅度缓解了受水区水资源短缺局面，还有利于修复严重受损的河流、湖泊和地下水，改善当地生态环境。

通常来说，跨区域、长距离调水具有两个重要使命，一是增加供水量，这是初期工程的重点，缓解水资源严重短缺问题；二是生态修复和提高供水保证率，满足绿色发展的水资源需求，这是后续工程的重点。增加供水量和提高保证率就像一个铜板的两面一样，水量增加并不等于保证率提高，后者体现的是抵御自然灾害的能力。根据东线工程规划，东线第一期工程重点解决经济社会发展急需的用水需求，也就是解决量的问题。就现阶段来说，提高供水保证率显得更为重要了。

当前，随着国家生态文明建设进程的不断推进，华北平原地区包括解决地下水超采问题在内的生态修复事宜日趋重要。要真正做到生态优先、绿色发展和节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力，就必须把生态问题放在更加突出的位置，特别是重视生态修复与建设的新要求。从受水区角度来说，一是应将修复地下水作为近期生态修复的重点，特别是加强研究地下水最佳埋深水位；二是抓紧建立水资源战略储备体系；三是尽早完善当地地表水、地下水和外调水联合调度机制。



江苏省扬州市江都区委书记 张彤