南水北调六年 超 1.2亿人受益

累计调水394亿立方米 生态补水超过52亿立方米

12月12日,南水北调东中线一期工程迎来全面通水六周年。六年来,工程调了多少水?水质怎样?多少人受益?生态和经济效益如何?

南水北调中线穿黄工程。

六年累计调水394亿立方米

东线工程从扬州市江都水利枢纽 出发,用世界最大规模的泵站群,一级 一级"托举"长江水北上,东流胶东,北 上天津,造福万千人家;中线工程从丹 江口水库陶岔渠首闸引水人渠,"上天" 过渡槽、"人地"穿黄河,长江水千里奔 流,润泽豫冀津京。

六年来,东中线一期工程累计调水394亿立方米。其中,东线工程向山东等地调水46亿立方米,中线工程向豫冀津京调水348亿立方米。

值得提及的是,中线一期工程今年 五六月份首次以420立方米每秒设计 最大流量输水,验证了工程大流量输水 能力;2019-2020供水年度向豫冀津京 供水86.2亿立方米,超过总体规划中提 出的多年平均规划供水85.4亿立方米, 标志着中线一期工程运行六年即达效。

中线水质优于Ⅱ类

东线工程主要利用京杭大运河及 其沿线湖泊调蓄和河道输水,当初这些 湖泊和河道水污染一度格外严重,有人 担心"污水北调"。经过全力治污,东线水 质全部达到Ⅲ类,其中有"酱油湖"之称的 南四湖,也由劣Ⅴ类水跃升为Ⅲ类水。

中线工程更是实现了"一渠清水向北流"。中线源头丹江口水库水质95%达到 I 类水,干线水质连续多年优于 II 类标准。

超过1.2亿人直接受益

东中线一期工程安全运行六年来, 已经与沿线群众的生产生活发生了紧 密联系。"南水"成为沿线多个城市的主 力水源,受水区超过1.2亿人直接受益。

其中,东线工程惠及人口约5800万,中线工程约6900万人受益。譬如,"南水"进京,在北京中心城区,一杯自来水中有七成来自"南水"。同时,"南水"输入北京的"大水缸"——密云水库,使其蓄水量大增。

生态补水超过52亿立方米

东中线一期工程全面通水以来,累 计实施生态补水超过52亿立方米,使 沿线河湖生态得到有效恢复,社会经济 获得良性发展。

东线工程生态补水2.8亿立方米,南四湖、东平湖、微山湖等众多河湖自然生态明显修复,泉城济南泉水得以持续喷通。

中线工程向受水区 47条河流生态 补水 49.6亿立方米。滹沱河、滏阳河、 南拒马河等"饮"上"南水",重现生机; 华北地下水位下降趋势得到有效遏制, 部分地区止跌回升。

"南水"来之不易,"南水"弥足珍贵。南水北调的同时,首先需要拧紧节水"龙头",节水、调水双管齐下,更好地发挥南水北调工程的战略性基础性作用

新进展

东线北延工程预计明年3月底建成

南水北调后续工程建设如何推进? ■东线 东线一期北延应急供水工程是充分利用东线一期工程潜力,向河北省、天津市地下水压采地区供水,置换农业用地下水,缓解华北地下水超采状况;相机向衡水湖等河湖湿地补水,改善生态环境;为向天津市、沧州市城市生活应急供水创造条件。2019年11月28日,北延应急供水工程正式开工建设。目前,油坊节制闸及箱涵工程已



南水北调中线沙河渡槽。

完成,渠道衬砌完成工程总量的94.7%, 计划年内完成水下主体工程,2021年3 月底前全部完成建设任务。东线二期 工程前期工作正在尽快推进,二期工程 可行性研究和穿黄工程初步设计编制 上报完成。

■中线 中线后续工程主要是进一步提高中线一期工程95亿立方米调水的保证率,并利用中线工程现有能力,增加北调水量,规划建设中线引江补汉工程和干线调蓄工程。目前,引江补汉工程可行性研究报告已经完成技术审查,干线调蓄工程中的雄安调蓄库等正在加快开工准备。

■西线 西线工程是从长江上游调水到黄河上中游的青海、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西等六省(区)及西北内陆河部分地区。目前,西线工程有关前期论证工作正在加快进行,规划方案比选论证已经通过水利部水利水电规划设计总院复审。

知道多一点

南水北调



丹江口水库。

南水北调,就是把中国汉江 流域丰盈的水资源抽调从一国汉分变源 里面两北地地方,地区水资源 里短缺局面的重大战略性工程 目的是促进中国南境工程目的是促进中国南境工程 的是促进中国南境线 发展。南水北调工程路,总投 级和西线三条调水线路,总投 额5000亿元人民币。

2014年12月12日,南水北调中线正式通水。12月27日,北京市民开喝长江水。

■延伸阅读

纪念邮票



国家邮政局于2003年9月26日发行《南水北调工程开工纪念》纪念邮票(小型张)一枚。

这是中国第一套反映南水北调工程的纪念邮票,反映了国家重视这项工程的开展,该纪念邮票在湖北丹江口市和河南淅川县同时举行首发仪式。

相关链接

大事记

2002年12月27日 南水北调工程正式开工。江苏段三潼宝工程和山东段济平干渠工程成为南水北调东线首批开工工程。

2003年12月30日 南水北调中线京石段应急供水工程动工,标志着南水北调中线一期工程正式启动。

2005年9月26日 南水北调中线标志性工程——中线水源地丹江口水库大坝加高工程正式动工,标志着南水北调中线工程进入全面实施阶段。

2008年9月28日 南水北调中线京石段应急供水工程建成通水。

2008年11月25日 湖北省在武汉召 开丹江口库区移民试点工作动员会议, 标志着南水北调中线丹江口库区移民试 点工作全面启动。

2009年2月26日 南水北调中线兴隆水利枢纽工程开工建设,标志着南水北调东、中线七省市全部开工。

2010年3月31日 丹江口大坝54个坝段全部加高到顶,标志着中线源头——丹江口大坝加高工程取得重大阶段性胜利。

2012年9月 南水北调中线丹江口库区移民搬迁全面完成。

2013年5月31日 南水北调东线一 阴工程江苏段试通水圆满成功。

2013年8月15日 南水北调东线一期工程通过全线通水验收,工程具备通水条件。

2013年8月28日 南水北调中线丹 江口库区移民安置正式通过蓄水前最终 验收,标志着库区蓄水前的各项移民相 关任务全面完成。

2013年8月29日 丹江口大坝加高工程通过蓄水验收,正式具备蓄水条件。 2013年11月15日 东线一期工程正

式通水运行。 2013年12月25日 中线干线主体工

程基本完工,为全线通水奠定了基础。 2014年6月5日 中线黄河以北总干

渠开始充水试验。 2014年7月3日 中线黄河以南总干

渠开始充水试验。 2014年9月15日 中线穿黄工程隧

洞充水试验成功。 2014年9月29日 中线一期工程通过全线通水验收,具备通水条件。

2014年12月12日 中线一期工程正式通水运行。

本版稿件综合新华社、人民网、中 国网