



**【工程名片】** 南水北调工程主要解决我国北方地区,尤其是黄淮海流域的水资源短缺问题,规划区人口4.38亿人。

南水北调工程分别在长江下游、中游、上游规划三个调水区,形成东线、中线、西线三条调水线路。通过三条调水线路,与长江、淮河、黄河、海河相互连

接,构成我国中部地区水资源“四横三纵、南北调配、东西互济”的总体格局。

南水北调工程规划最终调水规模448亿立方米,其中东线148亿立方米,中线130亿立方米,西线170亿立方米,建设时间约需40-50年。建成后将解决700多万人长期饮用高氟水和苦咸水的问题。

## 国家经典工程·南水北调 之 概述



8月23日,湖北丹江口水库蓄水线。大坝将加高至红线最高处——176.6米,加高后水库正常蓄水位170米,校核洪水位174.35米。 新京报记者 朱柳笛 摄

# 南水北调 4亿人吃水不再难

两年后,湖北丹江口水库清流直达北京;长江水沿京杭大运河北上黄淮海平原

一个有关“南水北调”的故事,流传了几十年:当年,南水北调考察队在沧州一餐馆吃饺子,店家舍不得多给一丁点儿饺子汤。因为水对他来说实在是珍贵。

彼时的北京,水同样珍贵:官厅水库基本废弃,地下水接近疏干,密云水库的水位也一度降低,无法蓄满。

水,成为北方诸多城市的渴望;2亿多人口不同程度存在饮水困难,700多万人长期饮用高氟水、苦咸水……

南水北调,即将改变这一切:两年后,湖北丹江口水库的清流将奔腾而至,直达首都;而扬州长江水也将沿着京杭大运河一路北上,直抵黄淮海平原和胶东地区。

### 宏图初展——从梦想照进现实

出生水利世家的文丹,1978年8月从水利专业毕业,即成为南水北调工程的调研员,推着车拖着锅碗瓢盆去四处考察水源地。

早在1952年,毛泽东就提

出了对这项工程的浪漫设想:“南方水多,北方水少,如有可能,借点水来也是可以的。”

在很多人并未看到这一构想的紧迫性。因为此后20多年,北方并未真正面临缺水的窘境。

直到20世纪80年代,北方缺水问题开始凸显:华北平原老农家的深井,打上二三百米,见不到一滴水;太行山前美丽的泉水,几近干涸。

“此时,中央加快了南水北调的整个进程。”长江委规划处总工程师刘子慧说。1987年,一份完整的南水北调工程的规划报告,被递交给相关部门。此时,兼顾通航和送水,是南水北调工程的显著特点。

后来,考虑到送水水道可能受到航运产生的机油、煤等污染,取消了航运的用途。

90年代,中线调水的规模一度做出调整,考虑到水源地和受水地的实际状况,最终将原本140亿立方米的一期供水目标定为95亿立方米。

2000年之后,南水北调工程大步往前迈。

尽管具体的谋划长达半

世纪,这一胆魄极大、花费也极大的方案,最终由设想落为现实。文丹也由当初的调研员,成为了长江委水利规划处处长。此时南水北调工程也真真切切地开工了,离竣工也指日可待。

### 美好憧憬——品尝南方水的味道

对南水北调抱有期望的,不只是文丹这些较早参与的规划者,也有千千万万

的建设者和百姓。

2012年8月,天津人肖智和,南水北调中线工程的建设者,已经开始期待,在家中尝尝南方水泡出的龙井,究竟是什么味道。

两年后,长江水将跨越1000多公里,抵达他的家。

届时,四横三纵,将是南水北调工程的全貌。西、中、东三条线路,分别从长江流域上、中、下游调水,越过长江、淮河、黄河、海河四大流域。

其中中线工程,始于丹江口水库,之后的旅途中它变

换着各种形态:渠道,隧洞,渡槽,管道,走过耕地铁路,跨过山丘河床,与沿线沟渠河道交叉均采用立交方式通过,凭借自然落差,自流到京城。

“立交,意味着保持水的纯净,不被污染。”刘子慧说。

文丹更愿意从宏观角度来讨论南水北调工程的益处:“南北调配,东西互济”的大水网格局形成。在她看来,这对于北方地区经济的发展和推动不言而喻。

由于对南水北调工程投入了大量资金,据东、中线总体可研阶段估算,仅此项每年可以拉动中国经济0.2至0.3个百分点。

水资源供给增加,被挤占的工农业用水得以恢复,每年将增加500亿元产值。

### 生态改善——更积极的变化

南水北调将为很多事物带来积极的变化,其中包括生态环境。

水源地生态的保护早在本世纪初就被提上了日程,

库区的诸多新工业项目被禁止上马,已经存在的工业也必须往外逐渐迁出,严格控制水源地上游城市的排污。

而长达1400多公里的水南水北调供水渠道,两侧13米的范围内,将修建成片的防护林,培植草皮,如渠道经流城市,这一空白范围扩宽为100米。

与中线不同,明渠调水的东线,需先治污,后通水。

2001年9月,时任国务院副总理的温家宝实地考察尚未开始建设的东线工程,直言告诫,“治污搞不好,长江水引到北方成了污水,这个工程就失败了。”

那时,东线沿线河流湖泊水质多数为V类或劣V类,水污染各项指数超标。

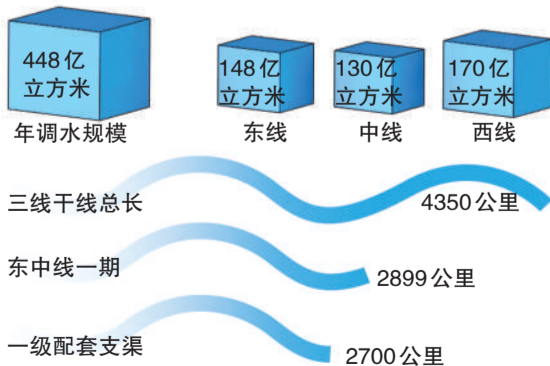
十年过去,东线输水干线基本达到III类水质目标,污水河成为“清水廊道”。

中线水质一直相对乐观。“一望无涯,像海,但比海更清澈。”刘子慧还记得第一眼看到丹江口水库时的感受,他希望这样的水质能够维持,甚至变得更好些。

新京报记者 朱柳笛

南水北调调水规模及长度

新京报制图/郭宇



南水北调 世界之最

最长 **4350** 公里

受益人口最多 **4** 亿

调水量最大 **448** 亿立方米

区域最广 **145** 万平方公里