

我自丹江来
奔流到京城

共饮一江水

上天入地的中线一期工程

十年来向北京供水超过106亿立方米
直接受益人口超1600万,途经14个城市

一滴来到北京的丹江水

如果您站在一号线五棵松地铁站屏蔽门前,我就在距您3.67米的地下隧洞中,最终可能与您在家的厨房再次相遇。12月12日是南水北调中线一期工程全面通水十周年,该工程累计向北京输送超过106亿立方米水资源。跟着我,一起看看南水进京之旅——

北京市城区南水供水占比超70%

进京后,我通过西四环暗涵直达终点站——颐和园团城湖,路上流经五棵松地铁站乘客的脚下。

西四环暗涵全长12.64公里是北京段总干渠
难度最高的一段工程

为了不影响地下交错的管线常需要工人用铁镐、铁锹小心翼翼地挖洞、铲土



保定

在保定西黑山口,我已接近这趟旅途的终点:北京或者天津。

倒虹吸



倒虹吸结构类似于倒过来的彩虹南水借助水位差可自然流淌并绕开滹沱河及周围道路

滹沱河倒虹吸工程是中线工程第一个开工项目

中线也会向滹沱河供水帮助石家庄母亲河再现生机

我遇到了石家庄的母亲河滹沱河,为了继续保持水源独立,工程师们又想出一个新办法——倒虹吸工程。

入地

在郑州,我又被黄河拦住了去路。这一次,工程师们选择让我深入地下,实现河水不犯江水。



用盾构机在河底修建两条隧洞南水通过隧洞跨越黄河天堑

这项“穿黄工程”是世界上最大的河流底下穿越河流的水利工程

穿行

在焦作,市民在饭后散步就能与我打个照面。

焦作市是南水北调**唯一穿越中心城区**的城市因其“北高南低”的地势特点南水通过Z字形明渠穿越中心城区大大节省工程难度

水渠像一条城市“玉带”
焦作沿着水渠打造了带状生态公园

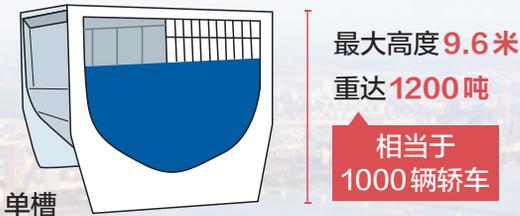


丹江口水库是我家,水闸一开,我就走上了进京之路。
为满足向北方供水需要,丹江口大坝被加高



上天

平顶山附近河流复杂:沙河、将相河、大郎河等。为不掺杂水源,工程师想让我从天上过去。



从空中穿过的水道位于平顶山的沙河渡槽全长9.05公里
工程规模让沙河渡槽被公认为世界第一

世界最大的南水北调工程

南水如何往北调
南水北调工程“兵分三路”

中线 长江中游 → 河南 河北
北京 天津
一期工程全长1432公里

东线 长江下游 → 江苏 安徽 山东
河北 天津
一期工程全长1476公里

西线 长江上游 → 黄河上中游/西北内陆河部分地区
目前正在规划中

为何南水要北调

水资源分布南北不均,需要“远水解近渴”



都有数

本报记者 白歌
本版制图 耿争
图片来源 视觉中国

图为丹江口水库