

古城的护城河不仅有军事作用，还有治理污水之用。图为安徽寿县古城护城河。



古人对水的认识：水乃万物本原

古希腊哲

学家泰勒斯有句名言叫

“水是万物之源”，类似的思想在中

国古代典籍《管子》中也有阐述。在“水地”篇中，管子（即管仲）认为水是万物生长的本原与根基，“水者何也，万物之本原也”“水者，地之血气，如筋脉之通流者也。”在他看来，水“集于天地而藏于万物”“集于草木，根得其度（深度），华（花）得其数，实（果实）得其量”“鸟兽得之，形体肥大，羽毛丰茂”，水可谓是派生万物的“神”。

历经了刀耕火种的时代后，古代先民也逐渐认识到水对作物生长和日常生活的重要性。如《管子》中说的，“食之所生，水与土也”；《孟子·尽心上》中也说，“民非水火不生活”。二者都认识到，水是人类赖以生存的基础条件，无水则不得活。

作为先秦时期的大思想家，孔子谈“水”不多，《论语》中只提到4次“水”字，但有一句话却是耳熟能详的，那就是“子罕”篇中记载的：“子在川上曰：逝者如斯夫，不舍昼夜。”孔夫子所感叹的，是李白《将进酒》里黄河“奔流到海不复回”的惆怅情怀，同时也在无意中揭示了水资源流动的运动规律。

和孔子时代接近的老子，则深入探讨了水的各种特征和秉性。在《老子》一书中，有多处以水相喻，如“水善利万物而不争”“天下莫柔弱于水，而攻坚强者莫之能胜”“譬道之在天下，犹川谷之于江海”等。在老子看来，水不但善于顺应自然之势，而且能以柔克刚，无坚不摧，可见其自有运行规律，人类不可违背。

总的来说，中国古代对水的理解，主要建立在人与水和谐相处的基础上。如古人认为，水的本质是“天地之气”，砍伐山林会造成水土流失，“山泽之气不通”就会引发水旱灾害。在利用水资源时，一定要遵守水的运行规律，如孟子认为大禹治水的最可取之处在于顺其自然，因势利导，“禹之治水，水道也。”此外，保护和利用水资源要具备可持续性，中国古代的很多水利工程也都会考虑到后世的长远利益，如郑国修筑郑国渠是为了获得“万世之利”，历经两千多年的都江堰更是其中的典型案例。



新疆的坎儿井。

关注世界水日

# 古人如何节水用水？

文本特约撰稿 金满楼

1993年1月18日，第47届联合国大会通过第193号决议，确定将每年3月22日定为“世界水日”，以推动各国政府和民众对水资源的保护意识，并形成更全面的水资源可持续利用机制。今年的3月22日，是第29届“世界水日”。中国古人治水历史悠久，创造了许多治水奇迹，古人的治水理念、思想和智慧仍具有研究价值以及借鉴意义。

古人如何保护和利用水资源？

在中国古代，各朝统治者都认识到保护水资源的重要性并颁布了相关法令。比如在汉代，就制定了专门的“水令”。这是为了解决水资源的分配尤其是用水的次序问题，其主旨是：下游先灌溉，上游后灌溉。这样做，主要是为了避免上游无节制灌溉而导致下游缺水，从而保护了下游的农业生产并节约水资源。从某种意义上说，汉朝的“水令”可以说是我国最早的水资源保护法。

在唐代，对于水资源的保护也很重视。如《唐律疏议》中就有这样一条：“诸监决堤防者，杖一百；若毁人家及漂失财物，赃重者，坐赃论；以故伤人者，减斗杀伤罪一等，若通水入人家，致毁害者，亦如之。”由此可见，当时对水利设施的保护是十分严格的。

为了保护和利用水资源，古代先民不仅建设了大量的水利工程，而且在一些细微处也都体现了丰富的节水智慧。比如“城门起火，殃及池鱼”这句成语，人们往往会想到护城河，但通常只关注它的军事防御功能，而很少意识到古代的护城河还有排水去污、消防储水、环境保护等综合功能。

事实上，每次大雨过后，城市街道上的很多污垢都会冲刷排泄到护城河中。通过河边芦苇、荷花等水生植物的吸收，还有水中鱼虾的吞食，水体中的污染物被转化为水生动植物的养料，从而治理了水体的污染，又呈现出赏心悦目的城市景观。此外，河中的鱼虾、莲藕、芦苇等，都可以产生一定的经济收益。

在几千年的历史发展中，古代先民也积淀了很多优良的节水智慧，如云南丽江的三眼井、新疆的坎儿井等。丽江的三眼井是利用地下泉水，依照地势高低修建成三级水潭，第一潭清冽洁净，为饮用之水；第二潭供洗菜、洗刷之用；第三潭为漂洗衣物专用。如此一来，三潭相连，十分高效地利用了地下水资源。

新疆的坎儿井，原本是“井穴”的意思，它主要由竖井、暗渠、明渠、涝坝（积水潭）四部分组成，这是荒漠地区的特殊灌溉系统，历史十分悠久。吐鲁番现存的坎儿井，多为清代以来陆续修建，它合理地利用了融化的雪水，至今仍浇灌着大片绿洲良田。

先民是如何治理污水的？

对一般人来说，水是平淡无奇的东西，但在14.5亿立方千米的地球储水量中，海水占了97.2%，陆地淡水仅占2.8%，而与人类生活密切的江河湖泊和浅层地下水等淡水，又仅占淡水储量的0.34%。令人担忧的是，这些数量有限的淡水，也面临着越来越多的威胁。尤其在近几十年的全球工业化、城市化进程中，人类将大量的工业、农业和生活废弃物排入水中，造成了严重的污染，而且，这一威胁还在不断增加和累积中。

那么，古人是如何处理污水的呢？据《左传》记载：“土厚水深，居之不疾，有汾浍以流其恶。”这是通过深埋和土层过滤的方法来处理污水、防治疫病。其实在古代王朝尤其在都城，像汉唐的长安、洛阳，宋朝的开封、杭州，明清的京师，都有专门处理垃圾与污水的规定和措施。如唐朝法律规定，向街道泼污水、扔垃圾者必受严惩，而《清明上河图》里也可以看到，宋朝时已有专门的人员处理城市的污物。

为了保持水质清洁，古人还创建了水质净化工程。明清时期苏州纺织业、染印业发达，但同时也污染了河流，造成“满河青红紫黑”，居民用水“不堪啜饮”。为了解决这一问题，苏州官府特别颁布禁令，禁止在苏州虎丘开设染坊污染河道，并勒立石碑，作为永久制度。

在日常生活中，古人也意识到治理污水的重要性。如南宋周守忠在《养生类纂》中说：“厅前天井，停水不出，主病患”“沟渠通浚，屋宇无秽气，不生瘟疫病”。由此可见，之前人们对污水的危害已经有了相当的认知。如今，在严重的水资源危机面前，梳理借鉴古人的治水理念，或许对当代治水实践有一定的参考意义。

丽江的三眼井。

（本版图片均为资料图片）

