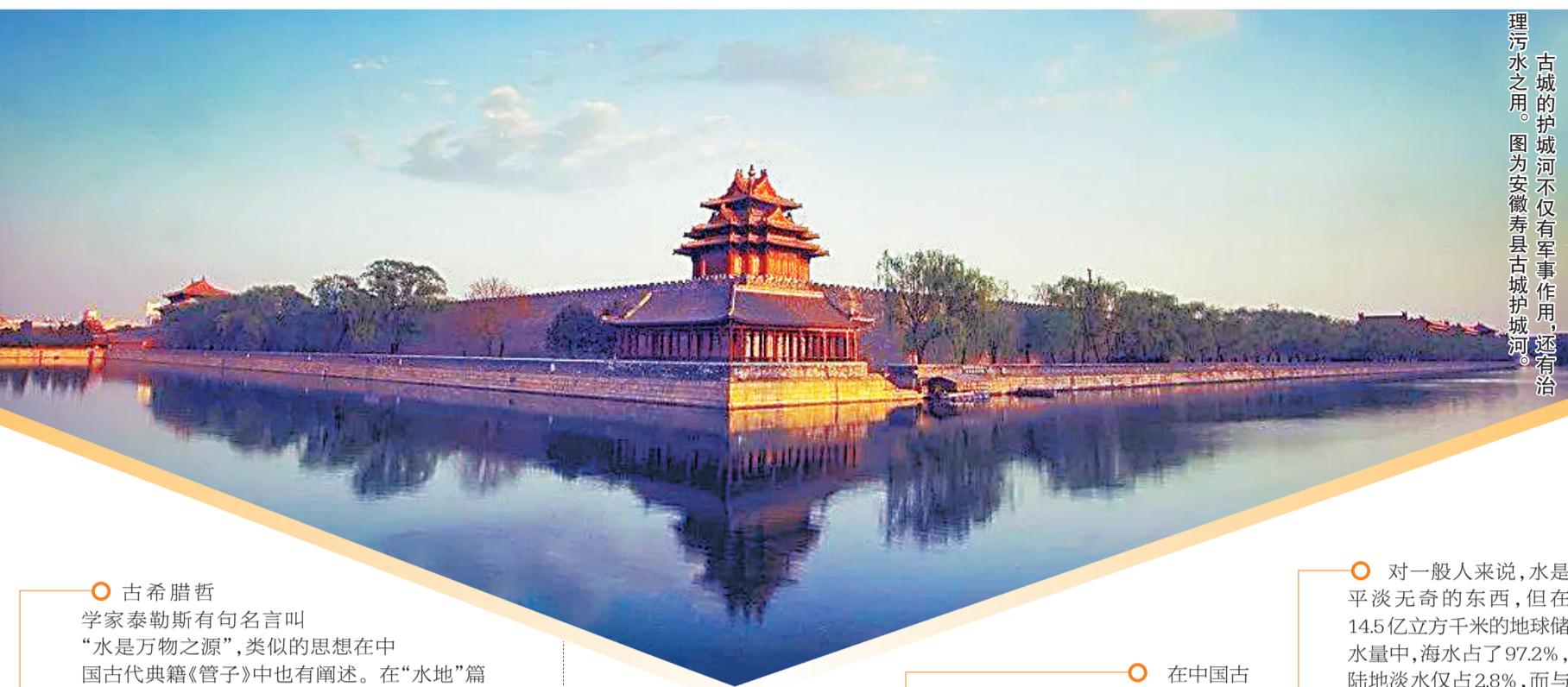


古城的护城河不仅有军事作用,还有治理污水之用。图为安徽寿县古城护城河。



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”,类似的思想在中古古代典籍《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。

丽江的三眼井。



(本版图片均为资料图片)

## 古人如何保护和利用水资源?

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。

○ 关注世界水日

文本刊特约撰稿 金满楼

○ 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,人们往往会影响到护城河,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、洗漱之用;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。

○ 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,这些数量极有限的淡水,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中,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。