

健康饮水 应选天然好水

□本版撰文 时报记者 李星慧

专家支招

健康水应遵循 7条标准

结合北京爱迪曼生物技术研究所研究人员十几年的研究成果，同时吸收国内外众多科学家的研究成果和心得，李复兴教授近十年来对全国优质的水源，特别是长寿村地区的饮用水进行了系统的调查，做了水质分析，找出了好水的共性及特征，反映在了以下7条标准中。

- 1、不含对人体有毒、有害及有异味的物质；
- 2、水硬度（以CaCO₃计）适中（30~200mg/L）；
- 3、人体所需矿物质含量适中，比例适宜；
- 4、PH值呈中性或弱碱性；
- 5、水中溶解氧及二氧化碳含量适中（水中溶解氧≥6mg/L，二氧化碳在10~30mg/L）；
- 6、水分子团小（半幅宽≤100Hz）；
- 7、水的营养生理功能（渗透力、溶解力、代谢力、氧化还原性）较强。

人是水做的

生命和健康离不开水

李可基教授在其《饮用水及其中矿物质的营养与健康》报告中指出，生命和健康离不开水，人体每日维持需2~3升左右水的进出平衡。饮水不足造成机体脱水、过量造成低血钠，轻者影响认知功能和体力工作能力，重者导致死亡。

一些证据还表明，饮水具有改善健康和预防疾病的作用，如日常饮水量与泌尿系统结石和泌尿系统感染的关联。

而我国著名水营养学家、中国医促会健康饮用水专业委员会主任李复兴教授也指出，人身体的水占体重的比例是2/3，这与地球上的水与陆地之比极其相

似。人体内的水分分为细胞内液和细胞外液，两者被细胞膜隔开。人体最大的蓄水库（62%）在细胞内；细胞外的水约占机体总水量的30%。

人体健康要讲究胜利平衡，包括人体的营养平衡、酸碱平衡、电解质平衡等，其中，保持人体每日水平衡非常重要。失水过多会使血液浓缩而加重心脏的负担，同时对肾脏和神经系统也有一定危害。当机体严重缺乏水分时，细胞外液的电解质浓度增加形成高渗，致使细胞内水分外移造成脱水，严重时可能出现昏迷，最后循环衰竭，呼吸停止而死亡。

在日前闭幕的“2008中国·国际包装饮用水峰会”（CG-PW2008）上，中外饮用水专家悉数到场，在现场对饮水与健康进行了各自的科学报告，众专家对水中矿物质的重要性分别作了分析和阐述。

北京大学公共卫生学院教授、中国营养学会特殊营养委员会副主任委员李可基特别指出，在膳食供给不足的情况下，选择富含矿物质的天然饮用水产品能够显著改善钙和镁等营养素的供给，但这是在摄入的元素品种及其数量上足以补充机体的需要才具有营养价值。



饮水要科学

水中矿物质有重要作用

李可基教授认为，饮用水还是一些矿物质营养的重要载体，其中的钙、镁、锌等元素可被肠道很快吸收。一般饮用水产品所提供的矿物质含量不超过一个人每日需要量的10%，对平衡膳食的矿物质营养贡献有限；但是在膳食供给不足的情况下，选

择富含矿物质的饮用水产品能够显著改善钙和镁等营养素的供给。

他表示，饮用水的卫生是水质的重要指标，也是近100年来人类平均寿命翻倍的主要贡献因素之一。饮用水的来源是水质的重要保障，同时加工、销售和消费环节也是

影响饮水卫生的关键因素。饮用水的首要营养作用是为机体提供水，其中的矿物质成分，不论来源于自然环境还是人工添加，只有在摄入的元素品种及其数量上足以补充机体的需要才具有营养价值。

含有矿物质不一定是健康水

李复兴教授指出，水中的矿物质被医学家称为是人体的保护元素，首先应强调钙、镁离子的含量，他们能抵抗其他有害元素的侵袭；水中矿物质不但具有营养功能，而且对保持水的正常构架、晶体结构起了很大的作用；人体

体液的PH值为7.3~7.4，去除水中矿物质后，水的PH值一般都在6.5以下，所以PH值在7~8.5的水对于保持和协调人体酸碱平衡有很大的作用；水中天然的矿物质呈离子态，容易被人体吸收，而且比食物中的矿物质吸收快，

通过同位素测定，水中矿物质进入人体20分钟后，就可以分布到身体的各个部位；水中的矿物质可以满足人体每日所需矿物质的10%~30%。但李复兴教授同时指出，不是所有含有矿物质的水都具有相同的生理和保健功能。

人体对水中矿物质吸取的常识

项目	名称
水中存在的矿物质	钙、镁、钠、钾、氟、碘、硒、锌、铬、硅、硼、硫、钒、锶、锂
需要经常补充的矿物质	钙、镁、碘、铁、锌、钾、硒、铜
有条件可补充的矿物质	磷、钠、锰、钼、氟、
没必要补充的矿物质	钴、镍、锡、硅、钒、硼、锶、锂、砷

有关国家和地区对矿物质的补充建议

国家地区	矿物质
日本	钙、镁、铁、锌、铜
中国	钙、镁、钾、铁、锌、硒、铬、铜、锰、钼
欧盟	钙、镁、钾、钠、铁、锌、硒、碘、铬、铜、锰、钼、氟、氯、磷

饮水三大误区

李复兴教授指出，“饮”由“食”与“欠”构成，意味着食中不能缺少水。事实上，“饮食”一词是由“饮”和“食”构成，并且是饮为先，但现在，人们天天讲的是“食”，而忽略了“饮”。

误区1: 违背自然规律，人为地制造地球上不存在的水。人对于水的研究、开发、认知必须符合自然规律，必须尊重自然，而不是一味地去征服自然和改造自然，否则，势必会遭到自然对人类的惩罚。

误区2: 饮水仅仅是为了解渴，忽略了水的营养及保健功能。水不仅可以解渴，还是结构营养物质，是载体和介质，生物体内的氨基酸、葡萄糖、核酸等生物大分子要通过水合作用，共同参与生物体的生命代谢活动。

误区3: 注意水的干净和安全，忽略了水的生理作用。干净水、安全水、健康水是3种不同的概念。水的干净与安全是针对水污染而言的，而健康是针对人体健康而言的。由此可见，干净水、安全水不等于健康水。



河源万绿湖被称作“液体金库”和“流体金矿”。(资料图片)