

人类在生活和生产活动中都离不开水，生活饮用水水质的优劣与人类健康密切相关。随着社会发展、科学进步和人民生活水平的提高，人们对生活饮用水的水质要求不断提高，饮用水水质标准也相应地不断发展和完善。由于生活饮用水水质标准的制定与人们的生活习惯、文化、经济条件、科学技术发展水平、水资源及其水质现状等多种因素有关，不仅各国之间，而且同一国家的不同地区之间，对饮用水水质的要求都存在着差异。

水质常规检测项目：

微生物：总大肠 菌群、菌落总数；

理化指标：总硬度、溶解性总固体、总碱度（以 CaCO_3 计）等；

无机阴离子：氯化物、硼、硫酸盐、溴化物、氰化物、氟化物、碘化物、碳酸盐(CO_3^{2-})、硒等；

营养盐及有机污染指标：化学需氧量（ COD_{Cr} ）、氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）、硝酸盐（以 N 计）、高锰酸盐指数、生化需氧量（ BOD_5 ）、亚硝酸盐(以 N 计)等；

金属元素：铜、镉、铁、锰、砷、汞、六价铬、铅、锌、铍、钡、钾、钴、镍、碲、钼、钠、钙、镁等；

有机污染物：挥发酚、挥发性有机物(VOCs)54 种、有机磷农药(OPP)、多氯联苯 (PCBs)28 种、有机氯农药(BHC、DDT)、半挥发性有机物(SVOCs)。

水质检测对日常生活的意义

因我国人口较多，水资源一直是处于比较匮乏的状态，且南北方水资源分布不均衡，东西部地区水资源存在差异。尤其在西方地区，用水问题成为政府部分需要思考的头等大事。因为存在水资源匮乏且水质较差的问题，将在很大程度上对我国的经济建设发展造成影响。因此，水质的监控与检测尤为重要。通过对水资源进行监控和检测，可以随时了解到我国河流、地下水等水资源的具体情况，并结合实际情况，针对地区情况的不同，可及时对被污染水质进行调控、整改和预防。进行水质检测的主要原因就是有效收集准确可靠的水质环境质量信息，以便快速处理水质问题。水质检测对于水环境管理措施和科学立法具有直接的影响，正因为此，水质检测的结果十分重要，其结果是否能达到准确、精密、具有代表性，将具有极其重要的意义。