



团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

健康舒适饮水水质

Standards for healthy and pleasantness drinking water

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中国膜工业协会 发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳安吉尔饮水产业集团有限公司提出。

本文件由中国膜工业协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

引 言

响应党中央，国务院《“健康中国2030”规划纲要》号召，践行《中国居民膳食指南（2022）》，适应后疫情时代消费需求，营造绿色、安全、健康生活环境，参照世界卫生组织“足量饮水，健康饮水”倡议，促进饮水观念从“安全饮水”向保留一定矿物质的“健康饮水”发展，为国人提供健康舒适饮水指导。特规范水质经净化后的“健康舒适饮水”品质，制定本标准。

健康舒适饮水水质

1 范围

本文件规定了健康舒适饮水的术语和定义、一般要求、水质要求、水质检验方法。本文件适用于经净化处理后，可供直接饮用的健康舒适水。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 5750 生活饮用水标准检验方法

GB 8538 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法

GB 34914-2021 净水机水效限定值及水效等级涉水产品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

健康舒适饮水 Health and pleasant drinking water

以符合生活饮用水水质标准的自来水或其他集中式供水为原水，经处理后，进一步提升饮水的安全性，降低健康风险，且保留一定量的矿物元素，具有舒适感可直饮的水。又称为舒适健康水。

3.2

舒适感 Excellent pleasantness

这里是指饮水的舒适感。提供的饮水在视觉、嗅觉、味觉、口感等方面所能感受到的综合满意程度。

3.3

水质净化器 Water treatment

以水质净化为目的，按照一定的水处理工艺流程，利用工程设施、水处理设备或水净化处理系统对原水进行净化处理的装置。水质净化器又称为净水器、净水机、水质处理器等。

3.4

脱盐技术 Desalination

能够去除水中盐类的水处理技术。包括但不限于反渗透膜技术、纳滤膜技术、电渗析技术等。

4 水质净化器一般要求

4.1 水质净化器卫生安全与功能

水质净化器应符合国家卫生健康委员会涉水产品卫生安全功能要求并取得卫生许可证。

4.2 脱盐技术的水质净化器节水规定

使用脱盐技术的水质净化器应符合GB 34914-2021规定。

4.3 水质净化技术的选择

原水溶解性总固体（TDS）小于20 mg/L时，建议选择非脱盐技术的水质净化器。

5 水质要求

5.1 原水水质要求

以水源水或公共供水系统的水为原水，原水水质应符合GB 5749 的规定。

5.2 健康舒适水水质要求

5.2.1 健康舒适感水质指标与标准值应符合表 1 的规定。

5.2.2 卫生与健康水质指标与标准值应符合表 2 的规定。

5.2.3 微生物指标与限制应符合表 3 的规定。

5.2.4 出水与供水的其他水质指标和限制应符合 GB5749 中常规指标、扩展指标的规定。

表1 健康舒适感水质项目与标准值

序号	水质指标	标准值（≤）
1	色度/（度）	5
2	浊度/（NTU）	0.1
3	铁/（mg/L）	0.1
4	锰/（mg/L）	0.05
5	铝/（mg/L）	0.1
6	嗅味 ^a （嗅觉层次分析法）/（mg/L）	0
7	余氯/（mg/L）	0.01
8	溶解性总固体 ^b （TDS）/（mg/L）	20~80
9	pH ^c	7.0~8.0

^a 选用生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性和物理指标（GB/T 5750.4-2022）中 6. 臭和味。6.3 嗅觉层次分析法测试。

^b 溶解性总固体（TDS）指标具有双重意义，既代表健康类指标，也代表了舒适类指标，因此要求健康舒适水中既要保留一定量的矿物质，同时要求水在加热时不结水垢。

^c 当原水 pH 低于 7.0 时，其净化后的水可按 GB5749-2022 执行。

表2 卫生与健康水质项目及标准值

序号	水质指标	标准值（≤）
1	砷/（mg/L）	0.005
2	镉/（mg/L）	0.001
3	铬（六价）/（mg/L）	0.01
4	铅/（mg/L）	0.005
5	汞/（mg/L）	0.0001
6	镍/（mg/L）	0.008
7	硝酸盐（以N计）/（mg/L）	1
8	磷酸盐/（mg/L）	1
9	总有机碳（TOC）/（mg/L）	1
10	三氯甲烷/（mg/L）	0.015

表3 微生物指标及限值

序号	水质指标	限值
1	总大肠菌群/（MPN/100ml）	不得检出

序号	水质指标	限值
2	耐热大肠菌群/（MPN/100ml）	不得检出
3	大肠埃希氏菌（CFU/100ml）	不得检出
4	粪链球菌/（CFU/250mL）	不得检出
5	铜绿假单胞菌/（CFU/250mL）	不得检出
6	产气荚膜梭菌/（CFU/50mL）	不得检出

注1：当水样检出总大肠菌群时，应进一步检验耐热大肠菌群或大肠埃希氏菌；当水样未检出总大肠菌群时，不必检验耐热大肠菌群或大肠埃希氏菌；

注2：MPN表示最可能数；

注3：CFU表示菌落形成单位。

6 水质检验方法

理化指标检验按GB/T 5750执行。微生物指标检验按GB 8538执行。

参 考 文 献

- 1) GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水
 - 2) GB 8537 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水
 - 3) CJ 94 饮用净水水质标准
 - 4) ANSI/NSF401 饮用水系统-新兴化学污染物 (2015)
 - 5) 日本水质基准项目与基准值(51)项 (2015 年 4 月 1 日施行)
 - 6) WHO, Guidelines for Drinking-water Quality, 4th edition, 2011
 - 7) USEPA, Edition of the Drinking Water Standards and Health Advisories, EPA822-S- 12-001 U.S. Environmental Protection Agency Washington, DC, 2012
 - 8) EU's, Drinking Water Standards. Council Directive98/83/EC on the quality of water intended for human consumption. Adopted by the Council, on 3 November 1998
-