

团 体 标 准

T/ SZAS XXXXX—2020

健康直饮水水质规范

Water quality standard for healthy direct drinking water

征求意见稿

2020 - XX - XX 发布

2020 - XX - XX 实施

深圳市标准化协会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 水源水质要求	1
5 检验规则	3

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。

本文件由北京碧水源净水科技有限公司提出。

本文件由深圳市标准化协会归口。

本文件起草单位：北京碧水源净水科技有限公司

本文件主要起草人：

引 言

2016年,中共中央、国务院发布的《“健康中国2030”规划纲要》指出,要推行健康文明的生活方式,营造绿色安全的健康环境,全面保障人民健康,大幅提高健康水平。而饮水健康是实现人民健康的必然前提,也是实现“健康中国”的重要内容。

目前,我国健康直饮水还未普及,没有对应的标准的重要原因之一。本标准的提出将填补国内健康直饮水标准的空白,加快推进健康直饮水在我国的普及使用。

本标准在满足GB5749《生活饮用水卫生标准》和CJ94《饮用净水水质标准》的前提下,对相关指标做了修订和调整。

——设置2项界限指标:溶解性总固体和总硬度,该界限指标同时也满足国标GB5749《生活饮用水卫生标准》中的限值要求。

——增加3项微生物指标:粪链球菌、铜绿假单胞菌、产气荚膜梭菌。

——调整了25个限量指标,该限量指标严于GB5749-2006《生活饮用水》和CJ94-2005《饮用净水水质标准》中的要求:

铅从0.01mg/L降到0.005mg/L;砷从0.01mg/L降到0.005mg/L;汞从0.001mg/L降到0.0001mg/L;镉从0.005mg/L降到0.001mg/L;镍从0.02mg/L降到0.008mg/L;三氯甲烷从0.06mg/L降到0.01mg/L;四氯化碳从0.002mg/L降到0.001mg/L;亚硝酸盐从1mg/L降到0.005mg/L;氰化物从0.05mg/L降到0.01mg/L;四氯乙烯从0.04mg/L降到0.01mg/L;三氯乙烯从0.07mg/L降到0.025mg/L;甲醛从0.9mg/L降到0.06mg/L;1,1-二氯乙烯从0.03mg/L降到0.015mg/L;1,2-二氯乙烯从0.05mg/L降到0.025mg/L;1,2-二氯乙烷从0.03mg/L降到0.003mg/L;1,1,1-三氯乙烷从2mg/L降到0.25mg/L;甲苯从0.7mg/L降到0.1mg/L;阴离子合成洗涤剂从0.2mg/L降到0.15mg/L;总有机碳TOC从5mg/L降到2mg/L;氟化物从1mg/L降到0.8mg/L;铝从0.2mg/L降到0.1mg/L;总 α 放射性从0.5Bq/L降到0.1Bq/L;总 β 放射性从1Bq/L降到0.5Bq/L;增加总铬限值0.05mg/L;余氯符合GB19298《食品安全国家标准 包装饮用水》中要求 ≤ 0.05 mg/L。

本标准中20多项指标严于WHO,日本,美国,欧盟等饮用水水质标准。

健康直饮水水质规范

1 范围

本文件规定健康直饮水水质标准。

本文件适用于以符合生活饮用水水质标准的自来水或水源水为原水，经处理后，可供用户直接饮用的水。

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 19298 食品安全国家标准 包装饮用水
- GB 8538 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法
- GB 8537 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水
- CJ 94 饮用净水水质标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 健康直饮水 Healthy Directly Drinking Water

符合生活饮用水水质标准的自来水或水源水为原水，经处理后具有一定矿化度，符合食品安全国家标准，可供直接饮用的水。

4 水源水质要求

- 4.1 以来自公共供水系统的水为源水，其水质应符合 GB 5749 的规定。
- 4.2 以来自非公共供水系统的地表水或地下水为生产用源水，其水质应符合 GB 5749 对生活饮用水水源的卫生要求。
- 4.3 健康直饮水水质要求
水质应满足表1、表2、表3中规定的限值。

表1 指标要求

指标	限值	检测方法
----	----	------

溶解性总固体/ (mg/L) * ¹	50-200	GB/T 5750
总硬度 (以 CaCO ₃ 计) / (mg/L) * ²	25-100	
<p>注1: 当水源水中溶解性总固体 > 200mg/L时, 界限指标限值上限为500mg/L; 当水源水中溶解性总固体 < 50mg/L时, 界限指标限值下限为30mg/L。</p> <p>注2: 当水源水总硬度 > 100mg/L时, 界限指标上限为250 mg/L; 当水源水总硬度 < 25mg/L时, 界限指标下限为10mg/L。</p>		

表2 微生物指标要求

指 标	限值	检测方法
大肠菌群/ (CFU/ml)	不得检出	GB 8538
粪链球菌/ (CFU/250ml)	不得检出	
铜绿假单胞菌 CFU/250mL)	不得检出	
产气荚膜梭菌/ (CFU/50ml)	不得检出	

表3 限量指标

指 标	限值 (≤)	检测方法
铅/ (mg/L)	0.005	
砷/ (mg/L)	0.005	
汞/ (mg/L)	0.0001	
镉/ (mg/L)	0.001	
镍/ (mg/L)	0.008	
总铬/ (mg/L)	0.05	
三氯甲烷/ (mg/L)	0.01	
四氯化碳/ (mg/L)	0.001	
亚硝酸盐/ (mg/L)	0.005	
余氯/ (mg/L)	0.05	
氰化物/ (mg/L)	0.01	

四氯乙烯/ (mg/L)	0.01	GB/T 5750
三氯乙烯/ (mg/L)	0.025	
甲醛/ (mg/L)	0.06	
1,1-二氯乙烯/ (mg/L)	0.015	
1,2-二氯乙烯/ (mg/L)	0.025	
1,2-二氯乙烷/ (mg/L)	0.003	
1,1,1,-三氯乙烷/ (mg/L)	0.25	
甲苯/ (mg/L)	0.1	
阴离子合成洗涤剂/ (mg/L)	0.15	
总有机碳 (TOC) / (mg/L)	2.0	
氟化物/ (mg/L)	0.8	
铝/ (mg/L)	0.1	
总 α 放射性/ (Bq/L)	0.1	
总 β 放射性/ (Bq/L)	0.5	

其他指标和限值应满足GB 5749和CJ 94中要求。

5 检验规则

建议每月应对界限指标和微生物指标至少进行一次检验。

建议每年对限量指标至少进行一次检验。