




# 产 品 性 能 安 全 认 证 规 则

CQC13-439153-2021

---

A large, light blue watermark logo of the CQC is centered on the page. It features a globe with the letters 'CQC' in a large, stylized font across the middle.

## 家用和类似用途纯净水处理器 安全与性能认证规则

Safety and Performance Certification Rules for  
Household and Similar Pure Water Treatment Units

2021 年 05 月 19 日发布

2021 年 06 月 15 日实施

---

中 国 质 量 认 证 中 心

# 前 言

本实施细则由中国质量认证中心发布，版权归 CQC 所有，任何组织及个人未经 CQC 许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC13-439153-2014，主要变化如下：

- 1、认证规则名称修改为：家用和类似用途纯净水处理器安全与性能认证规则；
- 2、增加认证模式 1 及相应的适用条件；
- 3、认证标准修订为 QB/T4144-2019，适用范围随标准进行调整；
- 4、修改单元划分原则，
- 5、修改表 1 及表 2；
- 6、证书有效期由“长期有效”修改为 5 年；
- 7、认证标志修改为“CQC 基本认证标志”。

本规则发布历次版本情况：

——CQC13-439153-2014，发布日期：2014-01-06，实施日期：2014-01-06。

本规则于 2014 年 6 月第一次修订，主要修订内容如下：

——修改 4.2.2 试验项目、方法及要求。

本规则 2017 年 5 月 20 日第二次修订，依据国家标准委公告要求，强制性国家标准转化为推荐性国家标准。

制定单位：中国质量认证中心

参与制定单位：中国疾病预防控制中心、苏州膜华材料科技有限公司、威凯检测技术有限公司、中国家用电器研究院清洁技术研究所、深圳安吉尔饮水产业集团有限公司、九阳股份有限公司、沁园集团股份有限公司、艾欧史密斯（中国）热水器有限公司、艾欧史密斯（上海）水处理产品有限公司、广东美的生活电器制造有限公司

主要起草人：王宏源、林少彬、邱广明、陈灿坤、邓哲、张恒、苗帅、姚佳瑜、成璐、王川、高亮

## 1. 适用范围

本规则适用于以市政自来水或其他集中式供水为原水，供家庭或类似场所使用的纯净水处理器（以下简称“净水机”）。

## 2. 认证模式

认证模式为：

**模式 1：型式试验+获证后监督。**

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 认证结果评价与批准
- d. 获证后的监督
- f. 复审

**模式 2：型式试验+初始工厂检查+获证后监督。**

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 复审

获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、两种方式之一或组合。

对于持有 CQC 颁发的产品认证证书（如安全认证、节水认证等）的生产企业，可采用模式 1 实施认证，其他生产企业应采用模式 2 实施认证。

对于适用于模式 1 的企业，也可申请选择模式 2 实施认证。

## 3. 认证申请

### 3.1 认证单元划分

根据净水机主要净水元件（反渗透膜、纳滤膜等）、水处理工艺（包含以下一种或多种组合：沉淀物过滤法、硬水软化法、活性炭吸附法、去离子法、逆渗透法、超过滤法、蒸馏法、紫外线消毒法等）、与水接触的材料材质、额定总净水量、净水流量、电源种类（单相、三相）均相同，可划分为同一申请单元。

原则上按认证单元申请认证。不同生产场地生产的产品应作为不同的认证单元，不同生产场地生产的相同产品只做一次型式试验，其他生产场地的产品需送样核查，并出具报告。同一生产场地，不同制造商的相同产品，应作为不同的认证单元，必要时送样进行一致性核查，并出具报告。

### 3.2 申请认证提交资料

#### 3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书(按认证单元提交申请书，通过网络填写申请书受理后打印)
- b. 工厂检查调查表（首次申请时提交）

#### 3.2.2 证明资料（可在提交申请时上传电子扫描件）

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）；
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本；当认证模式为 ODM 或 OEM 时，需提供认证各方相关合同副本；
- c. “涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件” 和批件报告；
- d. CCC、CQC 证书（如有，则申请时上传扫描件或备注证书编号）；

#### 3.2.3 提供与产品有关的资料

- a. 产品总装图、电器原理图、线路图、产品说明书
- b. 关键元器件、原材料、零部件清单
- c. 产品描述（见 PSF439153.11）。

## 4. 产品型式试验

### 4.1 试验样品

#### 4.1.1 送样原则

从申请认证单元产品中选取代表性样品，申请人负责把样品送到指定检测机构。

净水机内的关键元器件/原材料/零部件（见 4.3 表 1）应按对应要求单独送样进行检测。

如果关键元器件/原材料/零部件已获得有效的产品认证证书，可免送样检测，但仍需满足净水机检测标准的要求。

#### 4.1.2 样品数量

整机：3 台+a 台（a 为特定物质净化效率申请的项目数，每个项目对应 1 台整机）；

滤芯：(n+m)套(n 为累积总净水量换芯次数，m 为累积净水产水率换芯次数)。

#### 4.1.3 样品处置

试验结束并出具检验报告后，检测机构保存有关试验记录，样品按 CQC 有关要求处置。

### 4.2 产品检验

#### 4.2.1 依据标准

QB/T4144-2019《家用和类似用途纯净水处理器》

#### 4.2.2 试验项目、方法及要求

检验项目		指标要求	检测方法
基本要求		QB/T4144 5.1	QB/T4144 6.1
外观		QB/T4144 5.2	QB/T4144 6.2
结构		QB/T4144 5.3	QB/T4144 6.3
卫生要求 <sup>1</sup>	整机卫生安全	QB/T4144 5.4	QB/T4144 6.4



额定总净水量 <sup>1</sup>	出水水质+净化效率	QB/T4144 5.5	QB/T4144 6.5
使用性能	累积净水量 <sup>3</sup>	QB/T4144 5.6.1	QB/T4144 6.6.1
	净水流量	QB/T4144 5.6.2	QB/T4144 6.6.2
	脱盐率	QB/T4144 5.6.3	QB/T4144 6.6.3
	净水产水率 <sup>2</sup>	QB/T4144 5.6.4	QB/T4144 6.6.4
	累积净水产水率 <sup>2、3</sup>	QB/T4144 5.6.5	QB/T4144 6.6.5
选择性功能	特定物质净化效率 <sup>3</sup>	QB/T4144 5.7	QB/T4144 6.7
标志		QB/T4144 8.1	视检
<p>注：1. 认可有效的卫生批件结果，可免于 5.4.1, 5.4.2a)，5.5 的检测；</p> <p>2. 认可 CQC 颁发的 704043 类节水认证和 704044 类长效节水认证结果，可免于检测；</p> <p>3. 按照企业宣称功能和指标进行检测。</p>			

#### 4.2.3 检验时限

样品检验时间一般为 45 个工作日，从收到样品和检测费用算起。因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内，整改时间一般不超过 6 个月。

#### 4.2.4 试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行检测，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人提供一份试验报告。

#### 4.3 关键元器件/原材料/零部件要求

关键元器件/原材料/零部件见表 1。为确保获证产品的一致性，关键元器件/原材料/零部件技术参数/规格型号和制造商/生产厂等发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行检验或提供书面资料确认，必要时进行工厂检查确认。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

表 1 关键元器件/原材料/零部件

名称	对应标准	送样数量
反渗透膜滤芯	随整机检测	2 个
纳滤膜滤芯	随整机检测	2 个
其他功能滤芯	随整机检测	2 个
泵	随整机检测	2 个
电动机热保护器	GB14536.1 GB14536.3	10 个
电控制器	GB14536.1	10 个
电源线组件	GB15934	12 组
插头	GB2099.1 GB1002	12 个
电源线	GB/T5013	50 米





	GB/T5023	
耦合器（含连接器）	GB17465.1~1	12 套
连接器件	GB13140.1~5	10 个
扁形快速连接器	GB17196	24 个
温度敏感控制器	GB14536.1 GB14536.10	10 个
压力敏感电自动控制器	GB14536.1 GB14536.7	10 个
器具开关	GB15092	10 个
内部布线	随整机检测	/
定时器和定时开关	GB14536.1 GB14536.8	10 个
继电器	GB/T21711.1	21 个
日用管状电热元件	JB/T4088	9 个
（外部导线用）接线端子	GB14536	/
变压器	GB19212.5 GB19212.7 GB19212.18	7 个
交流电动机电容器	GB/T3667	46 个
其他类型电热元件	随整机检测	—
小型熔断器	GB9364.1-3	48 个（管状熔断体） 66 个（超小型熔断体）
非金属材料	随整机检测	/
注 1：表 1 中零部件对应标准均为现行有效版本。		

## 5. 初始工厂检查（适用于模式 2）

### 5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保障能力和产品一致性检查。应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

工厂检查的基本原则是：以认证的技术要求为核心，以设计研发—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为基本检查路线，重点关注关键工序和检验环节，现场确认影响产品认证技术指标的关键元器件/原材料/零部件的一致性，现场验证工厂的生产能力（生产设备、检测设备等生产资源及人员能力）。

#### 5.1.1 工厂质量保障能力

按 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和表 2 进行检查。

表 2 家用和类似用途纯净水处理器质量控制检测要求

依据标准	条款	检验项目	确认检验	例行检验	抽样检验
QB/T4144-2019	5.1	基本要求	1 次/年	√	√
	5.2	外观	1 次/年	√	√
	5.3	结构	1 次/年	√ 5.3.3 的静水 压力试验（不 包含贮水容 器）	√
	5.4	卫生要求			√
	5.5	额定总净水量	1 次/年		√
	5.6	使用性能	1 次/年		√



	5.7	选择性功能	1 次/年		√
	8.1	标志	1 次/年	√	√

注：1. 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的100%检验,通常检验后除包装和加贴标签外不再进一步加工。例行检验允许用经验证后确定的等效快速的方法进行。

2. 确认检验应按标准的规定分别针对不同产品类别（反渗透、纳滤）进行，若工厂不具备测试设备可委托试验室进行检验。

3. 抽样检验是在监督检查必要时为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验，检验结果可以作为年度确认检验结果。

### 5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告一致；
- 3) 认证产品所用的关键元器件/原材料/零部件应与型式试验报告中一致；
- 4) 若涉及多个单元产品，则应对每个制造商、每个产品类别（反渗透、纳滤）至少抽取一个规格型号做一致性检查。必要时，对产品电气安全性能可采取现场见证试验。
- 5) 对应获得 CCC 证书的产品，应核对产品证书型号参数的一致性。

### 5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，产品检验合格后，再进行初始工厂检查。原则上，工厂检查应在一年内完成，否则应重新进行产品检验。

初始工厂检查人·日数根据申请认证产品的单元数及工厂生产规模来确定，具体人·日数见表 3。

表 3 工厂检查人·日数（初始工厂检查/监督检查）

生产规模	100 人及以下	101—500 人	501 人以上
人日数	2/1	3/1	3/1

### 5.3 检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

## 6. 认证结果评价与批准

### 6.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品型式试验和工厂检查结论进行综合评价，评价合格后，按认证单元向申请人颁发认证证书。

### 6.2 认证时限

完成产品型式试验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证

证书。

### 6.3 认证终止

当产品检验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如需继续申请认证，则重新申请认证。

## 7. 获证后的监督

### 7.1 监督检查

#### 7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内即可以安排年度监督（无初始工厂检查的可在发证后 12 个月内安排年度监督），每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。监督检查可与 CQC 其他获证产品的监督检查同时进行。认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。

若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

#### 7.1.2 监督检查人日数

检查人日数见表 3。

#### 7.1.3 监督检查的内容

获证后监督的内容包括质量保障能力的复查和获证产品一致性检查。CQC 根据 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》及表 2 对工厂进行监督检查。3、4、5、9 项和认证证书、标志的使用以及上次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督的必查内容，其他项目可选查。每四年内至少覆盖《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》中规定的全部条款。

获证产品一致性检查的内容与初始工厂检查时的产品一致性检查内容基本相同。

监督检查时，需核查获证产品对应的“涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件”和“CCC 证书（如有）”有效性。若“批件”或 CCC 证书无效，则监督检查不通过，暂停或撤销相应证书。

#### 7.1.4 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

### 7.2 监督抽样

必要时，年度监督时抽样进行产品检验，样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，在获证产品中选取不同类别（反渗透、纳滤）、同一批次、同一型号净水机各 2 套，检测项目和要求见表 2。抽样后，持证人应在 10 个工作日内将样品寄/送



到指定的检测机构，否则视为拒绝抽样，暂停相关证书。检测机构在规定的时间内完成检测。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

产品检验中所规定的试验项目均可作为抽样检测项目。如果抽样检验不合格，则暂停不合格产品的相关证书。

### 7.3 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督抽样试验结果进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督抽样试验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.3 规定处理相关认证证书。

## 8 复审

证书有效期满前6个月申请人可提交复审的变更申请。

### 8.1 复审的工厂检查要求

复审的工厂检查认可有效的年度监督检查结果（年度监督正常，时间在12个月之内），如果无有效的监督检查结果，则需要按初始工厂检查的要求执行。

### 8.2 复审的产品检测

复审证书的产品按单元选取代表性样品，申请人负责把样品送到指定检测机构进行核查，产品如发生变更，则根据变更内容及4.2检测要求确定检测项目。

### 8.3 复审时限要求

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

## 9 认证证书

### 9.1 认证证书的保持

#### 9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期为 5 年，证书的有效性通过定期的监督维持。

#### 9.1.2 认证产品的变更

##### 9.1.2.1 变更的申请

证书内容发生变化或产品中涉及安全的设计、结构参数、外形、关键元器件/原材料/零部件发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

##### 9.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和申请人提供的资料进行评价，必要时送样进行检测。检测合格或经资料验证后，对符合要求的，批准变更。证书内容发生变化的，换发证书，证书的编号、批准有效日期不变。

### 9.2 获证单元覆盖产品的扩展

#### 9.2.1 扩展程序

证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证时，应提交新申请或变更申请。CQC 核查扩展产品与获证产品的一致性，确认认证结果对扩展产品的有效性，针对扩展产品的差异进行补充检验，必要时安排工厂检查现场验证。评价合格后，根据需要颁发新

证书或换发证书。

原则上，应以产品全项目型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

#### 9.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按第 4 章的要求送样品供检查或检测。

#### 9.3 认证证书的暂停、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当持证人违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。持证人可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

### 10 产品认证标志的使用

持证人使用标志应符合《产品认证标识（标志）通用要求》。

#### 10.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



获证产品不允许使用变形标志。

#### 10.2 加施方式和加施位置

如果加施标志，证书持有者应按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。可以在产品本体、铭牌或说明书、包装上加施认证标志。

### 11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

### 12. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

### 13. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。

1. 申请人名称:
2. 申请编号:
3. 产品型号规格 (型号、电气参数、净水流量、总净水量、进水压力等):  
额定电压或电压范围: 额定电流或电流范围:  
额定功率或功率范围: 额定频率或频率范围:  
额定总净水量: 净水流量:
4. 同一单元各型号间差异说明:

5. 水处理工艺组成 (滤芯、材质):

6. 企业声明去除物质及去除率:

7. 产品获得“涉及饮用水卫生安全卫生许可批件”编号:
8. “涉及饮用水卫生安全卫生许可批件”对应报告编号:
9. 产品获得节水认证、长效节水认证的证书编号:
10. 产品获得节水认证、长效节水认证对应报告编号:
11. 累积总净水量: (N= )
12. 累积净水产水率: (N= )
13. 涉水材料清单 (可以单独附件提供)

#### 申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件等与相应申请认证产品保持一致。获证后, 本组织保证该型号产品只配用经 CQC 最终确认的关键零部件。如果关键零部件需进行变更 (增加、替代), 本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不会擅自变更使用, 以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合净水机安全与性能认证要求。

申请人:

(公章)

日 期: 年 月 日