

ICS 97.060

Y 62

# 团 体 标 准

T/CHEAA 0011.2—2020

---

## 家用电器安全使用年限 第 2 部分：家用电动洗衣机和干衣机

Safe service life for household electrical appliances

Part 2: Washing machines and tumble dryers

2020-01-06 发布

2020-01-06 实施

---

中国家用电器协会 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 安全使用年限要求 .....	2
5 洗衣机和干衣机正常使用条件 .....	2
6 安全使用年限提醒信息 .....	3
附录 A（资料性附录）安全故障模式及危险源分析 .....	5
附录 B（资料性附录）洗衣机正常工作（正常使用）条件 .....	7
附录 C（资料性附录）干衣机正常工作（正常使用）条件 .....	8

## 前 言

T/CHEAA 0011《家用电器安全使用年限》标准分为以下6个部分：

- 第1部分：家用电冰箱
- 第2部分：家用电动洗衣机和干衣机
- 第3部分：房间空气调节器
- 第4部分：家用燃气灶
- 第5部分：吸油烟机
- 第6部分：储水式电热水器

本部分为T/CHEAA 0011的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由中国家用电器协会提出。

本部分由中国家用电器协会标准化委员会归口并解释。

本部分的版权归中国家用电器协会所有，未经中国家用电器协会许可不得随意复制、修改，其他机构采用本部分的技术内容制订标准须经中国家用电器协会允许，任何单位或个人引用本部分的内容需指明本部分的标准号。

截至本部分正式发布之日，中国家用电器协会未收到任何有关于本部分涉及专利的报告，中国家用电器协会不负责确认本部分的某些内容是否还存在涉及专利的可能性。

本部分主要起草单位：中国家用电器协会、青岛海尔洗衣机有限公司、无锡小天鹅电器有限公司、松下家电研究开发(杭州)有限公司、海信(山东)冰箱有限公司、惠而浦(中国)股份有限公司、博西华电器(江苏)有限公司。

本部分主要起草人：姜风、时妍玲、徐东生、骆媛媛、张革、周小俊、石本刚、黄育楷、万学龙、臧文超、陈荣会。

本部分为首次发布。

## 引 言

为落实《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）》（发改产业〔2019〕967号），减少因家用电器超年限使用对消费者带来的安全隐患，引导消费者适时更换家用电器，形成更加合理的产品使用及生命周期，中国家用电器协会在国务院有关部门的指导下，组织我国家用电器行业制定家用电器安全使用年限标准，为家用电器安全使用年限这一公益性消费提醒活动提供技术支持。

该公益性消费提醒活动将有助于引导消费者形成合理的产品使用及淘汰意识，进一步保障广大人民群众的生命财产安全，促进我国家电行业绿色健康发展。

CHEAA



# 家用电器安全使用年限

## 第2部分：家用电动洗衣机和干衣机

### 1 范围

本部分规定了家用电动洗衣机（以下简称：洗衣机）、家用滚筒式干衣机（以下简称：干衣机）安全使用年限的术语和定义、要求、正常使用条件、提醒信息等内容。

本部分适用于单项额定电压不超过250V，在家庭场景使用的洗衣机(包括洗衣干衣一体机)、干衣机。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB 4706.20 家用和类似用途电器的安全 滚筒式干衣机的特殊要求

GB 4706.24 家用和类似用途电器的安全 洗衣机的特殊要求

GB/T 5296.2—2008 消费品使用说明 第2部分：家用和类似用途电器

GB/T 22696.1—2008 电气设备的安全 风险评估和风险降低 第1部分：总则

GB/T 22696.2 电气设备的安全 风险评估和风险降低 第2部分：风险分析和风险评价

### 3 术语和定义

GB 4706.24、GB 4706.20界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**安全使用年限** safe service life

本部分中的安全使用年限是指，生产者（制造商）生产的洗衣机、干衣机在正常工作（正常使用）时，确保使用（者）安全的基本年限；

安全使用年限是由洗衣机、干衣机生产者（制造商）在设计和制造时确定的；

安全使用年限从洗衣机、干衣机的购买日期计起，并连续计算。

#### 3.2

**正常工作（正常使用）** normal operation (normal use)

洗衣机和干衣机按照生产者（制造商）使用说明的要求安装，在规定的使用环境、负载条件、使用频次、操作方式和水质要求下的使用过程。

### 3.3

#### 电气绝缘 electrical insulation

洗衣机和干衣机中用于与导电部位结合并起到绝缘电气作用的特定功能。

### 3.4

#### 老化 aging

洗衣机和干衣机在使用期间，在各种因素的作用影响下，致使其内在的各种安全指标发生不可逆劣化和改变的过程。

### 3.5

#### 失效 failure

洗衣机和干衣机在使用期间，因其部件的老化致使其安全指标降低或丧失，并因此导致安全事故的发生。

### 3.6

#### 危险源 hazard

可能导致伤害的根源或状态，包括电气绝缘失效、机械危险、起火或爆炸因素。

[改写 GB/T 22696.1—2008 定义 3.3]

## 4 安全使用年限要求

4.1 生产者（制造商）应对其设计制造的洗衣机和干衣机的安全使用年限予以说明。

4.2 生产者（制造商）应按照第 6 章的要求注明洗衣机和干衣机的安全使用年限。

4.3 生产者（制造商）应具有对既往销售的类似规格洗衣机和干衣机（结构、材料、关键零部件、生产工艺等基本一致）的危险源、安全故障的统计和分析数据等可溯源资料。

注：危险源分析可参照附录 A。

4.4 洗衣机和干衣机的安全使用年限为 8 年。

4.5 如洗衣机和干衣机经非生产者（制造商）指定的安装人员进行维修与保养，安全使用年限将在该维修与保养时终止。

## 5 洗衣机和干衣机正常使用条件

使用条件直接影响洗衣机和干衣机的安全使用年限，洗衣机正常使用条件可参照附录B，干衣机正常使用条件可参照附录C。

## 6 安全使用年限提醒信息

6.1 生产者（制造商）应参考GB/T 5296.2—2008的第7章和第8章的要求明示安全使用年限提醒信息。

6.2 安全使用年限提醒信息应加贴在产品警示标识处或产品铭牌处，至少应包含以下内容：

a) 产品安全使用年限；

b) “该产品超过安全使用年限后仍然使用，由于年久老化可能出现漏电、起火等安全隐患，建议用户适时更换。”

6.3 安全使用年限提醒信息应采用样式1和样式2的一种或者两种进行呈现（见图1、图2）。

采用样式1时，仅可等比例放大或缩小。

采用样式2时，可放大、缩小或者调整排版。



a) 洗衣机

b) 干衣机

图1 洗衣机和干衣机安全使用年限提醒信息（样式1）



图2 洗衣机和干衣机安全使用年限提醒信息（样式2）

6.4 安全使用年限应在洗衣机和干衣机使用说明中予以说明，具体内容至少应包括：执行的标准号、洗衣机和干衣机安全使用年限的计起时间说明、正常使用条件、超出安全使用年限后仍使用该产品可能导致的事故、安全使用年限终止计算的说明。

附录 A  
(资料性附录)

安全故障模式及危险源分析

针对洗衣机和干衣机可能产生的安全故障模式、故障传递模式、原因分析以及安全隐患的具体表现，可以借助表 A.1 分析。

表 A.1 安全故障模式及危险源分析

安全故障模式	故障传递模式	原因分析	安全隐患
漏水	进水管连接不良 排水管损坏 内部管路裂、脱落 加热器处漏水 外筒/外桶连接处漏水	水压过大、自来水杂质、拆装次数多 进排水管受日晒、低温等，老化龟裂 橡胶件长时间老化龟裂、管夹处紧固胶失效 加热器与筒体密封胶失效、螺钉紧固性能衰减 塑料部件长时间耐洗涤剂，功能衰减 等	漏水漏电 财产损失
漏电（触电）	加热器本身漏电 地线带电 连接线与外桶/外筒金属部件接触	加热器绝缘老化、损伤、爆管 外部用电环境导致地线带电 连接线老化，异常振动造成的磨损 等	触电伤害 触电伤亡
起火	连接线老化 连接线与端子接触不良 开关烧毁 载流件容量不足 插座与插头接触不良 塑料件不耐热、不耐燃 起火爆炸 线屑起火引燃干衣机	连接线老化，打火 长时间在湿度大环境下使用，端子连接处锈蚀，热量聚集造成打火 在灰尘或杂质多的空间使用，长时间后触点间接触不良打火 使用无 CCC 认证的插座，插座连接处打火 插座或连接线载流量与产品不匹配，长时间使用后打火。 塑料件老化，阻燃性能衰减 将带有挥发易燃物的衣物放入干衣机烘干 长时间烘干毛巾等线屑多的衣物，未清理线屑，线屑堆积于带电部件端子或发热体表面 冷媒泄露 等	人身安全 财产损失
爆裂	内筒/内桶爆裂	长时间负载不均衡，内桶受力不均导致局部应力集中产生裂痕，高速过程中爆裂 长时间使用具有腐蚀性的洗涤剂造成内筒/内桶材料衰减，高速过程中爆裂 其他因素引起的爆裂、爆炸	人身安全 财产损失

表 A.1 安全故障模式及危险源分析（续）

安全故障模式	故障传递模式	原因分析	安全隐患
坠落 (壁挂式洗衣机/干衣机)	安装架松动导致脱落	膨胀螺栓长时间受应力松动 安装架生锈断裂 安装在空心墙或者砂土墙，墙壁强度不够 等	人身安全 财产损失

附录 B  
(资料性附录)

洗衣机正常工作（正常使用）条件

类别	项目	条件
环境条件	电压	单相 (207~233) V
	频率	(50±0.5) Hz
	温度	(20±5) °C
	湿度	(50~70) %
负荷条件	负载	额定容量以内
	程序	常用 (标准) 程序
	给水压力	(0.03~0.8) MPa
	给水温度	(20±15) °C
使用时间和次数	每周的平均使用次数	4 次
	每次的使用时间	标准程序的时间
	每年的使用周数	52 周
	每年的使用次数	4 次/周×52 周=208 次
注：如果环境条件、负荷和使用频率与上述条件不同，或者用于非预期目的时，洗衣机的安全使用年限可能会随着时间增加，导致火灾等安全事故。		

附录 C  
(资料性附录)

干衣机正常工作（正常使用）条件

类别	项目	条件
环境条件	电压	单相 (207~233) V
	频率	(50±0.5) Hz
	温度	(20±5) °C
	湿度	(50~70) %
负荷条件	负载	额定容量
	程序	标准程序
使用时间和次数	每周的平均使用次数	2 次
	每次的使用时间	标准程序的时间
	每年的使用周数	52 周
	每年的使用次数	2 次/周×52 周=104 次
注：如果环境条件、负荷和使用频率与上述条件不同，或者用于非预期目的时，干衣机的安全使用年限可能会随着时间增加，导致火灾等安全事故。		