



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20292—2006/IEC 61121:2005(Ed 3.1)

---

## 家用滚筒干衣机性能测试方法

**Tumble dryers for household use—  
Methods for measuring the performance**

(IEC 61121:2005(Ed 3.1), IDT)

2006-06-16 发布

2006-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	III
IEC 前言 .....	IV
IEC 引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义及符号 .....	1
4 尺寸 .....	2
5 额定容量 .....	3
6 试验的一般条件 .....	3
6.1 一般要求 .....	3
6.2 电源、水源及环境条件 .....	3
7 试验负载 .....	4
7.1 组成 .....	4
7.2 使用时间 .....	4
7.3 试验准备 .....	4
8 测量和准确度 .....	5
8.1 质量 .....	5
8.2 水和空气温度 .....	5
8.3 水量 .....	5
8.4 水压 .....	5
8.5 水硬度 .....	6
8.6 水电导率 .....	6
8.7 电能 .....	6
8.8 时间 .....	6
8.9 环境湿度 .....	6
9 性能试验 .....	6
9.1 一般要求 .....	6
9.2 干衣性能程序 .....	6
10 评估与计算 .....	7
10.1 负载的最终含水率 .....	7
10.2 耗电量 .....	7
10.3 耗水量 .....	8
10.4 时间 .....	8
10.5 凝结效率 .....	8
10.6 干燥均匀度 .....	8
11 试验报告 .....	8
附录 A (规范性附录) 滚筒干衣机试验用标称和标准排气管 .....	10

附录 B (规范性附录) 棉试验负载 .....	12
附录 C (规范性附录) 十分干燥法 .....	13
附录 D (规范性附录) 水的准备 .....	14
参考文献 .....	15

## 前 言

本标准等同采用 IEC 61121:2005(Ed 3.1)《家用滚筒干衣机性能测试方法》。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本标准起草单位:中国家用电器研究院、上海惠而浦家用电器有限公司、无锡小天鹅股份有限公司、杭州松下家用电器有限公司、伊莱克斯(中国)电器有限公司、宁波辰佳电器有限公司。

本标准主要起草人:马德军、许力、鲁建国、钟华、曹振尉、杨晓洁、李亚辉、陈龙国。

本标准委托全国家用电器标准化技术委员会负责解释。

## IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由所有国家的电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界范围内的标准化组织。IEC 的宗旨就是促进各国在电气和电子标准化领域的全面合作。鉴于以上的目的并考虑到其他活动的需要,IEC 还出版国际标准、技术规范、技术报告、政府公共规程(PAS)和导则(今后归类为 IEC 出版物)。整个制定工作由技术委员会来完成。任何对此技术问题特别感兴趣的 IEC 国家委员会都可以参加制定工作。根据 IEC 和 ISO 两组织达成的协议,它们在工作上有着密切的协作关系。

2) IEC 有关技术问题的决议或协议是由所有对此问题特别感兴趣的 国家委员会参加的技术委员会制定的,并尽可能表述对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 在某种意义上 IEC 出版物使用国际通行的形式,这一形式并为国家委员会所接受,而这些的努力为的是确保出版物的正确。IEC 对任何最终使用者的曲解不负责任。

4) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国委员会在本国情况允许的范围内最大程度的采用 IEC 标准的内容作为他们国家或地区的标准。IEC 与相应的国家标准或地区标准有差异的,应尽可能在本国标准中明确地指出。

5) IEC 规定了表示其认可的无标志程序,但并不表示对某一设备声称符合某一标准承担责任。

6) 必须注意到该国际标准可能会涉及到专利权问题。IEC 不对识别部分或全部专利权承担责任。

7) IEC 不负责 IEC 领导、雇员、服务人员或代理商包括专家个人和技术委员会成员以及 IEC 国家委员会关于任何个人损伤、财产损失或其任何自然损害,不管是直接还是间接的,或花费(包括法律费用)和出版物以外的费用。

8) 注意本出版物正确引用规范性参考标准,在正确使用本标准时,参考标准是独立的。

9) 注意 IEC 出版物中可能涉及到个人专利权的内容,IEC 不负责确认任何或所有个人专利权问题。

本 IEC 61121 国际标准是由 IEC 第 59“家用电器的性能”技术委员会的第 59D“家用洗涤技术”分技术委员会制定的。

本标准由 IEC 61121:2002 第三版(59D/219/FDIS 和 59D/222/RVD 文件)和 2005 年修订件 1(59D/286/FDIS 和 59D/296/RVD 文件)以及 2003 年 4 月和 2003 年 9 月勘误表合并而成。

本标准版号为 3.1 版。

本文中划有竖线的部分为修订件 1 修改条款。

本文法文版未进行投票表决。

附录 A,附录 B,附录 C 和附录 D 为本标准的组成部分。

在本标准中采用下列印刷体:

——正文要求:印刷体。

——试验规范:斜体。

——注释内容:小写印刷体。

在第 3 章中对黑体字给出了定义。

委员会决定出版物和增补件的内容直到 IEC 网站 <http://webstore.iec.ch> 公布相关的出版物时保持不变,到期后出版物将:

取消;

新版代替或者;

增补。

## IEC 引言

本标准是在使用 IEC 61121 第二版经验的基础上制定的。为保证与符合 IEC 60456 的洗衣机的负载一致,对试验条件和试验负载进行了一些修改。

本标准主要变化总结如下:

### 1) 一般情况

——本标准定义并且统一了一些术语,改正了一些符号和方程;

——本标准的定义和术语与 IEC 60456 一致;

——本标准的目录符合逻辑并按结构排列,去除了重复部分。

### 2) 试验条件

——为提高准确性,本标准对有多种名称的部分已作统一;

——本标准规定了对水导电率敏感的自动式干衣机的导电率限值,需要时可以进行调整;

——本标准包括了排气管标称值。

### 3) 试验结果的重现性和重复性

——本标准修订了棉试验负载的规格,并包括了可从市场上得到的试验材料;

——本标准更细致地定义了预处理、调整和正常化的过程和条件。

### 4) 试验方法

——本标准规定了所有仪器的测量准确度;

——本标准新规定了每一类干衣机的最终含水率的限值及其解释;

——为提高准确性,本标准给出了试验程序的装置。

# 家用滚筒干衣机性能测试方法

## 1 范围

本标准适用于带有或不带有冷水水源和加热元件的、自动或非自动式家用电动滚筒干衣机。  
 本标准规定和定义用户使用的家用滚筒干衣机的主要性能特性及试验方法。  
 本标准不涉及安全和性能指标要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

IEC 60456 家用洗衣机性能试验方法

IEC 60734 家用电器性能试验用硬水

IEC 61036 动能交流静态仪(1类及2类)

IEC 61591:1997 家用油烟机性能试验方法

ISO 5167-1 液体流经不同器件压力的测量 第1部分:孔板、喷嘴及安装在流体圆切面的文氏管

## 3 定义及符号

下述术语、定义及符号适用于本标准。

### 3.1

**滚筒干衣机 tumble dryer**

由旋转的滚筒中的热空气对纺织材料进行干燥的器具。

### 3.2

**排气型滚筒干衣机 air vented tumble dryer**

带有引入新鲜空气入口的滚筒干衣机,烘干织物后通过出口将潮湿空气排到房间或室外。

### 3.3

**冷凝式滚筒干衣机 condenser tumble dryer**

通过冷凝空气去除水分完成干衣过程的滚筒干衣机。

注:也可以是上述型式的组合。

### 3.4

**自动滚筒干衣机 automatic tumble dryer**

当负载达到一定含水率时,开关自动断开的滚筒干衣机。

注:可以包括导电率或温度传感器。

### 3.5

**非自动滚筒干衣机 non-automatic tumble dryer**

当负载达到一定含水率时,开关不自动断开,通常由定时器或手动控制的滚筒干衣机。

### 3.6

**预处理 pre-treatment**

对新的试验负载首次使用前的连续洗涤、漂洗、脱水及干燥处理,以避免试验期间特性的快速变化。