



团 体 标 准

T/CAS 991.8—2025

家居建材 产品质量分级规范 第 8 部分：弹簧软床垫

Household building materials—Specifications of product
quality grading—Part 8: Spring mattress

2025-01-15 发布

2025-01-25 实施

中国标准化协会 发布

中国标准化协会（CAS）是组织开展国内、国际标准化活动的全国性社会团体。制定中国标准化协会标准（以下简称：中国标协标准），满足市场需要，增加标准的有效供给，是中国标准化协会的工作内容之一。中国境内的团体和个人，均可提出制、修订中国标协标准的建议并参与有关工作。

中国标协标准按《中国标准化协会标准管理办法》进行制定和管理。

中国标协标准草案经向社会公开征求意见，并得到参加审定会议的 75%以上的专家、成员的投票赞同，方可作为中国标协标准予以发布。

在本文件实施过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄给中国标准化协会，以便修订时参考。

本文件版权为中国标准化协会所有，除了用于国家法律或事先得到中国标准化协会的许可外，不得以任何形式或任何手段复制、再版或使用本文件及其章节，包括电子版、影印件，或发布在互联网及内部网络等。

中国标准化协会地址：北京市海淀区增光路 33 号中国标协写字楼

邮政编码：100048 电话：010-68489926 传真：010-68486206

网址：www.china-cas.org 电子信箱：cas@china-cas.org

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 1

5 样品与检测方法 3

6 判定规则 3

7 工作流程 4

参考文献 5

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。

本文件是 T/CAS 991《家居建材 产品质量分级规范》的第 8 部分。T/CAS 991 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 3 部分：人体工学椅；
- 第 4 部分：儿童学习桌；
- 第 5 部分：家用和类似用途智能摄像头；
- 第 6 部分：静音门窗；
- 第 7 部分：室内健康照明灯具；
- 第 8 部分：弹簧软床垫；
- 第 9 部分：智能坐便器。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：浙江天猫技术有限公司、慕思健康睡眠股份有限公司、喜临门家具股份有限公司、爱梦睡眠（珠海）智能科技有限公司、深圳雅兰家具有限公司、深圳家具研究开发院、中机上动认证检测（上海）有限公司、中国标准化研究院、北京宸科智能家居科技有限公司、北京科证标准化技术服务有限公司、西安思瑞达标准化技术服务有限公司、深圳市赛德检测技术有限公司、大自然科技股份有限公司、万物安睡（上海）科技有限公司、唐山林芑家庭用品有限公司、上海欲眠家居科技有限公司、成都时序睡眠科技有限公司、成都冶觉睡眠科技有限公司、梦百合家居科技股份有限公司。

本文件主要起草人：袁木旺、周妍玥、方科、程钰、罗彬、韩彤彤、刘霞、许丽丹、王冠、王丽平、蒋杭、吴鄂、施文远、张堂庆、张乐、王振民、曾默翰、卓德明、蒲骄阳、倪张根。

引 言

在全球化竞争日益激烈和消费者对高质量产品需求不断提升的背景下，建立健全质量分级制度是提升产品竞争力、保障消费者权益的关键举措之一。为深入贯彻落实《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》《中共中央 国务院关于进一步加快建设全国统一大市场的意见》《质量强国建设纲要》等重要文件，建立健全产品质量分级制度，构建质量分级标准体系，是有序开展产品质量分级工作、培育“优质优价”市场环境的必要条件。

T/CAS 991《家居建材 产品质量分级规范》旨在为相关方开展家居建材产品质量分级提供系统性指导，引领家居建材行业高质量发展，拟包括但不限于以下部分。

- 第 1 部分：通则。目的在于为具体家居建材产品质量分级团体标准的制定提供总体指导和依据。
- 第 2 部分：标识与使用。目的在于规范家居建材产品质量分级标识的设计和使用要求，提供明确的质量等级识别信息。
- 第 3 部分：人体工学椅。目的在于规范人体工学椅产品质量分级。
- 第 4 部分：儿童学习桌。目的在于规范儿童学习桌产品质量分级。
- 第 5 部分：家用和类似用途智能摄像头。目的在于规范家用和类似用途智能摄像头产品质量分级。
- 第 6 部分：静音门窗。目的在于规范静音门窗产品质量分级。
- 第 7 部分：室内健康照明灯具。目的在于规范室内健康照明灯具产品质量分级。
- 第 8 部分：弹簧软床垫。目的在于规范弹簧软床垫产品质量分级。
- 第 9 部分：智能坐便器。目的在于规范智能坐便器产品质量分级。
- 第 10 部分：家具用头层（皮）革。目的在于规范家具用头层（皮）革产品质量分级。

本文件的发布有利于规范弹簧软床垫产品质量分级，为弹簧软床垫的质量分级提供参考依据，并对床垫行业的产品发展方向提供指导。

家居建材 产品质量分级规范

第 8 部分：弹簧软床垫

1 范围

本文件规定了弹簧软床垫产品质量分级的要求、样品与检测方法、判定规则、工作流程。

本文件适用于弹簧软床垫产品质量的分级，不适用于年龄在 36 个月以内婴幼儿使用的床垫。

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 17927 家具阻燃性能安全技术规范

GB 18584 家具中有害物质限量

GB 28007 婴幼儿及儿童家具安全技术规范

GB/T 28202 家具工业术语

QB/T 1952.2—2023 软体家具 弹簧软床垫

T/CAS 991.1—2024 家居建材 产品质量分级规范 第 1 部分：通则

3 术语和定义

GB/T 28202、QB/T 1952.2—2023 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质量分级 quality grading

通过科学评价对产品品质进行等级划分并明示产品质量信息的过程。

[来源：GB/T 44164—2024，3.3]

4 要求

4.1 基本要求

4.1.1 产品的有害物质释放量应符合 GB 18584 的规定。

4.1.2 产品的阻燃性能应符合 GB 17927 的规定。

4.1.3 儿童用床垫的安全要求应符合 GB 28007 的规定。

4.1.4 产品的安全性能、理化性能应符合 QB/T 1952.2—2023 的规定。

4.1.5 企业应满足标准化相关管理体系。

4.2 分级要求

4.2.1 采用功能分级法和综合质量分级法，统筹基础指标、关键指标进行分级。功能分级法是基于某一功能的一项或多项性能指标进行分级，综合质量分级法是综合各类性能指标进行分级。

4.2.2 质量等级设置为 AAAAA 级、AAAA 级和 AAA 级三个等级，AAAAA 级为最高级。

4.3 指标要求

4.3.1 基础指标

产品外观性能应符合 QB/T 1952.2—2023 的规定。

4.3.2 关键指标

4.3.2.1 耐久性能

产品耐久性能分级指标应符合表 1 的规定。

表 1 耐久性能分级要求

序号	指标	要求		
		AAAAA	AAAA	AAA
1	垫面耐久性 (睡眠区域中心)	试验次数：5 万次	试验次数：4 万次	试验次数：3 万次
		试验时和试验结束后，复合面料应无破损，缝边应无脱线，弹簧应无断损，铺垫料应无移位和破损		
		试验结束后，垫面高度损失率≤10%，硬度等级的变化≤1		
2	边部耐久性	试验次数：1 万次	试验次数：0.8 万次	试验次数：0.5 万次
		试验时和试验结束后，复合面料应无破损，缝边无脱线，弹簧应无断损，铺垫料应无移位和破损		
		试验结束后，垫面高度损失率≤10%		

4.3.2.2 有害物质释放量

产品有害物质释放分级指标应符合表 2 的规定。

表 2 有害物质释放量分级要求

单位为毫克每立方米

序号	指标	要求		
		AAAAA	AAAA	AAA
1	甲醛释放量	≤0.03	≤0.05	≤0.08
2	苯释放量	≤0.02	≤0.04	≤0.06
3	甲苯释放量	≤0.06	≤0.10	≤0.15
4	二甲苯（邻、间、对二甲苯之和）释放量	≤0.10	≤0.15	≤0.20
5	总挥发性有机化合物释放量	≤0.30	≤0.40	≤0.50

5 样品与检测方法

5.1 样品

随机抽样或送样，样品型号、规格和数量应满足产品的检测要求。

5.2 检测方法

5.2.1 基础指标

外观性能按 QB/T 1952.2—2023 中 7.3 的规定进行检测。

5.2.2 关键指标

5.2.2.1 耐久性能按 QB/T 1952.2—2023 中 7.7 的规定进行检测。

5.2.2.2 硬度等级按 QB/T 1952.2—2023 中附录 D 的规定进行检测。

5.2.2.3 有害物质释放限量按 QB/T 1952.2—2023 中附录 B 的规定进行检测。

6 判定规则

6.1 功能分级

产品的耐久性能分级判定规则见表 3，有害物质释放量分级判定规则见表 4。

表 3 产品耐久性能分级判定规则

等级	要 求	
AAAAA	满足本文件中 4.1 的基本要求	满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能指标满足 4.3.2.1 中 AAAAA 级要求
AAAA		满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能指标满足 4.3.2.1 中 AAAA 级及以上要求
AAA		满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能指标满足 4.3.2.1 中 AAA 级及以上要求

表 4 产品有害物质释放量分级判定规则

等级	要 求	
AAAAA	满足本文件中 4.1 的基本要求	满足 4.3.1 外观性能要求，有害物质限量指标满足 4.3.2.2 中 AAAAA 级要求
AAAA		满足 4.3.1 外观性能要求，有害物质限量指标满足 4.3.2.2 中 AAAA 级及以上要求
AAA		满足 4.3.1 外观性能要求，有害物质限量指标满足 4.3.2.2 中 AAA 级及以上要求

6.2 综合质量分级

综合质量分级判定规则见表 5。

表 5 综合质量分级判定规则

等级	要 求	
AAAAA	满足本文件中 4.1 的基本要求	满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能、有害物质释放限量均满足 4.3.2 中 AAAAA 级要求
AAAA		满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能、有害物质释放限量均满足 4.3.2 中 AAAA 级及以上要求
AAA		满足 4.3.1 外观性能要求，耐久性能、有害物质释放限量均满足 4.3.2 中 AAA 级及以上要求

7 工作流程

弹簧软床垫质量分级工作流程按 T/CAS 991.1—2024 中附录 B 的规定执行。

参考文献

- [1] GB/T 44164—2024 消费品质量分级通则
-

ICS 97.140

CCS Y 80

关键词：弹簧软床垫、质量分级
