



编号: CQM25-2190-01-2014

# 健康家居人类工效学认证规则

## 床垫

**Ergonomic Certification Rules For Healthy Home**

**Mattress**

2023-03-22 发布

2023-03-22 实施

---

**方圆标志认证集团**

## 前言

本认证规则由方圆标志认证集团有限公司（简称方圆）发布，版权归方圆所有，任何组织及个人未经方圆许可不得以任何形式全部或部分使用。

本规则初次发布日期：2014年4月30日。

本规则于2015年4月10日第一次修订。

本规则于2022年12月27日第二次修订。

1. 格式调整；
2. 修改了认证规则名称；
3. GB/T 39223.5-2020《健康家居的人类工效学要求 第5部分：床垫》代替 CQM2504 -2013 《床垫人类工效学认证技术规范》；
4. 修改了产品适用范围；
5. 细化了产品认证单元划分；
6. 对申请资料进行了补充说明；
7. 调整产品描述。

本规则于2023年3月22日第三次修订。

新增“产品检验报告”用户体验符合健康家居人类工效学要求。

主要起草人：杨栋、靳辰阳、王晓霞、赵磊、黄军玲、毕梅娟、戴岳伯、吕丹丹

如需获取更多信息，请登录网站查询，或通过以下电话、邮件咨询，联系方式如下：

地址：	北京市海淀区增光路33号（100048）	网址：	www.cqm.com.cn
电话：	010-68437373（业务咨询）	E-mail：	pct@cqm.com.cn
	010-68422203（投诉监督）		

# 目 录

1. 适用范围.....	1
2. 认证依据标准.....	1
3. 认证模式.....	1
4. 认证单元划分.....	1
5. 认证委托.....	1
5.1 认证委托的提出与受理.....	1
5.2 申请资料.....	1
5.3 实施安排.....	2
6. 认证实施.....	2
6.1 设计评价.....	2
6.2 初始工厂检查.....	4
6.3 认证评价与决定.....	5
6.4 认证时限.....	5
7. 获证后监督.....	6
7.1 获证后跟踪检查.....	6
7.2 获证后监督的频次和时间.....	6
7.3 获证后监督的记录.....	6
7.4 获证后监督结果的评价.....	6
8. 认证证书.....	7
8.1 认证证书的保持.....	7
8.2 认证证书覆盖产品的变更.....	7
8.3 认证证书覆盖产品的扩展.....	8
8.4 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销.....	8
8.5 认证证书的使用.....	8
9. 认证标志.....	8
10. 收费.....	9
11. 认证责任.....	9
11.1 相关方责任.....	9
11.2 争议和投诉.....	9

## 1. 适用范围

本规则适用于成人床垫的健康家居人类工效学产品认证。

本规则适用于满足基本的性能质量和安全环保标准供睡眠休息使用的床垫人类工效学设计和评价。

## 2. 认证依据标准

GB/T 39223.5-2020《健康家居的人类工效学要求 第5部分：床垫》。

## 3. 认证模式

产品认证模式：设计评价+初始工厂检查+获证后监督。

认证环节包括：认证申请与受理、设计评价、初始工厂检查、认证评价与决定、获证后监督。

## 4. 认证单元划分

弹簧软床垫按照硬度等级（软/硬）和双面软硬一致程度（一致/不一致）划分单元，棕纤维弹性床垫按照芯料材料（山棕/椰棕/油棕/其他或混合棕）划分单元，发泡型床垫根据内芯材料（乳胶、聚氨酯、混合）划分为单元。

同一生产企业、同种产品，但生产场地不同时，应作为不同的认证单元。

## 5. 认证委托

### 5.1 认证委托的提出与受理

认证委托人通过方圆官方网站（[www.cqm.com.cn](http://www.cqm.com.cn)）的产品认证用户平台提交认证委托。方圆在2个工作日内处理认证委托，并向客户反馈受理、退回整改或不受理的信息。

### 5.2 申请资料

认证委托人应在申请受理后按认证方案的要求向方圆提供有关申请资料和技术材料，并确保资料真实有效，资料通常包括：

（1）认证申请书（为系统自动生成，可在线打印）或认证服务协议（应提供签章原件）；

（2）企业资质证明文件，如营业执照；

（3）健康家居人类工效学床垫产品描述（CQM25-2190-0111）；

- (4) 产品主要设计参数说明或产品设计图纸/照片；
- (5) 工厂质量保证能力体系文件；
- (6) 同一单元内各个规格产品之间的差异说明（适用时）；
- (7) 申请认证的产品提供满足相应产品质量标准或企业明示标准要求的型式试验报告。
- (8) 生产企业信息表（首次申请时）；

生产企业信息表中包括生产企业的地址、生产状况等信息。认证委托人可通过方圆网站、产品认证用户平台下载，或向认证工程师索取。

- (9) 生产企业近 3 年内，未发生过重大环境污染和产品质量事故；
- (10) 商标注册证（如有）；
- (11) 对于变更申请，相关变更项目的证明文件；
- (12) 其他需要的文件。

### 5.3 实施安排

认证机构对认证委托资料进行审核，资料齐全且符合要求的，认证机构受理认证委托，签订认证合同书；资料不符合要求的，认证机构通知认证委托人补充资料或修改信息；无法提供有效的资料的，认证机构不受理认证委托。

方圆受理的认证委托，方圆确定认证方案并通知认证委托人，认证方案通常包含以下内容：认证单元划分、认证模式、认证流程、认证时限、方圆相关工作人员的联系方式、实验室等信息。

## 6. 认证实施

### 6.1 设计评价

设计评价包括设计图纸审查和产品检验。

#### 6.1.1 设计图纸审查

认证机构对认证委托人提供的产品主要设计参数说明或产品设计图纸/照片进行审查，判断产品基本尺寸和参数是否符合 GB/T 39223.5-2020《健康家居的人类工效学要求 第 5 部分：床垫》相关要求，并从认证单元中选取具有代表性的产品进行检验，或确认送样样品是否合理。

#### 6.1.2 产品检验

##### 6.1.2.1 产品检验方案

方圆根据认证委托人提供的产品信息制定产品检验方案，明确样品要求、依据标准等信息，并告知认证委托人。当企业具备 100%自有检测资源并符合 GB/T 27025《检测和校准实验室能力的通用要求》的要求，根据企业需求，方圆对企

业实验室进行综合审核后，可利用企业检测资源进行全项检验或部分项目检验。初次认证产品检验应覆盖所有的认证单元。

#### 6.1.2.2 样品要求

样品一般采用送样方式，样品应是经认证委托人确认合格的产品。认证委托人/生产企业根据认证机构的送样要求在每个认证单元内选取 2 套结构相对复杂、部件相对较多、风险相对高的样品，1 套送到实验室进行检测，1 套在认证委托人处封存备用，检验合格后由认证委托人自行处理。送样时随附一套产品使用说明书和产品描述。认证委托人应确保其所提供的样品与实际生产产品的一致性。

实验室对认证委托人提供样品的真实性进行审查，当对样品真实性有疑义时，应向方圆说明情况，并做出相应处理。

#### 6.1.2.3 产品检验项目及依据标准

床垫的检验项目、要求及标准详见表 1。

表 1 床垫检验项目、要求及依据

序号	检验项目		技术指标	检验依据
1.	体压分布	压强峰值	3 kPa - 10kPa	GB/T 39223.5-2020 《健康家居的人类工效学要求 第5部分：床垫》
2.		腰臀压强比	35% - 70%	
3.	软硬度及支撑性		床垫（包括床垫主要支撑表面和边缘部位）应具有适宜的软硬度和良好的支撑性，以满足用户在使用床垫时的健康舒适度要求。	
4.	声响		在使用过程中不易产生使用不宜产生使用户反感的噪声。	
5.	气味		不应有令用户闻起来有明显不适感的异味。	
6.	外观		外观造型（包括边角）以及材质等应考虑使用过程中的安全性，且宜考虑用户良好的感官体验。	

#### 6.1.2.4 产品检验的实施

认证委托人可选择方圆签约的实验室或选择具备 CMA 资质和/或 CNAS 认可的第三方实验室对样品实施产品检验。实验室在收到样品和随附的资料进行核实确认，如需调整产品检验方案，须向方圆提出调整建议。

从实验室收样日期起计算，检验时间一般不超过 30 个工作日（不包括因检验项目不合格、企业进行整改所用的时间）。如检验样品指标符合要求则判定该

产品所代表认证单元符合人类工效学产品认证要求；如果有任一指标不符合要求，则判定该产品所代表认证单元不符合人类工效学产品认证要求。

产品检验报告签发之日起 12 个月内未颁发证书，应重新进行产品检验。

当产品检验存在不合格项目时，允许认证委托人向方圆和/或实验室提交资料和/或样品进行整改，整改应在 3 个月内完成，超过整改期限的视为认证终止。

如委托人对检验结论有异议，应在接到检验报告之日起十五日内，向认证机构提出书面报告，由认证机构决定复检要求和实施。

#### 6.1.2.5 产品检验报告

实验室按照 GB/T 39223.5-2020《健康家居的人类工效学要求 第 5 部分：床垫》规定的要求出具产品检测报告。其中，用户体验每项内容应达到一般级以上要求。认证委托人/生产者/生产企业应妥善保管产品检验报告，确保各方在获证后监督时能够获取。

### 6.2 初始工厂检查

检查范围包括产品范围和场所界限。产品范围指认证产品。场所界限指与产品认证质量相关的场所、部门、活动和过程。当认证产品的制造涉及多个场所时，检查的界限应至少包括例行检验、加施认证标志和产品铭牌的场所。

通常，方圆在产品检验结束后 3 个工作日内组成检查组并安排检查任务，检查组在 10 天内实施现场检查，由于生产企业原因导致检查任务延期的时间不计在内。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般 2 人日。根据企业要求，初始检查可与产品检验同时进行。

#### 6.2.1 检查内容

检查内容包括产品的生产企业质量保证能力、设计评价和产品一致性。

##### 6.2.1.1 生产企业质量保证能力检查

生产企业质量保证能力检查依据 CQM01-A04-2013《人类工效产品认证生产企业质量保证能力要求》的要求进行。现场重点关注产品设计开发和管理过程，对设计管理与实施进行现场检查，并对工厂的资源配置进行现场确认。

##### 6.2.1.2 设计评价检查

设计开发评价至少包括以下内容：

- (1) 评价产品设计目标，是否满足设计输入的要求；
- (2) 产品设计的过程是否完备（是否包括设计输入、输出、验证、评审、确认等）；
- (3) 设计开发过程分工是否合理；

- (4) 设计开发采用的方式方法是否正确；
- (5) 设计开发的全过程是否有相应的质量控制措施等。

### 6.2.1.3 产品一致性检查

产品一致性应覆盖所有产品类别，主要内容有：

#### (1) 标识

认证产品标识如：产品技术文件和包装箱/铭牌上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与认证批准的结果（如产品检验报告、产品描述等）一致。

#### (2) 产品结构尺寸

认证产品结构尺寸与认证批准的结果一致。

#### (3) 关键部件/原材料

认证产品所用的关键部件/原材料制造商与在方圆备案的一致。

### 6.2.2 检查依据

- (1) 相关国家法律法规及本认证实施规则；
- (2) 认证依据的标准及产品检验报告；
- (3) 认证申请资料。

### 6.2.3 检查结论

检查组在检查结束时给出检查结论，当检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内（不超过 40 天）完成整改。检查结论有以下四种：

(1) 工厂检查通过。

(2) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组书面验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(3) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组现场验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(4) 工厂检查不通过。

工厂对检查结论有异议时，可于检查结束后 5 日内向方圆申请复议。

### 6.3 认证评价与决定

认证资料齐全后，方圆在 5 个工作日内对产品检验报告、工厂检查报告以及相关申请资料进行评价，做出认证决定，对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，方圆不予批准认证委托，认证终止。

### 6.4 认证时限

一般情况下，自受理认证委托起 90 天内向认证委托人出具认证证书。认证



委托人对认证活动予以积极配合，认证过程中由于产品检验不合格、工厂检查不符合等因认证委托人原因导致延长的时间，不计算在认证时限内。

## 7. 获证后监督

### 7.1 获证后跟踪检查

#### 7.1.1 获证后的跟踪检查原则

方圆对认证产品及其生产企业实施跟踪检查，以确保认证产品持续符合标准要求，生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。方圆根据企业生产规模等因素确定检查，获证后的监督检查一般为 1 人日。

#### 7.1.2 获证后的跟踪检查内容

检查内容同 6.2.1 条，以及上次检查不符合整改的验证（如有）。重点关注：设计变更情况，产品认证证书与认证标志使用，关键部件/原材料变更，一致性控制。

### 7.2 获证后监督的频次和时间

一般情况下，获证 6 个月后即可安排年度监督，每个自然年至少进行一次监督。若发生以下情况可增加监督频次：

(1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并查实为证书持有者责任的；

(2) 方圆有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；

(3) 有足够信息表明获证产品的生产者、生产企业因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品一致性时。

对于非连续生产的产品，认证委托人应提前向方圆提交相关生产计划，便于获证后的监督有效开展。

### 7.3 获证后监督的记录

方圆对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

### 7.4 获证后监督结果的评价

方圆对监督检查结果、检验结果（如有）进行综合评价，评价合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。监督检查不通过或不能按要求接受监督时，则判定监督不通过，按规定 P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》，



P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》)对认证证书做暂停、撤销处理,停止使用认证标志。

## 8. 认证证书

### 8.1 认证证书的保持

认证证书的有效期为3年,有效期内,证书的有效性通过方圆的获证后监督获得保持。ODM证书的有效期需根据ODM协议中的合作期限确定,但不超过ODM初始认证证书的有效期。

认证证书有效期届满,需要延续使用的,认证委托人可在认证证书有效期届满前90天内提出延续;或方圆依据企业最近一次检查结论及证书有效状态到期直接换发新证书。

### 8.2 认证证书覆盖产品的变更

产品获证后,如果产品所用关键部件/原材料的规格、型号、技术参数或设计图纸等发生变更,或方圆在认证实施规则中明确的其他事项发生变更时,认证委托人应向方圆提出变更申请并获得批准后,方可实施变更。

#### 8.2.1 变更申请和要求

##### (1) 企业名称和/或地址变更(不含搬迁)

证书中的认证委托人、生产者或生产企业名称和/或地址(不含搬迁)变更时的,经方圆评价变更资料后,可直接变更认证证书。

##### (2) 生产企业搬迁

认证委托人应向方圆提出变更申请,进行工厂检查,当工厂检查合格时,颁发新证书。

##### (3) 关键部件/原材料的变更

获证产品的关键部件原材料制造商,或技术参数发生变化,认证委托人应对产品的标准符合性进行确认,并向认证机构提出备案或变更。

##### (4) 产品设计参数变更

认证产品的设计图纸、技术参数等发生变化,认证委托人应向认证机构提出变更,并提供涉及产品结构、技术参数变更的相关设计图、变更前后的描述说明及验证标准符合性的试验报告等资料,认证机构根据对资料进行审核后,决定是否批准变更。必要时,认证机构根据变更对认证性能的影响程度,进行检测和/或检查。

##### (5) 认证依据标准变化

认证依据标准版本发生变化时，方圆将在网站（[www.cqm.com.cn](http://www.cqm.com.cn)）公布标准换版方案，方案中包括：标准的变化信息，标准换版的实施要求，以及认证证书转换期限等。

#### （6） 其他类型的变更

根据变更的内容，由方圆确认变更方案。

### 8.2.2 变更评价和批准

方圆根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品测试和/或实施检查，则在测试和/或检查合格后批准变更。原则上，以最初进行全项产品检验的代表性型号样品为变更评价的基础。

### 8.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证委托人需要变更认证单元覆盖的产品范围时，应向方圆提出扩展产品的认证委托。方圆根据认证委托人提供的产品有关技术资料，核查变更产品与获证产品的差异，确认原认证结果对变更产品的有效性，并针对差异做补充检验或对生产现场进行检查。检验、检查通过的，方圆按要求评价后，颁发或换发认证证书。

### 8.4 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据 P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》及方圆的有关规定执行。

证书暂停后，认证委托人应及时整改并提出恢复申请，方圆确认暂停原因已消除，且在暂停期内未使用认证证书和认证标志，恢复相应证书，未在规定时间内消除暂停原因的，方圆撤销相应证书。

### 8.5 认证证书的使用

产品通过认证后，认证委托人/生产企业应建立产品认证证书的使用管理制度，确保认证证书的使用符合认证要求。

## 9. 认证标志

产品通过认证后，认证委托人应按 P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》建立产品认证标志的使用管理制度，确保认证标志的使用符合认证要求。

获证后，认证委托人可在认证产品上使用认证标志，认证标志示例之一如下：



获证产品标签、说明书及广告宣传等材料上可以印制认证标志，并可以按照比例放大或者缩小，但不得变形、变色。认证标志应当在认证证书限定的产品类别、范围和数量内使用。

认证证书暂停期间，获证组织应停止使用产品认证证书和标志，封存带有产品认证标志的相应批次产品。

认证证书被注销或撤销的，获证组织应将注销、撤销的认证证书和未使用的标志交回方圆，必要时还应当召回相应批次带有认证标志的产品。

## 10. 收费

认证收费项目按照方圆制定的自愿性产品认证收费标准收取。

工厂检查的人日数，按本规则及方圆制定的检查人日数核算规定执行。

## 11. 认证责任

### 11.1 相关方责任

方圆应对做出的认证结论负责。

签约实验室应对检验结果和检验报告负责。

方圆及其委派的检查员应对检查结论负责。

认证委托人应对其提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

### 11.2 争议和投诉

当认证委托人、生产者、生产企业受到社会相关方的质量投诉，或因质量原因被媒体曝光时，应配合方圆进行必要的核查确认。

认证委托人、生产者、生产企业对检验结果、检查结果、认证决定有争议时，可向方圆提出，方圆查实并应采取相应措施并反馈处理结果；对认证人员进行投诉时，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果。



声明:

本组织保证本产品描述中的所有申请认证的产品在设计开发过程考虑健康家居人类工效学床垫产品认证技术规范的技术要求, 确保认证产品持续符合认证要求和技术规范标准要求。同时保证申请认证的产品符合国家相关法律法规、产品强制性标准以及其明示的产品质量标准要求。获证后, 如果影响产品技术规范标准符合性的关键原材料或其他设计参数发生变化, 本组织将向方圆提出认证变更, 经方圆确认符合认证要求后方可实施变更。

认证委托人(或生产企业):

日期: (公章)

## 1 申请认证产品信息

## 1.1 认证单元产品名称:

单元内覆盖的产品规格型号:

不同型号差异说明:

## 1.2 产品参数描述:

名称	主要参数描述				
产品型号					
产品规格(mm)	长×宽×高:				
床垫类型	<input type="checkbox"/> 弹簧软床垫	<input type="checkbox"/> 棕纤维弹性床垫	<input type="checkbox"/> 发泡型床垫	<input type="checkbox"/> 混合型床垫	<input type="checkbox"/> 其他类床垫(需注明)
软硬度	<input type="checkbox"/> 软 <input type="checkbox"/> 硬			<input type="checkbox"/> 软 <input type="checkbox"/> 硬	
铺面硬度(Hs): 双面软硬度	<input type="checkbox"/> 一致 <input type="checkbox"/> 不一致			<input type="checkbox"/> 一致 <input type="checkbox"/> 不一致	
芯料		<input type="checkbox"/> 山棕纤维 <input type="checkbox"/> 椰棕纤维 <input type="checkbox"/> 油棕纤维 <input type="checkbox"/> 其他或混合棕纤维	<input type="checkbox"/> 乳胶 ( <input type="checkbox"/> 天然 <input type="checkbox"/> 人工) <input type="checkbox"/> 聚氨酯 <input type="checkbox"/> 混合	<input type="checkbox"/> 山棕纤维 <input type="checkbox"/> 椰棕纤维 <input type="checkbox"/> 油棕纤维 <input type="checkbox"/> 其他或混合棕纤维 <input type="checkbox"/> 乳胶( <input type="checkbox"/> 天然 <input type="checkbox"/> 人工) <input type="checkbox"/> 聚氨酯 <input type="checkbox"/> 混合	

注1: 一个认证单元中的产品涉及多个参数时, 应分别填写。

## 2 关键部件/原材料清单:

No.	名称	规格型号/材质	制造商
1	弹簧		
2	嵌线		
3	芯料		
4	胶粘剂		
5	面料		
6	铺垫料		
7	其他		

注1: 如一类原材料由多个制造商生产, 均应按上述要求逐一填写。



注 2：可自行增加关键原材料或部件名称。

### 3 随附材料

3.1 生产流程图、设计图纸、检验报告等

3.2 照片：外观、包装