



## 床垫人类工效学认证规则

本认证规则版权归方圆标志认证集团有限公司所有，任何组织及个人未经方圆标志认证集团有限公司的许可不得以任何形式全部或部分使用（法律要求除外）。

关于产品认证更多信息，请登录方圆标志认证集团有限公司网站，或与以下地址联系：

通讯地址：北京市海淀区增光路 33 号

邮 编：100048

电 话：010-68437373

网 址：<http://www.cqm.cn>

E-mail: [pct@cqm.com.cn](mailto:pct@cqm.com.cn)

### 0 前言

本规则由方圆标志认证集团发布，发布日期为：2014 年 4 月 30 日发布。

2015 年 4 月 10 日第一次修订，修改的内容为：格式调整。

### 1 认证范围及认证依据

本规则适用于家庭、宾馆等场所使用的床垫，以及其他场所类似用途的床垫类产品。

认证依据：CQM2504 -2013 床垫人类工效学认证技术规范

### 2 认证模式

设计评价+ 初始工厂检查 + 获证后监督

### 3 认证实施的环节及要求

认证委托人可以单独申请人类工效学产品认证，也可同时申请环保认证、质量认证的组合认证，产品环保认证和质量认证具体的认证规则见 CQM34-2100-01-2013 《家具认证规则》。

认证实施环节：认证委托与受理、设计图纸审查、产品检验、初始工厂检查、评价与批准、获证后监督、证书到期复评。一般情况下送样完成产品检验后再进行初始工厂检查，必要时在工厂检查时实施抽样。

#### 3.1 认证委托与受理

##### 3.1.1 认证基本条件

产品应符合其明示的质量标准和环保标准。认证委托人需提供 12 个月内由 CNAS 认可的第三方实验室出具、依据相应产品标准进行检测的有效的检验报告，若无法提供，认证委托人应按照认证机构的要求进行送样或抽样检测。

##### 3.1.2 认证单元划分

认证委托人按认证单元委托认证。不同产品类别（弹簧软床垫、棕纤维弹性床垫等）、不同工艺结构作为不同的认证单元。

不同认证委托人、不同产品生产者、不同生产企业（场地）的产品作为不同的认证单元委托认证。

##### 3.1.3 委托认证所需文件资料

认证委托人准备《认证申请书》和《产品描述》一式两份，一份提交认证机构，一份随样品送至指定实验室。《认证申请书》和《产品描述》的信息及随附资料如下。

###### 1) 认证申请书

除填写《认证申请书》相关信息外，还应按申请书中要求提供认证委托人、生产者、生产企业的营业执

照、组织机构代码证、生产许可证复印件，产品注册商标证明复印件（如有），质量管理体系文件，质量管理体系认证证书（如有）等资料。

## 2) 产品描述（附后）

产品描述应包括委托认证产品信息、工艺流程、关键部件/材料清单，认证单元内覆盖的系列产品清单及认证单元内各个型号之间的差异说明。同时提供产品使用说明书及产品检验合格证明。

### 3.1.4 认证受理

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，认证机构不予受理认证委托。

## 3.2 设计评价

设计评价包括对产品设计图纸或专利的审查、设计人员能力资质证明和产品检验。

### 3.2.1 设计图纸审查

认证机构对认证委托人提供的图纸或专利进行审查，判断基本尺寸是否符合 CQM2504 -2013《床垫人类工效学认证技术规范》要求，并从认证单元中选取具有代表性的产品进行检验。

### 3.2.2 设计人员能力资质证明

认证委托人应提供设计人员设计相关专业资质证书或人类工效学培训证书。

### 3.2.3 产品检验

#### 3.2.3.1 送样及检验实施

认证委托人根据认证机构的送样要求在合格产品中选取 1 个代表性样品（按照认证单元送样），送到指定实验室进行检测。

必要时，认证机构指派抽样人员抽取样品，由认证委托人负责送到指定实验室。

#### 3.2.3.2 受控部件/材料管理要求

- a) 初次认证产品如选配多个型号的受控部件/材料时，认证机构随机选择一种匹配进行样品检验，其它受控部件进行备案管理，必要时进行样品检验；
- b) 为确保获证产品能够持续符合产品认证要求，当获得认证的产品匹配新的受控部件/材料时，认证委托人应向认证机构备案，必要时进行样品检验。

### 3.2.4 检验项目及检验结论

床垫检验项目、要求及依据见表 1。

表 1 软床垫检验项目、指标要求及依据

序号	检验项目	指标要求	依据
1	尺寸要求	产品尺寸（包括设计图纸审查和产品检验）符合相关标准要求	CQM2504-2013 《床垫人类工效学认证技术规范》
2	压强峰值要求	人体臀部处的压强峰值应在 5kPa 至 18kPa 之间	
3		人体腰部处的压强峰值应在 4kPa 至 6kPa 之间	
4		人体肩背部处的压强峰值应在 4kPa 至 10kPa 之间	
5	最大压力要求	人体臀部处的最大压力值应在 245N 至 252N 之间	
6		人体腰部处的最大压力值应在 19N 至 75N 之间	
7		人体肩背部处的最大压力值应在 163N 至 174N 之间	
8	接触面积要求	人体臀部处的接触面积应在 661cm <sup>2</sup> 至 1155cm <sup>2</sup> 之间	
9		人体腰部处的接触面积应在 111cm <sup>2</sup> 至 316cm <sup>2</sup> 之间	
10		人体肩背部处的接触面积应在 442cm <sup>2</sup> 至 794cm <sup>2</sup> 之间	
11	腰臀比	人体腰部处压强峰值与人体臀部处压强峰值的比值应在 35%-70% 的范围内	



12	响声	使用过程中无摩擦声或撞击声	
13	气味	应无异味	
14	用户体验要求	用户体验的综合得分应不低于 80 分（总分以 100 分计）	
注：人体臀部处指骶骨上缘至臀横纹之间； 人体腰部处指第 1 腰椎至第 5 腰椎之间； 人体肩背部处指第 1 胸椎至第 12 胸椎之间。			

所有检验项目均符合表 1 中的指标要求时，则判定该产品所代表认证单元合格；如果有 1 个检验项目不符合指标要求，认证委托人进行整改后重新送样检测，复检结果全部符合表 1 指标要求，则判定为合格，若仍有 1 项，则判定为不合格。

如认证委托人对检验结果有异议，应在 15 日内，向认证机构申请复议或复查。

### 3.3 初始工厂检查

#### 3.3.1 工厂检查内容及要求

工厂检查内容为产品的人类工效学设计和生产企业的产品质量保证能力的核查，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。工厂检查范围包括认证产品相关的所有生产场所、部门、人员及活动。初始工厂检查时，生产企业应有认证的产品在生产。

#### 3.3.2 工厂检查时间及人日数

一般情况下，在设计评价合格后，再进行初始工厂检查。产品检验和工厂检查可同时进行。

工厂检查人·日数根据工厂的生产规模、产品种类以及申请认证单元数来确定，一般 2-6 人日。

#### 3.3.3 工厂检查结论

工厂检查时未发现不合格项，检查结论为通过；工厂检查时发现严重不符合项，检查结论为不通过；工厂检查时发现不符合项，允许生产企业限期完成整改的，如生产企业按时完成整改，检查结论为整改后通过，否则不通过。

### 3.4 认证结果评价与批准

#### 3.4.1 评价与批准

认证机构对设计评价结果、工厂检查结论进行综合评价，评价合格后，向委托人颁发人类工效学产品认证证书。

认证实施过程中，设计评价结果不合格、工厂检查结论不通过时，终止认证。

#### 3.4.2 认证时限

认证时限指自受理至颁发认证证书的限定时间，包括设计评价（包括设计图纸审查和产品检验）、工厂检查、认证结果评价与批准以及制作证书的时间。产品检验时间一般为 20 个工作日，从收到样品和检验费用起计算。不包括因检验项目不合格而进行整改和复试的时间。工厂检查时间根据合同或与工厂具体确定，如工厂检查存在整改项，需视具体情况延长检查时间。产品检验、工厂检查通过后，一般 20 个工作日内颁发认证证书。

### 3.5 获证后监督

#### 3.5.1 监督频次

一般情况下，获证 6 个月后即可安排年度监督，两次监督的间隔不超过 12 个月。如不能如期接受监督时，持证人应向认证机构提出申请并经批准，否则暂停认证证书。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) 认证机构有足够理由对获证产品与相关标准/技术规范要求的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明产品生产者因组织机构、生产条件、质量保证体系等变更，从而可能影响产品一致性时。

### 3.5.2 监督内容

认证机构对认证产品及其生产企业实施获证后监督，以确保认证产品持续符合技术规范要求、并验证生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。

获证后监督有跟踪检查和监督抽样检验两种方式，一般采用跟踪检查方式实施监督，必要时，根据现场检查时的发现或认证机构年度监督抽样检验计划进行抽样检验。

#### 3.5.2.1 获证后跟踪检查

根据 CQM01-A04-2013《人类工效产品认证生产企业质量保证能力要求》对生产企业进行跟踪检查，跟踪检查内容为包括产品的人类工效学设计、生产企业质量保证能力和产品一致性检查。监督检查人·日数一般为 1-3 人日。

监督检查结论判定同 3.3.3.

#### 3.5.2.2 抽样检验

必要时，监督时实施抽样检验，样品及检验要求同 3.2.2。

抽样检验存在不合格项时，则判定该认证单元抽样检验不合格。

如委托人对检验结论有异议，应在 15 日内，向认证机构申请复议或复查。

### 3.5.3 监督评价

认证机构对监督检查、监督抽样检验结论进行评价，监督检查和抽样检验合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。监督检查不通过或监督抽样检验不合格时，或不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定对认证证书做暂停、撤销处理，停止使用认证标志。

### 3.6 证书到期复评

如证书到期后持证人需继续保持认证，持证人应在证书有效期届满三个月前提出复评申请。认证机构对认证产品实施复评。必要时，送样或抽样进行产品检验。

## 4 认证证书和认证标志

### 4.1.1 证书有效性的保持

人类工效学产品认证证书有效期为 3 年，有效期内通过年度监督确保其有效性。有效期届满如需继续保持认证，在证书有效期届满前进行复评。

### 4.1.2 认证变更

产品获证后，如果产品型号、产品所用关键部件/材料、产品人类工效学设计、证书内容等发生变更或认证机构规定的其他事项（质量负责人等）发生变更时，认证委托人应向认证机构提出变更。生产企业应确保变更后的产品符合产品技术规范的要求。

#### 4.1.2.1 涉及证书内容的变更

获证后的产品，如果在生产工艺没有发生变动的前提下，其产品商标、名称、型号变更，或获证组织名称、生产厂名、生产场所发生变更时，证书持有者应向认证机构提出变更申请。认证机构对变更的内容和提供的资料进行审核评价，对符合要求的，批准变更并换发新的认证证书，证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

#### 4.1.2.2 关键部件/材料的变更

获证产品的关键部件/材料或供应商（生产者、生产企业）发生变化，应对产品的技术规范符合性进行确认，并向认证机构提出变更。一般情况下，提出变更时向认证机构提供验证技术规范符合性的试验报告等资料，备案并在跟踪检查时进行验证，或由认证机构抽样验证。

#### 4.1.2.3 人类工效学设计变更

认证产品的人类工效学设计发生变化，认证委托人/生产者/生产企业应向认证机构提出变更，并提供变更的相关设计图、变更前后的描述说明及验证技术规范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产品性能的影响程度，进行检测和/或检查。



#### 4.1.2.4 其他变更

发生下述情况时，持证人应在 20 个工作日内将有关情况报认证机构备案：

- a) 认证委托人信息变更：联系方式更改等；
- b) 被委托生产企业信息变更：法人、质量负责人、生产负责人更改等；
- c) 质量管理体系文件改版；
- d) 重大设计、工艺更改；
- e) 出现重大质量问题。

#### 4.1.3 证书的暂停、撤销、注销

证书的使用应符合 CQM/K02-2013 《产品认证证书和标志使用规则》规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，认证机构按 CQM/K06-2013 《产品认证证书批准、保持、暂停、注销和撤销实施规则》对认证证书做出相应的暂停、撤消的处理。持证人可申请注销证书。

#### 4.1.4 认证范围的扩展、扩大

持证人如需增加与已认证产品为同一认证单元的产品时（扩展），向认证机构提出变更或新认证委托。认证机构根据初始样品覆盖范围，确定是否送样进行检验或在监督时抽样检验，样品和检验要求同 3.2。

持证人如需增加与已认证产品不是同一认证单元的产品时（扩大），按初始认证要求委托认证。

#### 4.2 认证标志

产品认证标志（如图）：



产品如申请并通过了其他认证种类，根据《组合认证实施方案》，其认证标志如下图示例：



#### 4.3 证书和标志的使用

获证组织应建立产品认证证书和认证标志的使用控制程序,按照认证机构 CQM/K02-2013 《产品认证证书和标志使用规则》正确使用认证证书和认证标志。

#### 5 认证收费

按 CQM/K04-2013 《产品认证收费规则》收取认证费用。