

# T/JSJJ

## 江苏省家具行业协会团体标准

T/JSJJ 006—2022

### 智能沙发通用技术条件

General technical requirements for intelligent sofa

2022 - 10 - 13 发布

2022 - 10 - 14 实施



## 目 次

前 言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品分类 .....	2
5 要求 .....	2
5.1 外观 .....	2
5.2 材料 .....	2
5.3 尺寸 .....	2
5.4 性能（基本项目） .....	2
5.5 控制系统（一般项目） .....	3
5.6 感知系统（一般项目） .....	3
5.7 交互系统（一般项目） .....	4
5.8 物联网接入（一般项目） .....	4
5.9 电磁兼容（一般项目） .....	4
5.10 智能化功能效果（一般项目） .....	4
6 试验方法 .....	5
6.1 材料 .....	5
6.2 外观与主要尺寸 .....	5
6.3 性能 .....	5
6.4 控制系统 .....	6
6.5 感知系统 .....	6
6.6 交互系统 .....	6
6.7 物联网接入 .....	6
6.8 电磁兼容 .....	6
6.9 智能化功能效果评价 .....	6
7 检验规则 .....	7
7.1 检验分类 .....	7
7.2 出厂检验 .....	7
7.3 型式检验 .....	8
7.4 检验结果评定 .....	8
8 标志、使用说明书、包装、运输及贮存 .....	8
8.1 标志及使用说明书 .....	8
8.2 包装 .....	8
8.3 运输 .....	8
8.4 贮存 .....	9
附录 A（规范性） 测试程序 .....	10

## 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。

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这些专利的责任。

本文件由江苏省家具行业协会提出、归口、总编。

本文件起草单位：常州匠心独具智能家居股份有限公司、常州美能特机电制造有限公司、江苏亚马森智能家居科技有限公司、常州携手智能家居有限公司、江苏省电子信息产品质量监督检验研究院、常州检验检测标准认证研究院、中国机械总院集团江苏分院有限公司、海太欧林集团有限公司、江苏斯可馨家具股份有限公司、常州裕丰家具有限公司、江苏麒强家具有限公司、江苏戴胜实木家具制造有限公司、美耐家具有限公司、江苏泰隆祥家具制造有限公司、江苏众恒可来比家具有限公司、龙凤缘床具江苏有限公司、江苏富娃家具有限公司、江苏君梦美床垫有限公司、美勒森家居科技有限公司、科派股份有限公司、江苏盛世开来定制家居有限公司、昆山市振华装饰家具有限责任公司、江苏奥睿智能家居有限公司、南京沐懋家居科技有限公司、常州市新时代家俱市场有限公司、江苏鹏程伟业家具有限公司、南京九龙家居有限公司。

本文件主要起草人：冯建华、徐梅钧、焦长平、达式孝、潘吴清、刘芳、张腾标、颜国平、周玉龙、杨磊、叶永珍、周夕山、周金瑞、宋国强、姚国培、王宪朋、刘培举、潘敬春、黄宝才、彭忠强、夏贯军、张敏、王志远、张宇栋、周秋生、黄爱梅、马赵飞、王议萱、陈凌杰、丁德章、丁艳。

# 智能沙发通用技术条件

## 1 范围

本文件规定了智能沙发的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于家庭、宾馆、办公室等室内场所使用的智能沙发。

## 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/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部份：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件
- GB 4343.1-2018 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射
- GB/T 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分：抗扰度
- GB 4706.1-2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
- GB/T 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具
- GB/T 15532 计算机软件测试规范
- GB 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验
- GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
- GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
- GB 17927.1 软体家具 床垫和沙发 抗引燃特性的评定 第1部分：阴燃的香烟
- GB 17927.2 软体家具 床垫和沙发 抗引燃特性的评定 第2部分：模拟火柴火焰
- GB/T 28171 嵌入式软件可靠性测试方法
- GB/T 28202 家具工业术语
- GB/T 28219-2018 智能家用电器通用技术要求
- GB/T 34068-2017 物联网总体技术 智能传感器接口规范
- GB/T 35136-2017 智能家居自动控制设备通用技术要求
- GB/T 35607-2017 绿色产品评价 家具
- GB/T 36413.1-2018 自动化系统 嵌入式智能控制器 第1部分：通用要求
- GB/T 36951 信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求
- GB/T 37093 信息安全技术 物联网感知层接入通信网的安全要求
- GB/T 38611-2020 办公家具 办公工作椅 稳定性、强度和耐久性测试方法
- GB/T 38637.1-2020 物联网 感知控制设备接入 第1部分：总体要求
- GB/T 39720-2020 信息安全技术 移动智能终端安全技术要求及测试评价方法
- QB/T 1952.1-2012 软体家具 沙发
- QB/T 4191-2011 多功能活动伸展机械装置
- QB/T 4767 家具用钢构件

## 3 术语和定义

GB/T 28202界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 智能沙发 intelligent sofa

综合应用电子智能、机械智能、物联智能等技术，通过人机或者信息交互实现功能转换的沙发。

### 3.2

#### 伸展装置 stretching device

沙发中可收缩和伸展从而改变姿态，实现沙发姿态转变的机械装置。

## 4 产品分类

智能沙发按照产品的形态可分为单人位智能沙发和多人位智能沙发。

## 5 要求

### 5.1 外观

智能沙发外观应符合QB/T 1952.1-2012中的5.3相关要求。

### 5.2 材料

智能沙发的材料应符合QB/T 1952.1-2012中的5.2相关要求。

### 5.3 尺寸

5.3.1.1 智能沙发主要尺寸应符合QB/T 1952.1-2012中的5.1相关要求。

5.3.1.2 智能沙发歇脚板高(躺倒)尺寸应不小于460 mm。

### 5.4 性能(基本项目)

#### 5.4.1 力学性能

5.4.1.1 智能沙发整体力学性能应符合QB/T 1952.1-2012中的5.5相关要求。

5.4.1.2 沙发座、背及扶手耐久性经60 000次测试后，沙发座、背及扶手的面料应完好无损，面料缝线处无脱线或开裂，垫料无移位或破损，弹簧无倾斜、无松动或断簧，绷带无断裂损坏或松动，骨架无永久性松动或断裂。

5.4.1.3 智能沙发的伸展装置的力学性能应符合QB/T 4191-2011中的5.3相关要求。

#### 5.4.2 噪声

5.4.2.1 智能沙发在运行时不应发出明显的异响和磕碰声，框架与框架之间不应发出响声。

5.4.2.2 在额定负载下，智能沙发在运行时，其噪声应不大于50 dB(A)。

#### 5.4.3 有害物质限量

智能沙发有害物质限量应符合GB/T 3325-2017中5.4要求。

#### 5.4.4 阻燃性

5.4.4.1 家庭和办公场所用智能沙发的阻燃性应符合GB 17927.1的要求。

5.4.4.2 公共场所使用的智能沙发阻燃性应同时符合GB 17927.1和GB 17927.2的要求。

#### 5.4.5 寿命

在额定负载下，智能沙发经25 000次疲劳试验后，机械功能应仍能正常工作。

#### 5.4.6 安全

##### 5.4.6.1 电器安全

5.4.6.1.1 智能沙发电器安全应符合GB/T 28219-2018中4.1.1.1的要求。

5.4.6.1.2 具有联网功能的智能沙发在相互联网或作为智能家居系统组成部分之一使用时，其电器安

全应符合 GB/T 28219-2018 中 4.1.1.2 的要求。

#### 5.4.6.2 机械安全

5.4.6.2.1 智能沙发产品的安全性能应符合 QB/T 1952.1-2012 中 5.6 和 GB/T 3325-2017 中 5.4 的要求。

5.4.6.2.2 智能沙发前后稳定性和左右稳定性应符合 GB/T 38611-2020 中的 7.1 的要求。

#### 5.4.6.3 应急安全

5.4.6.3.1 智能沙发应通过标语警示、声音警示或其他有效的警示方式对错误操作行为进行警示，应在产品本体设置紧急停止按钮，在危险情况下能够提供有效的行为终止。

5.4.6.3.2 智能沙发应提供手动调节功能，可使产品在断电情况下手动调节到安全状态。

5.4.6.3.3 智能沙发应具有故障信息、报警信息以及其他信息的上报功能，宜支持远程诊断（故障提示、故障分析、故障诊断）的云服务。

#### 5.4.6.4 信息安全

5.4.6.4.1 智能沙发感知系统信息安全应符合 GB/T 36951 相关要求。

5.4.6.4.2 带有通讯功能的智能沙发信息安全应符合 GB/T 37093 相关要求。

### 5.5 控制系统（一般项目）

#### 5.5.1 一般要求

5.5.1.1 智能沙发控制系统总体结构应符合 GB/T 36413.1-2018 中 4.1 的要求。

5.5.1.2 可接入智能家居系统的智能沙发控制器应符合 GB/T 35136-2017 中的 6.1 的要求。

#### 5.5.2 功能

##### 5.5.2.1 运算

智能沙发控制系统应配置满足计算需求的嵌入式处理器作为其核心计算单元。

##### 5.5.2.2 存储

智能沙发的嵌入式智能控制器应具有数据存储功能和程序存储功能。

##### 5.5.2.3 输入与输出

5.5.2.3.1 智能沙发控制系统应具备信号输入功能，包括按钮开关、行程开关、限位开关以及传感器输出的开关量或模拟量（压力、流量、温度、电压、电流）等信号的输入。

5.5.2.3.2 智能沙发控制系统应具备信号输出功能，将接收处理器模块处理过的数字信号转换成执行系统所能接受的控制信号，以驱动如振动器、加热器、灯光显示、电机等执行机构。

##### 5.5.2.4 通信

智能沙发控制系统应提供至少一个符合相关标准要求的标准通信接口，用来与执行系统或其他智能系统实现数据、命令、状态等信息交换。

##### 5.5.2.5 调节

智能沙发应能通过控制器或APP调整智能沙发坐姿、头靠、加热等一种或几种功能。

### 5.6 感知系统（一般项目）

#### 5.6.1 一般要求

5.6.1.1 智能沙发应具备感知能力，感知能力包括声、光、电、温、湿、振动、运动等一种或几种。

5.6.1.2 智能沙发感知系统应至少包含传感器元器件和传输网络。传感器元器件用于测量、识别各种外界信息，传输网络则用于连接传感器元器件与控制系统，将传感器信息传输到控制系统中。

5.6.1.3 智能沙发感知系统所使用的智能传感器接口应符合 GB/T 34068-2017 中第 6 章的要求。

## 5.6.2 功能

- 5.6.2.1 智能沙发的感知系统应具备一种或几种传感器感知信息的分析、处理能力，以实现环境感知、人体体征感知、动作感知等综合感知功能。
- 5.6.2.2 环境感知功能应能感知测量环境温度、湿度、外界声音等信息。
- 5.6.2.3 人体体征感知功能应能感知体重、脉搏、心率、血氧含量等综合信息。
- 5.6.2.4 动作感知功能应能测量用户姿态、动作等。

## 5.7 交互系统（一般项目）

### 5.7.1 一般要求

- 5.7.1.1 智能沙发交互系统应具备便捷、友好的人机交互手段，应采用一种或多种人机交互方式，可采用按键、触屏、手柄、APP 等交互方式，宜采用语音、手势、眼神、表情等自然的交互方式。
- 5.7.1.2 交互系统应至少能够支持用户对产品各个功能控制使用，并能直观获得功能结果反馈及产品工作状态情况等信息。
- 5.7.1.3 本地交互模式应为必要的，远程交互模式可选。

### 5.7.2 功能

- 5.7.2.1 智能沙发交互系统至少包括产品设置、功能控制和使用反馈三种功能。
- 5.7.2.2 设置功能主要提供用户对于产品功能参数的个性化设置。
- 5.7.2.3 控制功能主要为用户提供对产品所提供的各种功能进行人工控制，控制模式宜采用带有自适应功能的智能控制方式。
- 5.7.2.4 使用反馈功能主要为用户的使用结果、产品功能执行结果进行反馈。宜采用可视化或语音等自然的信息呈现方式来提升用户体验。

## 5.8 物联网接入（一般项目）

智能沙发接入物联网的方式应符合 GB/T 38637.1-2020 中 6.3 的要求。

## 5.9 电磁兼容（一般项目）

### 5.9.1 骚扰限值

当谐波电流发射符合 GB 17625.1 的规定时，在空载连续运行状态下，产生的连续骚扰、断续骚扰应符合 GB 4343.1-2018 第 4 章中相应骚扰限值的要求。

### 5.9.2 抗扰度

- 5.9.2.1 智能沙发应能承受 GB/T 4343.2 中规定的电快速瞬变、注入电流、浪涌、电压暂降的抗扰度试验。
- 5.9.2.2 智能沙发静电放电试验应符合 GB/T 4343.2 的要求。

## 5.10 智能化功能效果（一般项目）

### 5.10.1 舒适性

智能沙发设计应基于人体工程学要求，充分考虑人体与家具的尺寸关系合理性，应充分考虑人体综合体感（包括视觉、听觉、触觉、嗅觉以及肢体动作反应等）及情感体验，保障使用人群的身心舒适与健康。

### 5.10.2 便捷性

智能沙发的人机交互应简单易懂，操作方式和人机交互界面友好，便于使用。

### 5.10.3 功能性

智能沙发控制系统应具备良好的可扩展性，从用户需求、用户健康和使用体验出发，切实方便用户的健康生活。

#### 5.10.4 互动性

智能沙发交互系统应具备无障碍的便利性能，应具有触觉感官上的支持和学习性能。

#### 5.10.5 可兼容性

智能沙发产品应能通过云端或其他终端设备与其它智能设备进行互联互通。

### 6 试验方法

#### 6.1 材料

验证供方产品合格证明。

#### 6.2 外观与主要尺寸

##### 6.2.1 外观目测。

##### 6.2.2 尺寸采用符合精度要求的量具测量。

#### 6.3 性能

##### 6.3.1 力学性能

6.3.1.1 智能沙发的力学性能按 QB/T 1952.1-2012 附录 B 中规定的方法进行。

6.3.1.2 智能沙发伸展装置的力学性能按 QB/T 4191-2011 中 6.3 规定的方法进行。

##### 6.3.2 噪声

根据不同型号产品标识的最大负载执行，按说明书要求操作沙发，完成整个动作连续（2~3）次；在安静的环境下，在智能沙发正常使用状态下，用噪声检测仪在距离智能沙发50 cm处进行噪声检测。

##### 6.3.3 有害物质限量

智能沙发有害物质限量应按GB/T 3325-2017中6.4规定的方法进行。

##### 6.3.4 阻燃性

6.3.4.1 家庭和办公场所用智能沙发应按 GB 17927.1 规定的方法进行。

6.3.4.2 公共场所使用的智能沙发应按 GB 17927.1 和 GB 17927.2 规定的方法进行。

##### 6.3.5 寿命

不同型号产品按该产品的最大负载执行，用三段式假人或相当重量物体，以背部30%、坐垫60%、脚部10%的比例放（坐）在沙发上，做25 000 次循环运动，试验完后力学性能应符合本文件5.4.5的要求，具体见附录A。

##### 6.3.6 安全

###### 6.3.6.1 电器安全

###### 6.3.6.1.1 输入功率和电流试验

电器在额定电压下运行稳定后，输入功率按照GB 4706.1-2005中10.1规定的试验方法进行，输入电流按照GB 4706.1-2005中10.2规定的试验方法进行。

###### 6.3.6.1.2 泄漏电流和电气强度试验

按照GB 4706.1-2005中13.2、13.3规定的试验方法进行。

###### 6.3.6.1.3 过载保护试验

电器的过载保护应按照GB 4706.1-2005中第17章规定的试验方法进行。

###### 6.3.6.2 机械安全

- 6.3.6.2.1 智能沙发钢构件的机械安全应按 QB/T 4767 的规定进行；
- 6.3.6.2.2 产品结构的机械强度按照 GB 4706.1-2005 中 21.1 的规定进行；
- 6.3.6.2.3 智能沙发稳定性按 GB/T 38611-2020 中 7.1 的规定进行。

#### 6.3.6.3 应急安全

由不少于3名检验员分别对智能沙发进行实际操作，在保证检验员自身安全的前提下进行误操作或危险操作，观察产品的反馈，以多数检验判断为准。

注：检验员应做好适当的防护措施，如佩戴头盔、手套等，或使用合适的工具进行测试。

#### 6.3.6.4 信息安全

- 6.3.6.4.1 智能沙发应按照 GB/T 39720-2020 中第 7 章规定进行。
- 6.3.6.4.2 在用户执行任何与系统安全功能相关操作之前对用户进行鉴别，鉴别手段至少支持口令、图案、生物识别等机制中的一种。其中，在使用口令实现身份鉴别时，支持口令复杂度检查功能，口令复杂度检查包括口令长度检查、口令字符类型检查、口令与账号无关性检查等。
- 6.3.6.4.3 在用户身份鉴别过程中，当失败登录尝试达到一定次数后，暂停或限制该用户的登录。
- 6.3.6.4.4 对用户的输入进行检测，过滤用户构造的恶意威胁代码输入，并给予用户警告，采取拒绝访问、数据隔离等安全措施。
- 6.3.6.4.5 在用户数据转移过程中，应对数据转移前后进行完整性校验，确保在转移过程中，数据内容没有被修改或遗漏。
- 6.3.6.4.6 涉及到个人敏感信息和隐私信息的数据，设置最大存储时间，并定期进行删除。
- 6.3.6.4.7 登入用户长时间未进行操作时，设置会话超时策略，用户自动退出系统。

#### 6.4 控制系统

- 6.4.1 控制系统应根据产品说明书进行功能符合性检验。
- 6.4.2 智能沙发中的控制系统软件部分应按照 GB/T 15532 相关规定进行测试。
- 6.4.3 基于嵌入式系统开发的控制系统应按照 GB/T 28171 相关规定进行可靠性测试。
- 6.4.4 调节功能应在智能沙发接通符合要求的外接电源或内置电源后，按使用说明书的规定操作，检查智能沙发是否具备调整智能沙发坐姿、头靠、加热等一种或几种功能。

#### 6.5 感知系统

感知系统应根据产品说明书进行符合性检验。

#### 6.6 交互系统

- 6.6.1 交互系统应根据产品说明书进行交互功能符合性检验。
- 6.6.2 智能沙发的交互系统软件应按照 GB/T 15532 相关规定进行。

#### 6.7 物联网接入

智能沙发在通电的情况下，按说明书提供的物联网接入方法进行检测。

#### 6.8 电磁兼容

##### 6.8.1 骚扰限值

按GB 4343.1-2018中第5章端子骚扰电压规定的方法进行。

##### 6.8.2 抗扰度

按GB/T 4343.2、GB/T 17626.2、GB/T 17626.4、GB/T 17626.5、GB/T 17626.6、GB/T 17626.11中规定的方法进行。

#### 6.9 智能化功能效果评价

##### 6.9.1 评价方法

按GBT 28219中6.5.3评价方法中的方法进行。

## 6.9.2 分级判定

智能沙发智能化功能测试依据产品功能说明书，分别就舒适性、便捷性、功能性、互动性、可兼容性进行分级判定，取多数判断结果或每一项的平均等级作为检测最终级别。

## 6.9.3 舒适性

智能沙发舒适性可分为5个等级：1-不舒适；2-一般舒适；3-舒适；4-比较舒适；5-非常舒适。

## 6.9.4 便捷性

智能沙发便捷性可分为5个等级：1-不便捷；2-一般便捷；3-便捷；4-比较便捷；5-非常便捷。

## 6.9.5 功能性

智能沙发功能性可分为5个等级：1-功能性差；2-功能性一般；3-功能性好；4-功能性强；5-功能性非常强。

## 6.9.6 互动性

智能沙发互动性可分为5个等级：1-互动性差；2-互动性一般；3-互动性好；4-互动性强；5-互动性非常强。

## 6.9.7 可兼容性

智能沙发可兼容性可分为5个等级：1-可兼容性差；2-可兼容性一般；3-可兼容性好；4-可兼容性强；5-可兼容性非常强。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

智能沙发检验分出厂检验和型式检验，项目按表1规定。其中性能项按 GB/T 2828.1 进行抽样检测，抽样方案、检验水平及接收质量限由制造商质量检验部门自行规定。

表1 检验项目表

序号	项目	试验方法	样品编号	出厂检验	型式检验
1	外观与主要尺寸	6.2	2	√	√
2	控制系统	6.4	3	√	√
3	感知系统	6.5	3	√	√
4	交互系统	6.6	3	√	√
5	物联网接入	6.7	3	√	√
6	性能	6.3	2	√	—
7	电磁兼容试验	6.8	2	—	√
8	智能化功能效果	6.9	2	—	—

### 7.2 出厂检验

#### 7.2.1 出厂检验规则

7.2.1.1 每批智能沙发应进行出厂检验，检验项目按表1执行，由质量检验部门进行检验。

7.2.1.2 同一班次生产的同品种、同规格产品为同一检验批次。

## 7.2.2 抽样与组批

7.2.2.1 出厂检验一般应进行全数检验，当批量大全数检验有困难时，可实行抽样检验。

7.2.2.2 型式检验的样品，应从出厂检验合格产品中随机抽取。型式检验采用的抽样方案按 GB/T2829 执行，采用判别水平 I 的一次抽样方案，其样本大小、不合格质量水平见表 2。

7.2.2.3 型式检验的样品一律不能作为合格品交付订货方。

表2 型式检验抽样方案

判别水平	抽样方法	样本大小	不合格质量水平					
			A类		B类		C类	
			RQL=40		RQL=80		RQL=120	
			Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
I	一次	N=2	0	1	1	2	2	3

## 7.2.3 检验程序

产品检验程序按表1序号顺序进行。

## 7.3 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式试验：

- 新产品试制定型鉴定时；
- 正常生产后，产品的设计、工艺或材料有较大变动，可能影响到产品性能时；
- 产品停产一年以后再次生产时；
- 正常生产时，每年进行二次；
- 出厂检验结果与上次型式试验有较大差异时。

## 7.4 检验结果评定

第6章6.1-6.8项目全部合格，判定该产品为合格品，达不到合格品要求的为不合格品。

## 8 标志、使用说明书、包装、运输及贮存

### 8.1 标志及使用说明书

#### 8.1.1 标志

智能沙发产品应有标志，内容应符合GB/T 5296.6规定。

#### 8.1.2 产品说明书

智能沙发产品应有说明书，说明书内容除应符合 GB/T 5296.6规定外，还应包括沙发的正常工作条件。正常工作条件见表3。

表3 智能沙发正常工作条件

序号	项目	要求
1	环境温度	-10 ℃~40 ℃
2	相对湿度	20%-93% (40℃)
3	电源电压	AC:220 V±22 V
4	额定频率	50 Hz±1 Hz

### 8.2 包装

智能沙发应有适宜的包装，防止产品损坏或污染。

### 8.3 运输

8.3.1 智能沙发在运输过程中应加平整衬垫物,并避免在铺面对应的包装箱两面衬垫或放置小件重物,防止包装物及产品零部件损伤。

8.3.2 智能沙发在运输过程中应避免产品日晒雨淋。

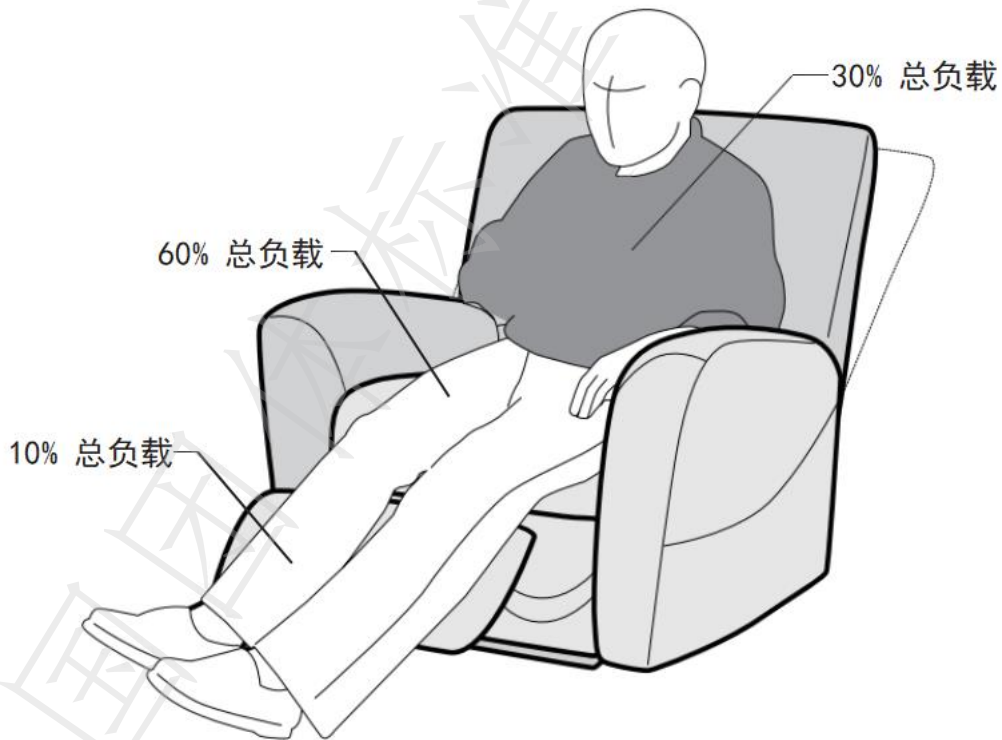
#### 8.4 贮存

智能沙发在贮存期间应保持干燥通风,防止污染、日晒或受潮。堆放时应加衬垫物,避免在铺面对应的包装箱面上放置小件重物,以防产品变形或损伤。

全国团体标准信息平台

附录 A  
(规范性)  
测试程序

- A.1 将被测试智能沙发安放在水平面上。
- A.2 额定负载：假人身高：175 cm；体重：135 kg；配重比为背部总负载 30%，沙发座总负载 60%，腿部总负载 10%。
- A.3 设置测试循环时间如下：
- a) 将测试台放到最低点，设置提升时间使其能提升到最高点并停留最多 2 s；
  - b) 在椅架返回到最低点的基础上，设置停留时间不少于 3 s，在下一个循环开始之前，前一个循环周期间隔应该在 30 s-60 s；
  - c) 执行一个测试循环，验证设置的时间符合 a 项和 b 项之规定；
  - d) 记录循环设置。
- A.4 每天记录试验次数以及和试验相关的如下内容：日期、循环次数、上升电流、下降电流及其他注解。
- A.5 循环次数不低于 25 000 次。



图A.1 试验人体模型