

《绿色设计产品评价技术规范 软体家具》

征求意见稿编制说明

一、工作概况

1.1 任务来源

2015年，习近平总书记提出了“供给侧结构性改革”重大目标，要求用改革的办法推进结构调整，矫正资源配置扭曲，扩大有效供给，提高全要素生产率，促进经济社会持续、健康发展。为更好的贯彻落实《中国制造2025》，加快实施绿色制造工程，构建绿色制造体系，结合《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信厅节函[2016]586号）要求，在“十三五”期间，以化工、特色轻工、有色、装备制造、建材、纺织、新能源、医药、电子信息行业为重点领域，推广应用绿色制造技术，提升绿色制造水平，构建绿色制造体系。2019年4月，国家发改委、科技部印发了《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》。《意见》强调，要强化绿色技术标准引领。通过建立绿色技术标准体系、产品全生命周期管理、绿色金融等措施，塑造绿色技术创新环境。

软体家具是现代家居中使用最为广泛的家具产品类型之一，根据国家统计局数据显示，2021年1-11月中国软体家具产量为7746.3万件，占家具总产量的7.56%，同比增长10.64%。

软体家具绿色设计产品评价技术规范的制定，将进一步完善软体家具行业绿色产品评价体系，促使科研院所、生产企业在产品设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各环

节对资源环境造成的影响，从而显著降低产品能耗物耗、污染物和温室气体排放。

本项目是根据中国轻工业联合会中轻联综合[2021]***号文件《关于下达<绿色设计产品评价技术规范 木家具>等*项中国轻工业联合会团体标准计划的通知》，计划编号：*****；中国家具协会团体标准项目计划（中家协办[2021]年5号文），项目名称“绿色设计产品评价规范 木家具”进行制定，主要起草单位：北京市产品质量监督检验研究院（国家家具及室内环境质量检验检测中心）等，计划应完成时间2022。

1.2 主要工作过程

1.2.1 形成标准草案

2021年5月，北京市产品质量监督检验研究院（国家家具及室内环境质量检验检测中心）作为标准主起草单位，正式开展标准编制工作。中心成立了标准起草小组，拟定了标准的基本框架，并进行任务分工。起草小组经查阅国内外相关资料及标准，撰写并反复修改，于2022年2月初形成了标准的草案。

1.2.2 形成标准征求意见稿

2022年2月24日，各参编单位对标准草案进行了集中审定。线上会议，针对标准的评价指标、指标权重、评价方法进行了讨论，最终达成一致。标准起草小组根据审定要求，对标准草案进行了多次的修改与讨论，于2022年6月20日形成标准征求意见稿。

二、标准编制原则和主要内容

2.1 标准编制原则

遵循标准编制先进性、科学性、一致性和可行性的原则。

根据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》的要求和规定编写本标准的内容。

在编制过程中，以国家法律法规、技术政策为依据，综合考虑软体家具行业当前水平与发展趋势，参照GB/T 26694《家具绿色设计评价规范》、GB/T 32161《生态设计产品评价通则》等相关标准，按照全生命周期绿色管理理念，从原材料选用、生产、包装、储存、销售、使用及回收处理等阶段，深入分析各阶段的资源消耗、生态环境影响、人体健康影响等因素，重点从资源、能源、环境和产品品质四个方面选取绿色设计软体家具产品的评价指标，以确保本标准具有良好的系统性、科学性和可操作性。

2.2 标准主要内容及说明

本标准共有六个章节。

2.2.1 范围

第一章规定了本标准的适用范围。主要适用于室内使用的沙发、床垫(弹簧软床垫、棕纤维弹性床垫及发泡型床垫)等软体家具产品。

本标准仅适用于上述产品，不适用于儿童沙发、儿童床垫、软体床的绿色评价。原因在于：①儿童沙发、儿童床垫涉及的评价指标更为严格和复杂，需要单独制定相关标准；②根据GB/T 35607，软体床

属于木家具等其他家具类。

2.2.2 规范性引用文件

第二章为规范性引用文件，主要列出了本标准中引用到的23项现行有效的国家、行业标准。

2.2.3 术语和定义

第三章为术语和定义。在充分考虑本标准适用范围以及参考其他相关标准定义的基础上，对生命周期、绿色设计产品、评价指标基准值等关键性术语作相关定义。

2.2.4 评价要求

标准中将评价要求分为基本要求和指标评价要求两部分。

2.2.4.1 基本要求

首先企业需要满足基本条件，基本条件涵盖企业安全和环保、管理要求、产品质量等基本要求。绿色软体家具生产企业应符合以下基本要求，包括但不限于：

1) 污染物排放状况应符合相关环境保护法律法规，达到国家或地方污染物排放标准的要求，近三年无重大安全事故和重大环境污染事件；如果企业成立不足三年，按企业成立之日起至评价日无安全环境事故进行评价。

2) 污染物排放总量应满足国家和地方污染物排放总量控制指标的要求；

3) 应有措施减少固体废弃物产生量，应有固定场所堆放固体废

弃物，应有固体废弃物无害化回收利用处理办法；

4) 液体、气体污染物排放应有净化处理措施，处理后的液体和气体符合国家规定的排放要求；

5) 应采用国家鼓励的先进技术工艺，不得使用国家或有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质。

6) 应按GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 28001和GB/T 23331分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系和能源管理体系。

2.2.4.2 指标评价要求

GB/T 32161《生态设计产品评价通则》中指出资源属性重点选取原材料中有毒有害物质控制、再生料利用、生产阶段包装物便于回收使用；能源属性要求建立能源管理体系、鼓励使用再生能源、清洁能源；环境属性重点选取生产过程中污染物排放、有毒有害物质释放及产品回收利用等方面要求；产品属性重点选取产品标准中没有覆盖的质量性能、安全性能以及产品寿命等方面的指标。

1) 资源属性要求

软体家具产品的资源属性主要为生产加工过程中对原辅材料的要求和材料可循环行要求。

对产品原材料进行管控，应按GB/T 5296.6《消费品使用说明第6部分：家具》说明使用的主要原辅材料。为保证原材料的环保、安全和健康，对原材料中的木材、人造板、塑料、纺织品、胶粘剂、涂料、皮革和人造革、金属、填充料等原材料进行了具体的要求。通过比较

各种材料相应的国家标准，要求企业在采购原材料时，木材、人造板符合GB/T 35601《绿色产品评价人造板和木质地板》标准要求，塑料、纺织品、胶粘剂、涂料、皮革和人造革、金属、填充料等符合HJ 2547《环境标志产品技术要求家具》标准要求，或者供应商能提供相应材料的中国环境标志产品认证证书，从源头减少和控制有害物质的释放。

产品原材料可循环性，应充分考虑实木锯材、金属、填充物原材料的回收利用；产品使用说明标明家具中塑料和塑料包装的成分及比例，标明使用再生塑料材料的部件和含量；企业应有原材料循环利用的措施和回收方案。促进企业控制产品生产加工工艺，从材料节约角度降低损耗，同时保证材料回收利用率。

2) 能源属性要求

能源属性重点选取生产过程中能源消耗方面的要求，按照GB/T 23331建立并运行能源管理体系，针对绿色设计产品评价要求，不提倡使用汽油、柴油、煤炭等石化能源，鼓励使用水力、风力、地热、太阳能电力、天然气等再生能源、清洁能源。

3) 环境属性要求

环境属性主要参考了GBZ 2.1《工作场所有害因素职业接触限值第1部分：化学有害因素》、GBZ 159《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》、GBZ/T 160《工作场所空气有毒物质测定》、GBZ/T 192.2《工作场所空气中粉尘测定》中列出的与软体家具生产相关的指标要求，包括软体家具在生产过程中原材料本身以及用到的胶粘剂、涂料等化学物质挥发出来的有毒有害气体的浓度，以及加工过程中所产生的木粉尘、棉尘、皮毛粉尘以及其他粉尘的浓度。企业应有粉尘

处理系统降低工作场所粉尘浓度。

软体家具生产车间噪音主要来源于原材料切割，参考GBZ/T 189.8《工作场所物理因素测量第8部分：噪声》，对工作场所的噪音作出规定。

软体家具产品在运输、储存、销售过程中会使用包装来对产品进行保护，这些包装产品使用后也会直接对生态环境造成影响，因此包装作为家具产品的附属材料之一，也应对其进行规定。应使用可再生、可循环利用材料，方便进行回收；不使用氢氟氯化碳(HCFCs)作为发泡剂；产品包装环境保护要求符合HJ 2547；按照GB/T18455进行标识。

产品失去整体使用价值后，还应满足机械化拆解的要求，部分材料可回收再利用。企业应在产品使用说明中标明产品最终失去使用价值后的回收处置方式。

4) 品质属性要求

软体家具产品应符合国家强制性标准和所标产品标准中的要求。沙发符合QB/T 1952.1的要求，弹簧软床垫符合QB/T 1952.2的要求，棕纤维弹性床垫符合GB/T 26706的要求，发泡型床垫符合QB/T 4839的要求。只有基础条件符合的产品才可以继续评价其绿色要求。

站在消费者的角度，对软体家具产品的品质属性关注度高的指标主要有产品有害物质、产品寿命、安全性能三个方面。

产品有害物质，考虑与日常生活息息相关的甲醛释放量、总挥发性有机化合物(TVOC)、涂层可迁移元素、可分解芳香胺染料、五氯苯酚、苯并[a]芘等指标限值按GB/T 35607《绿色产品评价家具》规定执行。苯、甲苯、二甲苯、阻燃剂（多溴联苯PBBs、多溴二苯PBDEs）

等四项指标待国家强制性标准或行业标准发布实施后，按其规定执行。

软体家具产品寿命，具体到产品，即沙发耐久性、弹簧软床垫和软质泡沫聚合材料床垫睡眠中心区/铺边部耐久性，按GB/T 35607《绿色产品评价家具》的规定执行。棕纤维弹性床垫耐久性，按GB/T 26706规定执行。

产品安全性能，所涉及的安全指标应符合强制性国家标准规定。

2.2.5 评价方法

本部分确定了同时满足基本要求、评价指标要求的产品可判定为绿色设计产品。

2.2.6 评价报告

本部分规定了评价报告应该包括的内容。

三、验证试验

本标准评价指标均来自现行国家标准、行业标准，无需另行开展试验验证。

四、知识产权说明

本标准未涉及专利和知识产权。

五、采用国际标准和国外先进标准的情况

目前尚无绿色设计产品评价技术规范—软体家具产品的国际标准和国外先进标准。

本标准是国家标准GB/T 35607《绿色产品评价家具》在绿色产品设计范围的补充完善与细化，是基于产品生命周期绿色化的软体家具

的绿色设计产品评价技术规范。

六、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

本标准与现行法律、法规和强制性国家标准不存在矛盾。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在编制过程中无重大分歧意见。

八、标准性质的建议说明

本标准作为团体标准，推荐性执行。

标准起草小组

2022年6月20日

