

## 附件

## T/CTES 标准项目建议书

建议项目名称 (中文)	基于电商消费者体验的纺织制品: 柔软功能睡衣	建议项目名称 (英文)	Textile products based on e-commerce consumer experience: Soft and flexible pajamas	
项目类型	<input type="checkbox"/> 系列标准 <input checked="" type="checkbox"/> 单项标准			
	<input checked="" type="checkbox"/> 产品标准 <input type="checkbox"/> 方法标准 <input type="checkbox"/> 规范标准 <input type="checkbox"/> 过程标准 <input type="checkbox"/> 服务标准 <input type="checkbox"/> 其他_____			
相应标准状况	<input checked="" type="checkbox"/> 尚无 <input type="checkbox"/> 编制中 <input type="checkbox"/> 已有, 但需修订 <input type="checkbox"/> 已有, 无需修订			
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订		被修订 标准编号	/
国标标准 ICS 分类号	61.020		中国标准 CCS 分类号	W55
牵头单位	名称: 苏州中纺学面料产业研究院		联系电话: 13761501228	
	联系人: 张帅		E-mail: 13761501228@163.com	
	计划起止时间                      2022 年 11 月—2023 年 7 月			
参加单位名称	浙江天猫网络有限公司、中联品检(上海)技术服务有限公司、浙江优盟纺织科技有限公司、常熟理工学院			
立项背景	<p>1. 标准制修订的目的、意义, 所涉及的产业以及对产业发展的作用, 期望解决的问题</p> <p>电商平台通过数据洞察对消费者的需求有着更深刻和更量化的理解, 其中部分电商平台上的运营商(电商卖家)借助平台提供的数据分析工具也拥有了一定需求洞察能力; 电商商品的供应链快反过程一直伴随着商品的快速更新迭代, 特别是功能性服饰商品的运营商(电商卖家)往往会基于工具的部分数据洞察在可能“似是而非”的理化性能及功能卖点上做文章, 且往往存在“王婆卖瓜”的行为。因此对于功能性服装商品的电商标准建设将有助于规范平台功能性商品的正向迭代、商家的有序经营、乃至推动电商平台供应链核心竞争力的建设。基于消费者体感的电商团标建设活动旨在通过电商基于平台数据洞察指引功能性纺织服装面料开发, 实现提升电商消费者在功能性服装采购及穿着舒适度</p>			

体验上的提升（包括柔软功能睡衣）。

睡衣是睡觉时穿着的衣服，睡衣质地柔和，穿着舒适，既利于入眠，又利于熟睡。“柔软度”是人抓捏、抚摸织物时产生的相应主观感受，易受人的生理因素和心理因素的干涉。“柔软”是睡衣的核心指标（卖点），几乎全部电商平台上商家都会用“超柔软/棉柔/云朵柔/ZUI 柔软。”等不规范描述方式来定义商品并进行宣传，平台及消费者都没有可以参照的标准来进行不同商品间的“柔软度”对比，也无法对商家的柔软宣传进行“核验”。实际上“柔软”是“柔”和“软”的组合概念，且在一定“柔度”的基础上，“软度”是可以测试并相对比较。睡衣面料的柔软度是面料多种低应力力学性能综合所得的反映，主要反映面料是否易于变形，可以拆分为柔度和软度两种基本手感。“柔度或刚柔度”主要反映面料发生弯曲变形的难易，容易发生弯曲变形则为柔；反之为刚。“软度或软硬度”主要反映面料发生压缩变形的难易，容易发生压缩变形则为软，反之为硬。“只柔不软”的面料不适合做睡衣，“只软不柔”的睡衣没有骨感、软塌塌，都会影响睡衣穿着的舒适度。

目前研究及实际应用中对“柔软度”的定义较为模糊，仅定义为一种综合手感，主要反映织物变形的难易程度。而“柔”、“软”二手感实际有较强区别且又存在强关联，综合定义柔软度已使得消费者难以形成直观感受。因而对“柔软度”所涵盖的两种手感各自进行评定并形成相对关系具有较强的现实意义。同时项目具有良好的应用市场，对规范和指导电商网络平台生产企业的生产标准及“柔软定量定级”，稳定和提升柔软功能睡衣的质量，提高产品的比柔率，促进睡衣市场的有序健康发展具有积极的社会意义和间接的经济效益。资料显示，2021 年全球睡衣市场规模已达 753.61 亿元人民币，其中中国市场近 500 亿元人民币，绝大部分通过电商销售实现。根据贝哲斯咨询预测到 2027 年，全球睡衣市场规模预计将达到 1232.14 亿元人民币。

本标准就是将“柔度”与“软度”进行平衡，打造“比柔率”指标，便于平台维护柔软功能睡衣的市场秩序，也便于商家生产和销售名副其实的“柔软睡衣”。同时考虑到睡衣穿着场景，本标准要求柔软睡衣需

要具备“吸湿速干”性能，成为综合的“柔软功能睡衣”。

## 2. 国内外对该技术研究情况说明

经文献查阅，目前研究及实际应用中“柔软度”的定义较为模糊，仅定义为一种综合手感，主要反映织物变形的难易程度。而“柔”、“软”二手感实际有较强区别且又存在强关联，综合定义柔软度已使得消费者难以形成直观感受。此外，柔软度测试多引用 AATCC 202-2014 Relative Hand Value of Textiles-Instrumental Method（纺织品的相对触感值：仪器法）方法进行测试，调研发现较多品牌、高校、测试机构已都有使用 PhabrOmeter 法宝仪进行触感测试的经验及数据基础，应用范围已经较广，同时测试较为快捷且实验复现性好。使用 PhabrOmeter 法宝仪进行测试时，织物样品受外力产生机械变形，可采集得到包含织物触感信息的载荷-位移曲线，然后用模式识别方法建立数学模型，经计算分析可从曲线中提取出具有不同权重的代表触感属性的客观指标，这些客观指标与人体主观触感评价测试结果具有较高的关联一致性。

## 3. 相关国际标准或国外先进标准情况

经文献查阅，尚未发现类似产品标准。

## 4. 对相关国际标准或国外先进标准采用程度的考虑

经文献查阅，尚未发现类似产品标准。

## 5. 与国内相关标准间的关系

国内尚无“柔软功能睡衣”相关的国标及行标，同时行业标准 FZ/T 81001—2016《睡衣套》是针对机织物睡衣，事实上，电商渠道销售的针织睡衣销售比例已显著高于机织睡衣。在满足国标强制性要求基础上，吸湿速指标本标准采用 GB/T 21655.2—2019《纺织品吸湿速干性的评定 第 2 部分：动态水分传递法》进行测试。本标准拟将“柔度”与“软度”进行平衡，打造“比柔率”指标。同时考虑到行业中除纤维、纱线、织物工艺设计外也较多使用助剂方式进行“柔软”和“吸湿速干”整理，因此本标准在所有指标增加耐洗性考核要求，洗涤方法按照 GB/T 8629 中的 4N 程序，连续洗涤 5 次后悬挂晾干。

## 6. 在相关标准体系中的位置

	<p>相类似的行业标准有 FZ/T 73017—2014《针织家居服》主要考量内在质量，睡衣行业标准有 FZ/T 81001—2016《睡衣套》，但是针对机织物睡衣，本标准可作为针织功能性睡衣新设立的产品标准。</p> <p><b>7. 与相关联知识产权的关系：国内外是否存在相关联知识产权，说明本项目是否涉及这些知识产权</b></p> <p>本项目不涉及额外知识产权。</p>
<p>主要技术内容和范围</p>	<p>适用于针织织物为主要面料生产的柔软功能睡衣。但由于婴幼儿属于特殊人群，服装要求更高，因此年龄在 36 个月及以下的婴幼儿柔软功能睡衣除外。</p>
<p>工作内容与实施方案</p>	<p><b>1. 主要工作步骤、内容</b></p> <p>1) 每一个子系列标准的发布都基于电商消费者的需求洞察，其中核心部分对在线评论的价值挖掘，包含对消费者真实消费行为和购物体验主动评价两部分内容的研究，在此基础上定义品类、场景、标准范畴。</p> <p>2) 根据消费者洞察的需求方向，开发系列功能呈现一定梯度的面料，并制作成衣，测试基本性能，进行电商品牌的体验及评价，根据评价结果进行标准项目的 AAA/AA/A 级的分层。</p> <p>3) 同步开展标准文件的制定工作。</p> <p><b>2. 拟建编写小组情况</b></p> <p>苏州中纺学面料产业研究院、中联品检（上海）技术服务有限公司为主要起草单位。</p> <p>编写小组拟由 1 名中国纺织工程学会标准化技术委员会专家，1 名标准制修订专家，3—5 名主要起草单位、标准应用领域企业技术人员，1 名产品检验和检测方面专家等组成。</p> <p><b>3. 主要工作方式及各参加单位的作用</b></p> <p>1) 天猫：平台需求侧洞察，邀约电商商家，后期推广符合标准的柔软功能睡衣。</p> <p>2) 中纺学面料产业研究院+中联品检（上海）：支持起草团标（系列）、组织标准评审、承接后期的指定测试。</p>

3) 中纺学面料产业研究院+优盟纺科: 邀约商家, 开发符合标准功能面料及服装。

4) 电商品牌: 评价开发面料, 并在后续商品开发生产中应用本标准。

#### 4. 标准研制经费预算及筹措方式

标准共同起草单位共同承担标准研制经费(不少于人民币 15 万元)。

#### 5. 具体实施方案(含时间计划)

1) 需求洞察: 由天猫实施, 2022 年 10—11 月, 已完成。

2) 面料开发: 由苏州中纺学面料产业研究院+优盟纺科支持完成, 2022 年 11 月—2023 年 2 月。

3) 标准立项: 由中联品检(上海)支持完成, 2023 年 1 月。

4) 评价分层: 由天猫、苏州中纺学共同组织完成, 2023 年 2 月。

5) 标准拟定及研讨: 由天猫、苏州中纺学、中联品检、优盟纺科、电商品牌共同完成, 2023 年 3 月。

6) 标准评审: 由中联品检(上海)支持完成, 2023 年 4—5 月。

7) 标准发布: 预计标准 2023 年 6 月发布。

8) 商品上新及应用反馈收集: 天猫、电商品牌, 2023 年 7 月起。

#### 6. 标准发布后的宣贯和应用计划

1) 发布即应用: 本标准是按需开发, 电商节奏以销定产快反, 因此本标准发布日将是共同起草单位的符合标准的商品上新之时。

2) 平台引导: 天猫平台将对符合本标准商品进行重点引导和宣传支持, 扩大符合标准商品的采用率和覆盖率。

3) 持续修订: 需求会升级和迭代, 电商平台将会第一时间洞悉, 并在合适时机启动标准修订。

牵头单位

(负责人签字、盖公章)



2022 年 12 月 12 日