

# 1.不同被芯材质及被芯保有情况

被芯的材质主要分为两种，一种是天然材料制成的，如棉花被、蚕丝被、羊毛被和羽绒被等，另一种是人工材质的，如化纤被等被芯。

不同材质被子的优缺点：

**蚕丝被：**优点是柔顺滑爽，保暖舒适，绝佳的亲肤感；缺点是价格相对昂贵且保养起来较为麻烦。

**羽绒被：**优点是保温性能好，羽绒特殊的构造使得羽绒被的保暖性能极佳，轻薄克重低，因此无论对儿童、老年人还是对重量敏感的女性来说，使用起来都不会出现呼吸不畅等问题；缺点是价格昂贵，并且因羽绒纤维较短，很容易产生钻绒的情况。

**棉花被：**优点是材料天然、吸湿性好、价格便宜，且纤维较长有韧性，不会轻易断裂脱落产生细小绒毛；缺点是厚重、易出现板结、发黄等问题。

**羊毛被：**优点是天然纤维，结构蓬松，可以储存空气，所以保暖性好。而且羊毛有吸湿排汗的特性，适合潮湿环境；环保方面，羊毛可再生，可降解，对环境友好；使用寿命长，如果保养得当，可以用很多年。缺点是羊毛被可能比较重，相比羽绒被，羊毛纤维密度高，所以被子比较厚重。清洗起来麻烦，可能需要专业干洗，不能水洗；如处理不当的话还有可能会有羊毛的气味。

**普通化纤被：**优点是结实耐用、弹性好、耐皱性、尺寸稳定性好，被芯填充物中常用的化学纤维是聚酯纤维，包含单孔（中空）、三孔、四孔、七孔、九孔、十孔等多孔聚酯纤维；缺点是聚酯纤维被芯吸湿性差，冬天容易产生静电。

**功能性化纤被：**功能性化纤被芯继承了普通化纤被芯的优点，通过添加更多的功能性科技纤维，带来抗菌防螨、易清理、芳香助眠等功能。

人们对于蚕丝、羽绒和棉花被的认知程度较高，均超过六成。这说明人们对于天然材质的了解程度较高。但随着被芯行业的竞争越来越激烈，被芯制作工艺水平的提升，具有特殊功能的化纤被芯也逐渐被人们所知晓。而羊毛被因为其价格高昂，且过于保暖，仅适合寒冷地区的秋冬季使用，对羊毛被的认知程度产生一定影响。总体来说，我国居民每户家庭平均保有5条被芯，且对棉花被的了解程度最高，达到了89.0%，其次对蚕丝和羽绒被的认知度也比较高。（图5-1）

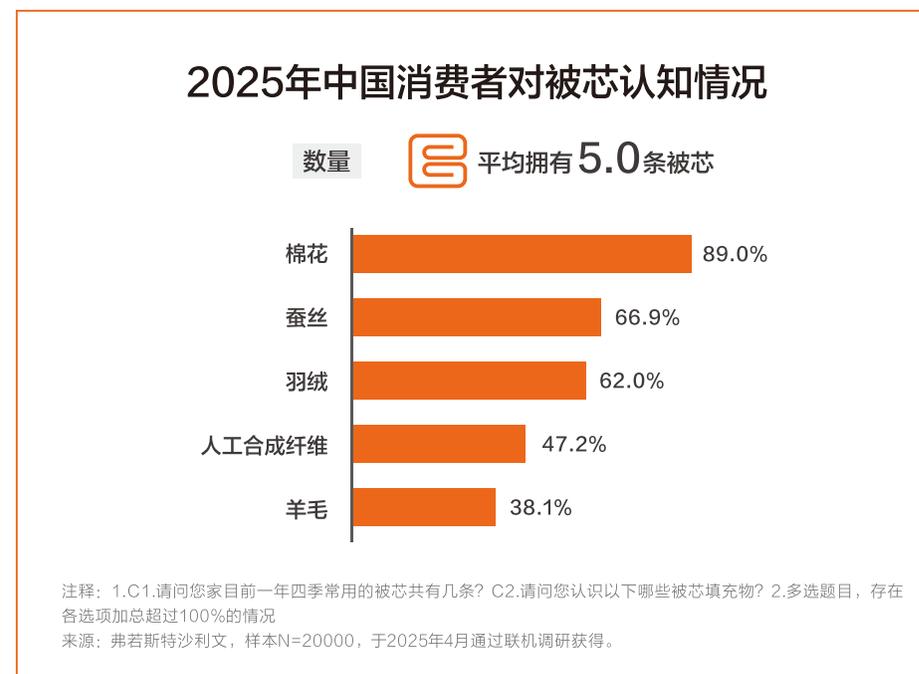


图 5-1 2025年中国消费者对被芯认知情况

## 2.被芯使用及认知情况

### 2.1 被芯使用及认知

消费者家中更倾向于使用棉花(77.4%)、蚕丝(47.7%)与羽绒被(38.9%)这三种天然材质的被芯。其中棉花被芯因其良好的综合性能以及相对较高的性价比而获得了绝大多数消费者的青睐。此外，蚕丝被拥有极好的保暖性、舒适性、以及亲肤感。但其较高的价格使得仅有半数的消费者想要使用蚕丝被。类似的，羽绒被保暖性较好，但因为其高昂的价格使得仅有约三分之一的消费者想要使用羽绒被。此外，工艺较好的羽绒被价格也相对各种材料来说最为高昂，进一步导致了消费者选择度较低的情况。

除此之外，人工合成纤维(22.8%)相对来说倾向使用的选择度较低。这可能是由于人工合成纤维被已经有多数消费者购买，因此更倾向尝试购买其他类型的被芯来使用。(图5-2)

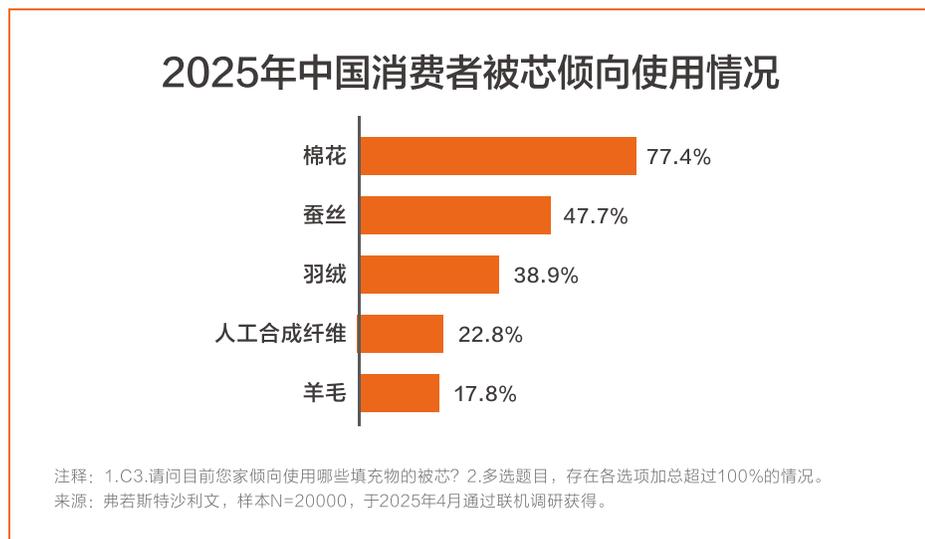


图 5-2 2025年中国消费者被芯倾向使用情况

在性别差异上，棉花被芯凭借传统优势及普遍适用性，仍是消费者的首选材质，男性和女性对棉被芯的使用比例均超过了70%。蚕丝被轻柔亲肤，能给人舒适的覆盖感；羽绒被保暖且轻盈，因此也是消费者除了棉花被的主要选择；羊毛被保暖性佳且耐用，男性或许更看重其功能性、实用性，所以选择比例相对较高。人工合成纤维被芯女性使用比例高于男性，主要是由于其价格实惠，女性在家庭采购中会综合考虑成本因素。(图5-3)

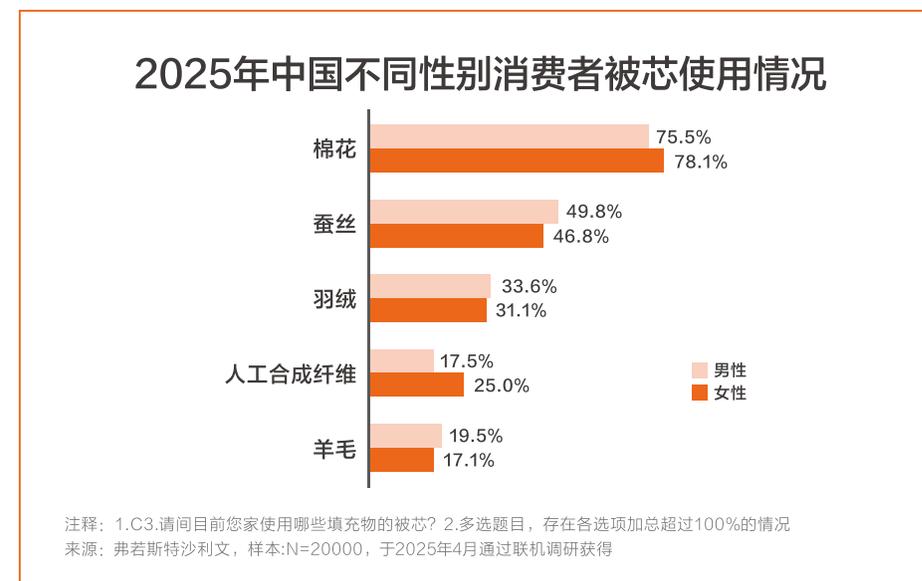
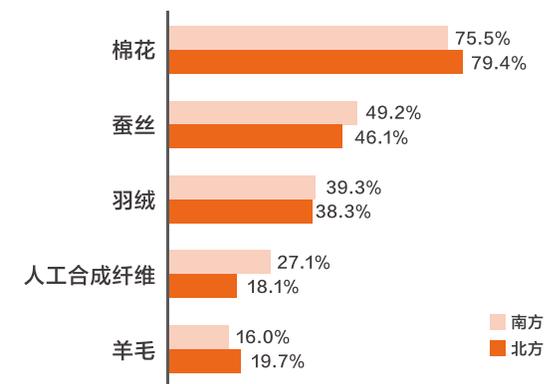


图 5-3 2025年中国不同性别消费者被芯使用情况

从地域消费特征来看，南北消费者家中高频使用的被芯材质呈现差异化偏好：北方家庭更倾向于棉花被，南方则以蚕丝被、羽绒被为主。整体而言，南北消费者家中最常使用的被芯分别是棉花、蚕丝与羽绒被。尽管南北地区在气温、相对湿度等气候数据上存在差异，但人们对于被芯材质的使用情况大致相同，这可能是由于随着被芯产品制作工艺的不断精进以及产品类型的丰富，同一被芯材质可拥有更多的规格以及重量来匹配不同的使用场景，让不同地区的消费者也可以根据自己的需求选择不同材质的被芯。此外，电商平台与物流网络的成熟，大幅降低了跨区域运输成本与时效门槛，使得消费者购买被芯时可以从来自多样化地域的被芯材质当中进行选择 and 对比。像蚕丝这类的原材料虽然主要生产地在南方，但较少的运输时间以及较低的运输成本使得北方的消费者也可以尽情选购蚕丝被芯产品，扩大了消费者选择的范围。

相对而言，北方使用棉花被的比例略高于南方，而南方使用蚕丝被以及羽绒被的比例则要高于北方。南方因高线城市密集度带来更强消费力，蚕丝被和羽绒被渗透率较高。而棉花材质的被芯性价比相对较高且综合性能较好，其良好的保暖性能可以在一定程度上作为蚕丝以及羽绒被的替代品，此外棉花被更适合在干燥气候的地方使用，因此在北方地区使用率更高。被芯企业可以通过区域化产品组合，场景化体验营销和供应链优化等措施来优化产品布局。（图5-4）

### 2025年中国不同地域消费者被芯使用情况



注释：1.C3.请问目前您家使用哪些填充物的被芯？2.多选题目，存在各选项加总超过100%的情况。  
来源：弗若斯特沙利文，样本N=20000，于2025年4月通过联机调研获得。

图 5-4 2025年中国不同地域消费者被芯使用情况

从不同城市线级群体的被芯使用情况来看，不同线级城市针对棉被芯的使用情况大致相同，都超过了75%。新一线城市近年来经济快速发展，居民可支配收入增长较快，消费观念逐步从“性价比”转向“质价比”。2025年新一线城市群体对蚕丝被芯的使用比例超过了一线城市，蚕丝被作为价格相对较高的被芯，其天然材质、保暖性和亲肤性受到新一线城市消费者的喜爱。同时相比一线城市，新一线人群的生活压力相对较小，更注重家居生活的舒适性和健康属性，蚕丝被也符合新一线人群对生活品质的追求。而二线、三线及以下城市使用棉花被以及人工纤维被相对更多，这是因为棉花被与人工纤维被相对性价比更高，可以满足多数人的使用需求，因此在购买力相对较弱的三线及以下城市更受消费者欢迎。（图5-5）

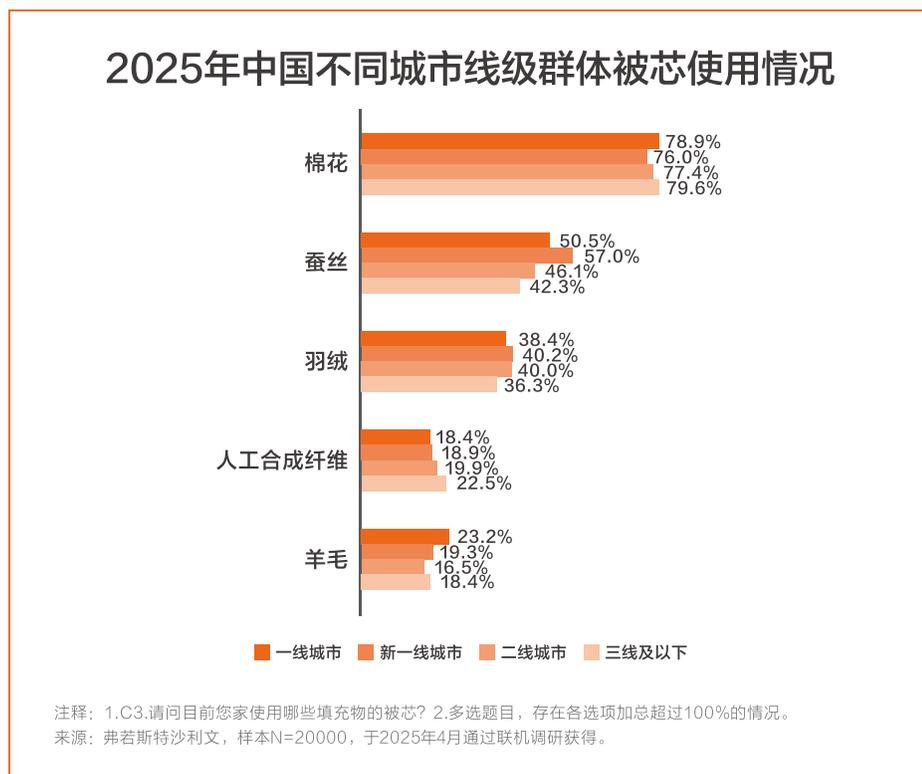


图 5-5 2025年中国不同城市线级群体被芯使用情况

消费者在不同天气条件下对被芯的选择有明显的偏好。

寒冷干燥天气时，棉花被凭借出色保暖性成为消费者的首选，羽绒被和蚕丝被也颇受青睐，这些被芯材质可以在低温环境中提供良好的保温效果。寒冷潮湿天气下，尽管棉花被仍受部分消费者喜爱，但湿度会削弱其保暖效果。因此，家纺行业专家推荐使用排湿保暖俱佳的羽绒被。在有暖气的地方，消费者可以选择蚕丝春秋被或者蚕丝夏被。

炎热干燥天气里，透气性佳且轻盈的蚕丝被成为消费者首选，能帮助人体在高温中保持清凉，提升睡眠质量，预算有限时，普通化纤被也是不错的选择。炎热潮湿天气时，消费者偏好蚕丝被、薄羽绒被和功能化纤被，这些材质透气性好，排湿能力强，可避免夜间出汗带来的不适。

从整体来看，蚕丝被和棉花被在各种天气都是消费者的首选，但棉花被在潮湿时保暖性能会下降，蚕丝被在不同湿度条件下都能保证良好透气性与舒适感；羽绒被在寒冷环境中保暖优势明显，也是不错的选择。（图5-6）



图 5-6 2025年中国消费者不同天气选择被芯种类

消费者对被芯的季节性选择呈现一定差异：在气候温和的春秋季，蚕丝被、棉花被、羽绒被成为主流之选；夏季受高温潮湿影响，轻薄透气的蚕丝被、薄款棉花被及功能性化纤被芯更受青睐，以应对体感闷热需求；而在寒冷冬季，传统棉花被凭借稳定的保暖性能成为首选，高保暖性的羽绒被紧随其后，最后是兼具柔软与保暖性的羊毛被。这种随季节变换的材质选择逻辑，既体现了气候环境对消费决策的直接影响，也反映出消费者对被芯功能属性的精细化需求。

棉花被在各个季节当中都是消费者常用的被芯材质之一，这主要是因为棉花被目前拥有的产品规格较多，从较为轻薄的1-2斤棉花被一直到较为沉重的7-8斤棉花被均为市场上的主流棉花被产品，而这些不同重量不同保暖程度的棉花被可以有效地覆盖从春季到冬季的不同气温情况。羽绒被则因为其较为轻便且保暖的特性，在气候相对不那么炎热的春、秋、冬季均有较多的消费者选择。此外，蚕丝被因其出色的透气性以及亲肤舒适感，在季节较为温暖的春、秋、以及夏季被众多消费者选择。功能性化纤被产品多为在普通化学纤维、棉花、蚕丝等纤维中加入各种功能成分和设计，如抗菌防螨功能被芯、芳香助眠被芯、负离子科技被芯等，针对性解决睡眠中可能出现的问题，给消费者以更好的睡眠体验。（图5-7）

根据地域差异观察，不同地区的消费者在不同季节对被芯材质的偏好略有不同。在春秋季时，北方消费者比南方消费者更习惯使用棉花被，而南方消费者使用蚕丝被和羽绒被的比例比北方消费者略高。夏季期间，南方消费者对蚕丝被的偏好更为明显，因其透气、轻便特性契合南方湿热气候。而北方在夏季选择棉花被的占比更高，考虑到被芯需要兼顾透气与一定保暖性。到了冬季，棉花被又成为了南北方消费者的共同首选，尽管如此，北方消费者对棉花被的偏好程度仍然高于南方消费者。总体来看，尽管季节变化会影响消费者的选择，但北方消费者无论在哪个季节，都较南方消费者更习惯于使用棉花被。（图5-8）

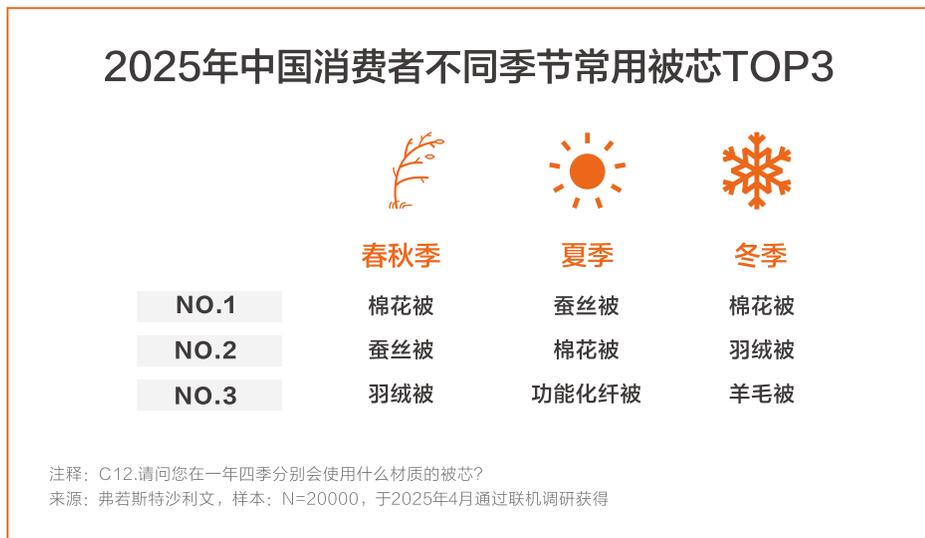


图 5-7 2025年中国消费者不同季节常用被芯TOP3

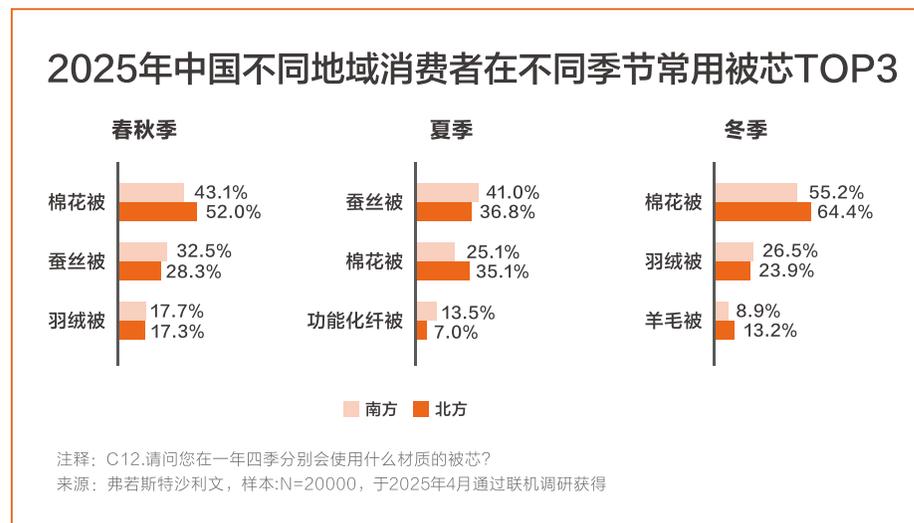


图 5-8 2025年中国不同地域消费者在不同季节常用被芯TOP3

## 2.2 如何选择被芯

其实，消费者对于不同季节的被芯选择存在着一定的误区。根据家纺行业的专家推荐，在不同季节人们应该根据房间湿度和温度选择不同的被芯，以提高睡眠质量。

表2.2.1 春季如何选择被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜，非常适合居家生活使用。
★★★★★	化纤被 (含功能性纤维被)	化纤被蓬松保暖，同时价格适中，方便打理，适合春季使用。但容易闷燥，吸湿性欠佳。可选择功能多种多样的功能性纤维被，提升床品的舒适度、健康性，促进睡眠质量。
★★★★	羽绒被	羽绒重量较轻、蓬松度高、保温性能好、吸湿排汗，春天使用舒适。
★★★★	棉花被	棉纤维具有天然转曲的内部结构，亲肤保暖，吸湿透气性好，并且不产生静电。
★★★★	羊毛被	羊毛的主要成分是蛋白质，具有良好的吸湿排汗性和保温性，适合春季使用，但蓬松度欠佳，手感偏硬。

表2.2.2 夏季如何选择被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜，非常适合居家生活使用。
★★★★	化纤被 (含功能性纤维被)	夏季天气炎热，化纤被轻薄舒适，同时可清洗，易打理。可选择含凉感科技、吸湿排汗功能的功能性纤维被。
★★★	羊毛被	羊毛保暖性好，一般更适合在秋冬季节使用，夏季空调房内也可使用。
★★★	棉花被	棉被亲肤柔软。
★★★	羽绒被	羽绒轻盈保暖，但不易打理，夏季空调房内也可使用。

表2.2.3 秋季如何选择被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜，非常适合居家生活使用。
★★★★	化纤被	化纤被蓬松保暖，价格适中，易打理，但是容易产生静电。可选择功能多种多样的功能性纤维被，提升床品的舒适度、健康性，促进睡眠质量。
★★★	羽绒被	秋冬交接时，气温下降，可使用羽绒被，保暖性好，但透气性欠佳。
★★★	棉花被	棉纤维具有天然转曲的内部结构，亲肤保暖，吸湿透气性好，并且不产生静电，但重量偏重。
★★★	羊毛被	深秋季节气温降低，可选择羊毛被增加保暖性。

表2.2.4 冬季如何选择被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	羽绒被	羽绒本身呈多维三角形骨架结构，存气量大且不易流动，保温性能好，同时蓬松度高。
★★★	化纤被	化纤被蓬松保暖，性价比高，但容易闷燥，吸湿性欠佳。可选择含远红外保暖，吸湿发热，抗菌防螨除臭等功能性纤维被。可提升被子保暖度，保证床品的健康卫生性。
★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，但是蚕丝的保暖度需要进一步提升。更适合北方有暖气的环境使用。
★★★	棉花被	棉纤维具有天然转曲的内部结构，亲肤保暖，吸湿透气性好，并且不产生静电，但是普遍反映重量偏重，压身。
★★	羊毛被	羊毛被保暖性好，贴合度高，适合对被芯与身体贴合度有要求的使用者。

## 3. 被芯材质

### 3.1 蚕丝被

#### 3.1.1 如何挑选蚕丝被

##### (1) 看品牌：

购买蚕丝被时尽量不要选择价格比较低廉的蚕丝被，如果碰到价格特别便宜的蚕丝被，可能是劣质丝或是以聚酯纤维长丝充当蚕丝，选购品牌蚕丝被，质量有较好保障。

选购品牌蚕丝被

质量有较好保障

##### (2) 看标识：

蚕丝被分为纯蚕丝被和混合蚕丝被两类。填充物含100%蚕丝（包括桑蚕丝和柞蚕丝混合）的为纯蚕丝被，填充物由50%及以上蚕丝与其他纺织原料组成的为混合蚕丝被。

纯蚕丝被和混合蚕丝被

标识100%含量说明纯度高

##### (3) 看丝胎：

通过蚕丝被的检丝口查看蚕丝胎品质，品质好的蚕丝被大都用的是长丝，色泽明亮，丝胎均匀，杂质少，丝筋少。

好的蚕丝被

长丝、色泽明亮、丝胎均匀、杂质少、丝筋少

##### (4) 闻气味：

蚕丝被气味

动物蛋白的香气，无霉味、特殊刺鼻气味现象

#### 3.1.2 蚕丝被分级标准

名称	等级	蚕丝含量	允差
蚕丝 分级标准	优等品	100%桑蚕丝长丝绵或 100%柞蚕丝中长丝绵	符合GB/ T29862要求
	一等品	含桑蚕丝或（和） 柞蚕丝100%	
	合格品	标称填充物蚕丝含量 应达50%及以上	

### 3.1.3 不同蚕丝被区别

**双宫茧：**双宫茧是两个蚕宝宝做在一起形成的蚕茧，形状比一个蚕做的蚕茧要大，切割后可以看到两个蚕蛹，因其吐丝时相互缠绕，所以抽出来的丝绵更为蓬松，是做蚕丝被较好的原料。

**上茧绵：**上茧绵是一根丝到底，上茧绵的丝质比黄斑、蛹衬、削口绵的品质好，和双宫非常接近，丝质光亮、手感柔软，与双宫丝味道区分不出来。

**黄斑茧：**黄斑茧是指蚕宝宝在吐丝的时候死了，有黄斑印在蚕茧上，用黄斑茧打出来的丝叫黄斑绵，黄斑绵的丝手感软、滑，丝质较细，有适量的粗筋条，但做出来的蚕丝光胎蓬松度较好。

**削口绵：**削口绵是上茧的蚕茧，就是上茧上削了一个口子，叫削口绵。削口绵丝质细长，手感柔滑，丝筋较少，和毛双宫接近，外观难区分；削口绵比双宫绵的绵粒多，手感上有点区别。

**蛹衬绵：**蛹衬绵是双宫蚕茧最里面一层丝，接近蚕蛹，抽出来的丝含有杂质，丝的韧性较差、较细、手感粗糙，蛹衬绵的筋条绵粒很多。

### 3.1.4 蚕丝被对人体健康的好处

蚕丝是天然蛋白纤维，它富含人体所需的多种氨基酸，蚕丝被的透气性好，保暖性好，贴肤柔软、轻盈。

### 3.1.5 如何辨别蚕丝被的真假

可以通过燃烧法鉴别，真蚕丝燃烧时烟是白色的，有蛋白质的焦味。

可以通过  
燃烧法鉴别

真蚕丝燃烧时烟是白色的，有蛋白质的焦味，烧完后手捏即成粉。



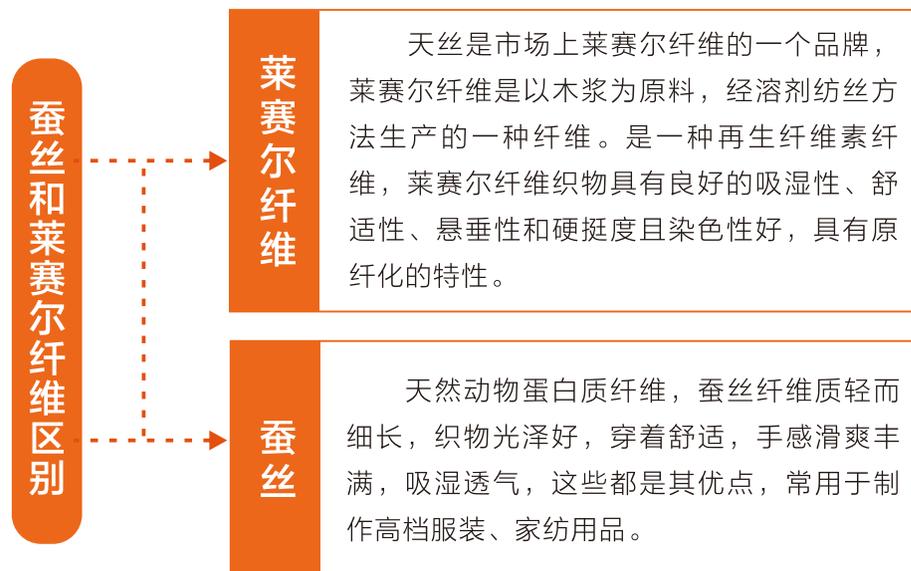
### 3.1.6 适合蚕丝被的套件

涤棉、全棉、莱赛尔、真丝等材质套件都可以和蚕丝被搭配使用，涤的体验感最差，全棉的体验感适中，莱赛尔的体验感较好，真丝的体验感最好。在购买被芯与套件时请认准品牌产品购买，对产品尺寸更有保障，被芯与套件尺寸的吻合度高，对被芯的固定有较好的帮助，另外在使用时可以将被芯和套件的四边、四角用固定的纽扣或带子扣上，让被子在套件内更加的稳固。

### 3.1.7 蚕丝不均匀原因

蚕丝被在纯手工生产过程中因多个工人在不同角度和力度拉棉的缘故，会存在拉丝不均匀现象，尤其是越薄的蚕丝会体现的更明显一点，其次在购买蚕丝被时尽量选择有固缝的蚕丝被，经过绗缝固定的蚕丝被有定型作用，有效地抵抗使用中的拉、提、蹬、拽所造成不均的现象。

### 3.1.8 蚕丝和天丝（莱赛尔纤维的区别）



## 3.2 羽绒被

### 3.2.1 国外羽绒被覆盖率和国内对比

发达国家、发展中国家的羽绒寝具普及率相差十分悬殊：日本羽绒寝具的普及率非常高，欧美等发达国家的普及率也比较高，而我国目前的羽绒寝具普及率还很低。

### 3.2.2 鹅绒被和鸭绒被的区别

**绒朵更大：**衡量羽绒品质的重要指标是蓬松度。就成熟的鹅绒与鸭绒比较而言，鹅绒的绒丝长，绒朵大，蓬松度更高，舒适度高，因此品质更好，价格也相对较贵。

**绒朵饱满：**一般鹅的生长期到成熟期至少120天，而鸭为60天，所以鹅的绒朵比鸭的绒朵更饱满。

**蓬松度优：**鹅绒的羽枝上平均分布着较小的菱节，鸭绒上的菱节较大，且集中在小羽枝的末端，所以鹅绒可以产生较大的距度空间，蓬松度更优，保暖性更强。

**回弹更好：**鹅绒有较好的弯曲度，比鸭绒更细更柔，弹性更好，回弹性更强。

**气味轻：**鹅是食草，鸭子是杂食，所以鹅绒的气味会小很多，处理好基本没有气味，而鸭绒或多或少都有点。

#### 鹅绒被和鸭绒被区别

**鹅绒比鸭绒**  
绒朵更大，绒朵饱满  
蓬松度优，回弹更好

### 3.2.3 羽绒被有气味的原因及解决方式

羽绒被的填充物主要是鸭绒和鹅绒，羽绒属于动物蛋白纤维，存在油脂，油脂会散发一定的气味，另外动物饲养环境差也会造成羽绒气味。如果这些羽绒在加工过程中没有洗好，就会将这些气味带到羽绒产品中，造成羽绒被有气味。



**解决方式：**将羽绒被放在阴凉的地方通风晾晒，然后均匀拍打，就会消除气味。

### 3.2.4 适合羽绒被的套件

羽绒被在选用被套时建议使用全棉被套，面料稍微厚实一点，不要选择太光滑的那种，尤其是涤纶的，因为羽绒被本身比较轻，如果用很滑的面料就表现得不服帖，羽绒被会在被套内滑动。

#### 羽绒被

建议使用全棉厚实被套，不要选择太光滑的那种，尤其是涤纶被套

### 3.2.5 羽绒被不服帖的解决方式

羽绒被为了防止钻绒，面料一般偏硬，所以表现出不服帖现象，建议使用全棉厚实的被套，会让鹅绒被更服帖一些。

一般被子和被套内部四角、四边都有扣子或带子，在使用羽绒被子时要将被子与被套固定好，可以提高服帖感。

#### 被芯不服帖解决方式

使用时可以将被套四个角内部的绳子和羽绒被角落外的绳子系在一起，这样就可以将被套和羽绒被固定在一起，防止移位造成不服帖现象

## 3.3 羊毛被

### 3.3.1 不同地区羊毛特点

澳洲美利奴羊毛：澳洲美利奴羊原产于澳大利亚和新西兰，是世界著名的毛用型羊种之一。澳洲美利奴羊毛毛丛结构好、羊毛长且柔软，手感滑糯、油汗洁白、光泽好、剪毛量和净毛率高、弯曲呈明显大中弯、粗腔少、腔毛少、细度可达13mm以下。

新西兰罗姆尼绵羊毛：罗姆尼绵羊是新西兰养羊业的主要品种，约占新西兰全国羊只存栏数的55%-65%，也是世界著名的毛用型羊种之一。罗姆尼绵羊毛毛丛结构好，毛质比美利奴略粗、粗腔少、腔毛少、细度一般在28-38mm之间，手感偏硬、弯曲度较大、蓬松度好、毛色较白、色泽好、剪毛量和净毛率高、油汗含量较少。

英国陶赛特羊毛：英国陶赛特羊原产于英国，产毛量高，属于世界上产毛量较高的羊种之一。英国陶赛特羊毛略粗糙、纤维较粗、平均细度一般在30-36mm、手感差、光泽度差、颜色大部分呈现微黄色、有粗腔毛、弯曲度大，剪毛量较高、净毛率一般。

国产羊毛：主要产自内蒙古、新疆、青海等地。其特点是轻盈柔软、细致顺滑、保暖软糯，但是毛质较粗，颜色偏黄、光泽度一般。

### 3.3.2 去除羊毛被气味的方法

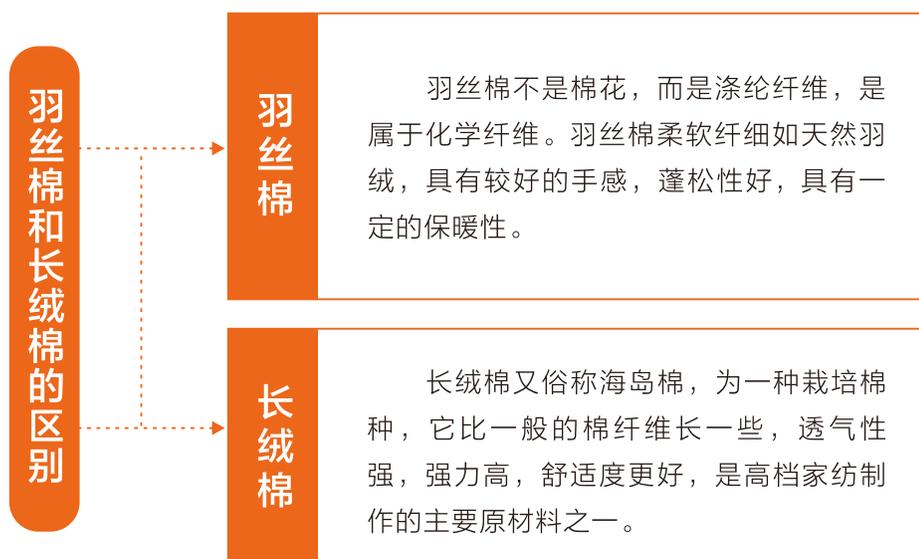
如果买回来发现有一股轻微的味道，可以对羊毛被进行通风晾晒（注意不要暴晒），味道很快就会挥发掉。

### 3.3.3 羊毛被芯跑毛情况

市场上的羊毛被很容易出现跑毛现象，主要原因是面料的密度不够、面料不具备防钻绒功能且无内衬布、羊毛纤维粗糙、制作时缝制针号过大等。目前市场上的羊毛被还不能完全杜绝不跑毛现象，在一定范围内的不影响使用的轻微跑毛也是允许的，在选购时尽量选择品牌被芯，有较好的质量保障。

## 3.4 棉被

### 3.4.1 羽丝棉和长绒棉被芯的区别



## 3.5 化纤被

### 3.5.1 目前常用的化纤品类有哪些？

目前家纺行业化纤被常用的纤维是以聚酯短纤维为主。从螺旋卷曲角度大体分为三维卷曲和二维卷曲。从截面形态的角度大体分为圆形纤维和异形纤维。异形纤维包含了圆形中空、四孔、七孔、十孔等多孔纤维，也包含十字型、Y型等品类。除了聚酯纤维，化纤品类还包括粘胶纤维、腈纶纤维、维纶、锦纶等等。

### 3.5.2 化纤被常用的四孔、七孔、十孔等纤维原理

一般我们俗称的四孔纤维，是指把聚酯纤维的横截面切片放在高倍显微镜下观察，它的纤维截面的孔腔数为四孔。孔腔数通常被称为单孔中空、四孔、七孔、十孔等。

## 4. 被芯使用体验

当消费者被问到使用蚕丝被的原因时，74.5%的消费者使用蚕丝被是因为这种材质更加轻柔，对身体不会造成压迫感，70.8%的消费者认为蚕丝被更加透气，因其动物性蛋白的多孔性结构使得它具有良好的透气性，有助于保持睡眠时的舒适，68.0%的消费者认为蚕丝被材质天然，天然蚕丝本身具有细腻柔软的纤维和清爽的触感，且与人体皮肤组成成分近似，能有效降低过敏性并减少静电产生。随着生活水平的提升，消费者对体感舒适、品质优异的家居用品需求日益增长，而蚕丝被凭借天然亲肤、透气等特性，完美契合了人们对高品质生活的追求。（图5-9）



图 5-9 使用蚕丝被的原因

在选购蚕丝被时，消费者首要考虑的因素是被子的蚕丝含量（64.2%），按照目前现行的蚕丝被标准，我国蚕丝被可大致分为两种类型，一种是填充物为100%蚕丝，另一种则是由50%及以上的蚕丝与其他填充物共同组合而成。消费者大多会对市面上的蚕丝被有较强的警惕心，避免高价购入低质量的蚕丝被。蚕丝种类和被套面料（分别为59.9%和57.1%）则分别位列在首要考虑因素的第二与第三名；而净重是消费者的第四个考虑因素，占比49.0%。这说明现在的消费者更看重产品本身的品质，希望购买到物有所值、货真价实的好产品。价格虽然也是消费者考虑的因素之一，但在该品类中并不是最重要的考虑因素。（图5-10）

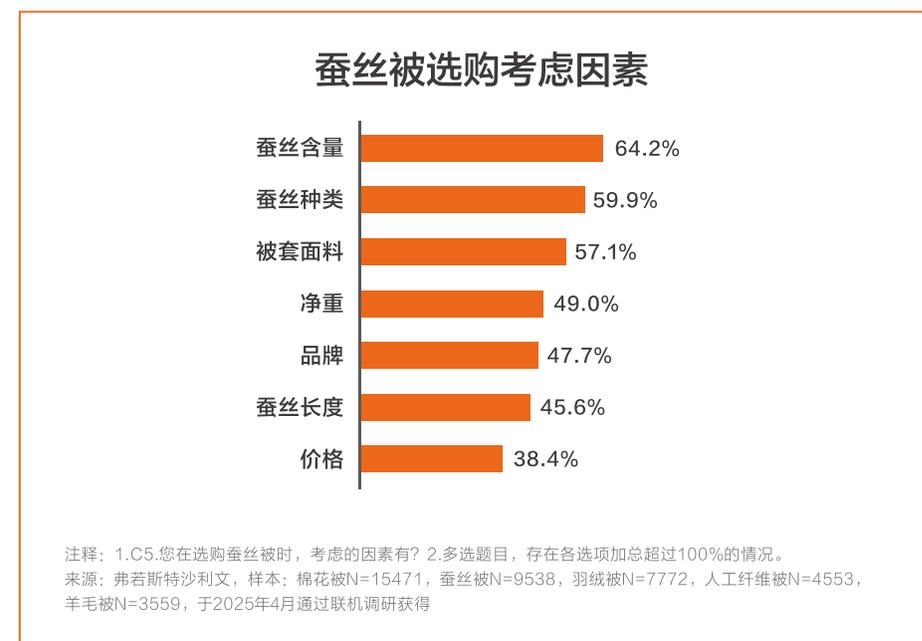


图 5-10 蚕丝被选购考虑因素

对于羽绒被，消费者看重的因素更多是轻盈（69.4%）和保暖（67.6%），羽绒被的重量约为棉被的1/3，羊毛被的1/2，使用时不会感到沉重，便于翻身，提高睡眠质量，其次由于羽绒的蓬松和结构，它能很好地隔绝冷空气，具有良好的蓄热效果，可以保持被窝的温暖。此外羽绒膨胀系数越高，保暖功能也越好。消费者在购买时也应参考膨胀系数的数值以便购买到更加适合自己睡眠温度的被芯。此外，选择材质天然的占比为53.2%。羽绒被是定位相对高端的被芯材质，因此了解消费者心中对于羽绒被芯的期望和要求能够帮助被芯企业更好地设计产品和宣传。（图5-11）

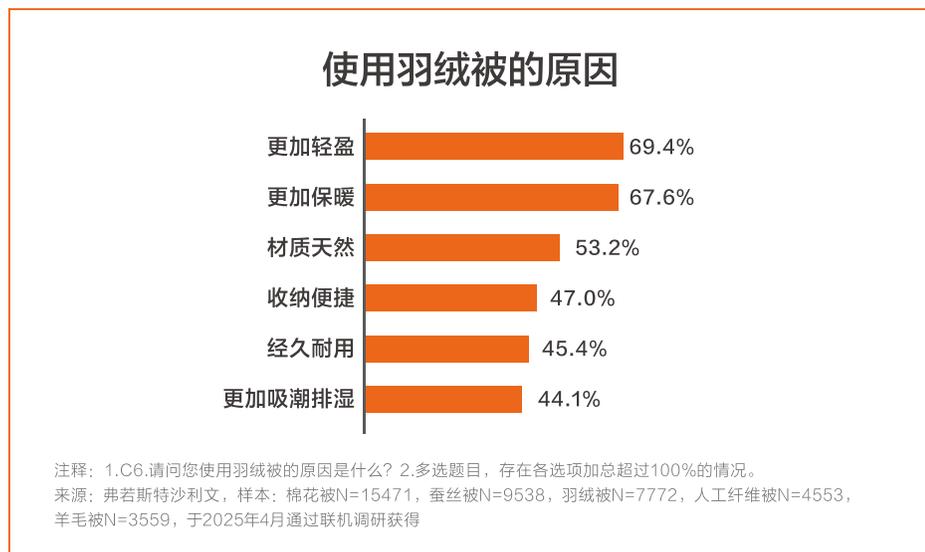


图 5-11 使用羽绒被的原因

消费者在选购羽绒被时，首先考虑的是充绒量（71.4%），充绒量是直接影响被子的保暖性能，轻盈度和舒适度。其次是羽绒等级（66.3%），羽绒等级是直接关系到羽绒的品质、保暖性能和耐用性。被芯面料（61.4%）占比位居第三。羽绒作为保暖性能极佳的材质，消费者对于如何选购合适的被芯是有一定了解的。在实际销售中，可以强调羽绒被的充绒量、羽绒等级以及被芯可适用的温度范围等数据信息，帮助消费者更快速地做出决定。（图5-12）

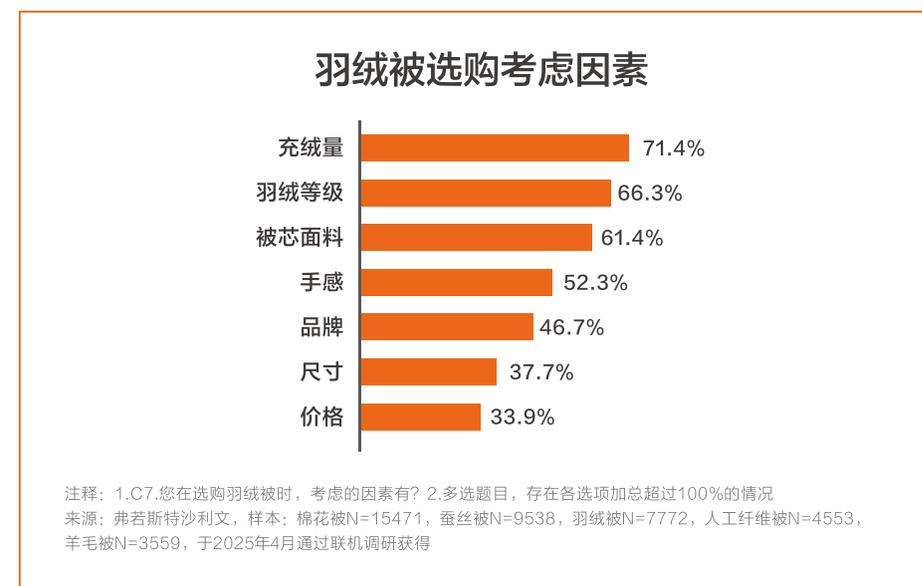


图 5-12 羽绒被选购考虑因素

消费者对于不同材质的被芯使用体验评价不同，可以看到棉花被和羊毛被最突出的特性是保暖性好，而蚕丝、羽绒和人工纤维被则被认为是轻薄、不厚重。从被芯企业的角度来看，一方面针对这些表现优异的特性，被芯企业可以在营销方面进行重点突出，结合消费者真实的反馈，增强产品的可信度以及吸引力，也可以重点普及一些气候使用场景下更为推荐的被芯。另一方面，被芯企业可提供专业的购买建议，根据消费者所在地区气候、个人睡眠习惯等，为其推荐合适的被芯产品。同时被芯企业可以考虑被芯组合套装，将不同被芯的优点结合起来。例如羽绒被轻薄不厚重，可以搭配销售轻薄款的棉被或羊毛被，制造出踏实的睡眠体验。蚕丝被或棉花被与其他被芯相结合，贴身的一层用对皮肤友好的蚕丝被或棉花被，上层叠加其它被芯，这样可以极大地满足消费者在不同使用场景下的多样化需求。（图5-13）

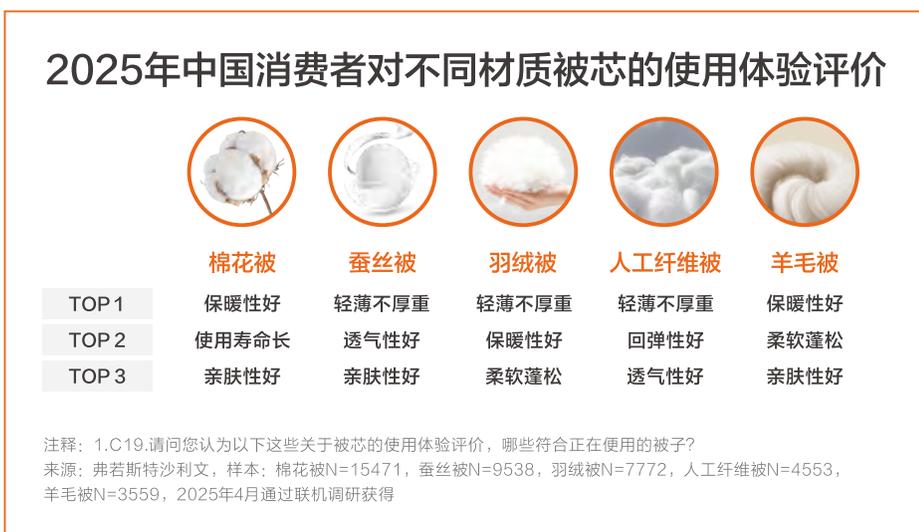


图 5-13 2025年中国消费者对不同材质被芯的使用体验评价

综上所述，从消费者选购的考虑因素来看，被芯企业在宣传时，应重点关注如下几个方向的宣传：

1) 材质介绍：突出产品核心特性，消费者重点考虑的因素均与材质特点相关，被芯企业针对不同的被芯材料，可以详细介绍其材质特性、原料来源、特点和优点。比如，棉花被重量轻、亲肤性好，吸湿性强；蚕丝被，强调其轻柔触感与良好透气性，为消费者营造舒适睡眠体验；羽绒被可以突出轻盈材质下的高效保暖性，消费者满足冬季需求。在材质指标上可以突出棉花被的棉花产地及品质；蚕丝被的桑蚕丝含量；羽绒被的充绒量、羽绒等级等指标。此外，还可以利用蚕丝被、羽绒被等的“材质天然”优势，传递健康、环保理念，吸引注重材质安全的消费者。

2) 产品性能介绍：可以针对不同的季节和使用场景，介绍被子的保暖性、透气性、柔软度、吸湿性等性能。比如，蚕丝被的蚕丝含量与舒适度的关系；棉花被可以列出不同季节的适用重量；羽绒被可以强调充绒量与保暖性能的关系等。针对喜爱传统棉被“厚重感”的使用者，在市场宣传上可以强调羽绒被、蚕丝被虽然轻盈，但是因为这两种材质本身的保暖性能很好，所以在保暖方面并不会逊色于沉重的棉花被芯；相反，因为棉花被排湿效果不好，反而有可能产生“越盖越冷”的体验，在这方面，羽绒和蚕丝都是更好的被芯选择，被芯企业可以在宣传中强调高端材质的保暖性能。同时品牌可以结合检测认证，增强专业背书，展示产品执行标准、安全类别等信息，增强消费者对性能和质量的认可度。

3) 价格：价格目前已不再是消费者选择蚕丝被和羽绒被的主要决定因素。但是由于不同材质被芯价格差异大，商家宣传时需清晰传递材质特性与价格的关系，帮助消费者根据预算和需求选择，避免盲目低价跑量。消费者在选购被芯产品时，相对于价格更倾向于选择高质量、高品质的产品，以确保更舒适和健康的睡眠体验。此外，也可以对被芯的工艺进行改进，比如对于羽绒被、棉花被、蚕丝被的走线工艺提升，减少填充物移位、变形以及漏出的概率，最大程度上维持被芯的保暖性与透气性特点。被芯企业也可在日常营销推广中注重宣传工艺提升，以及对使用体验的提升，从而让消费者能够了解到优质被芯可以多维度地提升睡眠环境以及睡眠体验。

## 5.被芯的购买与更换

在被芯的平均购买价格上，羽绒被、蚕丝被和羊毛被的价格较高，其中羽绒被和蚕丝被的购买均价均在千元以上，羽绒被价格最高，平均购买价格在1,200-1,400元左右，蚕丝被的购买均价在1,000-1,200元左右，羊毛被的购买均价在800-1,000元左右。棉花被和人工纤维被的购买均价相对较低，分别为400-600元左右和300-500元左右。不同材质的被芯购买价格有所差异，蚕丝、羽绒等高端材质的被芯在市场上售价更高是较为正常的事情。消费者在选择时除了考虑价格之外，还需要根据个人需求和偏好选择适合自己的被芯材质。（图5-14）



图 5-14 2025年中国消费者被芯购买价格

从调研结果来看，棉花被、人工纤维被主要集中于200 -599元的中低价位区间，以高性价比满足消费者基础保暖需求；而蚕丝被、羽绒被则在1000-1,999元的中高价位表现突出，消费者基于对其天然材质、优异保暖透气性能的认可，愿意为品质生活支付更高价格。整体上高线城市消费者对于被芯的价格敏感度较低线城市消费者更低，他们更愿意在蚕丝被、羽绒被及羊毛被等高质量被芯上花费更多，以追求更高的品质和舒适度。这部分消费者往往具有较高的可支配收入和更高的生活品质要求，因此更倾向于购买品牌知名度高、品质保障强的高端被芯。

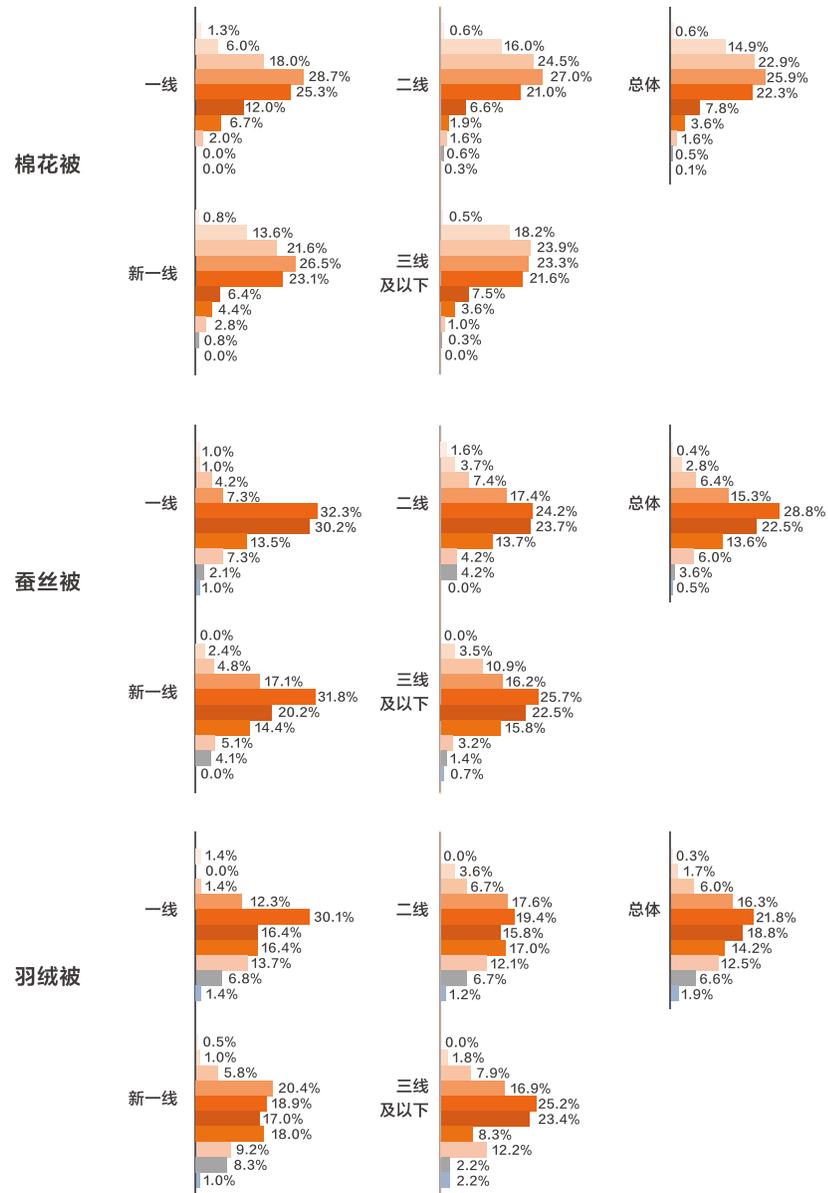
相较而言，低线城市消费者对性价比的考量更为突出。在选购被芯时，他们倾向于价格亲民且质量有保障的产品。对这类消费者而言，经济实惠又经久耐用的被芯更贴合其需求。尽管他们也关注品质，但在价格与品质的权衡中，往往会在价格上有所妥协。

然而，针对于棉花被和人工纤维被这两个品类来看，即使在高线城市，消费者的价格敏感度也相对较低，但愿意支付的价格区间相较于其他高端被芯如蚕丝被、羽绒被和羊毛被而言，相对更低一些。这可能是因为棉花被和人工纤维被在市场上的定位相对大众，更注重实用性和性价比，即便在高线城市，消费者也倾向于在这些产品上控制支出。

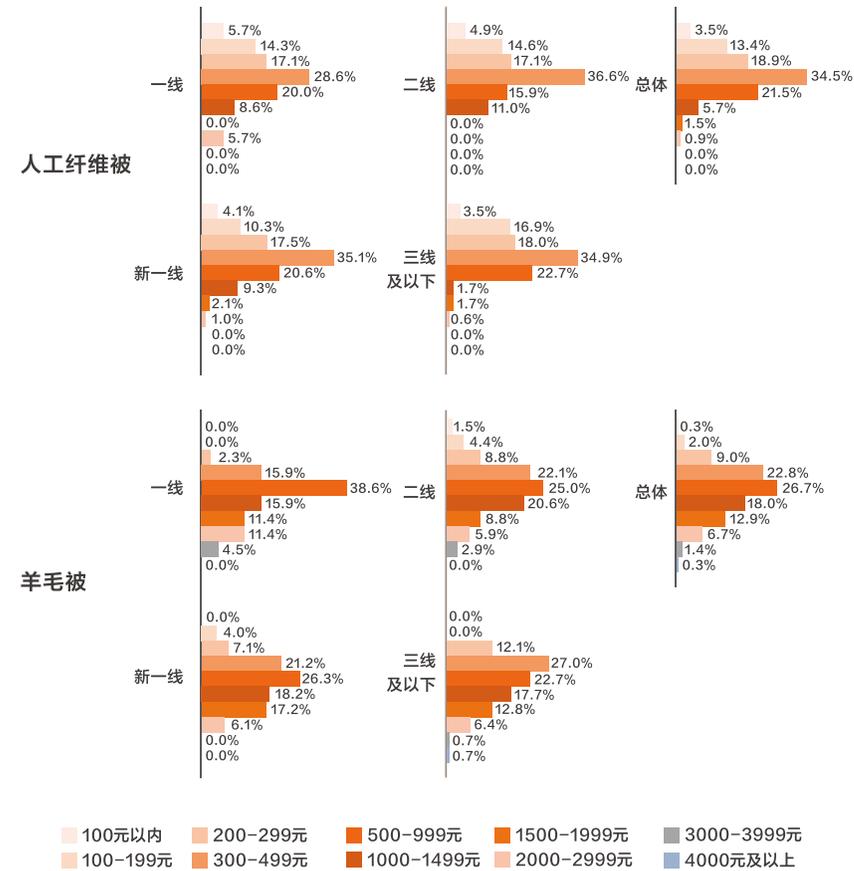
这种现象表明，高线城市的消费者虽然整体上对高品质和高价位的被芯接受度较高，但在不同类型的被芯上，仍会根据产品特性和个人需求进行差异化的消费决策。棉花被和人工纤维被由于其良好的性价比和较为普遍的市场接受度，即使在高线城市也不会有明显的价格提升。

整体而言，被芯市场呈现多元化消费格局，消费者根据材质特性、自身预算及生活品质需求选择不同价位的被芯。被芯企业需精准定位不同城市线级消费群体，针对性研发和推广产品，满足消费者的不同需求。（图5-15）

### 2025年中国不同城市线级消费者被芯购买价格(1)



### 2025年中国不同城市线级消费者被芯购买价格(2)



注释：C14. 请问您家使用的这些被芯价格分别是怎样的？  
来源：弗若斯特沙利文，样本：棉花被N=15471，蚕丝被N=9538，羽绒被N=7772，人工纤维被N=4553，羊毛被N=3559，2025年4月通过联机调研获得

图 5-15 2025年中国不同城市线级消费者被芯购买价格

消费者对各类寝具的更新周期各有不同，较为频繁更换的单品包括枕芯、被芯、床单、被套、枕套、褥子等，而凉席和床垫的更换频率相对更低。枕芯、被芯、床单、被套、枕套和褥子等寝具，由于大多直接接触人体皮肤，容易吸收汗液、油脂和灰尘，导致其需要更频繁地更换和清洗以保证卫生和舒适度。其中床单、被套和枕套作为最直接接触人体的寝具，虽然可频繁清洗，但长时间使用会出现磨损、褪色等问题，促使消费者进行更换。枕芯和被芯，相对不直接接触人体，但是其内部填充物长时间容易积累螨虫和细菌，影响健康，因此消费者更倾向于定期更换。此外，被芯因为季节温度变化以及气候变化需要较为频繁的更换。

相比之下，凉席和床垫的更换频率较低，这与其使用特性和耐用性有关。凉席主要在夏季使用，且材质较为耐用，因此更新周期较长。床垫作为支撑寝具，具有较高的耐用性和较长的使用寿命，一般更新周期都在2年以上，除非出现明显的变形或损坏，消费者不会格外主动去更换。此外床垫更换频率低也与其较高的价格有关，消费者通常会在选购时更加谨慎，选择质量更高、使用寿命更长的产品。

对于低频更换寝具，如凉席和床垫，商家宣传时可以着重强调产品的品质与口碑。对于高频更换的寝具，商家可以据此开展相关营销活动，如“换季焕新”、“睡眠健康节”等，通过相关平台进行内容营销，分享寝具使用、保养知识，提高消费者对产品更换周期的认知，引导定期更换。（图5-16）

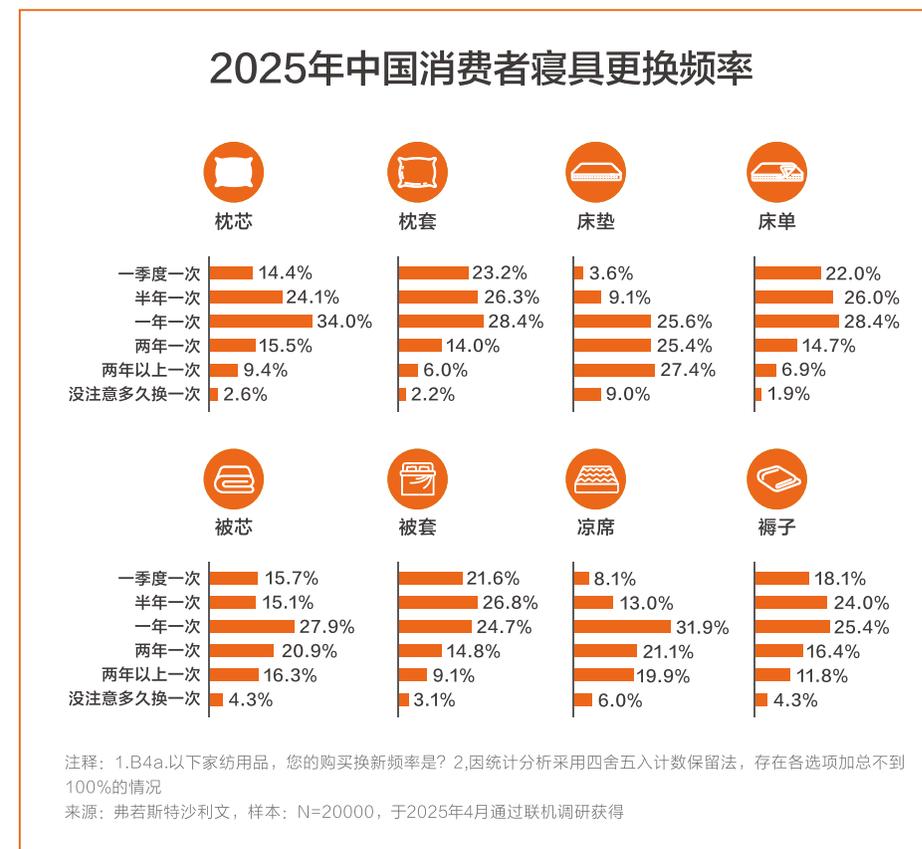


图5-16 2025年中国消费者寝具更换频率

不同材质被芯的平均使用时长相差不大，基本为1-3年左右的使用时间。说明消费者家中的被芯一般较新，消费者基本都会进行定期的更换。（图5-17）

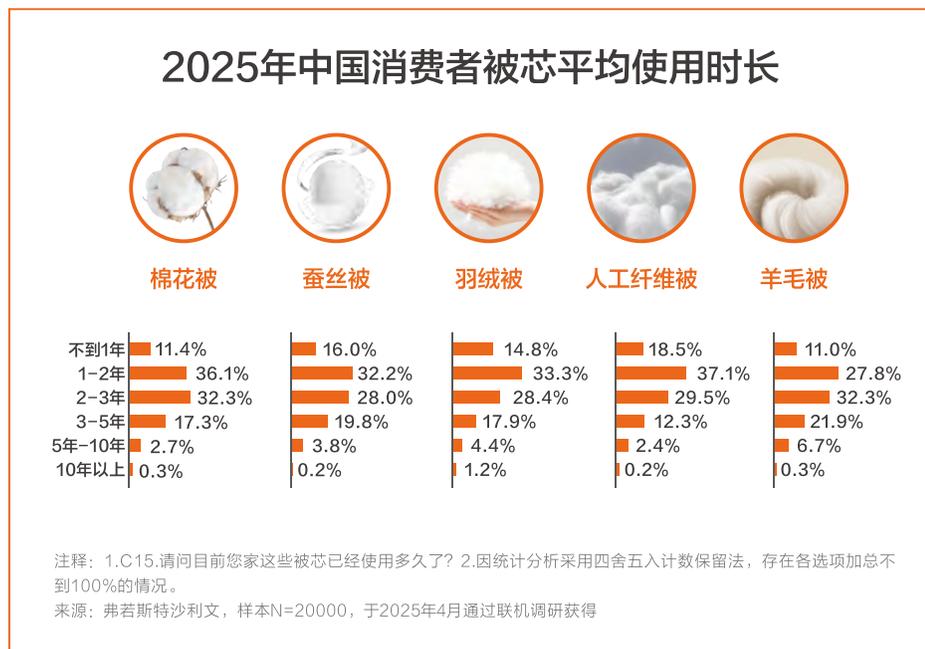
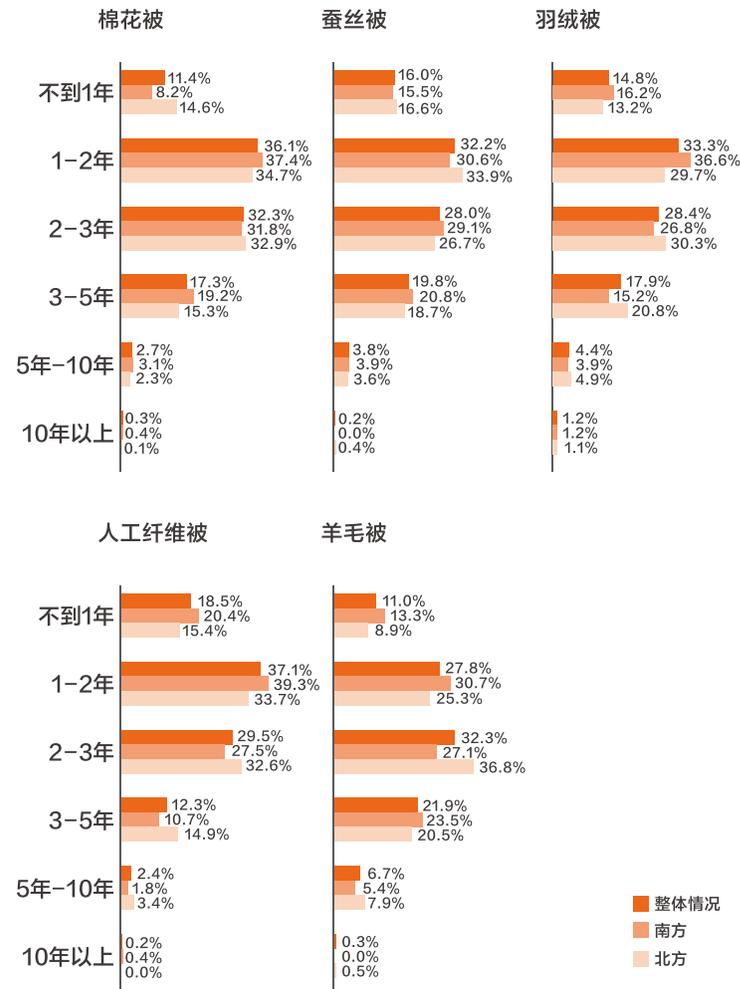


图 5-17 2025年中国消费者被芯平均使用时长

各类被芯使用时长在1-3年的占比较高，这表明消费者更换被芯的周期大致在1-3年，反映出被芯属于中短期更换的家居用品。其中，人工纤维被与其他被类相比“不到1年”更换的占比数据最高，可能因其材质耐用性较弱或价格较低，消费者更换意愿强；而羽绒被、羊毛被等相对耐用材质，3-5年及以上的占比略高。从不同地域的消费者使用习惯中也可以发现南方消费者对于不同被芯使用时长大多都比北方消费者要更加短。尤其是在棉花被、蚕丝被、羽绒被与羊毛被被芯上。主要原因在于南北方气候的显著差异，尤其是湿度上的不同。由于北方气候较为干燥，被芯在使用过程中不易受潮，从而减少了霉变和板结的可能性，这使得北方消费者对被的更换需求相对较弱。他们往往能够长时间使用同一条被芯而保持舒适性和实用性。同时，北方干燥的气候也使得被芯在储存期间更易保持其良好的状态。

相比之下，南方气候湿润，特别是在梅雨季节和高湿度环境下，被芯更容易吸潮和受潮，导致霉变、异味和填充物板结等问题。因此，南方消费者更倾向于频繁更换被芯，以保证睡眠环境的干爽和舒适。此外，湿度较高的气候条件也促使南方消费者更注重被芯的防潮、防霉性能，选择更适合潮湿环境使用的被芯产品。但在人工纤维被的使用上，这种地域差异被缩小了。这是由于人工纤维被的材料特性使其具有更强的防潮、防霉能力，能够更好地适应南方湿润的气候环境。这些被芯通常经过特殊处理，具有抗菌、防螨等功能，能够有效减少因湿度导致的各种问题。（图5-18）

### 2025年中国不同地域消费者被芯平均使用时长

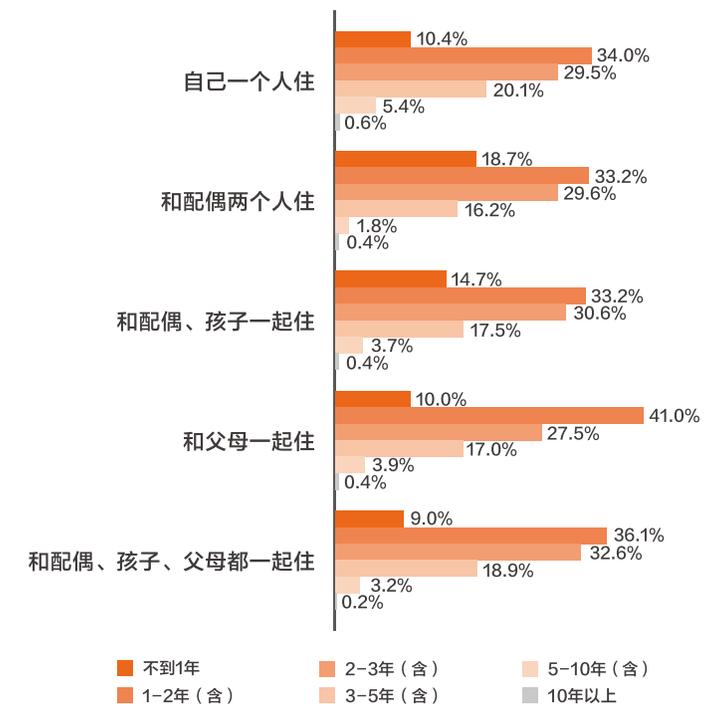


注释：1.C15.请问目前您家这些被芯已经使用多久了？2.因统计分析采用四舍五入计数保留法，存在各选项加总不到100%的情况。  
来源：弗若斯特沙利文，样本棉花被N=15471，蚕丝被N=9538，羽绒被N=7772，人工纤维被N=4553，羊毛被N=3559，于2025年4月通过联机调研获得

图 5-18 2025年中国不同地域消费者被芯平均使用时长

根据居住情况的不同，被芯的平均使用年限普遍在1-3年之间。独居的消费者由于拥有较少数量的被芯，可能更倾向于在1-2年的时间内更换，这可能是因为他们需要更频繁地更换较少的被芯来保持舒适。与父母一起住，以及和配偶、孩子、父母都同住的家庭，在1-2年及2-3年更换被芯的比例也比较高，反映出多数家庭注重被芯的中短期更换，以保障睡眠卫生与舒适。所有家庭类型中，使用10年以上的比例均极低，表明消费者普遍意识到长期不更换被芯可能影响卫生、健康和睡眠品质。（图5-19）

### 2025年中国不同家庭消费者被芯平均使用时长



注释：1.D1.请问您通常会因为什么原因更换和购买新的被芯？2.多选题目，存在各选项加总超过100%的情况  
来源：弗若斯特沙利文，样本N=20000，于2025年4月通过联机调研获得

图 5-19 2025年中国不同家庭消费者被芯平均使用时长

在消费者更换被芯的原因方面，47.6%的消费者首选更换被芯的原因是被子盖了不暖和了，当被芯的保暖性能下降时，直接影响到睡眠的舒适度和质量，因此更换被芯成为必要选择；其次是认为脏了，泛黄有污渍（41.4%）；第三是认为被芯板结、不蓬松了（41.0%），定期更换被芯不仅能维持其舒适性，还能预防因长期使用带来的卫生问题，通常被芯长期使用后会积累汗液、油脂和灰尘，导致泛黄和污渍，这也促使消费者选择更换。其余比例超过三成的选项为当被芯有异味、出现明显损坏或者盖了皮肤痒，以及棉絮羽绒等从被面跑出来，消费者会对其进行更换，这说明消费者在意被芯的整体状况，包括外观和内部填充物的完好程度。损坏的被芯不仅影响美观，还可能影响使用效果，进而影响睡眠质量。总体来说，消费者对被芯的功能性、卫生性、质量都有较高要求。对于被芯企业，这些信息为产品研发与市场推广提供了明确方向。例如，研发具备持久保暖性能的产品，解决保暖时效性问题；采用抗菌、防污面料，延长被芯使用寿命，同时满足卫生与健康需求；优化生产工艺，减少板结、跑绒等质量问题。在营销过程中，强调“抗菌防污，呵护健康睡眠”等特点，精准契合消费者需求。（图5-20）

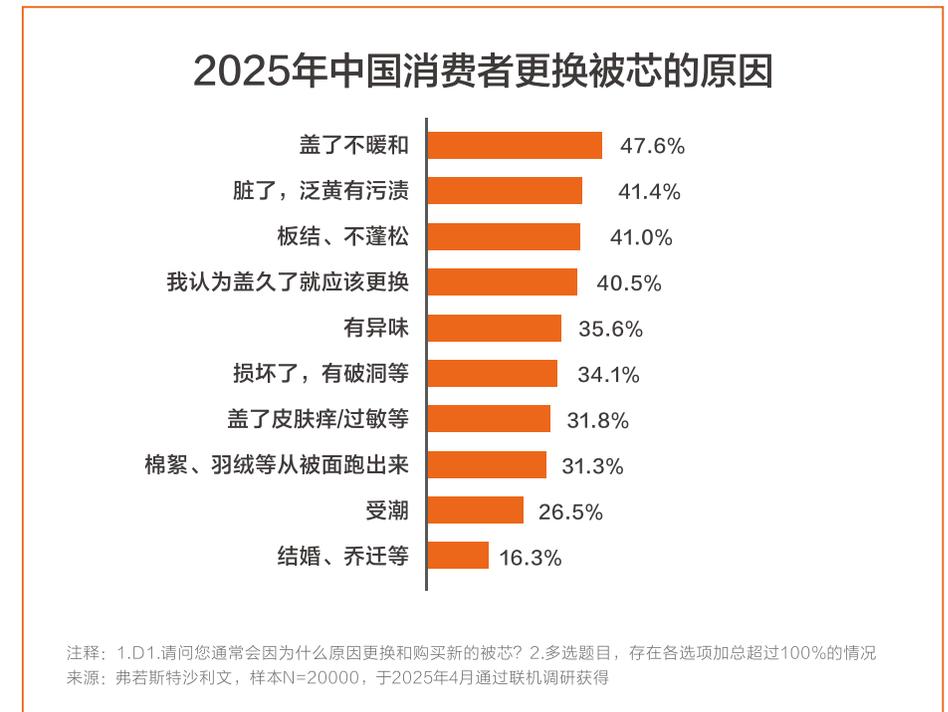


图 5-20 2025年中国消费者更换被芯的原因

中国消费者在2020年至2025年间对于换新概念的认同度六年间虽然经历了一些波动，但总体呈现上升的趋势。这与近年来消费者观念升级、健康意识提升和生活水平提升相关，消费者对于被芯的认知逐步转变，认为其也是影响个人健康与生活品质的重要因素之一，所以更愿意去进行换新。此外，这也与被芯企业长期积极参与科普教育以及加大推广宣传有关，当其高效传递了正确的使用被芯的知识时，消费者也逐渐认识到更换被芯的重要性。而2024年这一比例出现了小幅下降，其背后的原因可能是中国经济在后疫情时代的复苏未能如预期般迅速反弹，这种经济增长的减速影响了人们对未来收入增长的预期，使他们在消费上更加谨慎，对于被芯的使用时长的接受度也有所提升。

2025年，消费者换新概念认同度回升至47.6%，一方面是由于消费信心回暖，在提升生活品质的消费品上投入意愿增强。另一方面，被芯企业持续创新营销与产品升级，如推出抗菌防螨等功能性新品，激发消费者换新需求。同时，消费者的健康消费理念进一步深化，消费者对被芯与睡眠健康、生活品质的关联性认知更为强化，愿为健康与品质“投资”。（图5-21）

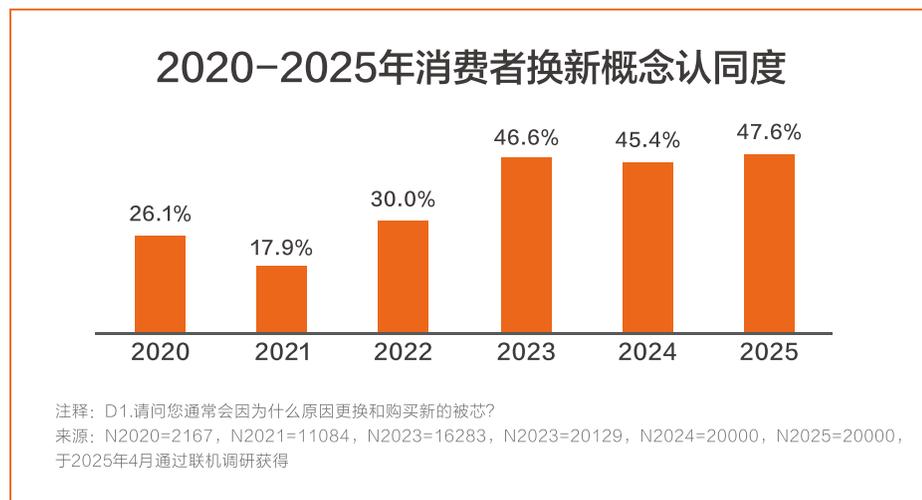


图5-21 2020-2025年消费者换新概念认同度

## 6.被芯的保养

消费者对于如何正确保养被芯存在一定认知误区。比如，有48.1%的消费者曾通过长时间在烈日下暴晒来杀菌，这可能会加速被芯纤维老化，破坏其结构，从而降低保暖性并缩短使用寿命；有47.2%的消费者曾经用力压缩被芯，这可能会让被芯降低其蓬松度，产生结块等现象。以蚕丝被为例，用力压缩可能破坏其纤维结构，使其失去蓬松感，降低保暖性能；有40.6%的消费者习惯只清洗被套，对于被芯不做清洗，由于人体分泌的汗液、皮屑等会透过被套渗入被芯，只清洗被套无法去除被芯内的污垢、细菌、尘螨等，长时间不清洗的被芯会成为尘螨和过敏原的滋生地，对有过敏体质的人来说，可能引发皮肤过敏等问题。（图5-22）

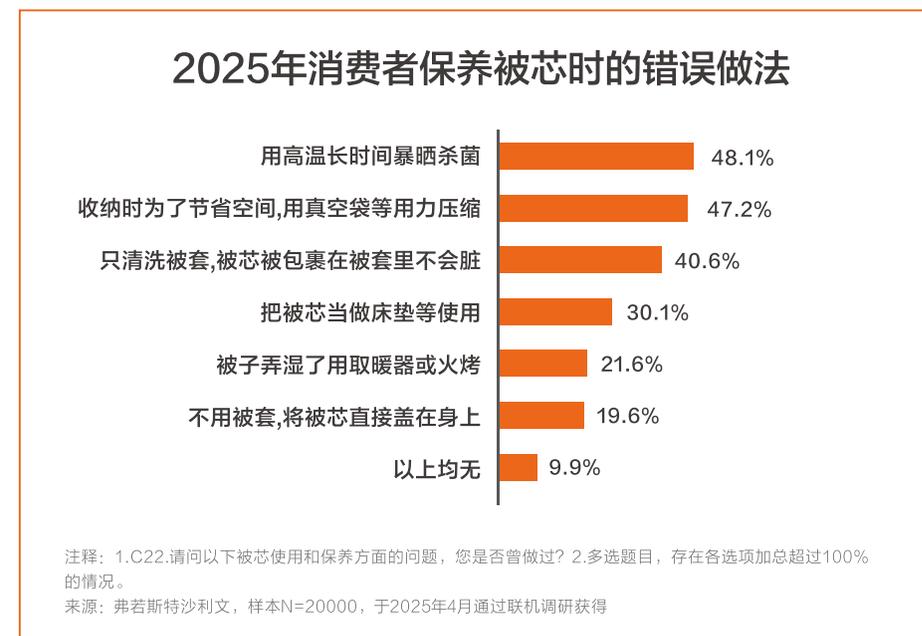
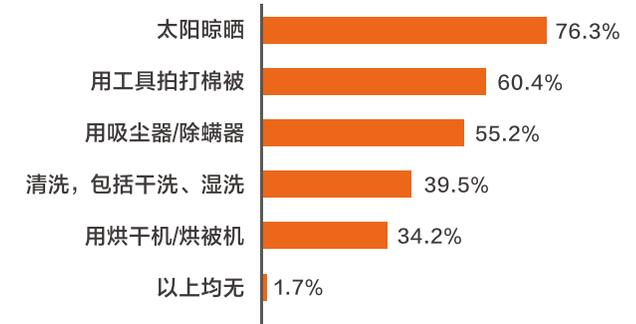


图5-22 2025年消费者保养被芯时的错误做法

因此，为了保护被芯材料，延长被子的使用寿命，建议将被子放在通风良好、干燥阴凉的地方晾晒，避免暴晒。如果需要晒太阳，应选择在阳光不强烈的时间和地点晒被子，晒完后及时取回室内，避免长时间暴晒。此外，被子的清洗和保养也是保护被芯材料的关键。对于特殊材质的被芯，可以送到专业处理的机构或者品牌售后处进行护理。

被芯进行定期保养是非常重要的，这样可以延长被芯的使用寿命，并且保证睡眠微环境的卫生和舒适度。根据调查结果，消费者使用太阳晾晒的方式保养被芯是最为普遍的（76.3%），阳光可以杀死被芯中的细菌和微生物，同时晾晒可以让被芯更好地保持干燥，但要注意不可长时间暴晒被芯，会破坏被芯的纤维。使用工具拍打棉被（60.4%）也是常见的传统保养方式，这可以帮助棉花松软蓬松，去除被芯上的灰尘，均匀填充物。此外，消费者也会选择用吸尘器或者除螨器（55.2%）保养被芯，这可以有效减少被芯中的螨虫数量，提高睡眠环境的卫生水平，减少过敏反应和呼吸道疾病的发生。（图5-23）

### 2025年中国消费者保养被芯的方式



注释：1.C17.请问您平时会用以下哪些方式保养被芯？2.多选题目，存在各选项加总超过100%的情况。  
来源：弗若斯特沙利文，样本N=20000，于2025年4月通过联机调研获得

图 5-23 2025年中国消费者保养被芯的方式

目前，有许多品牌方都推出了针对被芯的保养服务，如：上门除螨、空气洗等业务，对于被芯企业来说，为消费者提供免费的科学保养方式能够增加被芯的附加价值，通过售后服务促使顾客二次进店，也能够提升顾客的购物满意度和忠诚度。

## 7. 被芯的正确保养

### 7.1 被子的清洗窍门

#### 7.1.1 羽绒被

清洗时首先应根据产品标签上的标识来判断清洗方式。如表面有污渍的羽绒被可使用专业的羽绒洗涤剂局部清洗，清洗后在阴凉通风处自然风干。如使用时间长必须清洁，也应拿到专业羽绒清洗店进行清洗。



#### 7.1.2 蚕丝被

清洗时首先应根据产品标签上的标识来判断清洗方式。蚕丝被在使用时沾上污渍，可使用专业的真丝洗涤剂局部清洗，清洗后在阴凉通风处自然风干。可水洗的蚕丝被在水洗时水温不宜超过30°（使用轻柔洗涤模式）。

普通蚕丝被	可水洗的蚕丝被
使用专业的真丝洗涤剂局部清洗	水温不宜超过30°（轻柔洗涤）
清洗后在阴凉通风处自然风干	

#### 7.1.3 羊毛驼毛被

羊毛驼毛被按品质不同，具体的维护方式以水洗符号为准，分干洗和水洗两种清洗方式，但清洗次数不宜过多，否则可能造成板结。可水洗羊毛选择水洗时推荐手洗或温和机洗。

可水洗羊毛被（手洗）	可水洗羊毛被（温和机洗）
使用专业的羊毛产品清洁剂	使用大容量洗衣机 选择羊毛洗涤模式
不可使用漂白剂	设定低转速，脱水充分，但不可滚筒烘干
	悬挂充分晾干，不需要整烫

#### 7.1.4 棉花被

棉花被通常情况下不建议水洗或者干洗，但是经过特殊工艺处理过的棉花被，且水洗标签上注明可水洗的棉花被是可以水洗的。

#### 7.1.5 化纤被

化纤被除非特别标注，一般不建议水洗（化纤夏被可水洗），水洗会降低化纤的蓬松度，晾干后化纤的特殊材质会影响面料发黄，定期拿到太阳底下晾晒即可。

不管何种填充材料的被芯，清洗时首先应根据产品标签上的标识来判断清洗方式。

## 7.2 晾晒被芯的正确方法

### 7.2.1 羽绒被

日常使用的羽绒被需要定期晾晒，以抑制细菌，保持被芯内空气清洁，晒羽绒被芯的时候需要除去被套，在通风良好的阳光下进行。

晒被的建议时间:	这样可以散去潮气和汗味，使羽绒被芯恢复原有的弹性和蓬松度
10点至下午3点 连晒1-2小时	

### 7.2.2 蚕丝被

被子通风晾晒，能够快速排出蚕丝被被内湿气并充满干燥的空气，恢复蓬松度，切勿在烈日下长时间曝晒，阳光中的紫外线长时间照射会破坏蛋白质分子结构，导致蚕丝柔韧度下降、变脆、易断，保暖和吸湿性能降低，晒好后轻拍可以保持蓬松感。

夏天晒被的建议时间	春秋、冬晒被的建议次数
上午10点前或下午4点后 晾晒1-2小时，每月1-2次	春秋晾晒2-3次，冬天可以挑太阳好的时候多晒一会儿，北方每月晾晒1-2次，南方每月晾晒2-3次
晾晒时，正反面都要晒到。如果长时间不使用，也要使用前晾晒，并在晾晒时用手轻轻拍打，以保持蓬松度	

### 7.2.3 羊毛驼毛被：

不适合在太阳下进行暴晒，适合在通风处进行短期的晾晒，并且建议套上被套。一旦暴晒羊毛和驼毛会散发出一种油脂臭，同时还会被晒得没有弹性。

适合	不适合
适合在通风处进行短期的晾晒，并且建议套上被套	不适合在太阳下进行暴晒

### 7.2.4 棉花被

棉花被芯比较容易受潮，所以需要经常进行晾晒，可以在阳光下晾晒，以抑制寄生的螨虫和细菌。晾晒时可以轻轻拍打，但最好不要用力敲打，会导致棉花纤维碎裂保暖性差。

适合	不适合
需要经常进行晾晒，可以在阳光下晾晒，以抑制寄生的螨虫和细菌，晾晒时可以轻轻拍打	最好不要用力敲打，会导致棉花纤维碎裂保暖性差

### 7.2.5 化纤被

化纤被根据材质不同可按照说明书或者标识上的标注进行晾晒保养。

## 7.3 被子存放和收纳的方式

### 7.3.1 羽绒被

羽绒被：在收纳羽绒被前可以轻轻拍打除去浮尘，一般正常折叠保存即可。

一定要在羽绒被芯完全晾晒干后才能进行保存，没有水分的情况下细菌不容易滋生，羽绒被的收藏、存放必须是干燥、通风、无灰尘的环境，防止受潮霉变。可以在储藏袋里放干燥剂和防蛀剂，防潮防蛀，但是注意不要让防蛀剂直接接触被芯。

### 7.3.2 蚕丝被

存放前：

包装袋宜松不宜紧，以免长时间的压迫导致丝胎变形。被芯应储存于干燥处，切勿放置在潮湿、密封处，以防蚕丝受潮，产生异味。被芯不宜受重物的置压，影响蚕丝被蓬松度，存放时最好平放，不可加放除味剂、杀虫剂（樟脑丸等）等化学药剂，以免破坏蚕丝的天然抗菌性能。

先晾晒吹干，  
待被子放凉后  
再折叠存放

### 7.3.3 羊毛驼毛被：

存放前：

在避阳通风处晾4-5小时，待被子放凉后再折叠。

收藏的时候，要选择一处干净干燥的地方存储，因为动物纤维长时间不使用的会出现轻微的气味。将2-3粒防蛀剂放入羊毛被中，用塑料包装袋密封后，放置在干燥处。另外，要注意避免重物压迫被芯，影响蓬松度。

### 7.3.4 棉花被

棉花被存放要求不高，但是冬天的棉花被一般会重一点，所以一般人的习惯是把棉花被放在下层的衣柜里，这样对棉花被并不好。

柜子最佳存放位置：

被子收在柜子的上层，下层可以放比较耐潮湿的垫被

柜子的下半部比上半部容易沾惹湿气，为了防潮，摆放时最好将棉花被放在上面，若是将棉被放在最下面，棉被容易受压而失去弹性。

### 7.3.5 化纤被

不怕太阳晒

不怕挤压、受潮

化纤被

可以用真空压缩袋来收纳，储藏起来比较方便

备注：长时间压缩会影响化纤的蓬松度

## 7.4 被芯起皱现象处理方式

确认不是因为产品质量导致的起皱现象。

一般因产品包装或长期使用造成的起皱

可以通过平铺或晾挂恢复，亦可适当挂烫消除起皱现象

## 7.5 被芯变薄处理方式

被芯变薄一般都是因为产品质量不过关或者使用者保养不当导致填充物移位、板结等造成的。

棉花被	一般被芯
可通过拆洗，重新弹制恢复	变薄是不可逆的，如果造成无法正常使用，则需更换新的被芯

## 7.6 被芯发黄原因及处理方式

被芯的黄印是每天夜晚睡觉时新陈代谢的水、乳酸、脂肪酸、蛋白质、唾液淀粉酶与白色面料产生的化学反应，可拿到专业清洗店清洗去除。

## 7.7 可机洗的被芯

不同材质的被芯对于洗涤有不同的要求，可根据被芯产品说明中的洗涤说明，或根据产品标签的标注要求进行清洗。

## 7.8 新被芯使用方式

新买回的被芯需要在通风处晾晒去除气味再使用，但根据材质不同有些被芯需避免太阳暴晒。

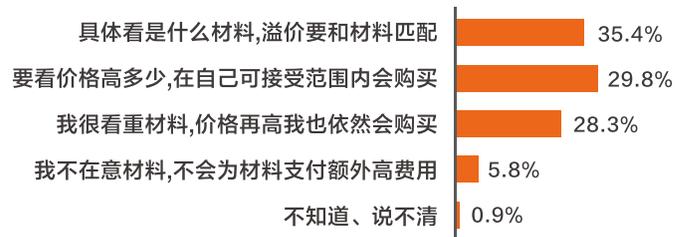
# 8. 被芯消费观与选购

## 8.1 不同等级材料被芯购买偏好

对于不同等级材料被芯的购买偏好来说，消费者观念趋于理性。35.4%的消费者表示具体要看是什么材料，溢价要和材料相匹配，这反映出消费者对产品价值的判断较为理性，并非单纯排斥溢价，而是希望价格与材料品质成正比，体现出对“物有所值”的追求；29.8%的消费者在购买时要看价格高低，在自己可接受范围内才会购买，说明这部分消费者在关注材料的同时，对价格仍保持一定敏感度，会在品质与预算之间寻求平衡。但也有28.3%的消费者表示自己非常看重材料，价格再高依然会购买，这部分消费者对材料品质有极高追求，愿意为优质材料支付更高成本，反映出高端材料被芯存在明确的市场需求。

数据表明大部分消费者已经逐渐形成了相对成熟的消费观念，消费者在购买被芯时会更注重填充材料的质量和品质，而不是单纯地被价格所吸引。同时，有一部分消费者呈现出非常看重材料的品质，并愿意为高质量的被芯支付溢价，这也为高端被芯市场提供了机遇。对于被芯企业来说，在产品质量和材料选择上投入更多的精力和资源，以满足消费者对高质量产品的需求。此外，针对不同消费群体的特点，被芯企业可以采取差异化的市场策略，例如推出高端系列产品以吸引愿意支付溢价的消费者，同时也提供高性价比的产品满足逐渐走出价格敏感范围的消费者的需求。此外，被芯品牌以通过提升被芯材质的信息透明度，增强品牌的信任度。同时，借助营销活动和消费者教育，进一步传达高质量被芯的价值和重要性，从而在竞争激烈的市场中占据有利位置，满足不断变化的消费者需求。（图5-24）

### 2025年中国消费者对不同等级材料被芯的购买偏好



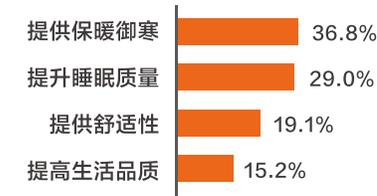
注释: D9.请问如果材料等级更高的被芯价格会略高于普通材料被芯,您是否愿意购买?  
来源: 弗若斯特沙利文, 样本N=20000, 于2025年4月通过联机调研获得

图 5-24 2025年中国消费者对不同等级材料被芯的购买偏好

## 8.2 对被芯的功能定位

消费者对于被芯的功能定位主要是提供保暖御寒作用(36.8%)和提升睡眠质量(29.0%)。此外,消费者认为被芯最重要的功能是舒适性(19.1%)与提升生活品质(15.2%)的比例合计超三成,表明随着生活水平提升,消费者不再满足于基础功能,开始追求更优质的睡眠体验与生活品质,呈现出需求多元化趋势。这种趋势反映了消费者对生活质量和健康的重视,以及对高品质被芯的需求。对于被芯企业来说,未来产品开发和市场推广的重点应该突出被芯保暖性、舒适性和提升睡眠质量及生活品质等方面的优势。通过这些核心卖点的展示,能够更好地抓住消费者购买心智,增强品牌竞争力。(图5-25)

### 2025年中国消费者对被芯的功能定位



注释: C20.请问您认为被芯最重要的功能定位是什么?  
来源: 弗若斯特沙利文, 样本N=20000, 于2025年4月通过联机调研获得

图 5-25 2025年中国消费者对被芯的功能定位

### 8.3 消费者对于被芯的需求

从消费者期望被芯解决的问题来看，有49.5%的消费者希望被芯能够具备一定的抗菌功能，可以解决螨虫、细菌的问题，以此来保证拥有一个健康的睡眠环境。有47.4%的消费者期望被芯可以调节被窝的温度和湿度。而排名第三的诉求是希望被芯可以解决睡眠浅，夜间易醒的问题。这反映出消费者对被芯的需求已从基础保暖向“健康化、舒适化、功能化”进阶。对被芯企业而言，在被芯的材料选择上，可选用抗菌面料或填充抗菌材质以达到抗菌除螨的效果；可以研发新技术，让被芯温度更容易保存；以及可以添加一些助眠材料（如薰衣草精油微囊等），缓解消费者睡眠浅的问题，满足消费者对高品质睡眠的多元化需求。（图5-26）



图 5-26 2025年中国消费者期望被芯解决的问题

### 8.4 消费者购买被芯考虑因素

消费者在购买被芯时，最关注的是被芯的保暖性（56.7%）、柔软蓬松度（48.7%）、以及透气性（45.7%），这些因素排名较高的原因是他们都与被芯的直接使用体验密切相关，并且可以非常直接地反映到人体的使用感受上。其次是关注被芯的功能性（43.3%）、材质天然、防静电（40.5%）以及安全性（40.4%）。（图5-27）

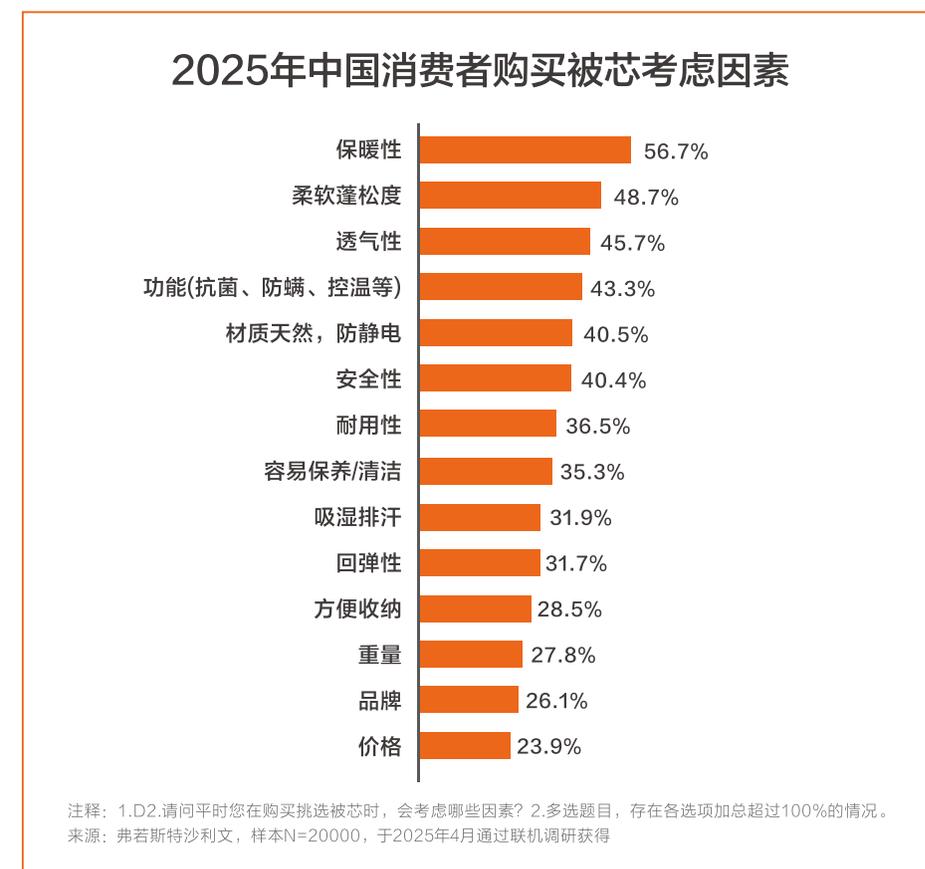


图 5-27 2025年中国消费者购买被芯考虑因素

不同城市线级购买被芯时最主要的考虑因素均为保暖性。一线和新一线城市的消费者除了注重保暖性和柔软蓬松度，同样很重视被芯的功能性。一线和新一线城市生活节奏紧凑、压力较大，消费者需要通过优质睡眠恢复精力。同时，该群体收入水平与消费能力较高，更愿意为提升生活品质的创新功能买单，且信息获取渠道丰富，对功能性的被芯产品接受度高。（图5-28）

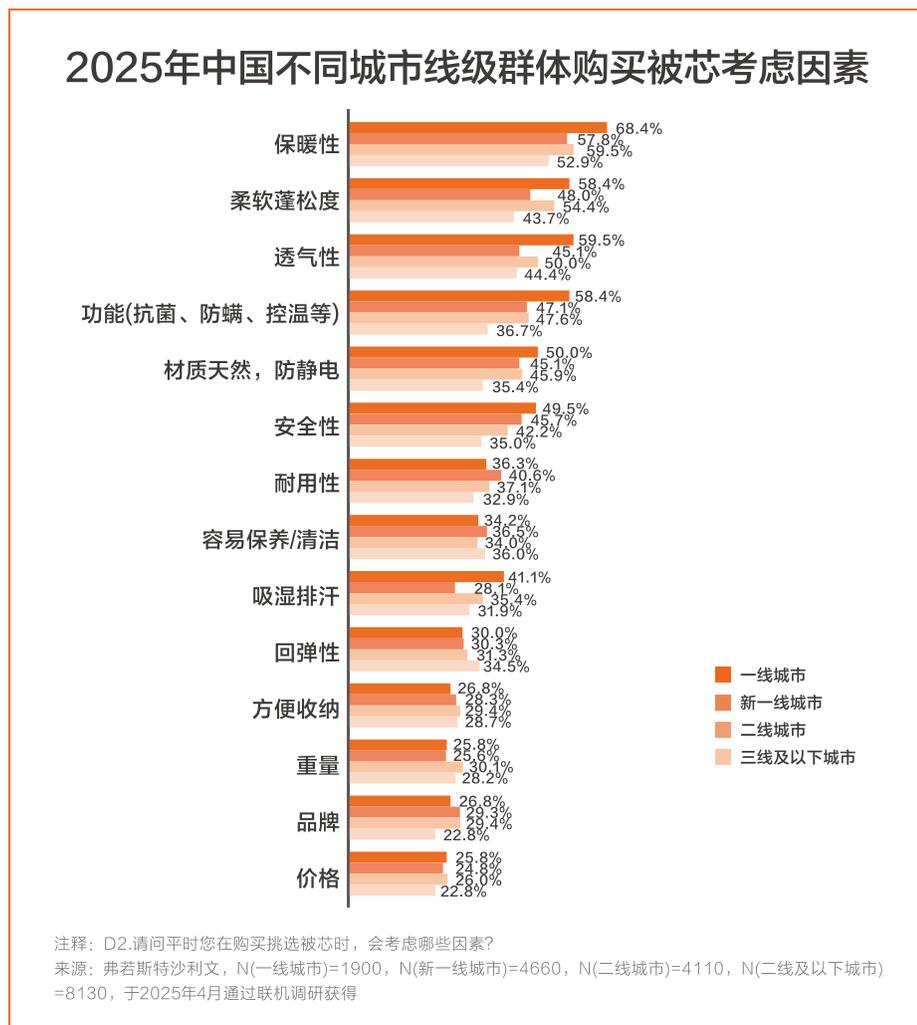


图5-28 2025年中国不同城市线级群体购买被芯考虑因素

儿童和老年人作为体质较弱的消费群体，家人为他们选购被芯时会特别看重被芯的质量。因为儿童和老年人的免疫力相对较弱，夜晚保暖不到位就容易咳嗽、风寒，保暖性能的被芯可以有效给予他们更加舒适温暖的睡眠体验，尤其在寒冷季节，高保暖性能的被芯能减少受凉风险；此外，儿童与老人抵抗病菌的能力也较差，因此选择防螨抗菌的被芯能够帮助儿童和老年人提升被窝的洁净程度，减少尘螨和细菌滋生，预防过敏和呼吸道感染的发生。同时，对于老人来说，柔软蓬松的被芯可以更好地贴合身体轮廓的同时减少对身体的压迫感，从而提升睡眠期的包裹感，营造出更轻松、舒适的睡眠体验。对于小孩来说，购置透气性好的被芯也是消费者着重考虑的因素之一。保持良好的透气性，可以避免被窝温度过高或者过低，不仅有助于小孩在夜间保持稳定的体温，也能避免小孩因为过热踢被子而导致着凉的现象。（图5-29）



图5-29 2025年中国消费者为儿童/老年人选购被芯考虑因素TOP3

消费者在为各类群体挑选新被芯时，蚕丝、棉花、羽绒三类天然材质始终是主流之选，充分展现出我国市场对天然材质被芯的偏好。其中，蚕丝与棉花凭借独特优势稳居消费者心头好前两位，这一现象与我国传统生活理

念及文化习俗深度契合。然而，棉被受限于纤维结构特性，排湿透气性较弱，在高温季节难以满足体感需求。而蚕丝被以亲肤柔滑、透气透湿的属性，精准填补了棉被的使用场景空白，尤其在闷热气候下成为消费者替换首选。值得注意的是，羽绒被的市场表现呈现显著地域分化特征——在我国南方湿热地区渗透率较低，整体偏好度位居第三，其高保暖性更适配北方的寒冷气候。

此外，由于儿童新陈代谢旺盛导致体温偏高、睡觉爱动，家长在为孩子选购被芯时，更倾向于选择亲肤透气的蚕丝被、轻盈蓬松的羽绒被，以及兼具天然质感与低致敏性的棉花被。

棉花被因其良好的透气性和柔软度，在老年人群体中被广泛接受。老年人通常更注重被芯的舒适性和安全性，棉花被能够提供适度的保温效果，同时保持舒适的睡眠环境，适合在各种天气条件下使用。部分老年人喜欢棉花被的压身感，这种轻微的压迫感有助于提升安全感。但从实际睡眠体验的角度出发，更建议老年人选择更加亲肤的蚕丝被或者保暖性更好的羽绒被，也可以在上层叠加较为轻薄的棉花被，以兼顾压身感体验与整体舒适度。（图5-30）



图 5-30 2025年中国消费者被芯购新意向

## 8.5 各年龄段选择被芯科普内容

通过调研发现，消费者对于不同年龄段人群应该如何选择被芯这个话题还没有建立系统的认知。因此通过家纺企业的专家采访，报告总结出各个年龄段的被芯推荐以及推荐理由。

8.5.1 选择老人使用的被芯		
推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	羽绒被	羽绒本身呈多维三角形骨架结构，存气量大且不易流动，因绒面含油脂成分而互不粘连，是保温材料中重量较轻、蓬松度高、保温性能好、吸湿排汗，而且它对人体器官无压迫感，特别适合于老人使用。
★★★★	化纤被	化纤被蓬松保暖，价格适中，易打理，但是容易产生静电。可选择含远红外保暖、吸湿发热、抗菌防螨、除臭等功能性纤维被。可提升被子保暖度，保证床品的健康卫生性。
★★★	蚕丝被	蚕丝柔软亲肤，老人盖着感觉很舒适；吸湿透气性好，贴肤柔软，但冬天不够保暖。
★★	棉花被	棉纤维具有天然转曲的内部结构，亲肤保暖，吸湿透气性好，但棉被容易板结，普遍反映重量偏重，压身。
★★	羊毛被	羊毛的主要成分是蛋白质，具有良好的吸湿排汗性和保温性，不吸尘、不产生静电。它适用于中老年人以及惧寒、体弱、多汗者盖用。

### 8.5.2 选择儿童使用的被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	棉花被	棉花是纯天然纤维，且加工成被胎过程中基本没添加任何化学试剂，亲肤保暖，吸湿透湿性好，性价比高，儿童发育时期好动易出汗，很适合用棉花被。
★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，也适合儿童使用。
★★★	羽绒被	羽绒被轻盈舒适，没有压力，且保暖性好，但透气性会稍微偏弱。
★★	化纤被	化纤被性价比高，但吸湿性欠佳，容易闷燥。可以选择吸湿排汗的功能性纤维被。
★★	羊毛被	儿童发育时期好动易出汗，羊毛的主要成分是蛋白质，具有良好的吸湿排汗性和保温性，但蓬松度欠佳，手感偏硬。

### 8.5.3 选择婴儿（新生儿）使用的被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	棉花被	棉花胎纯天然，不经过化学处理，亲肤保暖，吸湿透湿性好，无静电，不易过敏，非常适合婴幼儿使用。
★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然的蛋白纤维，富含氨基酸柔软亲肤，舒适透气，能很好的呵护宝宝肌肤！
★★★	化纤被	化纤被蓬松保暖，比较轻柔。增加抗菌防螨除臭等功能提升了床品的健康卫生性，给婴幼儿提供良好的睡眠环境。
★★	羽绒被	羽绒本身比较轻盈，对人体器官无压迫感，不会压身。
★	羊毛被	羊毛被有良好的保温性，比较透气。

### 8.5.4 选择中学生使用的被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★★	化纤被	蓬松柔软，性价比高，但中学生发育时期好动易出汗，化纤被的吸湿性差，可以选择吸湿排汗的功能性纤维被。
★★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，是真正的绿色保健产品，亲肤柔滑，舒适透气。
★★★	羽绒被	中学生不宜选择过重被芯，以免造成压迫；羽绒被轻盈舒适，没有压力。
★★★	棉花被	中学生发育时期好动易出汗，棉纤维内部结构具有天然转曲，亲肤保暖，吸湿透气性好，但棉被容易板结需要经常晾晒。
★★	羊毛被	中学生发育时期好动易出汗，羊毛的主要成分是蛋白质，具有良好的吸湿排汗性和保暖性，但蓬松度欠佳，手感偏硬。

### 8.5.5 选择大学生使用的被芯

推荐指数	类型	推荐理由
★★★★	化纤被	蓬松柔软，性价比高，但吸湿性差，容易闷燥产生静电。可选择含抗菌防螨等功能性纤维被。
★★★	蚕丝被	蚕丝是天然蛋白纤维，是真正的绿色保健产品，蚕丝被四季皆可以使用，恒温效果好，但是不方便打理。
★★★	羽绒被	大学生不宜选择过重被芯，以免造成压迫；羽绒被轻盈舒适，没有压力，但是不方便打理。
★★★	棉花被	棉纤维内部结构具有天然转曲，亲肤保暖，吸湿透气性好，没有静电，可以满足大学生日常使用。
★★	羊毛被	羊毛的主要成分是蛋白质，具有良好的吸湿排汗性和保暖性，可以满足大学生日常使用，但蓬松度欠佳，手感偏硬，也不易打理。

### 8.5.6 常用被芯规格选择

床的尺寸	对应被芯规格
80cm × 190cm	150cm × 210cm
90cm × 190cm	150cm × 210cm
90cm × 200cm	150cm × 210cm
120cm × 190cm	150cm × 210cm
120cm × 200cm	150cm × 210cm
135cm × 200cm	150cm × 210cm
150cm × 190cm	200cm × 230cm
150cm × 200cm	200cm × 230cm
180cm × 200cm	220cm × 240cm

在消费渠道方面，45.6%的消费者习惯直接在线下专柜或者直营店购买被芯产品，经现场体验和参考线下导购专业建议做出消费决定，这种方式能够让他们直接感受到产品的质地和舒适度差异，从而做出更加符合实际需求的购买决策；34.5%的消费者习惯在线下门店比较和体验后，再去网上进行价格与优惠政策比对后进行购买，这种行为表明这部分消费者不仅重视价格和优惠信息，也希望在确保产品质量和舒适性的基础上，能够在预算内获得性价比最高的产品；而20.0%的消费者习惯在网上看用户评论后直接购买，这显示了一种新趋势，消费者对其他消费者的意见和评价的重视程度加重，消费者的真实反馈对于他们做出购买决策可以产生重要影响。这说明大部分的消费者在被芯的购买上还是习惯于先体验再购买。同时，通过电商平台，被芯企业可以提供更加丰富的信息和便捷体验，不仅能引流，还能培养潜在消费者成为忠诚客户。因此，被芯企业可以整合线上线下购物系统，提升消费者整体购物体验，进而提升销售转化和客户忠诚度。（图5-31）



图 5-31 2025年中国消费者被芯购买渠道

在选择被芯的购买渠道时，男性和女性并没有显著差异，他们都偏好在线下专柜或直营店直接购买，或者在线下门店体验后转向线上渠道购买。这反映了消费者在购买被芯时，重视实际体验对购买决策的影响。不过，女性相比于男性在线下专柜/直营店直接购买的比例更高，而男性直接在网上看用户评论后购买的比例更高。从消费行为逻辑来看，女性更倾向于通过触感、观察实物来了解产品，线下场景能提供更直观的材质对比。同时，线下购物往往伴随社交属性，符合女性的购物消费习惯。（图5-32）

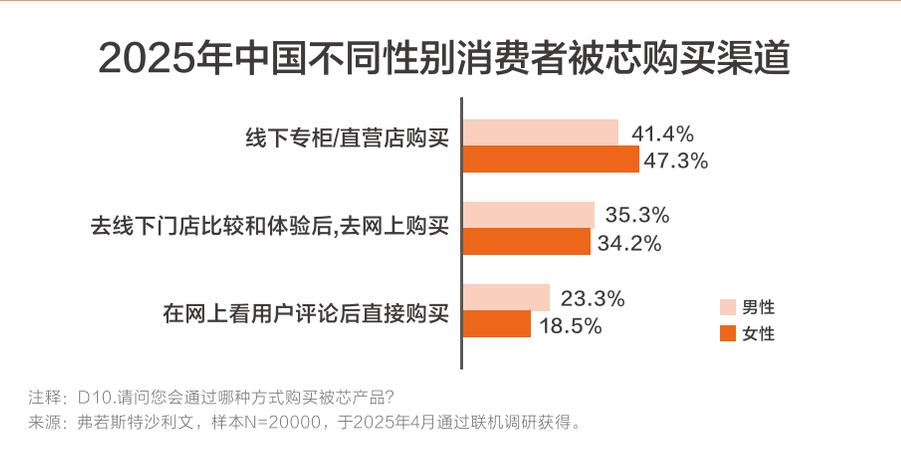


图 5-32 2025年中国不同性别消费者被芯购买渠道

观察不同城市线级的消费者在购买被芯时的渠道选择，可以发现线下体验对于所有层级的消费者来说都非常重要。对于所有线级的消费者而言首选通常是直接在线下专柜购买被芯，其次是在线下门店体验后选择线上购买。总体而言，一线、新一线、和二线城市消费者更注重线下体验，三线及以下城市消费者购买被芯时，线上决策的倾向相对更突出，这反映出该群体对线上用户评论的依赖度更高，可能由于当地线下被芯购买渠道不够丰富，更倾向于通过线上评论来获取相关信息。对企业来说，在一线、新一线、和二线城市可以强化线下体验场景的打造，如设置产品体验区、面料及颜色比对区、功能效果介绍区等；在三线及以下城市则可继续拓展线下门店布局，以及加强线上营销投入，以契合当地消费者的购物习惯。（图5-33）

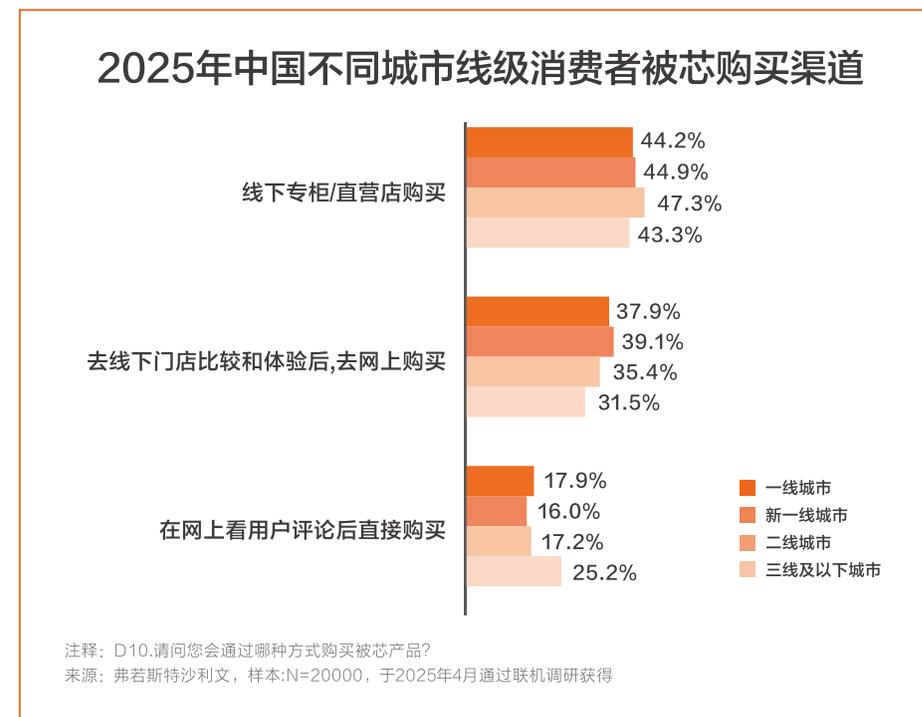


图 5-33 2025年中国不同城市线级消费者被芯购买渠道

## 9.当前被芯产品使用痛点和需求

从我国消费者使用被芯的反馈来看，痛点和需求主要集中于清洁方式、控温设计、防风贴合设计以及被子的防掉落等方面。

1) 可水洗/机洗：有48.4%的消费者对于被芯的清洁便利性有较高期待，普遍希望其支持水洗或机洗，这一需求充分体现了消费者对清洁卫生的重视。现代快节奏下，机洗的高效省力特性简化了家务流程，传统的被芯可能存在清洗困难或清洗后质地变差的问题。因此，针对这一需求，被芯企业可以开发能够耐受清洗且保持品质的新材料或新技术，或提供相应的售后服务，亦或提供可拆洗快干面料作为被芯包裹材料等，以提升被芯清洁的便利性和使用周期的持久性。

2) 控温设计：在温度调节需求上，有45%的消费者期待被芯可根据季节转换及个人体感差异智能适配温度，这反映了消费者在日常使用中难以完全掌握被芯能够提供的温度范围，所以在睡眠过程中容易产生过热或者过冷的睡眠体验。因此被芯企业可以考虑两种方向来提升消费者的睡眠体验，其一是为消费者做好被芯温度研究，定期提供每个季节的相应推荐温度与被芯搭配，方便消费者进行参考。其二是进行相关控温技术的研发，尽快提供可以相对调节温度的被芯，增加其季节适配性，方便消费者日常使用。

3) 防风贴合设计：消费者希望被芯能做到防风贴合、翻身不漏风，反映出消费者对睡眠时温度稳定的需求，避免因翻身导致被窝漏风，影响睡眠的舒适性。同时也体现出消费者健康防护意识的提升，希望被芯可以做到“动态适配”，翻身时也能紧紧贴合，不让风钻进来。对企业来说，需要在被芯的结构剪裁、面料技术上创新，通过立体贴合设计、防风面料等应用为消费者构建更稳定、健康的睡眠环境。

4) 防掉落设计：被芯在使用过程中出现的易滑落与人体贴合度不足，是消费者反馈集中的使用痛点。部分被芯因采用表面摩擦系数低的光滑面料，或存在填充结构设计缺陷导致内部材料分布不均，易在睡眠中因人体

活动发生滑落。这一问题一方面需要依托工艺设计完善，例如设计出更符合人体工学的被芯填充物分布及绗缝工艺的被芯，在固定填充物的基础上保持填充平整不易滑动。同时，也提醒被芯企业在设计被芯时，不但要关注填充物材质，对表层材质也要有精心考量，因为舒适是被芯最基本的要求。另外，企业在设计被芯时也可以考虑在被子的四角添加V型绳子，能够在一定程度上解决被芯在被套中“乱跑”的问题。

从消费者反馈的被芯使用痛点及前述认知误区出发，被芯企业在产品策略与市场运营中需兼顾双重维度：一方面，应持续推进功能性创新产品研发，如针对清洁需求开发易洗护的被芯、围绕健康防护推出抗菌防螨科技被芯等；另一方面，需强化面向消费市场的科普教育投入，通过建立标准化知识传播体系，帮助消费者识别并更正被芯的使用误区。（图5-34）

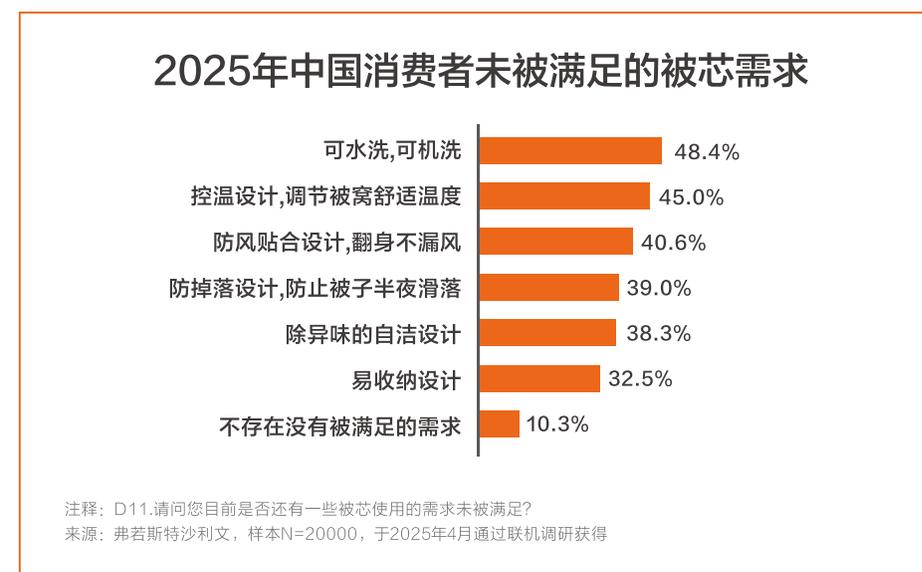


图 5-34 2025年中国消费者未被满足的被芯需求

# 第六章

## 中国功能被芯产品发展现状分析

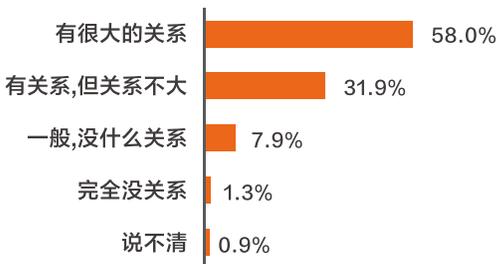
# 1.功能被芯认知和市场接受度

功能被芯的发展体现了家纺行业科技的进步，通过科技提升了传统寝具的性能，为消费者提供更优质的睡眠解决方案。功能被芯的重要性不仅体现在提升个人睡眠质量上，也反映了消费者对健康生活方式的追求和家纺行业的创新发展趋势。随着市场的不断发展，功能被芯有望成为越来越多家庭的选择。

在被芯与健康的关系认知上，58.0%的居民认为，被芯与健康有很大的关系，31.9%的居民认为有关系，但关系不大。共计89.9%的居民认为被芯与健康存在关联。这一数据相较于往年的调研数据也有明显提升，越来越多的居民正在意识到被芯与健康之间的联系，只有少数居民（1.3%）认为被芯与健康完全没有关系。

这表明人们对自身睡眠质量的重视程度正在不断提高。随着人民健康意识的崛起，他们逐渐意识到高质量的睡眠对身体健康的重要性，而选择优质的被芯则成为改善睡眠质量的关键因素之一，所以人们投入更多的时间和金钱来比对选购高质量的被芯和床垫，以期提高自己的睡眠质量，从而改善身体健康状况。伴随着经济的发展和收入水平的提高，消费者在家居产品上的支出也逐渐增加，他们愿意为高质量、高性能的被芯支付溢价，以此提升生活品质和健康水平。被芯企业应当抓住这一趋势，进一步强调产品的健康属性，开发更多具有抗菌、透气、保暖等功能的高品质产品，同时加大宣传力度，突出优质被芯对健康的积极影响，以满足消费者日益增长的健康需求。此外，也可以通过健康与睡眠关系的深入宣传和科普，提高消费者对优质被芯的认知水平，帮助他们做出更理性的购买决策。（图6-1）

### 2025年中国居民对被芯与健康的看法



注释: E1.请问您认为被芯与健康有关系吗?  
来源: 弗若斯特沙利文, 样本N=20000, 于2025年4月通过联机调研获得。

图 6-1 2025年中国居民对被芯与健康的看法

可以看到，综合不同种类的功能被芯的了解度、接受度和购买比例数据，防螨被芯和抗菌被芯在市场上的接受度是最高的。其次是吸湿排汗被芯和凉感被芯等。

消费者最关注被芯的防螨和抗菌功能，是因为这两个功能与健康密切相关。螨虫和细菌是影响人体健康的主要因素之一，特别是那些患有哮喘、过敏性鼻炎等呼吸系统疾病的人，防螨功能至关重要。这些群体对生活环境的要求较高，防螨功能可以有效减少过敏原，提供更健康的睡眠环境。同时，许多消费者也非常注重被芯的抗菌功能，这种功能被芯不仅能防止细菌滋生，降低健康风险，也能保持被芯的清洁和卫生，延长被芯的使用寿命。这体现了消费者对高品质健康生活的追求。考虑到防螨与抗菌被芯的接受度与购买度均为最高，被芯企业应积极响应这一需求，推出更多具有防螨和抗菌功能或者兼具的被芯产品，并加强相关功能的宣传，以及提供可视化、易于消费者理解的科学数据，帮助消费者了解其重要性以及对于睡眠质量提升度，从而提升产品的市场竞争力以及品牌可信赖度。（图6-2）

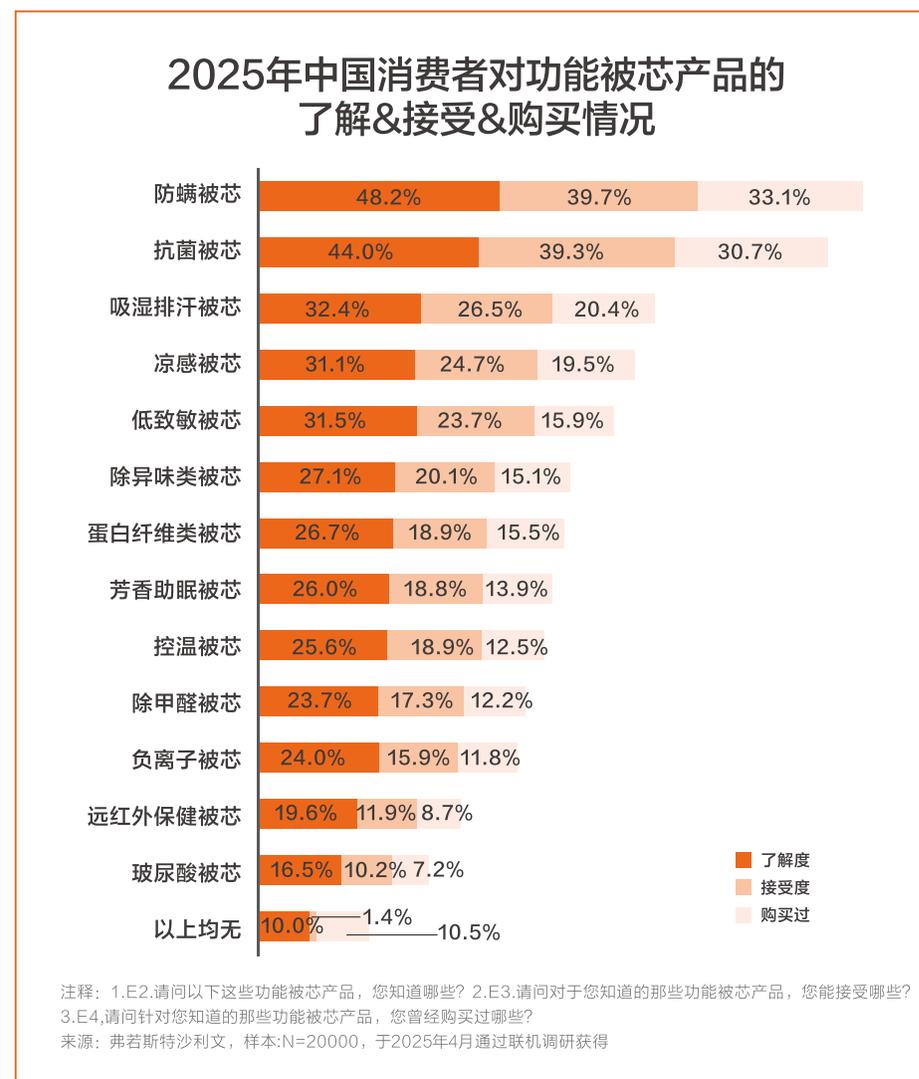


图 6-2 2025年中国消费者对功能被芯产品的了解&接受&购买情况

总的来说，40~60岁中年群体对于较为传统的功能性被芯，如防螨被芯、抗菌被芯、低致敏被芯等产品的认知程度较高，而19~40岁的青壮年群体对于新兴的功能性被芯，如负离子被芯的认知程度较高。这说明年轻人愿意接受和了解拥有新兴科技的被芯产品，而中老年群体则更倾向于相信经过长期市场验证、具有明确健康益处的传统功能性产品。这反映出在不同年龄层中，差异化地进行信息传播和产品营销与市场教育具有重要意义。年轻人通常通过社交媒体、电商平台和KOL推荐等渠道获取信息，具备较强的信息获取能力与尝试意愿。而中老年人则可能更多依赖线下导购、亲友推荐或传统媒体来了解产品信息，购买行为更加谨慎。综上，针对不同年龄段的消费者，被芯企业应采取差异化的宣传策略，通过多种途径普及功能性被芯的知识，以提升产品的市场渗透率。（图6-3）

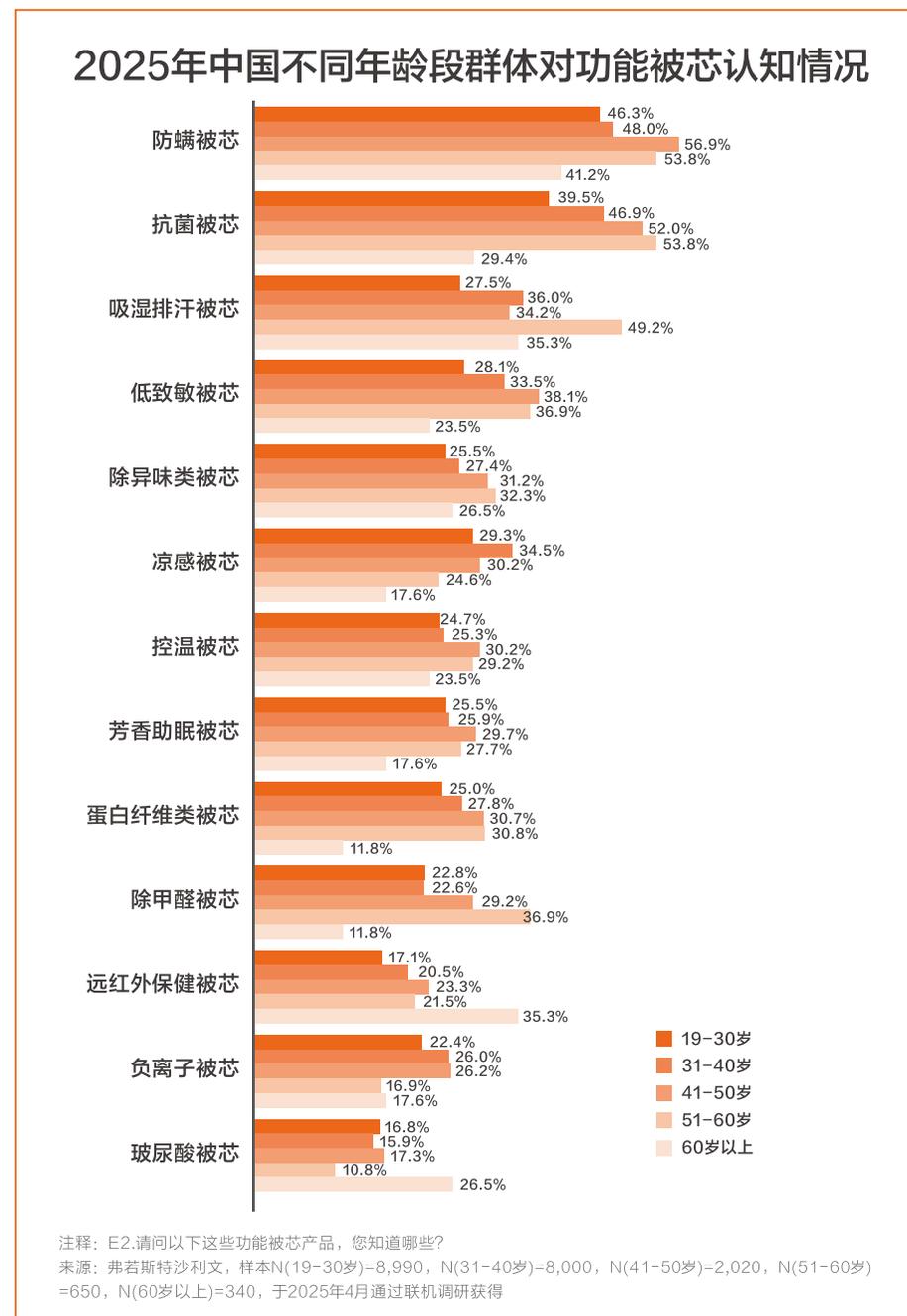


图 6-3 2025年中国不同年龄段群体对功能被芯认知情况

对于购买过功能性被芯的消费者来说，有84.1%的消费者认为功能被芯具有效果，并且有32.5%的消费者认为效果非常好。这说明功能被芯的发明切实地在解决消费者对于被芯的需求点，也达到了他们对于功能被芯的期待值。仅有0.8%的消费者有着相反的感受，这或许是因为购买到了质量不好的被芯产品或者收到了过于夸张的功能描述而导致的体验差异。对功能被芯持负面反馈的消费者占比逐年下降，说明功能被芯产品极少对消费者产生严重负面影响。总体而言，功能被芯产品的用户体验在逐年提升，消费者对其功能效果的认可度不断增加，负面反馈显著减少。这一趋势表明功能被芯产品在市场上的接受度和满意度有了明显提升，未来发展空间较大。（图6-4）

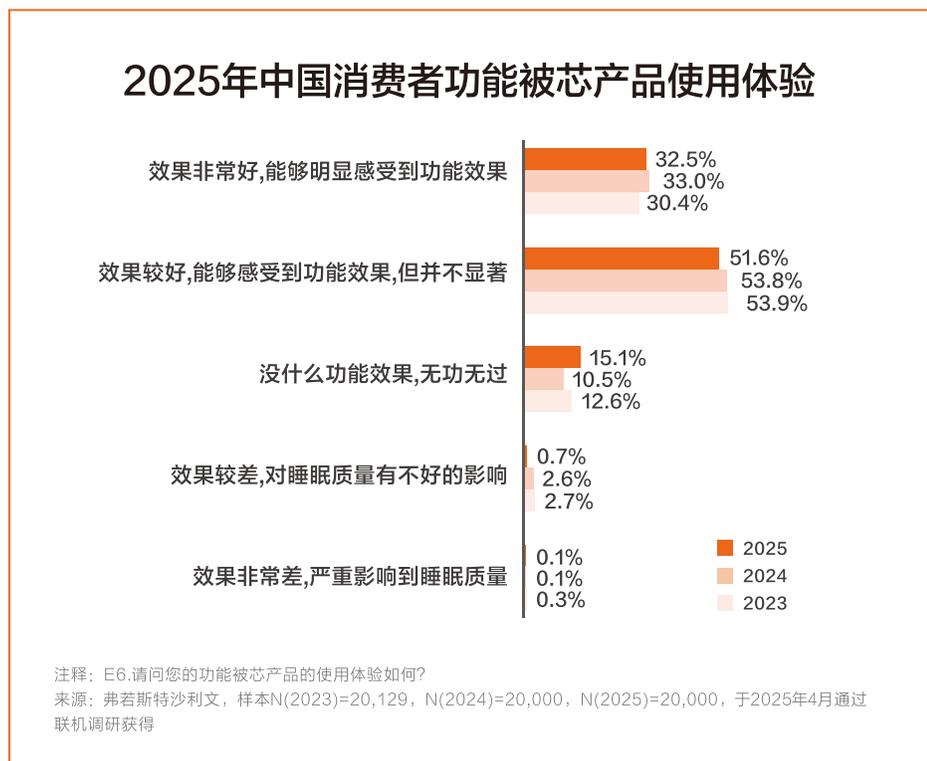


图6-4 2025年中国消费者功能被芯产品使用体验

## 2. 被芯的功能原理

### 2.1 功能性纤维被的概念

功能性纤维被是指通过使用新材料、新技术或者新工艺，赋予被芯一定的功能性和科技含量，提升了被芯产品的舒适度、功能性，从而满足消费者的健康需求。

### 2.2 功能性纤维被的品类

目前市场上常见的功能性纤维被品类包括抗菌防螨系列、远红外系列、吸湿发热系列、硅藻净享系列、吸湿排汗系列、负离子系列、芳香助眠系列等。

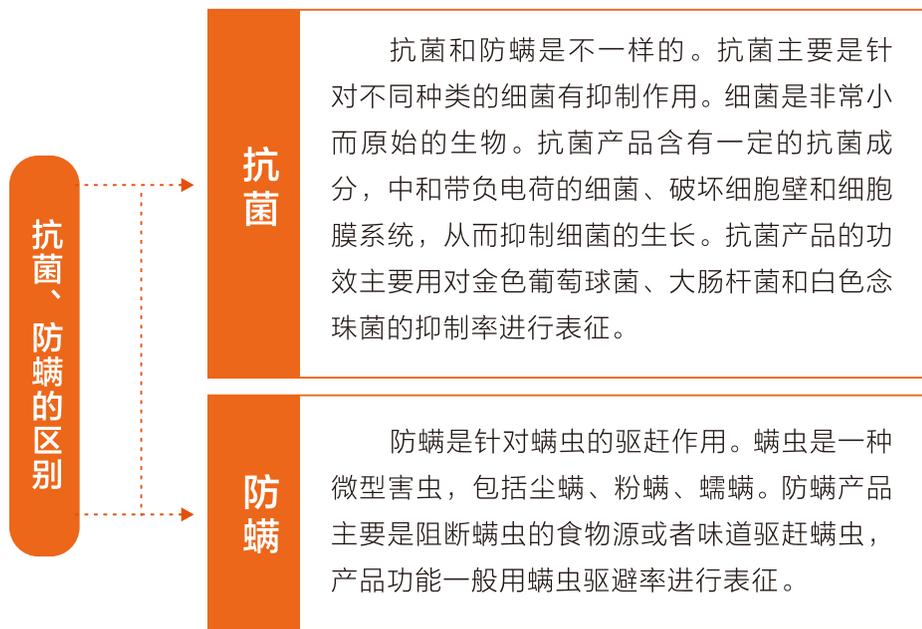


### 2.3 蚕丝、羽绒、羊毛功能化处理情况

现有芳香蚕丝、负离子蚕丝、抗菌羽绒、负离子羽绒和负离子羊毛等。

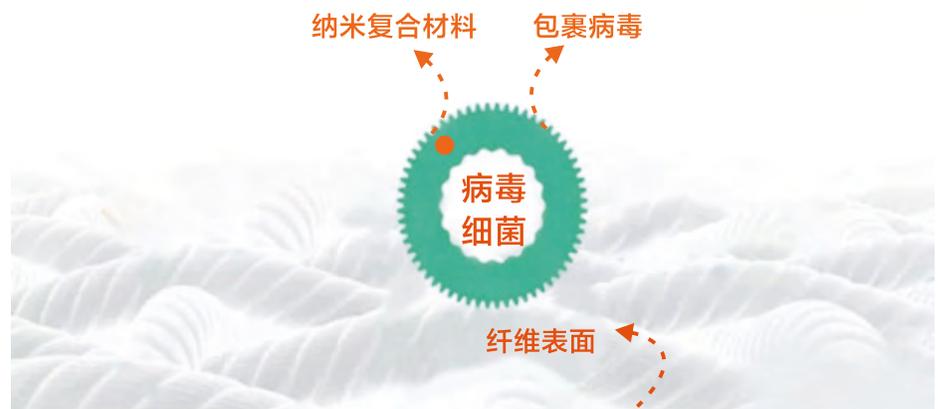
## 2.4 抗菌、防螨概念界定

抗菌和防螨是不一样的。



## 2.5 抗病毒原理

采用高科技纳米复合材料，通过特殊工艺将之植入到面料或纤维表面及内部。当病毒和细菌沾染或飘落在面料、纤维表面上时，纳米材料会迅速包裹和攻击病毒、细菌，渗透进病毒、细菌内部，干扰核酸的合成，阻碍遗传信息的复制，包括DNA、RNA的合成，以及DNA模板转录mRNA等，协同破坏其结构，阻断其电子转移，从而达到灭活病毒、消灭细菌等疫病源的效果，保持纺织品表面持久的清洁，防止疾病的产生和传播感染。目前市场上已有一些针对特定病毒的抗病毒功能被芯产品。



## 2.6 金色蚕丝制作方式

金色蚕茧主要是采用现代育种技术，不断选育蚕种，并进行杂交从而获得的稳定颜色。例如水星1号金黄茧种是目前稳定的彩色茧种，其吐出的丝为金黄色，色彩自然、色调柔和。金色蚕丝采用优质的金色蚕茧，特殊的打绵工艺及保色技术制得，色泽均匀持久，并富含天然黄酮成分及类胡萝卜素成分。

## 2.7 远红外产品功效

“远红外线是人和生物生存生长必不可少的因素，这一波段的远红外线易被人体所吸收，人体吸收后，不仅使皮肤的表层产生热效应，而且还通过分子产生共振作用，从而使皮肤的深部组织引起自身发热的作用，这种作用的产生可刺激细胞活性，促进人体的新陈代谢，进而改善血液微循环，提高机体的免疫能力。”（该段文字出自《远红外线在纺织面料上的应用》史建生）

远红外产品保暖性较好，于寒冷冬季给消费者增添暖意。

## 2.8 负离子产品作用原理

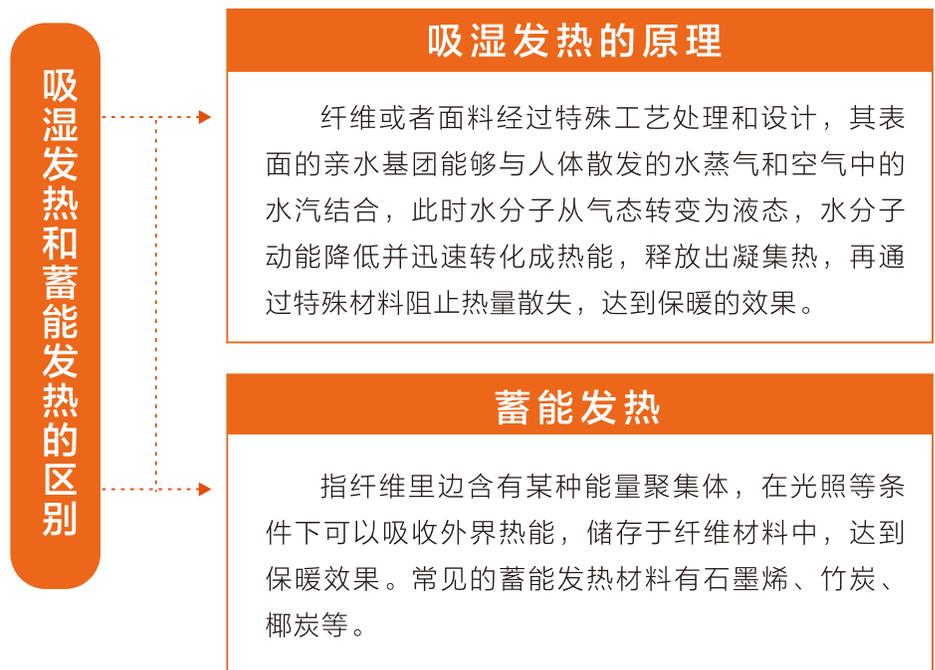


负离子产品是在生产过程中通过特殊工艺技术添加含电气石等矿物质的材料使其有释放负离子的功能。负离子产品能够释放负离子，并不是指负离子产品本身或者添加的助剂本身会不断从自身释放负离子给外界，这样的永久性不符合能量守恒定律。负离子产品能够持续释放负离子的关键在于，它是通过助剂中的矿物质结构表面产生了一个微型电场，在电气石

表面出现了相对应的正、负电荷富集。这种结构相当于一个电解池系统，会使周围介质中的中性分子发生电解产生负离子。负离子的多少，是衡量空气是否清新的一个重要因素。当人们漫步在海边、瀑布和森林时，会感到呼吸舒畅，心旷神怡，其中一个最重要的原因是空气中含有丰富的负氧离子。目前在医学界，负离子被公认是具有杀灭病菌及净化空气的有效武器。

## 2.9 吸湿发热和蓄能发热的原理

吸湿发热和蓄能发热不一样，虽然二者的最终效果都是发热保暖，但是原理截然不同。



## 2.10 蚕丝蛋白科技原理

通过特殊技术提取蚕丝蛋白材料，并采用科技整理工艺结合到织物中。整理后的织物富含蛋白成分，就像睡眠面膜一样，保湿亲肤，且手感柔软，凉爽丝滑，光泽度透气性好。

## 2.11 硅藻净享科技原理



硅藻净享科技就是通过特殊的工艺将硅藻土等功能粉体加入到纤维里边，制得的纤维可以捕获室内的甲醛并将其分解掉，并可释放负离子净化微环境，同时还具备良好的抗菌抑菌能力。

## 2.12 天然纤维原理

天然纤维是自然界原有的或经人工培植的植物上、人工饲养的动物上直接取得的具有纺织价值的纤维，是纺织工业的重要材料来源。天然纤维的种类很多，长期大量用于纺织的有棉、麻、毛、丝四种。市场上通过天然材料再进行化学加工合成的纤维，也不能称其为天然纤维，而应归入化学纤维范畴。

天然纤维

自然界原有的或经人工培植的植物上、人工饲养的动物上直接取得的具有纺织价值的纤维，是纺织工业的重要材料来源

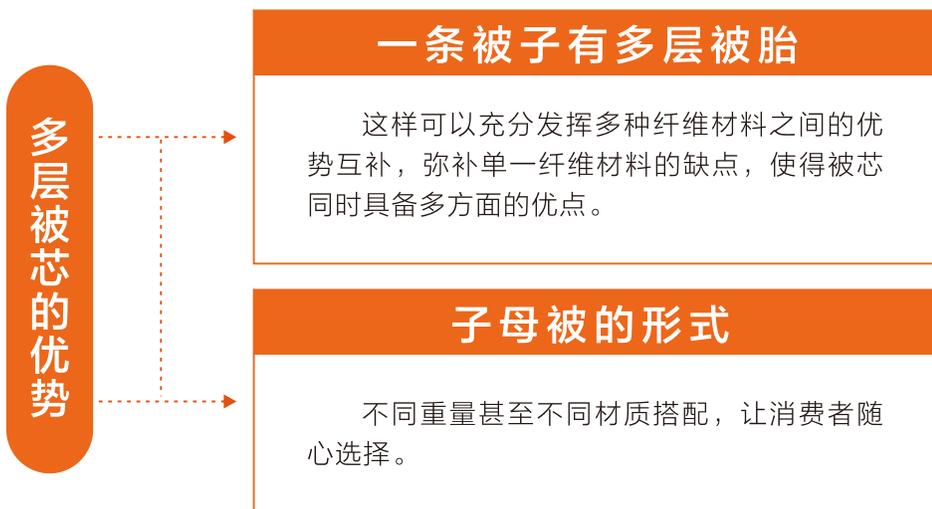
## 2.13 吸湿排汗的原理及功效

具有吸湿排汗性能的聚酯纤维一般是通过异形截面的设计或对纤维进行特殊的科技工艺处理，赋予纤维材料良好的吸湿排汗性能，使得制成的吸湿排汗系列产品能快速地吸收多余水汽并排出，可以改善睡眠环境闷热不透气的问题，由内而外提升睡眠舒适度。

## 2.14 中医药类纺织品

进入大健康时代,纺织品行业的快速发展与高技术创新,通过中医药技术研发添加以中草药配伍,独有的技术设备,将医学远红外放射机能波段平衡到与人体细胞能产生同频共振的波段并通过临床试验而制成的各种纤维生产的被芯类、枕芯类等纺织类产品,在通过使用过程中的摩擦、体温等激发药物的散发,经过呼吸、皮肤及经络脉络吸收,对可能出现身体不适、情绪低落和记忆力减退、失眠、辐射污染等症状的亚健康人群起到助眠、促进深睡眠、促使细胞新陈代谢、防止细胞老化、增强人体免疫力、提高抗氧化功能、延缓衰老、提高记忆、消除各类型幅射等具有中医药疗效保健功能的作用。

## 2.15 多层被芯优势

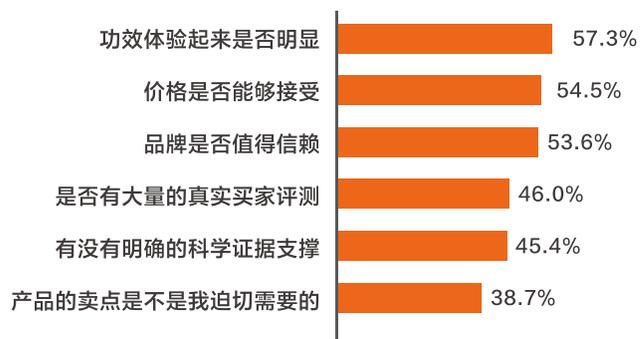


## 3.功能被芯选购偏好

在选购功能被芯产品时,近60%的消费者考虑的是宣传功效体验起来是否明显,针对这一特点,被芯企业在前期营销与销售的过程中应该重点突出功能特点与体验感受。如在线上渠道,因为无法直接让消费者感受到产品特点,所以可以重点提供直播渠道实时展示产品功能、产品视频测评、图文详解,将体验感受数据化、直观化的呈现在消费者面前。通过这些策略,方便消费者更全面地了解产品特点,提升购买决策的信心和满意度。在线下渠道,消费者可以多维度、多角度的直接与产品接触并实际体验。门店导购作为直接与消费者互动的重要渠道,被芯企业应重点培养其专业性,以提升消费者到店后的整体体验以及提升对消费者教育的效率。

同时,被芯企业也可以考虑同步对比同业竞品的核心数据信息并针对性培训导购人员,使其能够更准确地推荐产品,满足消费者需求。这不仅提高了消费者在店内做出购买决策的速度,还提升了销售转化率。另外,被芯企业可以通过优化实体店铺的布局 and 陈列来促进消费者进行消费决策。例如,店铺布局应突出产品功能特点和展示陈列,以强化品牌的专业性和形象。同时,增加互动空间和体验区,提升消费者在店内的体验感受,增强对品牌的信任度。这样,消费者在直观感受产品特性和质量的同时,更容易做出购买决定,推动整体销售转化。(图6-5)

### 2025年中国消费者选购功能被芯产品的考虑因素



注释：E5.请问您在购买功能被芯产品时，会考虑哪些因素？  
来源：弗若斯特沙利文，样本N=20000，于2025年4月通过联机调研获得。

图 6-5 2025年中国消费者选购功能被芯产品的考虑因素

在消费者对功能被芯产品的诉求中，抗菌防螨的需求排名第一，占比52.6%，这一比例反映了消费者对被芯卫生状况的高度重视。紧随其后的是可水洗、可机洗的需求，占比48.1%，这表明消费者也重视产品的易清洁和维护性。而低致敏的需求则排名第三，占比38.6%。这些数据表明，消费者对个体健康的重视程度。因此，在产品销售中，被芯企业在营销策略上应重点突出产品的抗菌防螨、易清洗和低致敏的特性，通过实际案例、实验数据和用户评价等方式更有效地吸引消费者。例如，通过宣传产品的抗菌防螨特性，展示其产品在实际测试中的优异数据表现，凸显产品在日常使用中的功能效果。此外，提供详细的洗涤和保养指导，展示产品在多次清洗后的持久性能，也能增强消费者的信任和购买意愿，进而更有效地推动销售。（图6-6）

### 2025年中国消费者选购功能被芯产品时希望解决的需求和痛点



注释：E7.请问您希望通过功能被芯产品解决您的哪些需求和痛点？  
来源：弗若斯特沙利文，样本N=20000，于2025年4月通过联机调研获得。

图 6-6 2025年中国消费者选购功能被芯产品时希望解决的需求和痛点

随着消费者健康意识的不断提升和对更好的生活品质的不断追求，消费者对于家纺床品的需求愈发细分和多样。被芯作为基础而关键的家纺床品品类，消费者已不再仅满足于其传统的保暖功能。消费者越来越关注被芯产品的材质、安全性与功能性，尤其在“抗菌防螨”、“可水洗、可机洗”及“低致敏性”等方面的要求尤为突出。经过多年的市场教育和科普引导，人们不仅认识到被芯需要定期更换以防止细菌和螨虫滋生，还逐渐形成了更精细化的消费偏好，例如在选择材质时，会考虑其科技含量与健康性能。

在供给端，伴随科技进步和材料研发的突破，越来越多被芯企业不断推陈出新，从蚕丝被、羽绒被到功能性纤维被，为市场带来更舒适、环保及高性能的产品。以上功能性被芯产品不仅具备优越的保暖性，更具透气、抗菌、防螨、柔软蓬松等复合优势，能更好地提升消费者整体睡眠体验。科技赋能下，传统寝具正在被重新定义。

与此同时，企业对功能性被芯的宣传不断加大，媒体、社交平台、电商渠道等多元传播方式，正逐步缩小消费者的认知鸿沟。越来越多的人开始关注被芯产品背后的技术原理与健康价值，从而推动了整个行业的认知升级。

当前，被芯行业正处于由“基础需求”向“品质导向”过渡的关键阶段。企业若能敏锐把握消费者在舒适度、健康性与功能性方面的新需求，推出满足不同年龄层和使用场景的高品质产品，则更有可能在竞争激烈的市场中脱颖而出。

展望未来，随着人们对睡眠质量关注度的不断上升，被芯市场仍将持续扩容与进化。在满足个性化和多样化需求的过程中，行业也将不断探索更优质、更具科技性的解决方案，为全年龄段用户打造更加健康与优质的睡眠体验。

# 第七章

## 35°C中国睡眠温度指数 暨被芯产品选购指南

# 1. 基于温度梯度的家用被芯性能研究结题报告（摘录）

在被芯与健康的关系认知上，53.7%的居民认为，被芯与健康有很大的关系，33.9%的居民认为有关系，但关系不大。共计87.6%的居民认为被芯与健康是有关系的，这一数据相较于往年的调研也有明显提升。越来越多的居民正在意识到被芯与健康之间的联系。只有少数居民（3.1%）认为被芯与健康没有关系，这表明人们对自身睡眠质量的重视程度正在不断提高，他们愿意投入更多的时间和金钱来购买高质量的被芯和床垫，以期提高自己的睡眠质量，从而改善身体健康状况。这也反映了人们对健康的重视程度逐渐提高，睡眠作为一个重要的健康因素，得到越来越多人的关注和重视。(图7-1)

## 1.1 被芯的热阻影响因素探究

我们选取了市面上常见的五种被芯材质（化纤、羽绒、蚕丝、羊毛、棉花）为研究对象，分析了填充物种类和克重对被芯小样以及被服系统总热阻的影响。其中利用热阻仪测量了五种不同单位克重被芯小样（50cmx50cm）的克罗值，并且对单位克重与克罗值之间的关系进行了线性拟合拟合结果如图7-1所示，函数关系如表7-1所示，使用一次函数拟合得到的被芯小样克罗值（R）与填充物单位克重（w）之间的关系方程拟合程度高，相关系数（r）均在0.96以上。

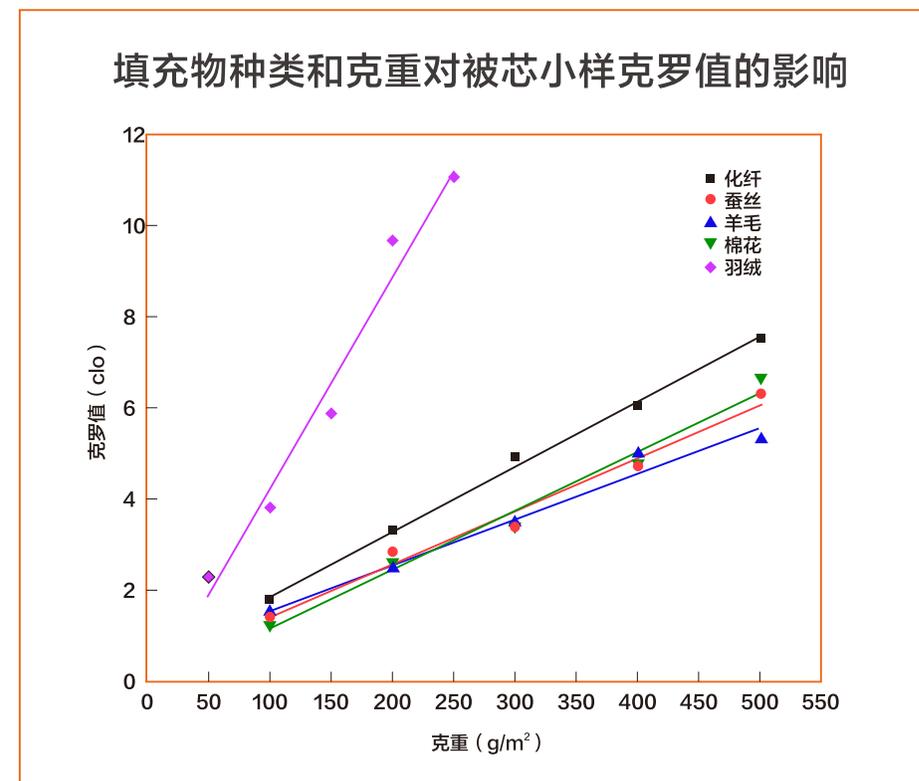


图 7-1 填充物种类和克重对被芯小样克罗值的影响

## 不同填充材料克重对克罗值的影响关系方程

填充材料	方程	方程
化纤	$R = 0.459 + 0.014w$	0.998
蚕丝	$R = 0.244 + 0.012w$	0.980
羽绒	$R = -0.461 + 0.047w$	0.966
羊毛	$R = 0.542 + 0.010w$	0.974
棉花	$R = -0.144 + 0.013w$	0.982

表7-1 不同填充材料克重对克罗值的影响关系方程

被子的总热阻采用暖体假人进行测试，于人工气候室内进行实验，对不同单位克重的被子总热阻进行了测量，所测数据如图7-2所示。

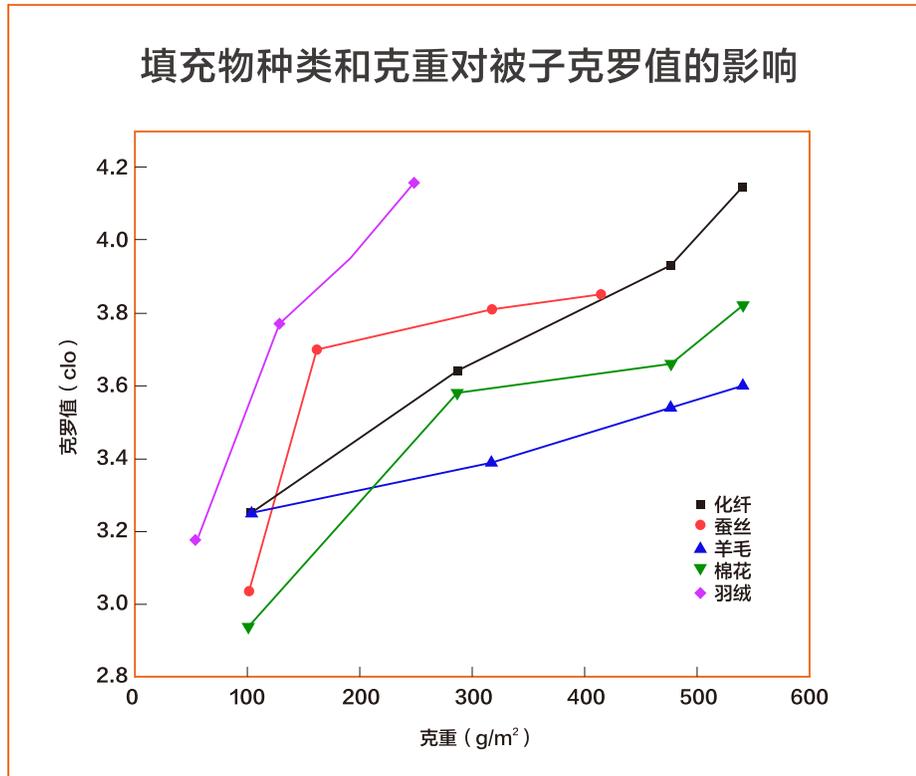


图7-2 填充物种类和克重对被子克罗值的影响

实验仪器：为了测量被服系统的总热阻，实验中采用到的仪器是美国西北测试科技公司研制出的出汗暖体假人NEWTON，该暖体假人有34个独立的发热区，各区域的皮肤温度可以使用控制软件ThermDAC设置，用于模拟人体的热传递过程。除此之外，为了保证热阻测试过程中测试环境保持在一个相对稳定的状态，本研究使用了日本的ESPEC步入式人工气候室，该设备的温度设置范围为-20℃~+50℃，相对湿度设置范围为15%~95%，利用人工气候室可以在不同的温湿度条件下进行实验测试，

为暖体假人提供了所必需的测试环境，保证测试条件的稳定性。

实验方法：实验前，先将测试样品放置于测试环境下平衡至少12h，热阻测试参照ISO15831的要求和测试流程，采用暖体假人法测量被子的热阻，测试期间，气候室环境条件设定为：环境温度10℃±1℃、相对湿度50±10%RH、风速0.15±0.1m/s。暖体假人采用恒定皮肤温度的模式，皮肤温度统一设定为34℃，ThermDAC软件每30s记录一次数据。实验测试要满足两个条件，（1）暖体假人的表面温度与环境温度的温差至少为12℃；（2）假人每一个区段的热流量至少为20W/m<sup>2</sup>。待气候室内环境达到稳态后开始测试。

暖体假人全身有34个区段，如下图7-3所示，其中20、23两段仅适用于坐姿状态，热阻测试中这两个区段没有开启。

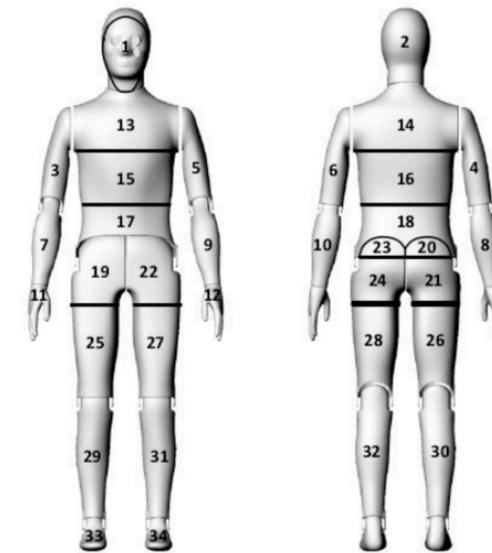


图7-3 假人分区编码

暖体假人采用恒温模式（假人表面温度控制在34℃），采用ThermDAC软件每30s记录一次假人每个区段的表面温度和热流量，每次测试的稳态时间至少持续30min，每更换一条被子，至少进行三次独立实

验，总热阻的变异系数控制在5%以内，否则重复实验，直到变异系数达到要求，被子总热阻的计算公式如公式1-1所示，使用并联法计算被子的热阻，取三次测量结果的平均值。

根据各段表面积加权计算被子总热阻 $I_t$ 的计算公式：

$$I_t = \sum \left[ \frac{(T_{si} - T_a) \times S_i}{0.155 \times H_i \times S} \right]$$

式中： $T_{si}$ —暖体假人第*i*段的皮肤温度，℃；

$T_a$ —室内环境温度，℃；

$H_i$ —暖体假人第*i*段的热流量，W/m<sup>2</sup>；

$S_i$ —暖体假人第*i*段表面积，m<sup>2</sup>；

$S$ —暖体假人表面积，m<sup>2</sup>；

0.155—热阻单位换算系数，1clo=0.155（℃·m<sup>2</sup>/W）。

小结：

（1）被芯小样和被子的克罗值与填充物的材质具有显著相关性，在单位克重相同的情况下，羽绒保暖性能要优于化纤、蚕丝、羊毛和棉花。当单位克重位于150-250g/m<sup>2</sup>之间时，蚕丝、棉花和羊毛小样的热阻出现相等的情况，当单位克重较小时，羊毛小样的热阻高于蚕丝和棉花，当单位克重较大时，蚕丝和棉花小样的热阻高于羊毛。

（2）被芯小样的克罗值随填充物单位克重的增加而逐渐增大，且其克罗值与填充物单位克重呈线性相关。得出的线性方程可以分别用于化纤、蚕丝、羊毛、棉花和羽绒五种材质在不同克重时的热阻计算。被子填充物单位克重较小时，被子的总热阻随克重增加而快速增长，当填充物克重继续增加时，克罗值的增速逐渐放缓。

（3）通过被芯小样克罗值与被子克罗值的对比研究发现，相同单位填充量的被芯小样制成被子后，一般情况下被子的克罗值要比小样的克罗值更低（有文献在研究羽绒服的保暖性能时也出现了类似现象，实验所测得的

羽绒小样的克罗值高于羽绒服的克罗值）。这是因为制成的被子存在绗缝，当被芯内胆里的絮料弯曲、扭转时，较易发生不均匀移动，导致被芯厚薄不均，絮料稀薄的部位产生较大的空气热传导，絮料密集的部位发生较大的纤维间热传导，因此，存在一定的热阻损失。

## 1.2 家用被芯热舒适温度区间探究

### 1.2.1 客观生理数据—皮肤温度

针对夏被、春秋被、冬被、加厚被四种家用被芯设置三档不同的温度梯度，分别为夏被（28℃、25℃、22℃），春秋被（22℃、19℃、16℃），冬被（16℃、13℃、10℃），加厚被（10℃、7℃、4℃），让受试者在相应的温度梯度下对被子进行睡眠实验，全程在人工气候室进行，并通过温度传感器测量受试者身上七个点（额头、手背、手臂、腹部、大腿、小腿、脚）的皮肤温度，最后通过平均皮肤温度的变化推测每种被子的热舒适温度区间。

### 1.2.2 主观评价

为了进一步验证不同温度梯度下各种材质被芯的热舒适性能，并且深入探究人的体重指数（BMI）是否会影响热感觉评价，我们找到了身材偏瘦、中等、偏胖的男女受试者各3名共18人对三种不同材质的被芯进行睡眠体验，每人每种材质各体验5天，每天记录室温和被窝温度，并对被子的热感觉进行评价。

热感觉评价采用七级量表，从-3~3分别代表冷、凉、稍凉、不冷不热、稍暖、暖、热。

热感觉七级量表						
冷	凉	稍凉	不冷不热	稍暖	暖	热
-3	-2	-1	0	1	2	3

表 7-2 热感觉七级量表

根据对睡眠评价表的统计与分析，结合前面一系列各种方式的测试数据，综合得到各类被子适宜的温度范围。

## 2. 35℃中国被芯睡眠温度指数

### 2.1 35℃是人体的舒适睡眠温度

2023年4月水星家纺联合苏州大学展开的实验《基于温度梯度的家用被芯性能研究》，经研究发现，人体皮肤温度在34.7-35.6度时，人体处于热舒适状态，即皮肤温度在约35℃时人最容易入睡。

睡眠约占人一生1/3的时间，热舒适是影响睡眠质量的重要因素，被服系统的总热阻是影响人体睡眠热舒适性的重要因素。然而对广大消费者而言，热阻是一个相对陌生的名词，在选购被子时，更多的是依据个人偏好，而在被芯的材质与功能方面，却缺乏一定的了解。为了给消费者提供更精准、更快捷、更人性化的服务，让消费者更明确地了解自己在春夏秋冬四季不同的温度区间内适合用什么品类的被子，因此有必要确定被子热阻和环境温度之间的对应关系，量化家用被芯的保温能力，为消费者提供便于理解的舒适性信息。

备注：1、试验数据是基于苏州大学实验室设备综合测试得出的结果，与市面其他设备的测试数据存在一定差异  
2、因测试样本数量有限，测试数据存在一定的修正空间

## 2.2 如何选择适合自己的被子？

### 2.2.1 不同季节选择不同的被芯

不同季节环境温度差异较大，环境温度对睡眠质量影响明显，偏高或偏低的温度都不利于睡眠。在不同的季节，使用合适的被芯可以帮助我们更好的达到舒适睡眠温度。

根据环境温度区间的不同，我们将环境温度划分为：夏季、春秋、冬季及冬季供暖环境。夏季使用夏被，春秋被可分为春季和秋季使用，冬季使用冬被或暖气被。



图 7-4 不同季节室内适宜环境的温度区间

### 2.2.2 不同体感温度选择不同的被芯

根据实验《基于温度梯度的家用被芯性能研究》的结果，不同体感的人，在相同的环境温度下，使用合适的被芯可以帮助我们更好地达到舒适睡眠温度。

根据人体体感温度的不同，我们将人体体感温度划分为：凉体、标体、热体。

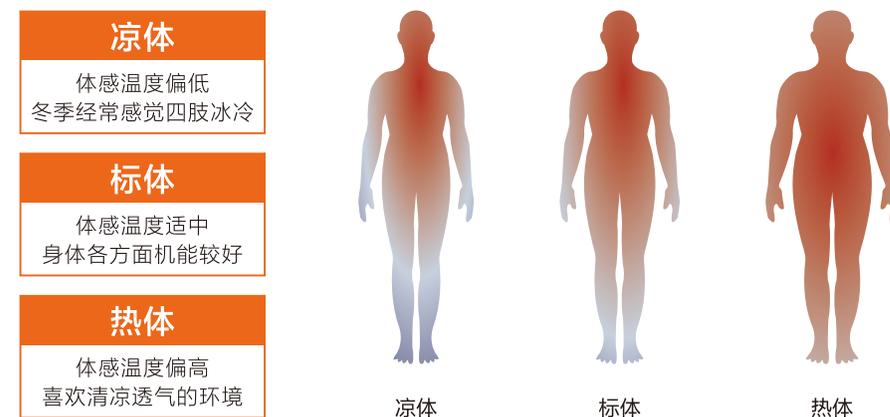


图 7-5 人体体感温度划分

### 2.2.3 夏季，如何选择适合自己的被芯？

夏季被芯推荐				
规格 材质	1.5×2m (1米2的床)	2×2.3m (1米5的床)	2.2×2.4m (1米8的床)	推荐理由
化纤被	240g-320g	360g-460g	430g-530g	夏季天气炎热，化纤被轻薄舒适，同时可清洗，易打理
蚕丝被	200g-350g	300g-460g	350g-530g	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜
羽绒被	140g-180g	180g-260g	200g-300g	羽绒被轻盈舒适，无压迫感

说明：1、在以上范围内，热体人群推荐使用偏低克重，凉体人群推荐使用偏高克重的被芯；

2、以上被芯的克重误差在国家允许的标准范围内，化纤被一般控制在总重量的±5%，蚕丝被一般控制在总重量的±2%，羽绒被一般控制在总重量的±5%。

### 2.2.4 春、秋季，如何选择适合自己的被芯？

春、秋季被芯推荐				
规格 材质	1.5×2m (1米2的床)	2×2.3m (1米5的床)	2.2×2.4m (1米8的床)	推荐理由
化纤被	700g-920g	1000g-1350g	1150g-1550g	化纤被蓬松保暖，同时价格适中，方便打理
蚕丝被	500g-820g	750g-1200g	850g-1400g	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜
羽绒被	340g-550g	500g-750g	550g-850g	羽绒被重量较轻、蓬松度高、保温性能好

说明：1、在以上范围内，热体人群推荐使用偏低克重，凉体人群推荐使用偏高克重的被芯；

2、以上被芯的克重误差在国家允许的标准范围内，化纤被一般控制在总重量的±5%，蚕丝被一般控制在总重量的±2%，羽绒被一般控制在总重量的±5%。

### 2.2.5 供暖环境中，如何选择适合自己的被芯？

供暖环境被芯推荐				
规格 材质	1.5×2m (1米2的床)	2×2.3m (1米5的床)	2.2×2.4m (1米8的床)	推荐理由
化纤被	520g-600g	800g-900g	900g-1000g	化纤被蓬松保暖，同时价格适中，方便打理
蚕丝被	420g-500g	620g-750g	720g-850g	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气，四季皆宜
羽绒被	280g-420g	400g-600g	470g-700g	季节交替时，气温下降，可使用羽绒被，轻盈舒适，保暖性好

说明：1、在以上范围内，热体人群推荐使用偏低克重，凉体人群推荐使用偏高克重的被芯；

2、以上被芯的克重误差在国家允许的标准范围内，化纤被一般控制在总重量的±5%，蚕丝被一般控制在总重量的±2%，羽绒被一般控制在总重量的±5%。

### 2.2.6 冬季，如何选择适合自己的被芯？

冬季被芯推荐				
规格 材质	1.5×2m (1米2的床)	2×2.3m (1米5的床)	2.2×2.4m (1米8的床)	推荐理由
化纤被	1300g-1600g	1900g-2300g	2200g-2650g	化纤被蓬松保暖，性价比高
蚕丝被	950g-1400g	1400g-2000g	1600g-2300g	蚕丝是天然蛋白纤维，富含多种氨基酸，亲肤柔滑，舒适透气
羽绒被	590g-850g	850g-1200g	1000g-1400g	羽绒本身呈多维三角形骨架结构，存气量大且不易流动，保温性能好，同时蓬松度高

说明：1、在以上范围内，热体人群推荐使用偏低克重，凉体人群推荐使用偏高克重的被芯；

2、以上被芯的克重误差在国家允许的标准范围内，化纤被一般控制在总重量的±5%，蚕丝被一般控制在总重量的±2%，羽绒被一般控制在总重量的±5%。

# 附录（I-III）

# (附录 I)

## 黄金搭档被舒适性机理研究

2022年上海水星家用纺织品股份有限公司与东华大学纺织品设计创新团队立项研究“黄金搭档被”综合评价，(1)项目建立了5项一级指标11项二级指标的被芯舒适度评价体系并确定指标赋值方法；(2)采用Delphi专家调查法和层析分析法，确定各项指标权重；(3)根据标准体系分别对羽绒被、蚕丝被和黄金搭档被进行综合评价，并得出以下结论

(a) 黄金搭档被综合评价得分达到3.96分，高于蚕丝被和羽绒被；

(b) 黄金搭档被被芯微环境保暖效果好；



(c) 黄金搭档被压感(贴身程度)受到最多消费者好评



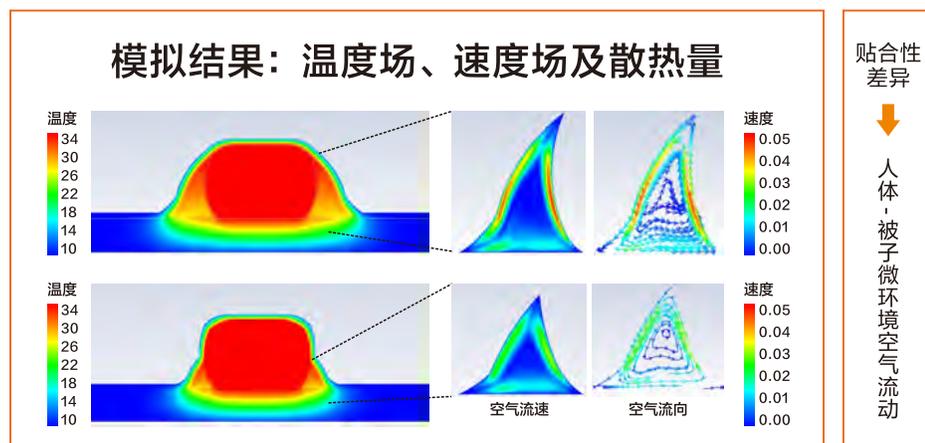
羽绒被1100g

蚕丝被1800g

黄金搭档被1600g

指标	羽绒被	蚕丝被	黄金搭档被
用户评分占比	46.3%	54.21%	85.19%
压感等级	3	3	5

注释：问题：请您对黄金搭档被和羽绒被带来的压力舒适感进行评价（未使用不做）  
选项：黄金搭档被：□1□2□3□4□5，羽绒被：□1□2□3□4□5，蚕丝被：□1□2□3□4□5  
通过54名用户打分得到。



(d) 黄金搭档被亲肤评价：不易过敏和面料柔软性能优异。

被芯不易过敏的评级依据：被芯对皮肤或呼吸道引起过敏的风险	1级：极易引起大部分人群过敏，风险极大
	2级：易引起部分人群过敏，风险较大
	3级：可能引起小部分人群过敏，风险较低
	4级：几乎不会引起过敏，风险极低
	5级：完全不会引起过敏，无过敏风险

被子吸湿的评级依据：被芯材质回潮率越大，吸湿性越强，亲肤感越好	1级： $\Phi \leq 4\%$	4级： $8\% < \Phi \leq 10\%$
	2级： $4\% < \Phi \leq 6\%$	5级： $\Phi > 10\%$
	3级： $6\% < \Phi \leq 8\%$	

面料柔软的评级依据：主观评价面料柔软程度	1级：柔软感很差	4级：柔软感较强
	2级：柔软感较差	5级：柔软感很强
	3级：柔软感一般	

被子类型	公定回潮率/%	吸湿等级	不易过敏等级	柔软等级
羽绒被	8	3	4	4
蚕丝被	11	5	5	5
黄金搭档被	10	4	5	5

## (附录 II) 中国国家标准

### 纺织品 维护标签规范 符号法

Textiles—Care labelling code using symbols

#### 主要符号



水洗

用洗涤槽表示水洗程序



漂白

用三角形表示漂白程序



干燥

用正方形表示干燥程序



熨烫

用手工熨斗表示熨烫程序



专业纺织品维护

用圆圈表示（不包括工业洗涤的）专业干洗和专业湿洗的维护程序



不允许的处理

在五个基本符号上叠加的叉号“×”，表示不允许进行这些符号代表的处理程序



缓和处理

在基本符号下面添加的一条横线，表示与未加横线的相应符号相比，该程序的处理条件较为缓和，例如，减少搅拌



非常缓和和处理

在基本符号下面添加的两条横线，表示其处理条件应更加缓和，例如，进一步减少搅拌



处理温度

不带“℃”的数字与水洗符号一起使用表示洗涤的摄氏温度。在干燥和熨烫的2个符号中的圆点用来表示处理程序的温度，至多4个点

## 水洗符号

符号 / 水洗程序



最高洗涤温度 95°C  
常规程序



最高洗涤温度 70°C  
常规程序



最高洗涤温度 60°C  
常规程序



最高洗涤温度 50°C  
常规程序



最高洗涤温度 40°C  
常规程序



最高洗涤温度 30°C  
常规程序



最高洗涤温度 60°C  
缓和程序



最高洗涤温度 50°C  
缓和程序



最高洗涤温度 40°C  
缓和程序



最高洗涤温度 30°C  
缓和程序



最高洗涤温度 40°C  
非常缓和程序



最高洗涤温度 30°C  
非常缓和程序



手洗  
最高洗涤温度 40°C



不可水洗

## 漂白符号

符号 / 漂白程序



允许任何漂白剂



仅允许氧漂 / 非氯漂



不可漂白

## 干燥符号

符号 / 自然干燥程序



悬挂晾干



悬挂滴干



平摊晾干



平摊滴干



在阴凉处悬挂晾干



在阴凉处悬挂滴干



在阴凉处平摊晾干



在阴凉处平摊滴干

### 干燥符号

符号 / 翻转干燥程序



可使用翻转干燥

常规温度，排气口  
最高温度80℃



可使用翻转干燥

较低温度，排气口  
最高温度 60℃



不可翻转干燥

### 熨烫符号

符号 / 熨烫符号



熨斗底板  
最高温度200℃



熨斗底板  
最高温度150℃



熨斗底板  
最高温度110℃

蒸汽熨烫可能造成  
不可回复的损伤



不可熨烫

### 纺织品专业维护程序符号

符号 / 纺织品维护程序



使用四氯乙烯和符号  
F代表的所有溶剂的  
专业干洗

常规干洗



使用四氯乙烯和符号  
F代表的所有溶剂的  
专业干洗

缓和干洗



使用碳氢化合物溶剂  
(蒸馏温度在150℃-  
210℃，闪点为38℃  
-70℃) 的专业干洗

常规干洗



使用碳氢化合物溶剂  
(蒸馏温度在150℃  
-210℃，闪点为38℃  
-70℃) 的专业干洗

缓和干洗



不可干洗



专业湿洗

常规湿洗



专业湿洗

缓和湿洗



专业湿洗

非常缓和湿洗

ICS 97.160  
CCSW 57

团体标准  
T/HOMETEX 42-2024

# (附录Ⅲ) 被类产品舒适性评价指南

Guidelines for comfort evaluation of quilts

## 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。

本文件由中国家用纺织品行业协会提出。

本文件由中国家用纺织品行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海水星家用纺织品股份有限公司、东华大学、苏州市纤维检验院、紫罗兰家纺科技股份有限公司、上海东隆家纺制品有限公司、河北省国欣纯棉家纺有限公司、南方寝饰科技有限公司、福建佳丽斯家纺有限公司、江苏大唐纺织科技有限公司、上海妙宅科技发展有限公司、青岛上雅家居用品股份有限公司、北京棉田纺织品有限公司、南通市质量技术和标准化中心、中国家用纺织品行业协会。

本文件主要起草人：薛文良、李裕陆、马颜雪、沈守兵、阮航、王蕊、葛玲、郭红、顾虹、刘开宝、高勇勇、唐丽芳、冯琏、曾跃民、袁霞玲、赵腾、宋春常、王晨奇、张大华、王国和、朱晓红、叶兆蓓、秦强。

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。

本文件文本可登录中家纺(<http://www.hometex.org.cn/>)下载。

本文件版权归中国家用纺织品行业协会所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

2024-12-01发布

2025-01-01 实施

中国家用纺织品行业协会 发布

## 引言

本文件从热湿舒适性、接触舒适性、压感舒适性和感官舒适性四个维度，针对被类产品的舒适温度、透气性、透湿性、闷热感、接触凉感、柔软感、刺痒感、压缩回弹性、蓬松度、贴身舒适感等指标，通过特定项目或综合项目评价被类产品舒适性，期望提供一种全面、客观、科学的评价方法，帮助消费者选择到舒适、安全、耐用的被类产品，同时也能引导和促进被类产品生产厂家提高产品质量和技术水平，推动整个行业的健康发展。

## 1. 范围

本文件确立了被类产品舒适性评价的原则，提供了评价的流程、指标体系和方法的建议。

本文件适用于以纺织织物为面、里料，有填充物的被类产品的舒适性评价。

本文件不适用于儿童或婴幼儿被类产品。

注：本文件以下内容中除特殊说明外，“产品”即为“被类产品”。

## 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 5453 纺织品 织物透气性的测定

GB/T 10288—2016 羽绒羽毛检验方法

GB/T 11048 纺织品 生理舒适性 稳态条件下热阻和湿阻的测定（蒸发热板法）

GB/T 22796 床上用品

GB/T 24252—2019 蚕丝被

GB/T 35263 纺织品 接触瞬间凉感性能的检测和评价

GB/T 38426—2019 睡袋的热阻和使用温度的测定方法

GB/T 39223.5 健康家居的人类工效学要求 第5部分：床垫

FZ/T 01171 纺织品 织物触感检测与评价方法 三点梁法

WS/T 428—2013 成人体重判定

## 3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 被类产品舒适性 comfort of quilts

被类产品使用过程中，人体产生的一种综合感受，由热湿舒适性、接触舒适性、压感舒适性和感官舒适性四个方面构成。

### 3.2 热湿舒适性 thermal-wet comfort

产品在人体与环境的热湿传递间能够维持人体温度稳定且湿度适宜的性能。

### 3.3 压感舒适性 pressure comfort

产品能够贴合身体曲线，提供均匀包裹，且不产生过度压迫感的性能。

### 3.4 接触舒适性 tactile comfort

产品的面料柔软亲肤，触感细腻、不会刺激皮肤的性能。

### 3.5 感官舒适性 sensory comfort

产品的色彩、图案等视觉元素带给人愉悦放松的感觉，且没有异味引起嗅觉不适感以及面料摩擦引起听觉不适感的性能。

### 3.6 用户体验 user experience

用户对于使用或期望使用的产品的感受和反应。

注1：用户感受和反应包括用户在使用产品前、使用中和使用后产生的情感、信任、喜好、认知印象、舒适度、行为和成就感等。

注2：用户体验是产品的品牌形象、外观特点、功能特性、系统性能、交互行为及辅助功能产生的结果。用户体验受用户的先前经历、态度、能力和个性所形成的身心状态以及使用情境的影响。

[来源：GB/T 18978.11—2023,3.2.3，有修改]

## 4. 评价原则

### 4.1 系统性

评价指标的选择宜从热湿舒适性，接触舒适性、压感舒适性和感官舒适性多维度反映被类产品的舒适状况。

### 4.2 科学性

评价指标宜客观、真实反映被类产品的舒适状况，指标意义明确，统计和计算方法规范。

### 4.3 可操作性

评价指标宜选择基于现有检测体系内的指标或采用合理的技术手段可以获取的指标，计算方法简单易行。

## 5. 评价流程

(1) 产品舒适性综合评价流程见图1，主要包括评价对象确定、指标权重确定、专业技术指标评价、用户体验指标评价以及综合评价等。

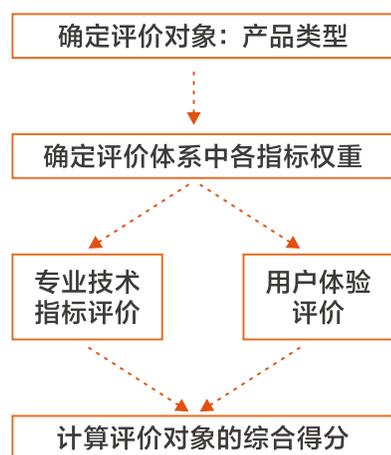


图1 被类产品舒适性综合评价流程

(2) 指标权重确定基于所评价被类产品的类型和使用环境特征，参考表3和表4中的权重，由专业评价人员针对测评被类产品，调整确定各指标权重。

(3) 专业技术指标评价基于专业技术指标测试结果，参考评分等级，进行评级。

(4) 用户体验评价基于典型睡眠环境，根据用户群特征选用目标用户作为体验员，并按照规范的用户体验流程，对各用户体验评价指标进行体验评价打分。

## 6. 评价指标体系

产品舒适性评价指标体系包括热湿舒适性、接触舒适性、压感舒适性、感官舒适性四个方面的一级指标，以及对应的二级指标，见表1。

一级指标	二级指标	指标描述
热湿舒适性	舒适温度	在此温度范围内使用时，能使用户保持良好的温度舒适
	透气性	在使用过程中，透气性越好，产品的热湿舒适性越好
	透湿性	在使用过程中，透湿性越好，产品的热湿舒适性越好
	闷热感	用户使用产品时的闷热感越弱，产品的热湿舒适性越好
接触舒适性	接触凉感系数	夏季使用的被类产品外层面料与皮肤接触瞬时，产生的明显凉感
	面料柔软性	面料应柔软舒适，硬挺度越小，面料越柔软
	刺痒感	产品与人体皮肤接触时刺痒感越小接触舒适性越好
	柔软感	在使用过程中产品与用户皮肤接触应具有柔软亲肤的触感
压感舒适性	蓬松度	在使用过程中被折叠或压缩解除后，应具有良好的蓬松性，保持填充物中有充足的静止空气含量
	压缩回弹性	具有适宜的压缩回弹性，使被类产品的形态在长时间使用下保持一致性
	贴身舒适感	在使用过程中产品对身体产生的压力和包裹不引起用户的不适感
感官舒适性	视觉舒适感	外观宜采用能给用户安全、宁静、舒适感受的色彩图案
	嗅觉舒适感	不应有明显不舒适的异味
	听觉舒适感	在使用过程中不应有影响正常睡眠的噪声

表1 被类产品舒适性评价指标体系

## 7. 评价方法

### 7.1 概述

舒适性受睡眠环境与用户感受的影响，其评价宜根据产品功能特征，从热湿舒适性、接触舒适性、压感舒适性、感官舒适性四方面，选择适宜的评价方法，综合考虑评价结果。评价宜采用专业技术评价和用户体验评价相结合的方式进行，见表2。

指标	评价方法
舒适温度	专业技术评价
透气性	
透湿性	
接触凉感系数	
面料柔软性	
蓬松度	
压缩回弹性	
闷热感	用户体验评价
刺痒感	
柔软感	
贴身舒适感	
视觉舒适感	
嗅觉舒适感	
听觉舒适感	

表2 指标评价方法

### 7.2 专业技术测试

#### 7.2.1 舒适温度

按照 GB/T 38426—2019 测试得到被类产品在姿势1下的热阻 Rct(1)和姿势2下的热阻 Rct(2)，计算被类产品的舒适低温和舒适高温：

$$\text{舒适低温 } T_{\min} = -36.2 R_{ct}(1) + 33.8$$

$$\text{舒适高温 } T_{\max} = -36.3 R_{ct}(2) + 34.5$$

注：在本文件中，认为产品是干态的。较高的含湿量可能会降低被类产品的隔热性能。

#### 7.2.2 透气性

按 GB/T 5453 给出的方法进行。如产品含有内胆面料，取样时将胆布与被壳面料组合测试。

#### 7.2.3 透湿性

按 GB/T 11048 给出的湿阻测试方法进行。

#### 7.2.4 接触凉感系数

按 GB/T 35263 给出的方法进行。

#### 7.2.5 面料柔软性

按 FZ/T 01171 给出的织物硬挺度测试方法进行。

#### 7.2.6 蓬松度

按 GB/T 10288—2016 中5.3给出的方法进行。

### 7.2.7 压缩回弹性能

棉被、化学纤维被、羊毛被按 GB/T 22796，蚕丝被按 GB/T 24252—2019 附录 B 给出的方法进行。

## 7.3 专业技术指标评价

根据专业技术指标测试结果，对各指标进行5分制评价。推荐的评分表见表3。

序号	考核项目	评分等级					
		5分	4分	3分	2分	1分	
1	舒适温度(被芯使用环境温度 T 与舒适低温 $T_{min}$ 和高温 $T_{max}$ 之间的关系)	$T_{min} < T < T_{max}$	—	$T = T_{min}$ 或 $T = T_{max}$	—	$T < T_{min}$ 或 $T > T_{max}$	
2	透气率 <sup>a</sup> /(mm/s)	$\geq 9$	$\geq 7$	$\geq 5$	$\geq 3$	$< 3$	
3	湿阻/( $m^2 \cdot Pa/W$ )	$< 40$	$< 70$	$< 100$	$< 130$	$\geq 130$	
4	接触凉感 <sup>b</sup> /[ $J/(cm^2 \cdot s)$ ]	$\geq 0.3$	0.25	0.2	0.15	0.1	
5	硬挺度/cN	$< 2.47$	$< 4.89$	$< 10.16$	$< 23.51$	$\geq 23.51$	
6	蓬松度 <sup>c</sup> /cm	$\geq 20$	18	16	15	14	
7	压缩回弹性能 <sup>d</sup> /%	压缩率	$\geq 45$	40	35	30	25
		回弹率	$\geq 80$	75	70	65	60

<sup>a</sup> 仅考核羽绒被的羽绒填充区/层的被壳和内胆面料。  
<sup>b</sup> 仅考核夏凉被。  
<sup>c</sup> 仅考核羽绒被。  
<sup>d</sup> 填充物克重 $\leq 150 g/m^2$  和羽绒被不考核该指标。

表3 专业技术指标的参考要求

## 7.4 用户体验评价

用户体验评价方法见附录 A。

## 7.5 综合评价

### 7.5.1 评分方法

专业技术评价和用户体验评价统一采用5分制评分等级。在专业技术指标评价中，分值越高指标性能越好。在用户体验评价中，分值越高表明体验舒适感越强。

### 7.5.2 指标权重

表4提供了专业技术评价和用户体验评价对应的二级指标权重参考值。在实际操作中，针对所需评价被类产品的类型及使用环境，对各指标权重进行调整。

评价方法	二级指标	权重
专业技术评价	舒适温度	0.1
	透气性	0.1
	透湿性	0.1
	接触凉感系数	0.1
	面料柔软性	0.1
	蓬松度	0.1
	压缩回弹性	0.1
用户体验评价	闷热感	0.1
	刺痒感	0.1
	柔软感	0.1
	贴身舒适感	0.05
	视觉舒适感	0.03
	嗅觉舒适感	0.01
	听觉舒适感	0.01

表4 二级指标权重

### 7.5.3 综合评分计算方法

7.5.3.1 按表3所给出的专业技术指标进行5分制评分，加权得到被类产品舒适性的专业技术评价得分，按照式(1)计算：

$$T = \sum_{i=1}^n a_i w_i \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

T——被类产品舒适性的专业技术评价得分；

$a_i$ ——专业技术评价第 i 个指标的得分；

$w_i$ ——专业技术评价第 i 个指标的权重；

n——专业技术试验评价二级指标的数量，n=6。

7.5.3.2 按表A.1对用户体验指标进行5分制评分，加权得到被类产品舒适性的用户体验评价得分，按照式(2)计算：

$$U = \sum_{j=1}^m b_j w_j \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

U——被类产品舒适性的用户体验评价得分；

$b_j$ ——用户体验评价第 j 个指标的得分；

$w_j$ ——用户体验评价第 j 个指标的权重；

m——用户体验评价二级指标的数量，m=7。

7.5.3.3 被类产品舒适性的综合评分由专业技术评价得分和用户体验评价得分相加计算，按照式(3)计算：

$$S = T + U \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

S——被类产品舒适性的综合评分；

T——被类产品舒适性的专业技术评价得分；

U——被类产品舒适性的用户体验评价得分。

# 附录 A (规范性) 用户体验评价方法

## A.1 概述

对被类产品开展用户体验评价时，宜基于不同产品应用场景区的典型睡眠环境，根据用户群特征选用目标用户作为体验员，并按照规范的用户体验流程，对用户体验指标进行实际体验评价。

## A.2 体验员

### A.2.1 候选体验员选择

体验员宜选用具有产品的使用经验、在人体特性方面能代表待测产品目标用户的人员。在体验员选择过程中，除参考关键的人体测量参数外，还宜考虑包括但不限于以下项目：

- a) 用户群的年龄（所有年龄或某一特定年龄段）；
- b) 用户群性别（男女不限或某一性别）；
- c) 睡眠质量（如考虑被试者失眠程度或睡眠障碍水平）；
- d) 药物使用情况（如果相关）；
- e) 情绪状态（如抑郁或焦虑状态）；
- f) 功能状态（如肢体残障或智力残障等，如果相关）；
- g) 饮食习惯，如白天喝咖啡（如果相关）；
- h) 其他影响测评结果的相关人体生理、心理、行为习惯等特征参数。

### A.2.2 正式体验员选择

A.2.2.1 宜了解候选体验员以下情况，并依此决定是否选用作为正式体验员：

- a) 对体验对象的态度：候选体验员是否对某些体验对象特别厌恶，特别是对将来可能体验对象的态度；
- b) 知识和经验：如果要求候选体验员体验某类型的产品，则最好从具有这类产品各方面知识的人中挑选；
- c) 健康情况：候选体验员健康状况良好，无残疾、外伤或其他运动系统和感觉系统疾病；
- d) 描述表达能力：候选体验员具有准确表达和描述主观感觉的能力；
- e) 兴趣和态度：候选体验员在主观感觉体验工作中表现出兴趣和积极性，态度认真。

A.2.2.2 根据被类产品的目标用户群特征，基于待测被类产品功能特点及评价目的，选择至少10名体验员，具体选择依据如下：

- 以18岁~70岁成年人作为目标用户群时，宜依据 WS/T 428—2013 体重指数 BMI 的计算方法，选择 BMI 在20~25之间的男女体验员至少各5名；
- 其他用户群体，宜基于实际的用户群覆盖需求，选择不少于10名体验员。

### A.2.3 培训和考核

宜对正式体验员进行用户体验表的使用和产品知识的培训，并在培训后进行体验和考核。

## A.3 体验流程

被类产品的用户体验流程宜按以下程序进行:

- a) 隐去样品品牌信息, 被类产品平放在满足 GB/T 39223.5—2020 中第4章要求的床垫上;
- b) 测评人员根据测评方法具体要求, 提前稳定好测评环境(包括但不限于环境温度、照明等);
- c) 体验员熟悉被类产品用户体验的目的和用户体验评价表;
- d) 测评人员向体验员讲解需完成的模拟情景任务;
- e) 宜根据被类产品功能的特征和测评目的, 综合考虑待测被类产品的体验时长;
- f) 体验员试用完产品所有待测评功能后, 方可填写被类产品用户体验评价表。

## A.4 评价原则

用户体验评价原则包括:

- a) 采用五分制评价原则。根据用户在实际使用过程中的感受和体验, 针对各项指标的舒适感越强, 分值越高, 反之分值越低。
- b) 根据所有体验员的体验结果, 取其平均值作为用户体验的综合评价结果。

## A.5 评价量表

用户体验评价量表见表 A.1。

一级指标	二级指标	指标描述	评分等级				
			5分	4分	3分	2分	1分
热湿舒适	闷热感	产品使用过程中的湿热感受如何					
接触舒适	刺痒感	产品使用过程中面料与身体接触产生的刺痒感如何					
	柔软感	产品使用过程中的亲肤柔软感如何					
压感舒适	贴身舒适感	产品给人的身体带来的压力和包裹感如何					
感官舒适	视觉舒适感	使用过程中的颜色图案感受如何					
	嗅觉舒适感	使用过程中的气味感受如何					
	听觉舒适感	使用过程中的听觉感受如何					

表A.1 用户体验评价量表

### 参考文献

- [1]ISO 11079—2007 Ergonomics of the thermal environment—Determination and interpretation of cold stress when using required clothing insulation(IREQ)and local cooling effects
- [2]郑晴,严芳英,柯莹,等. 基于睡袋温标模型的被子舒适温度测定与可行性验证[J]. 纺织学报, 2023,44(02):151-158.DOI:10.13475/j.fzxb.20220804208