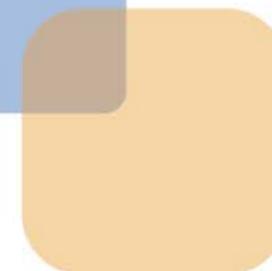




Airnice[®] 空气丝[®]
杰出新材料



宁波杰出新材料有限公司

地址：宁波北仑纬三路79号

邮编：315803

网址：www.jiechuxcl.com

电话：0574-56215718

宁波杰出新材料有限公司

Ningbo outstanding new material Co., Ltd

公司介绍 COMPANY PROFILE

宁波杰出新材料有限公司的前身是成立于2004年的宁波华业材料科技有限公司的喷丝项目部。

公司在2009年引进了3条空气纤维生产线，是国内最早生产空气纤维的企业。

2012年出口到日本的西川 (NISHIKAWA) 株式会社，在日本伊藤洋华堂的150多家超市销售。产品还出口到韩国、东南亚各国以及台湾、香港等地区。

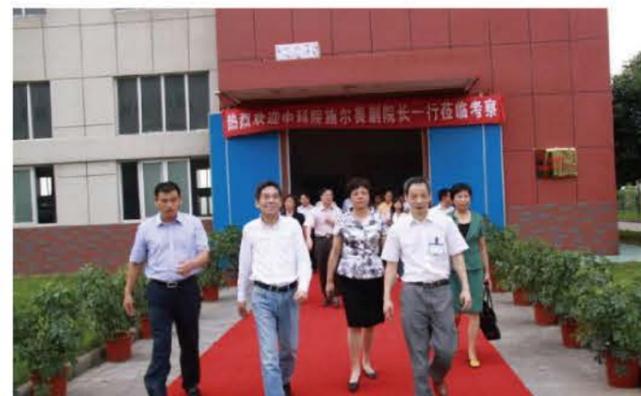
2015年，公司与美国陶氏化学建立了“床垫芯材实验室”，在稳定工艺、提升质量、降低成本等多方面取得了进展。

公司拥有“3D打印空气丝”、“去离子水冷定型”等多项发明和实用专利。公司先后开发成功了EVA、POE、PE、TPU、TPEE等多种高分子材料的成型工艺，为家纺家具行业、医疗床垫行业、宠物行业、养老行业、婴童行业提供了空气纤维的创新芯材。



研究开发

与中科院宁波材料所的紧密合作



我们正通过与美国陶氏等世界著名的科学公司合作研究床垫芯材

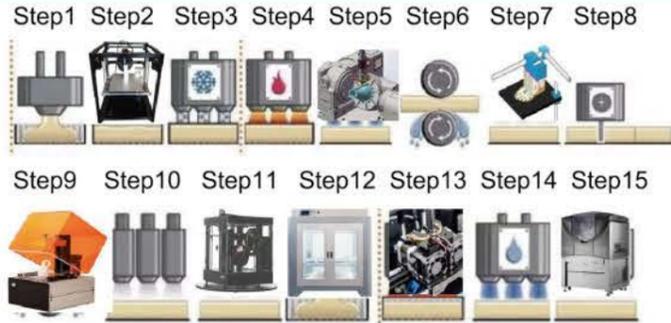
陶氏床垫芯材实验室



宁波杰出新材料有限公司

独创的定型技术

独创3D打印立体网状结构芯材技术



1. 配方生成
2. 挤出弹力丝
3. 牵伸弹力丝
4. 丝径定型
5. 厚度定型
6. 密度定型
7. 水冷定型
8. 风冷定型
9. 粗切
10. 干燥
11. 精切
12. 加热
13. 成品定型
14. 出模
15. 包装

独创去离子水冷定型技术

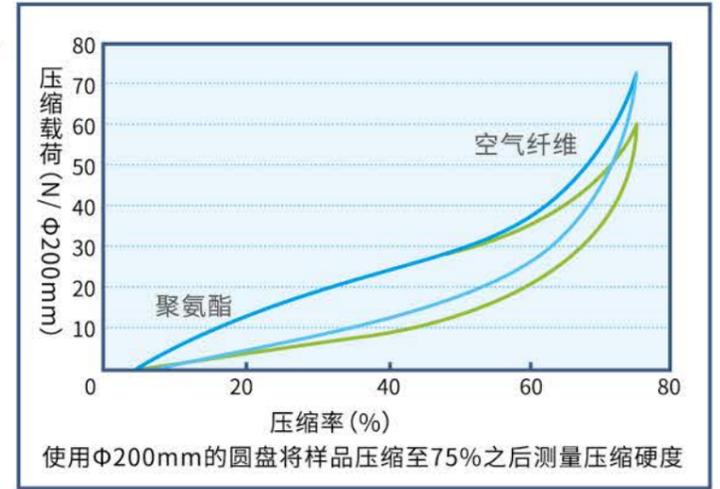
杰出的空气纤维成型工艺 15道工序,经200多度高温消杀和去离子 水冷定型的弹力空气丝,达食品级卫生标准,弹力持久而决不生螨虫,创建了“科学支撑+透气+清洁”三效合一的床垫芯材。

公司的使命、愿景、价值观

- 杰出的使命 - 制造杰出的床垫芯材。
- 杰出的愿景 - 有床垫就有杰出的芯!
- 杰出的价值观 - 表里如一、共享、分享。

基本性能-压缩特点

空气纤维是一种具有滞后损耗小、高回弹性缓冲垫。当用于床垫和褥垫时,是一种非常易于翻身的缓冲材料。

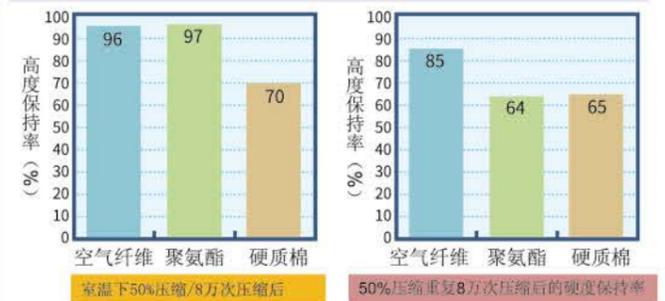


基本性能-耐久度

空气纤维是一种具有滞后损耗小、高回弹性缓冲垫。当用于床垫和褥垫时,是一种非常易于翻身的缓冲材料。

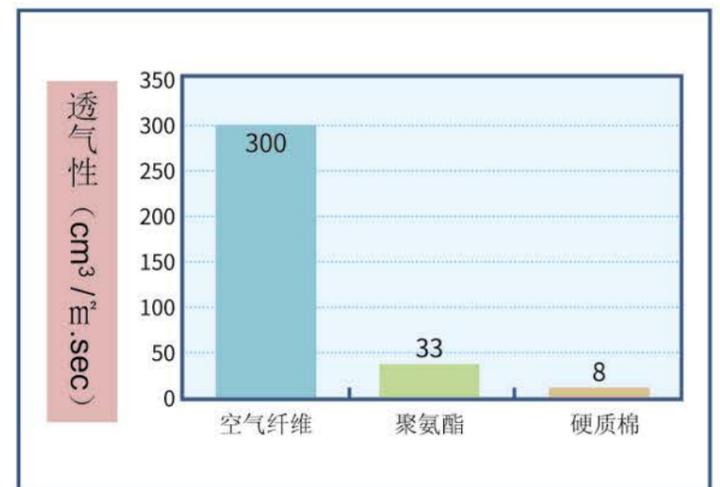
室温下50%压缩重复8万次压缩试验

8万次压缩高度保持率(%) = $L2/L1 \times 100\%$
L1: 初始状态的厚度
L2: 重复8万次压缩后的厚度



基本性能-透气

空气纤维与聚氨酯及硬质棉相比,具有很强的透气性



美国陶氏 仙护盾抗菌技术

采用美国陶氏silvadur抗菌技术 R&D100创新奖得主仙护盾TM抗菌剂可实现“智能”微生物控制。
采用专利控释技术,仙护盾TM可以向织物表面释放低浓度的银离子,从而控制产生异味的细菌。
通过吸收来阻隔特定气味达到异味吸收控制仙护盾TM银离子聚合物能快速锁定酶,从而阻止异戊酸(脚臭和狐臭的常见成分)等异味的产生。



全垫可水洗 抑制螨虫细菌

美国陶氏黑科技空气纤维,物理加温,交织于水中成型,不吸收水分,耐水性强。具有良好的渗透性,可以完全水洗污渍能跟随水流顺利穿透不残留。
保障床垫卫生深层清洁,有效避免螨虫及细菌滋生!



基本性能-抑菌

空气纤维具有连续的纤维环路结构,因此不会产生纤维废屑,且不易滋生螨虫。此外,还具有符合国家标准卓越的抑菌功能。



基本性能-抑制螨虫

看似干净的床垫其实危机四伏,陪伴我们度过睡眠时间的床铺上,隐藏着很多肉眼无法察觉的螨虫,PM2.5,时刻危害着我们的健康



基本性能-环保

空气纤维可以通过两种不同的方式进行回收利用

1 原材料回收利用



2 热能回收

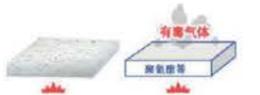


基本性能 -燃烧气体毒性

	空气纤维	聚氨酯	硬质棉
一氧化碳 CO	269	1002	235
二氧化碳气体CO2	1083	357	1683
氰化氢HCN	未检测到	11	未检测到
氯化氢HCl	未检测到	未检测到	未检测到
氮氧化物NOX	未检测到	1.1	未检测到
亚硫酸气体SOX	未检测到	未检测到	未检测到
氨气NH3	未检测到	0.3	未检测到

根据JIS K 7217 (750°C * 0.5 L / min供气 * 10 分钟)
• 因为空气纤维由聚酯系列弹性体构成,所以即使在燃烧过程中也不会产生有害的氰化氢等气体。

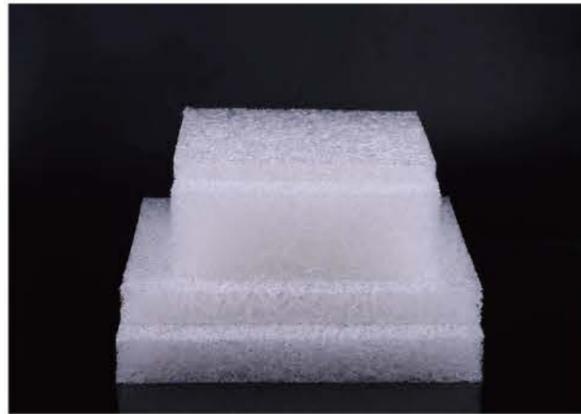
• 因为空气纤维由聚酯系列弹性体构成,所以即使在燃烧过程中也不会产生有害的氰化氢等气体。



各种芯材性能的对比说明

	比较类别	空气纤维	3D经编	胶粘棕	海绵	乳胶	聚酯纤维	弹簧
支撑性	贴合人体曲线	√	√	×	√	√	√	×
	软硬适中	√	×	√	×	×	×	×
	弹力适中	√	×	√	×	×	×	√
	耐久性	√	√	×	×	×	×	√
	分区设置	√	√	×	×	×	×	×
	排湿性能	√	√	×	×	×	×	√
透气性	静音	√	√	√	√	√	√	√
	互不干扰	√	√	×	√	√	√	√
清洁度	空气比例	√	√	×	×	×	×	√
	有害物质	√	√	×	×	×	×	√
	生螨虫	√	×	×	×	×	×	√
	可水洗	√	√	×	×	×	×	×

产品设计-原料



- 美国陶氏化学的研究开发引以为傲的热塑性弹性体材料,具有橡胶和工程塑料两者的特性,是一种耐久性和加工性优异的工程弹性体。
- 多种不同性能的热塑性弹性体材料,如PE/POE/T-PU/TPEE/EVA等。

- 常规型
- 软质型
- 阻燃型
- 硬质型
- 着色型

产品设计-截面

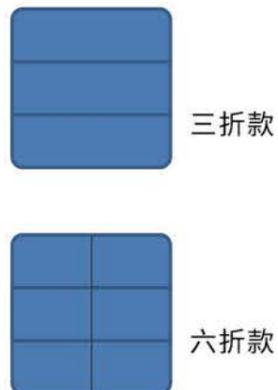
• 空气纤维的纤维截面形状有空心 and 实心两种类型。将其做成空心,即使同样重量,也可使其坚挺。

空心型 实心型 同样重量下硬度增强。

硬度

压缩率 (%) 20 40 60 80

产品设计-分区设计

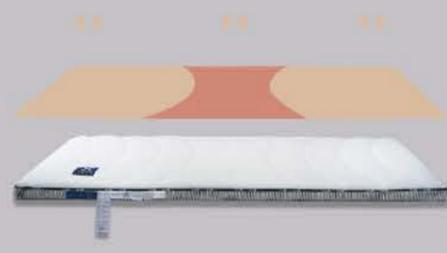


三分区设计高弹护脊

三块内芯,三种硬度
A、习惯侧睡者,头肩部偏软,侧睡释放侧肩压力
B、习惯仰睡者,头肩部标准硬度,仰睡稳稳承托后肩腰部双倍加硬,强力支撑腰椎

根据不同睡姿,选择软中硬不同搭配,可折叠设计,移动轻松,携带,清洗都方便

头部 标准硬度 稳稳承托后肩
腰部 双倍加硬 强力支撑腰椎
脚部 相对较软 平衡身体受力



产品设计-尺寸和厚度

通过密度、厚度、尺寸的调节,就可以根据您的喜好进行设计。

密度: 30-150kg/m³; 厚度: 15-200mm 宽度: 10-200cm 长度: 连续不限



产品设计-软硬厚薄形状

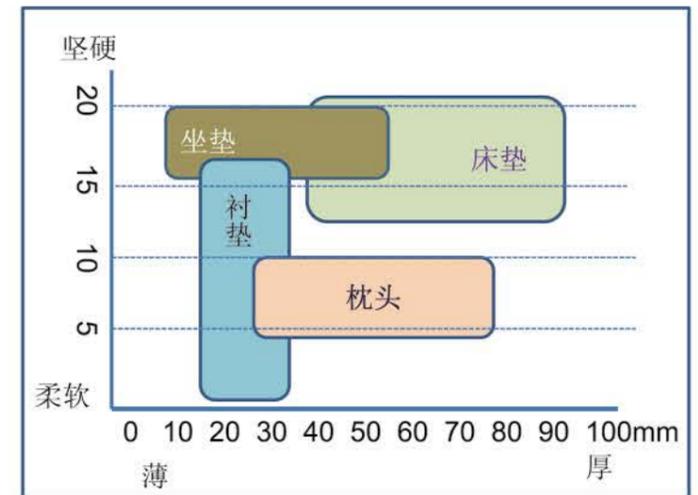
床垫太软太硬都不行

The mattress is too soft or too hard

椰棕床垫 空客空气纤维床垫 乳胶床垫

太硬 软硬适中 太软

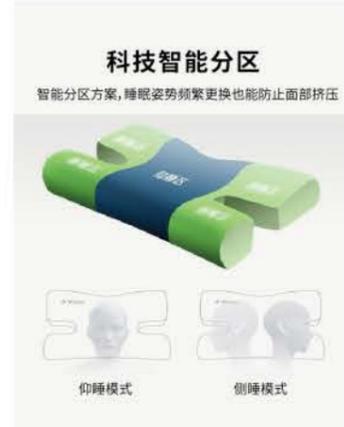
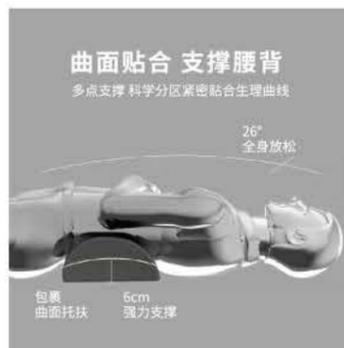
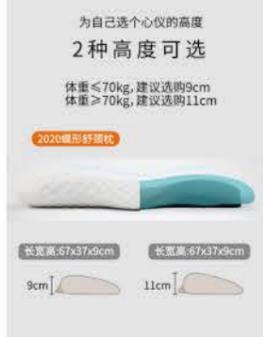
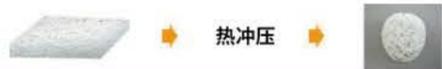
不利于脊柱自然弯曲影响睡眠质量 全面立体承托,均匀释压保护脊柱自然弯曲 弯曲易塌陷,对睡眠品质及脊柱发育不利



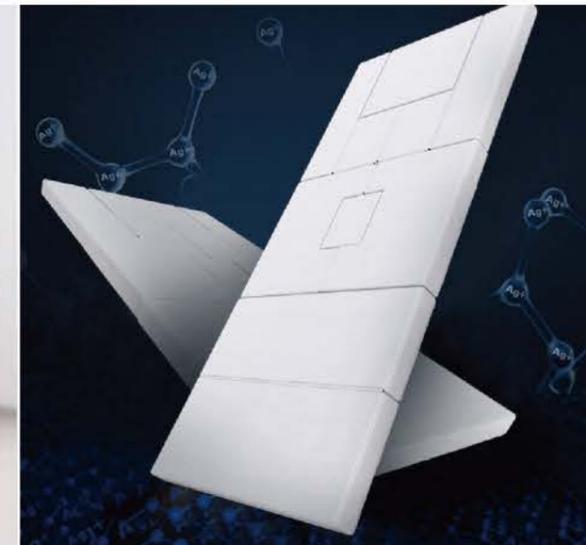
- 空气纤维以板材的形式进行制造,但也可在后道工序中进行成型加工。

定型设计

可以设计各种形状,通过热冲压而成型



医用护理床垫

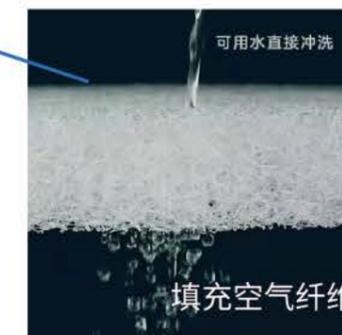


产品应用-汽车坐垫

上下曲线, 自成一派。
贴合人体头部、颈部、肩部、腰部、脊椎有效支撑悬空, 透气舒适, 减缓驾乘压力。



透气贴合



产品设计-婴童枕



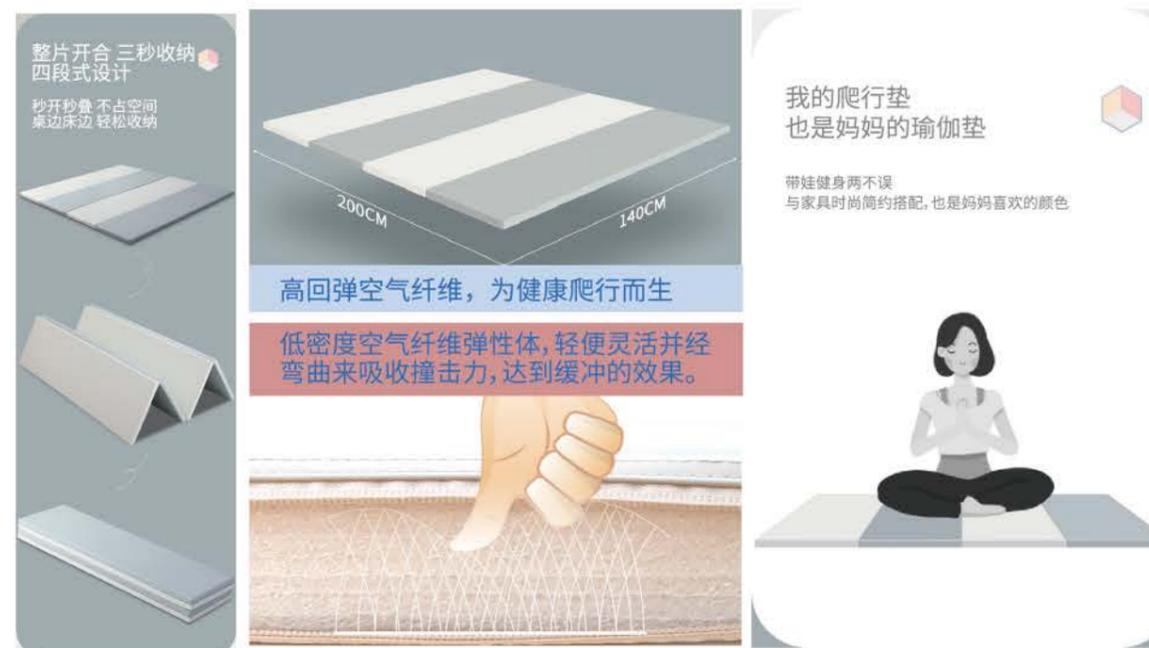
产品设计-婴童床垫



产品设计-办公午睡



产品应用-爬行垫/瑜伽垫



产品设计-宠物



产品设计-床垫

Airnice 空气丝®

对抗脊椎压力 年轻人的第一款床垫

源自美国陶氏 整体可水洗 睡眠超透气

欧盟SVHC环保标准
 silvapur
 OEKO-TEX® STANDARD 100
 DUPONT SORONA

产品设计-床垫

空气纤维 定义全新睡眠体验

Defining a new sleep experience

分散式环绕透气不积汗, 加上高分子空气纤维层使得床垫不易塌陷变形, 高弹耐压专为腰脊不适人群设计, 深度睡眠体验

睡空客 脊椎好 Black tech air fiber mattress

- 陶氏抗菌技术
- 三分区设计
- 8万次耐压测试
- 人体工学分压系统
- 7D透气层

美国杜邦Sorona纤维 通过STC食品级认证

上层填充美国杜邦Sorona纤维, 杜邦Sorona纤维源于天然植物的生物基环保材料其独有的天然永久性卷曲结构, 带来良好的蓬松性和支撑感, 长久使用不易塌陷。

7维工学设计 科学梯度释压

从人体工学, 睡眠神经到睡眠微环境等多维度开发设计, 由内而外七层材质, 层层缓冲, 有效承托身体各个部位, 平均分散压力, 做到科学的释压护脊。每一步精心制造, 只为打造舒适深度睡眠。

第一层: 空气层提花面料
 第二层: 杜邦弹纶棉(60%杜邦)
 第三层: 全涤鸟眼针织布
 第四层: 3D网眼透气面料
 第五层: 5厘米PE高分子
 第六层: 3D网眼透气面料
 第七层: 7D提花网眼面料

美国陶氏进口材料 食品级树脂环保芯材

核心承托层采用美国陶氏进口的医用级高分子弹性材料制作而成, 外观呈丝状。产品内部采用独特的3D立体结构, 形成柔软舒适的表面和不变形的三维交叉的内部结构。食品级材料, 物理加温水中成型, 采用编织结构, 90%是空气, 0胶水0甲醛0重金属

产品设计-床垫

DETAIL DISPLAY 细节展示



美国陶氏进口材料
食品级树脂环保芯材



3D网眼透气面料
加倍透气不淤汗



三种软硬度
有力支撑不腰痛

权威检测 品质保证

权威检测认证:未检出甲醛



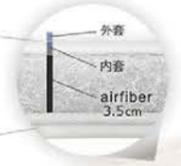
床垫设计

放在现有的床垫上即可升级睡眠品质



方格面

网状面



airfiber 3.5cm



潜藏无限可能性的空气纤维

空气纤维是一种耐用性优异的可清洗缓冲材料。是将纤维复杂缠结成三维立体状,外观类似于用树脂制成的白色方便面一样的立体网状构造体。空气纤维的特点包括透气性、缓冲性能、透水性、耐用性、环保与安全性、抑菌性。使用空气纤维制成的床垫和枕头极易转身,且不闷热,长期为您提供舒适的睡眠环境。此外,空气纤维易于清洗,符合国家标准的抑制细菌繁殖的效果,并广泛应用于医院和护理领域。在座椅领域,应用于要求高耐用性的各种交通工具的座椅。此外,空气纤维在艺术和设计领域也表现活跃,多位艺术家有效运用使用计算机图形很难再现的复杂构造创作出了很多作品。空气纤维是一种潜藏着无限可能性的缓冲材料。



产品特征

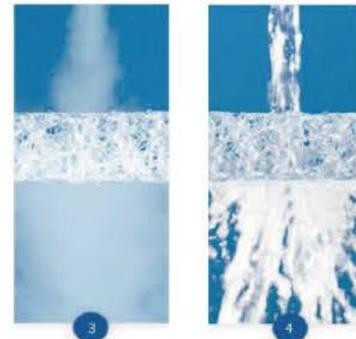


高反弹复原力 轻松翻身

采用独特日本技术研发的科学材料airfiber,具有高反弹复原力,对身体每一个动作迅速反应,让您轻松翻身,安心熟睡。

出众体压分散 减少负重

全力支撑腰部,减轻腰背部的负担,保持理想的睡眠姿势。



卓越透气性 冬暖夏凉

夏天能迅速排汗,毫无闷热潮湿感;冬天具有优异的保暖功能,让您全年安心熟睡。

内芯可水洗 保持清洁

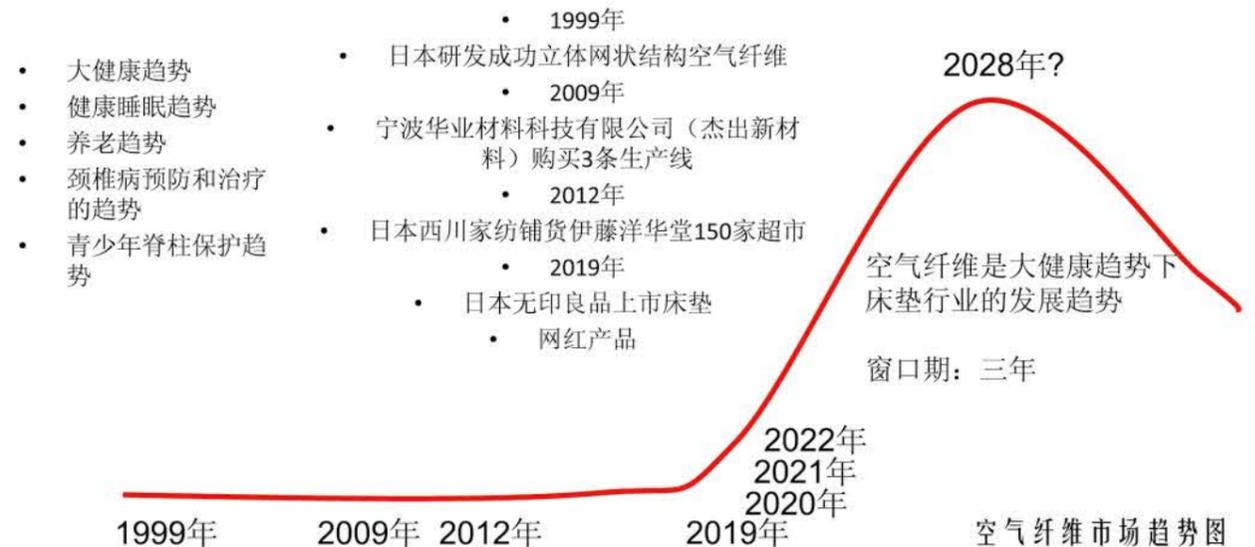
采用革新的树脂材料,可水洗保持清洁,轻量易搬,省心无忧。



airweave 芯材:airfiber

-  非弹簧,非记忆材质,90%是空气
-  高弹力材质
-  透气性高
-  可水洗保持清洁

空气纤维市场趋势图



证书



权威认证 科学检测



食品级检测报告



甲醛、ROHS检测报告



宁波杰出新材料 抗菌检测报告