



67 | 名企推荐

68 超高速度、超强画质，震撼来袭！| 飞蝶纺印 24 头工业级数码印花机

70 高效、环保、色彩鲜艳：英杰泰酸性地毯高渗透免水洗墨水助力地毯业再度升级

72 | 特别约稿

73 崭新防床虱纺织品技术（下）

何继超

76 回国做数码墨水的英国留学博士：专访天威新材料股份有限公司副总经理王凤斌先生

79 | 行业大咖说

80 重返行业：在适应中前行

袁克骢

60 | 非常话题

Special Topic

64 | 有求必应

Grant Whatever Requested

66 | 展会与品牌活动预告



《时尚印花》2024年1-2月刊
总第91期
上海霞顾文化传媒有限公司

出版单位：时尚印花出版社

发行地点：全球发行

出版频次：月刊

社 长：春 霞

编 辑：羿 怀

美术编辑：陈艾鑫

商务合作：大 智 131 6270 2018

春 霞 180 0181 1779

出 品：上海霞顾文化传媒有限公司

地 址：上海市长宁区宣化路 300 号

华宁国际广场 - 北塔 2403A



商务合作

本刊拥有图文版权，未经同意，不得转载。

www.fashionprint.com

薪新防床虱 纺织品技术(下)

文 / 何继超

人工合成的氯菊酯

至今多数纺织企业多采用氯菊酯为防床虱剂，人们受天然菊花具有驱床虱成分而触发合成的物料如氯菊酯，它具备有损害床虱的神经元，令床虱击倒及触杀功效，有研究发现人体内有一种可以分解氯菊酯的酶，氯菊酯被人类肝脏有效代谢，分解了氯菊酯及排出体外，不会对人体健康有影响 [12]。人工合成的氯菊酯应用于现行纺织染整工业作防床虱技术如下：

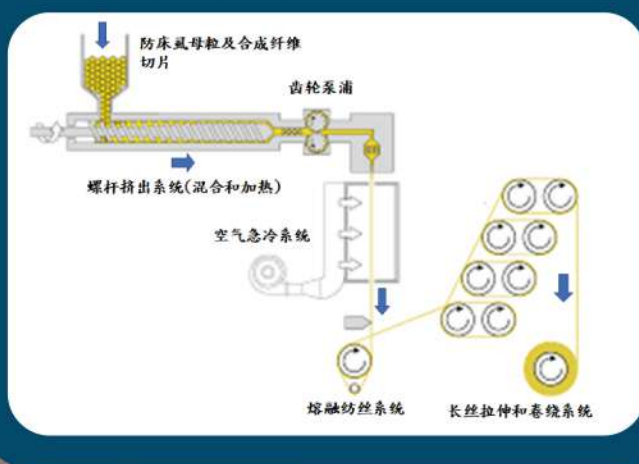
(a) 防床虱功能母粒和化学（合成）纤维切片热熔纺丝成防床虱功能纱线工艺 (Anti-Bed Bug Masterbatch)

将防床虱母粒 (Anti-Bed Bug Masterbatch) 与纺织化纤原料切片 (Synthetic Fibre Polymer Chip) 如尼龙 6、尼龙 66、聚酯纤维、聚丙烯 (PP) 纤维物料及添加剂 (Other Additives) 一起放入螺杆机 (Screw Extrusion Machine) 进行防床虱剂和化学纤维原料切片加热混合，挤出后成防床虱长丝纤维纱线，或挤出众多长纤（超过千多根），再切断成指定长度的短纤纺成纱线，作之后织布使用，此方法具备有颇高防床虱功能、持久及耐用性；

防床虱母粒和化学纤维切片热熔纺丝的基本概念：

防床虱母粒 (Anti-Bed Bug Masterbatch) + 合成纤维切片 (Synthetic Fibre Polymer Chip) = 防床虱合成长丝纱 / 短纤维纱 (Anti-Bed Bug Synthetic Filament Yarn/Staple Fibres)

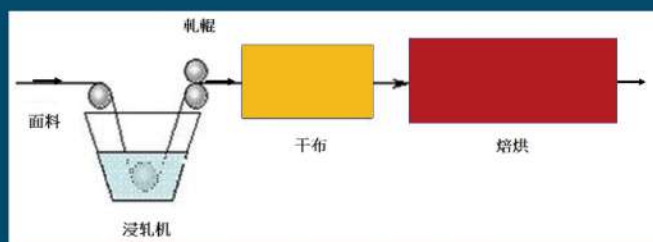




防床虱合成纱线可应用于床上及相关用品, 因不容易清洗如床垫 (mattress)、枕头 (pillow)、靠垫 (cushions)、沙发 sofa、地毯 (Carpets) 等, 只要将指定数量的防床虱合成纱线应用于上述产品组织内, 具备有颇高防床虱功能、持久及耐用性。

(b) 浸轧工艺 (Pad-Dry-Cure Technology)

这属于纺织染整及印花 (不论丝网或数码印花) 面料的一种较常用方法, 在纺织染色及印花面料后整理过程中, 将床虱浓缩剂以指定的比例用水稀释及稠和, 通过工业纺织面料拉幅定型机浸轧方式, 将稀释防床虱剂液体均匀渗透于织物内, 经过烘干及焙烘加温定型工序, 高温定型大约于 120 - 150°C 内, 视乎个别纤维、面料结构、布重、印染工序情形等而异而调控定型温度, 使防床虱剂和织物具备有牢固的结合, 避免太高温造成在面料的防床虱剂所含的主力物料氯菊酯受到过份加热气化, 令面料的氯菊酯含量降低, 导致防床虱功能失效。虽然这项技术不如上述防床虱合成纱线的长持久功效, 但如果配方和工业应用得宜, 洗涤 50 次后仍能保持防床虱功效。



工业纺织面料拉幅定型机浸轧工艺流程图



工业纺织面料拉幅定型机图片



浸泡法 (Soaking Technology)

在浸泡方法中，如图中将纺织物如服装、服装配件（如帽子、手套、袜子等）、纱线，按自身重量及浸泡浴缸的水液的比例（浴比或水比，Liquor Ratio），推算了所需的防床虱浓缩剂用量（Kg），在指定的浴比下的浴缸内稀释及稠和，再放入纺织物浸泡，指定时间及水温下吸收适当的防床虱剂。根据实际操作，浴比越高，所需防床虱剂用量越多，成

香港汉斯克新材料集团有限公司

汉斯克创办人黄戴宇先生认为健康是人类最重要的课题。自 1970 年代起，他经已十分关注世界卫生及健康保健



的项目。至 1999 年，由于英国伦敦大学圣乔治医学院发表了一份关于螨虫的科学文献，黄戴宇先生决定加大防蚊抗螨方面的研究投资，全身心致力改善相关的技术，并于 2000 年在英国伦敦正式成立汉斯克，截止到现在，汉斯克在中国香港及上海、伦敦、开普敦、新加坡及雅加达均设有办事处。

汉斯克独特技术带来的高附加值大大增强了合作品牌的市场竞争力和营销优势。汉斯克的产品与技术通过多个国家权威实验室的检测及安全认证，包括美国 EPA 及欧盟 OEKO-TEX 等。在纺织面料的防蚊虫功能整理方面发起并参与制定中国《氯菊酯防蚊纺织品》团体标准 T/CTCA 3-2023。汉斯克的卫生处理技术已经广泛应用于享誉国际的运动服装、户外服装、户外装备、家用纺织品和商用纺织品市场 [13]。

对于上文提及“人工合成的氯菊酯应用于现行纺织染整工业作防床虱技术”，汉斯克已经在中国香港自主研发及进行市场商品化，同时向纺织、染整及印花工业提供他们研发的下列产品作技术合作及支持：

- (a) 防床虱功能母粒；
- (b) 防床虱功能助剂可应用于纺织、染整及印花工业浸轧或浸泡工艺

总结

床虱不会传播疾病。但床虱可能会让人烦恼，因为它们的存在可能会导致瘙痒和失眠。有时瘙痒会导致过度抓挠，有时会增加皮肤感染的机会，对人们健康及卫生都有极大影响。

市民的床上用品包括床单、床垫套、床垫、羽绒被和



被子、枕头等，全是纺织物 (Textiles)，一般纺织物的结构有许多小空间，有利于床虱易于隐藏和繁殖。上述所提及的工艺都可有消灭床虱，有效杜绝床虱之患！

香港汉斯克新材料集团有限公司利用人工合成的氯菊酯，应用于现行纺织染整工业作防床虱技术，汉斯克已经在中国香港自主研发及进行市场商品化，同时向纺织、染整及印花工业提供他们研发的上述产品作技术合作及支持，提供饭店、学校、大学、企业、团体、家庭及个人、海、陆等航运输系统对防床虱的保护设施！