

CoolisT 知识中心

Knowledge Center

生物基泡棉与传统泡棉的区别

●●● 关键词：生物基泡棉, 可追溯供应链, ISCC PLUS 认证, 碳减排, 性能对比 ●●●

当品牌团队开始考虑将泡棉规格从传统切换至生物基，第一个问题通常是：到底有什么不同？性能会变差吗？成本会大幅上升吗？切换是否复杂？先说结论：在产品性能上，两者几乎没有区别；在可持续性与认证深度上，差距非常显著。

原料来源

传统聚氨酯泡棉的核心成分多元醇，百分之百来自石化原料。生物基泡棉则将其其中 28%至 35% 替换为植物来源成分，以大豆油为主。异氰酸酯部分目前两者均来自石化，这是整个行业的现状，纯植物来源的异氰酸酯仍处于研发阶段。

性能表现

在密度、ILD 硬度值、回弹性、压缩永久变形（压塌率）以及 VOC 排放控制等核心指标上，经认证的生物基泡棉与传统泡棉表现相当。CoolisT 的生物基泡棉通过 CertiPUR-US Bio 认证，证明其排放与安全标准与传统 CertiPUR-US 等效。加工工艺兼容现有设备，无需额外投入。

碳足迹与碳减排

这是两者最显著的差异。植物原料在生长过程中固定大气碳，使生物基泡棉的嵌入式碳强度相比传统泡棉降低 15%至 30%。更重要的是，这个数据通过 ISCC PLUS 认证的 GHG 核算有据可查，可以直接用于品牌的范围三排放披露，而不只是一个营销说辞。

► 认证深度

传统泡棉通常仅有 CertiPUR-US 认证。生物基泡棉可叠加四项认证：USDA BioPreferred、ISCC PLUS（可追溯供应链）、CertiPUR-US Bio 与生物降解认证，构成品牌向零售商和投资者提交可持续采购文件的直接依据。

► 成本与切换难度

生物基泡棉的原料成本通常比传统泡棉高 5%至 15%。折算到成品寝具的整体成本中，单件溢价有限。切换生物基泡棉不需要重新设计产品，兼容现有供应商体系。这是一次材料规格的调整，而非供应链的重建。生物基与传统泡棉的真正分水岭，不是性能，而是你希望产品在可持续采购文件上呈现什么。