

# 发挥棕榈板材在工程门中的潜力

在寻求新的可持续建筑材料的过程中, IOI Palm Wood的OnCore®棕榈板材脱颖而出, 为行业提供一系列产品, 包括木芯板、细木工板和三层面板。

Peter Fitch



Peter Fitch和IOI共同成立了IOI Palm Wood, 用棕榈废料生产可持续、高性能材料, 以激发新的“材料革命”, 将这份未开发的潜力商业化。



棕榈板材可以通过支持国内产业和经济为当地社区打开新的大门

在各种应用中，棕榈板材在工程门领域的表现尤为突出。在应用过程中，将材料固有的阻燃性与稳定性和轻便性相结合。作者深入探讨了棕榈板材在工程门、分隔墙和石膏墙板中的潜在用途，阐明了它如何通过增强阻燃性为更安全的空间铺平道路。

## 可持续性和环境合规性

棕榈板材是用重新种植后丢弃的油棕树干(OPT)生产的。在工程门中使用棕榈板材，可以减少对可持续性较差或采自濒危森林的传统木材品种的需求，从而支持环保做法。它还能减轻砍伐森林对环境造成的影响。通过去除旧的OPT并从这种材料中封存碳排放，可以减少自然腐烂过程中二氧化碳和甲烷的产生。

棕榈板材的生产过程不额外添加甲醛树脂。因此，OnCore®棕榈板材完全不含甲醛。

IOIPalm Wood正在与权威的验证机构合作，研究使用这种材料的环境循环性。预计将在新的一年发布生命周期分析报告。

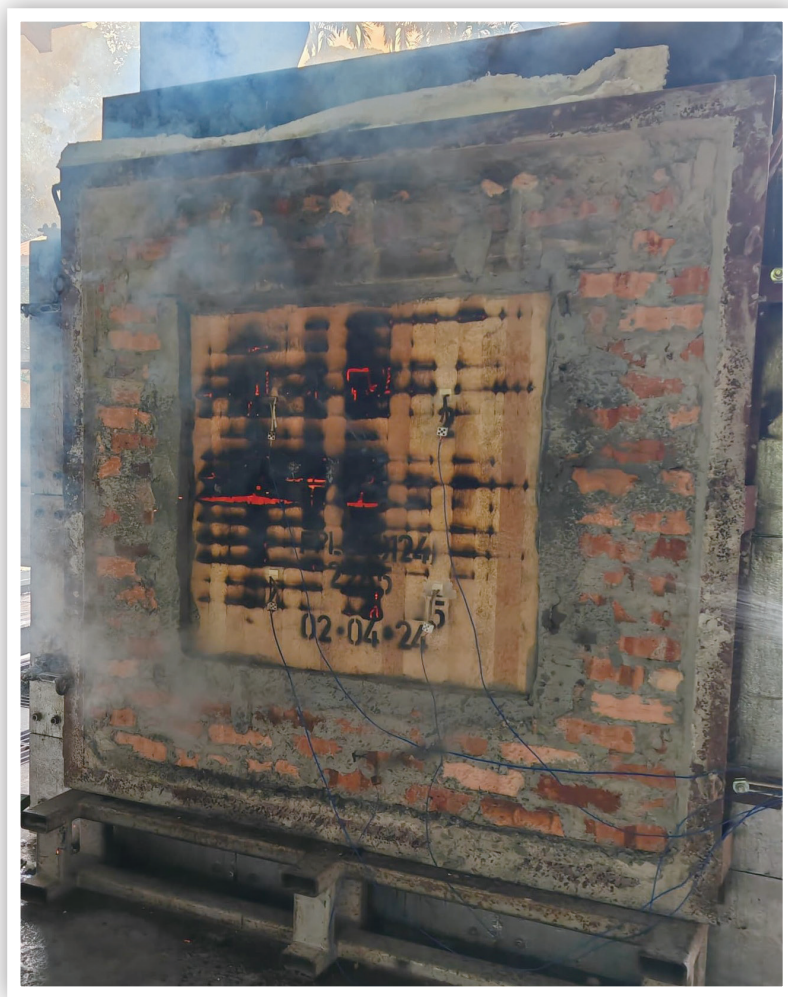
## 增强阻燃性：测试结果

对棕榈板材进行的严格阻燃测试取得了不错的成果。在受控实验室环境中，棕榈板材表现出阻燃性和火焰蔓延缓慢的特点。值得注意的是，木芯板保持完整性的时间超过了其他类似厚度的材料。阻燃测试还展示了木芯板的绝缘特性。

测试结果显示，采用棕榈板材的工程门可以满足防火要求，同时减轻整体重量。这种增强的阻燃性归因于棕榈板材的独特成分，以及进一步强化其耐火能力的处理工艺。因此，配备棕榈板材工程门的建筑可以提供额外的防火保护层。

## 强度和耐用性

棕榈板材源自油棕树干(OPT)，即使在非常低的密度下也能提供强度和刚度，使



在防火测试中，相比较拥有相同厚度的其他材料，木芯板可以保持更长时间的完整性。

其成为工程门的首选替代芯材。此外，其天然纹理是单向的，没有节疤和其他缺陷——这降低了传统木材中的自然应力，从而形成了稳定的核心结构。

棕榈板材制成的工程门无需太多的维护，因为棕榈板材具有天然的抗湿膨胀、真菌腐烂和虫害特性。木芯板可以进行预处理，以进一步增强其天然性能，从而节省成本，并随着时间的推移为屋主和物业人员管理提供便利。

## 支持当地经济

将棕榈板材纳入工程门和分隔墙的生产

可以支持当地经济。同时减少从海外进口昂贵的可持续材料，促进国内产业的经济发展。

## 总结

随着对可持续和安全建筑材料需求的增加，棕榈板材在塑造工程面板的未来发挥关键作用。凭借其轻便、高强度和增强的阻燃性，棕榈板材为门制造商和建筑商提供了一个引人注目的解决方案。通过充分发挥棕榈板材的潜力并利用其优势，可以为更环保、更安全、更可持续的建筑环境铺平道路。P