

新加坡

南大科学团队研发防火涂层 能在大火时形成防火屏障

文: 蔡可涵 发布: 18/08/2022 21:08 更新: 12小时前 ☆ 收藏



团队也在研究适用于

南大科学团队研发出一款防火涂层，能在发生大火时形成防火屏障，让火场内的人有更多时间脱困，成本也比市面上的防火材料低廉。

这种木材建筑材料因成本低、建造速度快及碳排放量低而受到市场的欢迎。但如果防火工作不到位，木制建筑分分钟陷入火海。南洋理工大学材料科学与工程学院团队，研发出一种厚度不到0.1毫米的涂层，在遇热时能起到防火作用。

据记者观察，一接触到火焰，涂上防火涂层的木板就会产生化学反应，接着就会出现烧焦的表层，这个表层能防止火焰继续侵蚀木板内部。

南大材料科学与工程学院副教授阿拉文达萨里说：“所以这能让我们有更多的时间疏散火场内的居民，民防人员事后也需要返回现场，这也是我们关注的一点。”

团队指出目前市面上最常见的做法是利用防火石膏板包覆木制品或是抹上像油漆一样的涂料。

南大材料科学与工程学院博士研究生谢庚杰说：“我们的透明涂层就是很容易涂，那能减少人力，打个比方跟别的公司比较一下的话，我们至少便宜四倍以上，那第三点就是透明，透明就能保存木材结构的完整性和美观。”

团队也在研究适用于塑料、铁制品的防火涂层。