

装修材料为何一定要选防火的?

火灾现场,它们没准能救命!

本报记者 陈立波 通讯员 顾佳蓓

9月3日,@哈尔滨发布 公布哈尔滨“8·25”火灾调查原因:电气线路短路引燃装饰材料并蔓延成灾。一时间,装修材料的防火等级开始受到大家的关注,防火装修材料和普通材料有什么区别?装修时又该如何选择呢?

9月5日上午,湖州消防支队开发区大队进行了一次装修材料防火性能的对比测试实验,结果发现,普通的装修材料竟然是火灾的“帮凶”。

消防人员准备了各类实验道具,包括红外线测温仪、火把、灭火器,为使实验效果更直观的2个金属铁架子,并按照防火和不防火的性能,准备了装修时常见的地毯、窗帘、涂料三种材料。

一切准备就绪,实验正式开始……



实验道具

实验一:地毯

消防员先将防火地毯和普通地毯分别摆放在金属铁架上,并让2块地毯有少许面积相连(此处点火体现同步性,可更准确地反映实验的对比效果;以下的实验同理)。然后,点火,开始计时。

15秒,经火把明火的炙烤,2块地毯都未被引燃,但现场开始散发出塑料烧焦后的臭味。

40秒,普通地毯被火把的火焰点燃,并开始从一角进行自主燃烧,而防

火地毯此时除边缘位置有少许焦黑状外,地毯的表面未发生明显变化。

1分20秒,普通地毯的火势开始蔓延,燃烧产生的熔化物伴着明火滴落至地面,并持续燃烧;而防火地毯的状态依然没有明显变化。

1分45秒,普通地毯的火势处于猛烈燃烧状态,只剩下地毯一角没有过火,大量熔化物滴落至地面上;而猛烈燃烧的火焰依然未能将防火地毯引燃。实验结束。



普通地毯的火势蔓延很快



实验后的地毯对比

实验二:窗帘

消防员将防火窗帘布和普通窗帘布分别悬挂至金属铁架上,从相连处点火并计时。

8秒,普通窗帘布被火把引燃;而具有防火性能的窗帘布没有被引燃。

17秒,普通窗帘布的明火慢慢变大;防火窗帘布的一角被熏黑,但依然没有被引燃。

26秒,普通窗帘布的明火开始快

速向上蔓延,并不时有带着明火的熔化物滴落至地面;而防火窗帘布依然没有被引燃,仅仅是被熏黑的面积有了少许的增加。

58秒,普通窗帘布的明火开始处于猛烈燃烧,大量带火的熔化物滴落至地面;防火窗帘布依然没有变化。实验结束。



普通窗帘布燃烧后不停有带明火的熔化物滴落



实验后的窗帘布对比

实验三:涂料

消防员将分量相当的2份易燃物放入金属架子的槽内,并加入适量助燃剂,以便易燃物能在短时间内达到猛烈燃烧状态。

点燃易燃物后,待明火达到猛烈燃烧状态,消防员立即将2块分别刷有防火涂料和普通涂料的三夹板平放至火焰上方,并开始计时。

1分19秒,涂有普通涂料的三夹板边缘开始被引燃,中间位置也开始出现焦黑状;而涂有防火涂料的三夹板除表面的涂料有些许起泡外,没有明显

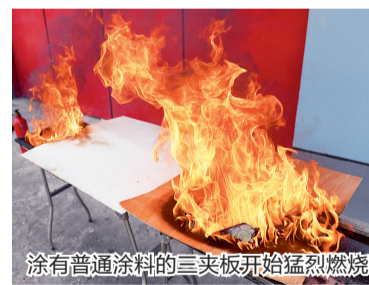
变化。

1分39秒,涂有普通涂料的三夹板边缘明火虽然没有明显变化,但中间焦黑的面积不断扩大;涂有防火涂料三夹板的边缘开始出现少许明火,但中间位置依然没有明显变化。

1分46秒,涂有普通涂料的三夹板随着中间焦黑面积的增加,明火突然从中间窜出,三夹板被直接烧穿;而涂有防火涂料三夹板的边缘,虽然明火也开始增大,但中间位置依然没有明显变化。



涂有普通涂料的三夹板被烧穿



涂有普通涂料的三夹板开始猛烈燃烧

2分2秒,涂有普通涂料的三夹板到达猛烈燃烧状态,整块板材全部过

火;而涂有防火涂料三夹板的过火面积依然只在边缘位置。

实验四:模拟家庭火灾



沙发猛烈燃烧时最高温度达到735℃

随后,消防员把普通的地毯、窗帘和沙发模拟成家庭摆放的场景,测试火灾发生后火势的蔓延速度。只见地毯被明火引燃后,仅仅不到1分钟,沙发和窗帘都很快被引燃,而且在火势的相互影响下,蔓延速度非常恐怖。

约1分20秒,现场的沙发处于猛烈燃烧状态,经红外线测温仪测试,温度达到了最高735℃。

3分18秒,整个沙发被烧成了空壳后,明火才开始慢慢变小。

“装修材料的防火性能非常重要,如果选择了不具备防火性能的材料,一旦发生火灾,它就变成了‘帮凶’。”湖州消防开发区大队苏台山中队中队长助理贾国绪告诉记者,在灭火救援过程中,大家都知道火灾的初期是扑救的最佳时机,但很多火灾的蔓延速度确实太快,往往在消防员到达现场时早就处于猛烈燃烧状态,“而选择具有防火性能的装修材料,能很大程度阻止初期火灾的蔓延,给消防员到场救援赢得更多的时间,也让被困人员有更多的逃生时间。”

