

被照后,火柴香烟秒燃,气球瞬间爆裂 五颜六色的激光笔还敢随便玩?

本报记者 陈立波 通讯员 蒋倩倩

激光笔在生活中很常见,常常被用于教学演示、引导讲解,有些甚至成为孩子的玩具。但你知道吗,激光笔实际上存在较大的安全隐患。6月21日上午,宁波消防高新区大队就专门进行了一次测试实验,结果发现,激光笔的威力极大。

实验开始前,消防员先从某网购平台购买了一款主要用于楼盘指示、教学演讲、商务开会和户外探险引导的激光笔,并准备了火柴、香烟、气球、报纸和猪皮,用于测试激光笔的威力大小。

火柴香烟几秒就燃 气球瞬间爆裂

实验开始前,消防员先用双面胶将多根火柴分2堆并排垂直地粘在一个纸盒上,火柴头朝上,在打开激光笔的开关后,将激光射向火柴头,并用手机计时。

只见激光照到火柴头上仅仅过了3秒钟,火柴头就开始冒出一丝青烟;7秒钟,火柴被成功点燃。

随后,消防员在火柴边上铺上了餐巾纸等易燃物,测试火柴被点燃后的蔓延速度。只见消防员将激光射向火柴后,火柴很快被点燃,并迅速引燃了边上的餐巾纸。



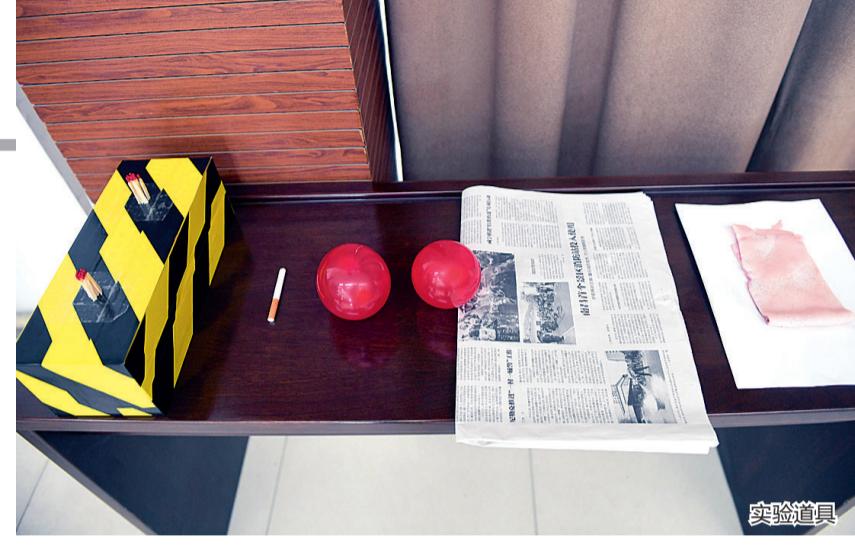
清理掉火柴,消防员又测试了激光笔照香烟。结果,激光照射到香烟后,不到2秒钟,香烟顶部就冒出缕缕青烟。5秒钟后,香烟顶部的烟气明显增大;11秒钟,香烟被完全点燃。在照射约20秒后,消防员关闭了激光笔,近前查看后发现,香烟已经被烧掉了约1厘米,顶部的烟头仍自行隐燃。



接下来进行的气球实验同样让人吃惊。消防员先将9个气球分上下2排粘在铝合金板上,然后用激光笔依次对气球进行照射。结果,每次激光笔一照射到气球,气球瞬间“啪啪啪”爆裂。不到5秒钟,9个气球全都爆裂,铝合金板上只剩下9个气球爆裂后的残片。



“火柴、香烟几乎是秒燃,气球是照一下就破,这说明这支激光笔的威力是很大的。”消防员郑志航告诉记者,火柴的燃点在250℃左右,香烟的燃点在500℃左右,但在实验中,激光笔很快就将火柴和香烟点燃,这说明激光笔照射出的激光瞬间温度非常高,“气球被照一下就破,也可以看出这支激光笔的威力有多大。试想一下,如果是照到人的身上或易燃物上,很容易造成不同程度的危害。”



6层报纸被烧穿 猪皮也被照糊了

消防员将报纸折叠成6层后黏贴到铝合金板上,然后用激光笔对着报纸进行照射。

仅仅2秒钟,报纸就开始冒烟;6秒钟,报纸被烧穿,边缘部位还带有火星,报纸被烧穿的面积在扩大。

20秒后,消防员取下报纸,发现被烧穿的报纸面积已经有手掌那么大,而边上的火星仍在不断向外蔓延。



随后,消防员拿出一块猪皮,模拟进行激光笔照射到人体后的危害测试。

与前面的实验相比,这次激光笔照射到猪皮上后,短时间内猪皮表面并没有发生明显的变化。考虑到长时间手持激光笔很不稳定,消防员将激光笔固定在桌上,尽可能让激光照射的位置相对固定。

2分钟后,被激光照射的猪皮表



面出现了细小黑点,边上的猪皮也呈现焦糊状,并散发出蛋白质被烧焦的臭味。轻轻将猪皮从紧贴的铝合金板上拉开,隐约可看出激光笔射出的激光已将猪皮射穿。

5分钟后,猪皮被彻底射穿,并出现了直径约5毫米的黑洞。用手轻轻触碰被射穿猪皮的边缘,能明显感觉到非常烫手。



“激光笔一旦不小心伤到人,需立即就医。”郑志航告诉记者,激光笔的热效应会伤害人体皮肤,特别是人最脆弱的部位——眼睛,一旦被激光笔照射,很容易导致黄斑区水肿、出血,引起视网膜光感受器细胞结构断裂,造成视力大幅度下降,其损伤也将是永久性的,“提醒家长朋友,千万不要把激光笔拿给孩子当玩具!”

更多实验视频和高清图片,请关注浙江法制报微信公众账号或浙江新闻客户端法治频道。

