

# 浅论人员行为对火场痕迹物证的影响研究

程隆

河南警察学院 河南 郑州 450000

**【摘要】** 为了更科学的进行火灾调查,本文多角度的对出入火灾现场各类人群进行研究,分析各类人群的行为对火场痕迹物证所带来的影响,为实际火灾调查提供更科学的分析思路。

**【关键词】** 人员行为;火场痕迹;影响

发生火灾的现场一般情况下分为变动现场与原始现场两种。在具体实践中,火灾在火灾发生和火灾熄灭之间通常会有一段时间,而大部分火灾在发生后,通常会有不止一人进出火灾现场,这种情况使得原始火灾现场无法存在<sup>[1]</sup>。可能进入或离开火灾现场的主要人员类别是:发生火灾的当事方、火灾调查员、消防人员。由于这些人在不同的地点和不同的角度进出火场,他们的行为会在不同程度上对火灾现场造成破坏性影响。这就要求在对具体案件进行调查时,考虑到案件本身的发展情况,以全面的方式考虑到不同类型的物证痕迹,并合理考虑到伪造和毁坏个人行为的影响,以便能够对这些证据进行有效的调查,有助于对痕迹证据进行正确的判断,以便得出正确的结论。

## 1.火灾现场群众的行为对痕迹物证的影响

火灾现场的人群主要是受害者、围观人员和嫌疑人,他们有不同的心理状态,可能会由于其不同的目的而故意或非故意对火灾现场造成一定程度的损害,而这些人群行为的不同表现反映他们的心理<sup>[2]</sup>。根据这些心理活动不同的特点可找到关于火灾原因的证据。

### (1)肇事嫌疑人行为的影响

在对实际火灾现场进行调查的过程中,通常可以从火灾现场取出油漆稀释剂、汽油等物质残留,这些物质都可能点燃现场。这是调查燃烧火灾的最重要的物理证据,从燃烧残留物和中烟尘都可以找到相关的调查结果,并指向最明显的痕迹。在一些纵火案中,放火嫌疑人的精神活动反映在行为上,在现场留下了具体的痕迹。

### ①报复性放火

出于此种目的造成的火灾通常伴有明显故意性和伤害性,所以,痕迹特性一般比较明显,甚至会存在明显的打砸痕迹。为了获得报复的效果,纵火嫌疑人将蓄意攻击受害方的财产和人身安全,并故意进行一定程度的破坏<sup>[3]</sup>。一般来说,安装设备的地方没有燃烧源,而电线老化造成的火灾与

明火引发的火灾痕迹不同。而纵火嫌疑人进出房间时,留下了翻窗、撬门等特征的痕迹,这些痕迹与消防人员进出时留下的痕迹会有明显的不同。

### ②盗窃性放火

大多数盗窃性放火的目的通常是为了掩盖犯罪嫌疑人的盗窃行为而实施的。纵火犯罪嫌疑人的最初目标是盗窃房屋内的财产,但是在犯罪的准备和实施阶段,他们的目的暴露,被人所发现,为了掩盖他们的犯罪行为而故意纵火。但即使在起火之后,犯罪嫌疑人最初的目标也无法完全隐藏。一般来说,纵火犯罪嫌疑人开始进入一个房间,通常会选择人员很少活动的地方,这些地方由于很少被探访,可能有厚厚的灰烬或粘土等。在盗窃期间,关上的窗户通常很容易被毁坏。在现场调查期间,应特别注意脚印和其他新鲜指纹<sup>[4]</sup>。在发生入室盗窃的情况下,锁定的门和窗户的破裂通常是一种柔性的破裂,犯罪嫌疑人不会明目张胆地破坏窗户;在这种情况下,可以在现场部件中发现轻微的摩擦损伤痕迹;犯罪嫌疑人在完成犯罪目的后,由于对环境不熟悉,通常会原路返回,这种心理也会给火灾现场留下明显的痕迹,可以通过细心调查来取证。

### (2)被侵害人行为的影响

大多数被困的人员都是火灾的受害者,除了故意放火时被困住的特殊情况。由于火灾的突然发生,当人们面对这种突发情况时,人们通常会表现出特别的恐慌,并因此会作出应激反应,并作出剧烈的举动。在希望保命的情况下,被困者通常会选择从门或窗口逃生,并在逃生过程中推开阻挡自己的物体,从而改变某些移动物体如桌椅和座椅的倒塌方向。但是在这一过程中,人员撤离的方向必须与燃烧源的方向相反。因此,在侧重于一般性问题之前,应遵循现场搜索的原则,跟踪整个系统,并选择一些比较固定和难以改变的物证,以确定火灾的地点和原因<sup>[5]</sup>。此外,如果火灾是自身过失造成的,并造成人员或物质损失,为了逃避责任,在火灾熄灭后,被困住的人必须返回火灾现场,以便销毁他自己造成火

灾的基本物证。为掩盖错误而编造的谎言很可能与现场痕迹不符，查明谎言中的漏洞作为突破点是调查的关键之一。

### (3) 围观人员行为的影响

根据火灾事故调查的明确规定，在调查队过程中应根据火灾起火原因调查的需要，任何非相关人员不得进入该现场。并在第一时间内及时对火灾现场全部或部分关闭，但对于一些村落和偏远地区的火灾，由于受到人手不足的限制，无法完全避免人群围观和捡拾物品。在燃烧区有意搜寻物体以寻找仍能使用的物体，或仅仅是围观，都可能导致该场地的痕迹被破坏，并可能导致重要的物证丢失。这种情况会这导致识别火灾纵火者的痕迹被破坏，火灾发生时的物证被损毁等。而且围观人群随机丢弃的烟头也会误导调查人员确定火灾的原因<sup>[6]</sup>。为此，必须及时到达现场，加强现场保护，并在可能的情况下掌控第一手资料；并且在复杂和难以关闭的火灾现场中。应立即与交警队、派出所协调，并增派人员保护该地点，有效地进行调查。

## 2. 灭火战斗员的行为对痕迹物证的影响

一般来说，消防人员在接到火灾报警时会以最快的速度到达火灾现场，因为火灾现场的火势已经发展了一段时间，火灾现场的火势会更猛烈地燃烧。面对火灾，即使是有丰富经验的消防员也会出现心理紧张的现象，他们在进入火场的过程中由于需要完成灭火人物，无法专心考虑到现场证据的痕迹保护，因此会对现场的痕迹产生影响。

### (1) 火情侦查人员搜救过程的影响

最初抵达火灾现场的消防队员，在组织他们进入火灾现场探测火灾和搜索救援人员时，将不遗余力地开辟一条救援通道。因为这条通道的安全性很低，消防人员为争取时间，会在门和窗户入口关闭的情况下，直接使用液压破拆工具、无齿锯、机动链锯等。这种快速破拆的方法留下的痕迹完全不同于纵火者小心翼翼留下的痕迹，进行消防工作的人员在精神紧绷以及烟雾的影响下对物体的轮廓不了解，但随着消防队员的侦察工作的推进，消防员集中在火灾最严重的地区和为了继续搜寻而救出死者的地方会增强记忆。在调查过程中，重点应放在核实这些相关问题的内容上，以便尽可能获得关于火灾现场的完整和准确的信息。

### (2) 灭火人员消防射水的影响

虽然从理论上说，火灾控制的科学行为是提高火灾现场防火意识，侧重于工作人员本身的行动方向，并侧重于正在进行的火灾现场的状况。但是，由于人类本能的原因，这些

要求很难实现，因为在这种情况下，人们的精神高度紧张，既需要确保自身的安全，也需要尽一切可能拯救受困人员和扑灭火灾<sup>[7]</sup>。更现实的做法是尽可能保护火灾的物理痕迹，其依据是，火灾控制之后，火灾威胁实际上已经消除，剩余火灾后来被清除。

在绝大多数火灾地点，消防工作都是运用大量的水进行灭火的，无论是水的压力还是水的污染物本身，多会在一定程度上对现场痕迹造成影响。首先，在喷枪水出口的冲击力影响下可能导致物体的位置发生变化，从而使火灾现场偏离判断；其次，当不同材料物体被水流洗涤时，也可以销毁部分痕迹<sup>[8]</sup>。而混凝土在水流洗涤后，烟雾痕迹的颜色会被清洗，大量的浓密白点也会出现，短裂缝的形成，频繁的裂缝和碎片交织在一起，显微观形貌表现为有更多的针状晶体、大面积的流动水合物和大幅度降低构件的强度。因此，消防人员在能够提供安全保障的情况下，必须设法选择能够有效保护现场证据不受火灾影响的消防方法，例如通过扑灭残余火，而不是直接碾碎一个壁橱。不要为了节省时间而破会现场的构件，必须尽可能的保持现场的原样。

## 3. 火灾调查员的行为对痕迹物证的影响

一个相对专业的调查员，其优秀的业务水平将在最大程度上减少火灾现场痕迹的破坏，尽可能准确和科学地查明火灾点和火灾原因，并严格遵守现场调查的基本原则检查由火灾造成的损失。但不排除一些非自愿的行为对最终结果带来的影响。

如果火灾是在早期阶段熄灭的，或者火灾不是完全燃烧的，那么火灾调查人员比较容易根据痕迹确定火灾的原因。但是，如果火灾蔓延到整个建筑物并造成巨大的破坏，那么很难只依靠痕迹来判断火灾的具体原因。调查人员必须进入现场，通过挖掘和清洗，提取各种物证，以确定火灾的地点和原因。一般来说，进入火灾中心的人必须穿着防护鞋和防护手套，以保护自己的安全，同时确保痕迹得到良好的保护。但是，在实践中，不难发现火灾调查人员进入现场时穿着的鞋子和佩戴的手套大体上是黑色的，而且他们可能已经穿过许多火灾场，穿着这养的鞋子和手套在翻掘物证后，可以对专家的鉴定意见产生一定的影响。对于高效液相色谱、气相色谱等鉴别方法，检测灵敏度高，一次检测所需样品量少。气相色谱法最多可检测 ng/g 级物质，在荧光检测器的配合下，高效液相色谱的灵敏度可达 10-11g<sup>[9]</sup>。因此，为了更准确地确定调查结果，火灾控制人员在进入现场时必须尽可能避免任何外部干扰源，并使最终结果更加科学可靠。

**参考文献:**

- [1] 孟科. 火灾调查中物证损坏原因及防范措施探讨[J]. 今日消防,2020,5(09):119-120.
- [2] 刘斌. 火灾痕迹在火灾事故调查中的应用研究[J]. 今日消防,2020,5(09):125-126.
- [3] 梁鞞,杜志刚. 浅谈火灾痕迹在火灾事故调查中的应用[J]. 今日消防,2019,4(11):30-31.
- [4] 李德成. 高层住宅建筑竖井内火灾烟气蔓延规律研究[D].安徽理工大学,2018.
- [5] 刘子健. 火灾后钢管混凝土界面粘结滑移性能的试验研究[D].湖南大学,2017.
- [6] 李明昱. 火灾调查中物证损坏原因[J]. 科学中国人,2016,(21):183.
- [7] 吕显超,张金专. 消防射水对火灾痕迹物证证明作用的影响[J]. 湖北警官学院学报,2015,28(07):142-144.
- [8] 方森. 浅谈火灾痕迹在火灾调查工作中的应用[A]. 浙江省消防协会.消防科技与经济发展——2014年浙江省消防学术论文优秀奖论文集[C].:浙江省科学技术协会,2015:10.
- [9] 马磊. 火灾调查中物证损坏原因及防范措施探讨[J]. 武警学院学报,2014,30(02):84-86.