



燃气着火的预防与扑救

【消防谋略】随着人们生活水平的不断提高,煤气、液化石油气、天然气等可燃气体以其方便、清洁、经济的特点逐步被广大人民群众所认识、接受并应用于家庭,其火灾危险性也日益暴露出来了。不少用户思想麻痹或缺乏对燃气火灾危险性的认识,使用燃气不当而酿成的火灾爆炸事故屡有发生,给社会和家庭造成了巨大的财产损失,甚至是人身伤亡。

【火灾原因】

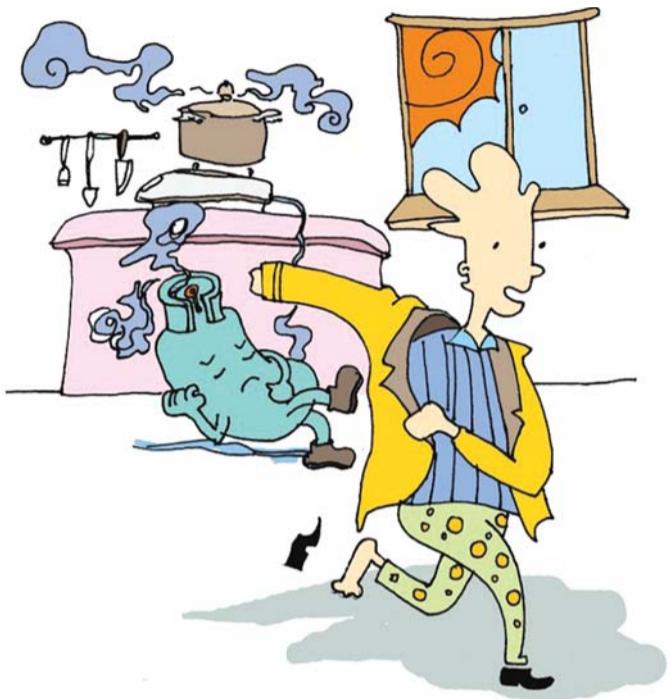
燃气在使用过程中常见的火灾原因主要有:

- (1)输气管、角阀、减压阀、钢瓶、输气管接口等部件老化松动,密封胶圈脱落或者老化失去弹性,引起气体泄漏。
- (2)气瓶残旧老化严重,耐压强度下降,造成煤气泄漏。
- (3)搬运过程撞击、运输过程碰撞造成气瓶破裂。
- (4)用户擅自倒气过罐或私自倾倒液化气残液引起火灾。
- (5)不用减压阀或者使用人工手控减压直接供气。
- (6)气瓶横卧,液体未经气化直接喷出。
- (7)输气胶管过长,中间变曲,使用时开关程序颠倒,胶管变曲部位及胶管中积存残留气体在再次点火过程中产生轰燃。
- (8)灶台用火过程中汤水溢溅或吹风扑灭灶火引发燃气泄漏。
- (9)用火过程中人离去却未关闭阀门,烧熔金属器具溶液引燃可燃物或者胶管。

【处置对策】

燃气火灾的灭火主要采用断源灭火措施,就是控制、切断流向火源处的燃气,使燃烧终止。

- (1)由于设备不严密而轻微小漏引起的着火,可用湿布、湿麻袋等堵住着火处灭火。火熄灭后,再按有关规定补好漏处。
- (2)直径小于100毫米的管道着火时,可直接关闭阀门,切断燃气灭火。
- (3)直径大于100毫米的管道着火时,切记不能突然把燃气阀门关死,以防回火爆炸。
- (4)燃气设备烧红时,不能用水骤然冷却,以防管道和设备急剧收缩造成变形和断裂。
- (5)燃气设备附近着火,使燃气设备温度升高,在未引起燃气着火和设备烧坏时,可正常供气生产,但必须采取措施将火源隔开并及时熄灭。当燃气设备温度不高时,可用冷水冷却设备。
- (6)燃气着火扑灭后,可能房间内还存有大量燃气,要防止一氧化碳中毒。
- (7)灭火后,要切断燃气来源,吹净残余燃气,查清事故原因,消除事故隐患。



【预防措施】

- (1)使用燃气设备要注意检验期限及所附检验合格标;购买专用软管和与其匹配的软管卡扣、减压阀等。
- (2)软管与硬管及燃气器具的连接处一定要使用专用的卡扣进行固定,不应该随便使用铁丝进行缠绕固定或没有任何的固定措施。
- (3)软管不宜太长,不宜拖地,一般为1米左右,并且整根软管铺设后不能有受挤压的地方。定期检查和更换软管,防止软管受到意外挤压、摩擦和热辐射而老化破损。
- (4)液化气钢瓶使用时应注意,要直立使用钢瓶,且避免受猛烈震动,不能在阳光下暴晒,不能用开水泡,更不能用火烤;钢瓶上不可放置物品,以免引燃。
- (5)气瓶内的残液不准随意乱倒,绝对不允许私自用两个钢瓶互相倒气,否则会造成严重事故。
- (6)使用液化气时,要有人看管,不可远离,随时注意调节火力大小,防止汤水外溢浇灭火焰或被风吹灭火焰,引起液化气泄漏而发生火灾爆炸事故。
- (7)厨房内严禁液化气同电饭煲、电磁灶、酒精炉、煤炉等混杂使用,明火不宜距液化气灶太近。
- (8)当发生液化气泄漏时,千万不要有下列行为:开关电灯、打电话、拖拉金属等器具及脱衣服,更不能抽烟点火。

【温馨提示】

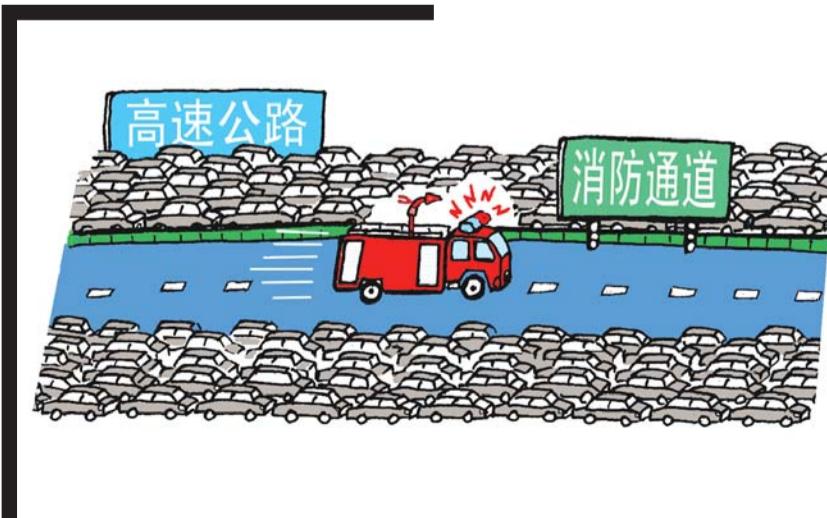
怎样知道燃气泄漏?(1)嗅觉——家用燃气中掺有臭剂,漏出时会有臭味。(2)视觉——燃气泄漏,会造成空气中形成雾状白烟。(3)听觉——会有“嘶嘶”的声音。(4)触觉——手接近泄漏的漏洞,会有凉凉的感觉。

【温馨提示】

【专家提示】液化石油气主要成分是丙烷、丙烯、丁烷、丁烯,它们燃烧值高,比空气重,挥发性强,一旦发生泄漏,液态迅速挥发成气体,以原气体250~350倍的体积向空气中扩散,1升液体可形成12.5立方米的爆炸气体;由于它比空气重,泄漏后向低处流动、积聚。当空气中液化石油气与空气混合浓度达到1.7%~10%时,电火花、撞击产生火花、摩擦产生的火花、静电火花都可以引起燃烧爆炸。

液化石油气膨胀系数为水的16倍,当温度从20摄氏度升到60摄氏度时,其体积大约增加15%,因此,液化石油气储存钢瓶不能靠近热源,不能在露天日晒,使用过程中不能用热水加温,一旦受热气体膨胀,增加罐体压力会引起爆炸。

原创消防漫画展播



高速中的高速

夏明

用正确的方式逃离火灾现场

人们逃离火场时采用正确的行进方式非常重要。错误的行进方式不仅可能给逃生者带来不必要的伤亡,而且可能导致踩踏事故,造成群死群伤。可是,在我国许多地方的火灾疏散逃生演练中,人们被传授用单一的逃生行进方式——弯着腰走,在许多消防科普教育基地里还对这种行进方式作了量化,即在1.4米的地方设一个红外线探测器,在演练者从逃生通道里出来时告诉他们,凡是弯腰到1.4米以下逃出的都是正确的,否则是错误的。这种教育本身就存在误区。

正确逃离火场的行进方式有3个要领:第一个是“在烟气层下行进”。大家知道,火灾的烟气比空气轻,发生火灾时,烟气先沿天花板蔓延,然后往下扩散。在烟气层离人们头顶有较大距离时,人们可以直立行进撤离火场;当烟气层扩散到头部的高度时,逃生者应该弯腰行进;再扩散到胸部高度时,应匍匐行进,目的都是尽可能少吸入烟气的情况下,迅速撤离火场。美国的幼儿园传授疏散逃生行进的方法是让4个儿童各捏住一床白被单的一角,把被单举高、降低,让演练逃生的儿童根据被单的高度,采用不同的行进姿势在被单下穿过。在演练中,我们必须按实际情况,把火灾的烟气层视为动态的,而不是静态的。我国幼儿园开展逃生演练时,可以学美国的这种方法;成人或青少年演练时,应使用模拟火灾烟气释放器模拟火灾烟气,让人们根据烟气的不同高度采用不同的行进姿势逃生。

第二个要领是“疾走”。疾走是确保群体迅速有序撤离火场的最好方式。一幢多层住宅楼有几十个人,一幢教学楼、办公楼里有几百个人。一旦发生火灾,如果大家都奔跑着逃离火场,就很可能发生踩踏事故。而疾走则是兼顾有序和迅速的最佳群体疏散方式。

第三个要领是“单排疏散,留出通道”。楼房,尤其是高层楼房一旦发生火灾,疏散逃生的人员应从楼梯门沿墙体右侧成单排纵队下楼。左侧楼梯要留出,作为登楼救人灭火的消防员的通道,这样既能使疏散逃生有序,又不影响消防员作业。

组织员工、学生或居民进行火灾疏散逃生演练,并不像人们想象得那么简单,演练的组织者、通道的设计者不能以其昏昏使人昭昭,而必须先对有关知识有全面的理解,把每一个要领落实在演练过程中,并告诉演练者为什么要这么做,才能真正收到演练的实效。

消防安全标识



手动启动器

发声警报器



火警电话

灭火设备



灭火器

消防水袋

