

■首席记者 蒋超 记者 高圣威
通讯员 孙娜

烈日炎炎,把孩子留在密闭
车里有多危险?网上卖“爆”的车
辆“降温神器”冰冻喷雾,如何安
全使用?台风天遇到车子落水
被困,又该如何应对?

近日,消防员在瓜沥消防救
援站进行的一系列实验,为大家
揭开了谜底。



车辆落水模拟实验

车厢变“蒸笼”要注意什么? 车辆不慎入水该如何自救?

警惕高温“烤”验 揭秘夏季车辆“安全锦囊”



实验现场测温

烈日下暴晒10分钟,车内超过70℃
家长下车前要自查,也要教孩子自救

当天下午2点,室外温度已经超过了38℃。第一项实验,是测试暴晒下的车辆温度有多高。

瓜沥消防救援站副站长文松瑞把车辆停在室外,并坐进了车内。车窗车门全封闭5分钟后,他的头上、手上全都是汗。不到5分钟,车内温度已经超过50℃。10分钟后,他在中控区域测温,显示已经超过70℃。

此时的车厢就像“蒸笼”。坐进车内,不一会就汗如雨下。时间再久一点,还会胸闷气喘,感觉很难受。摸着烫手的方向盘,测温仪显示已达76℃。

文松瑞说:“对于我们消防员来说,火场比这里热很多倍,目前还能承受。要是困在车内的是心肺功能未发育完全的孩子,危险系数就会大大增加。”

前段时间,瓜沥消防救援站接到一起小孩被困在车内的报警。等消防员赶到破窗时,孩子满脸通红,气都快喘不上了。“家长到了地下车库后,把孩子忘在车里了,幸好别人发现报了警,我们救援站距离事发地点3公里,10分钟不到就到现场破窗,完成了救援。”文松瑞回忆。

“心大”的家长,还不止这一位。前几天,一位家长拨打119求助称,她把孩子留在了熄火的车里,车钥匙也没拿出来,想着

“去去就回”。没想到,孩子误碰锁车按钮,把自己锁在了里面。看着孩子在车里哭得声嘶力竭,家长也很着急。幸好,萧山消防救援站距离其所在的开元广场很近,消防车迅速出发,很快到达现场。此时,孩子已经爬到了副驾驶座上,因为大量出汗,头发都湿透了。还好仅用时2分钟,消防队员就顺利破开后座的车窗,打开了车门,顺利帮助孩子脱困。

据统计,今年以来,萧山消防救援站已经接到6起人员被困车内的报警求助。幸运的是,由于消防队员出动及时,未发生人员伤亡的情况。

消防员提醒,儿童体温上升、水分散失的速度显著快于成年人,且呼吸系统较为脆弱,耐热能力较差。因此,当孩子被遗留在密闭车内时,可能患上热射病,时间一长就有生命危险。日常生活中,家长和学校要引导孩子学习自救知识。如果孩子遇到被困车内的情况,可以尝试开启双闪灯、按喇叭、在前挡风玻璃处呼救等,都能为其脱困增加一丝希望。

更重要的是,驾驶员要养成下车前查看车内情况的习惯。如果有车内人员被困,备用钥匙在短时间内无法找到,自己又无法救援的情况下,应迅速拨打救援电话求助。

在市售冷冻喷雾中,常见的液化气体成分是小分子烷烃,例如丙烷或丁烷。也有一些喷雾上标注主要成分为“LPG”,这其实是液化石油气(Liquefied Petroleum Gas)的缩写。液化石油气是石油加工的副产品,它的主要成分也是丙烷与丁烷,另外还含有少量丙烯、丁烯等。

随后,全副武装的消防员用明火对喷过冷冻喷雾、门窗紧闭的报废车辆进行模拟实验,只听“嘭”的一声巨响,一团

火焰从车子后座左侧车窗和后挡风玻璃处蹿出,巨大的冲击波将车子所有玻璃炸得粉碎,并向车子四周飞散。

确认安全后,记者走近车子发现,爆炸过后的车辆一片狼藉,4个车门严重变形,车内大量塑料件已被炸飞,顶棚织物完全脱落。

“一定要谨慎使用冷冻喷雾,否则它就会变成‘伤人利器’。”文松瑞提醒说,大家使用冷冻喷雾时,务必要远离明火与热

源,避开静电火花,同时注意通风,避免易燃气体累积。用完后,短时间内不能吸烟。他还特别提到,车内摆放的香水因温度升高加速挥发,碰到火星也容易引起险情。同理,打火机、充电宝等危险物品也不要留在车内。

除了火灾风险,长时间、近距离接触冷冻喷雾也可能造成冻伤。此类喷雾对喷洒距离与时间都有严格限制,使用前应仔细阅读产品说明。



冷冻喷雾安全模拟实验

车辆涉水遇险,可利用安全锤等砸窗
记住自救逃生“四字诀窍”

每年的“台风季”,强降雨不可避免。如果车辆被困在水中,该如何自救?消防救援站在池塘中放置一辆小轿车,进行了模拟实验。

现场,吊机慢慢把车辆吊起,靠近水池。慢慢地,水逐渐没过车辆的底盘,前轮也消失在水里。透过车窗可以看到,消防员拔下了座椅的头枕,用力敲打车窗,一直敲了很多下,终于把玻璃敲碎了。消防员戴着手套将车窗处的碎玻璃清理了一下,随即从车窗处爬出,坐上了车顶。

消防员提醒,车辆泡水初期,是逃生自救的黄金时期。车内人员应立即解开安全带,马上打开电子中控锁,以防车门电路失灵,迅速打开车门、车窗、天窗逃

生。如果安全带被卡住,车内人员可以利用剪刀、指甲钳等锐器迅速割开;车辆电路失效,应立即用力推开车门,此时车内外压强差不大,成年人的力量足以推开车门逃生。

当水位到达车门把手位置时,车辆的电子元件可能已经进水。如果在此之前,车主已经解开电子中控锁,那么可以利用安全锤砸破车窗,使车辆内外的压强相同,就可以顺利开门逃生。如果错过上面的阶段,汽车电路可能已经失效,而水压也会导致车门无法开启。

这时就需要想尽一切办法来破窗逃生。在车身玻璃中,前后挡风玻璃最为厚实,人在车里面很难砸破,所以应该优先

选择砸两侧的车窗。砸窗时,要从边缘砸起,出现裂纹后很容易就能砸碎。平时,最好在车上常备安全锤等砸窗设备,并且一定要选择正规厂商购买质量有保障的产品。此外,遇险时要第一时间拨打119寻求救援。

总结来说,自救逃生“四字诀窍”分别为“打、砸、快、逃”。“打”就是要抓住逃生自救的黄金时间,打开车门车窗逃生;“砸”就是在无法打开车门车窗的情况下,利用身边一切可以利用的物品,想方设法砸开车窗;“快”就是要保持冷静,尽快行动;“逃”就是离开车辆后,尽可能寻找安全的地方等待救援。

看起来“凉爽”,实际是个“暴脾气”
“降温神器”冷冻喷雾要谨慎使用

在近年流行的众多“降温神器”中,冷冻喷雾可能是效果看起来较为震撼的一种。

按照商家的演示,只要把它对准物体喷上一会儿,就能让物体表面的温度急剧下降,甚至产生“瞬间结霜”的效果,看起来就感觉十分凉爽。

那么,冷冻喷雾是否适合作为日常防暑的首选呢?实验结果给出了否定答案。

实验开始前,车内温度在60℃左右。记者站在消防员身旁,只见他拿出冷冻喷雾,往方向盘位置喷射约2秒钟,然后快速用红外测温仪测试。测温仪显示被喷过的方向盘表面温度迅速降到7.7℃,而车内其他位置的温度并无变化。实验结

果表明,冷冻喷雾的降温效果是真实存在的。

“不过,别看降温效果好,其实喷出来的都是易燃易爆物质。”文松瑞介绍说,市面上销售的冷冻喷雾,主要成分是一些沸点远低于室温的压缩液化气体。这些液化气体不仅能起到制冷作用,而且也是气溶剂喷出的动力来源。

打开阀门,液化气体在压强差的推动下形成气雾喷出。离开了高压环境,小液滴会迅速汽化并大量吸热,这就会导致接触气雾的物体表面快速降温。只要距离够近、接触时间够长,冷冻喷雾确实能让局部温度在短时间内下降几十摄氏度,甚至能让水汽直接凝结成霜。



消防队员演示从落水的车中破窗逃生