

浅谈社区和居民家庭常见 燃气安全隐患及预防措施

河南省鸿达燃气具防爆设备有限公司(450001) 郭宝运

随着我国西气东输的实施,城市管道燃气事业的迅速发展,燃气管道大量的进入各社区及居民用户家里。这无疑是件好事,对于提高经济效益减少城市大气污染,方便居民生活等方面都带来好处。但随之而来的各种因素使燃气隐患大量存在。为切实有效的消除隐患,广泛发动各物业公司、管理处、社区居委会等基层管理机构,共同消除隐患构建平安社区,提高居民的燃气安全意识,成为一个亟待研究和急需实践的课题。

目前,管道燃气在运行管理中还存在着大量的隐患,而许多又是人为造成的;一些隐患因处理不及时,造成爆燃、爆炸事故,教训惨痛、深刻。现就此进行简单归纳、分析。

1 误操作或违章操作的问题

误操作或违章操作会带来严重的安全隐患,并经常演化为事故,教训十分之深刻。如2003年5月28日,郑州市人民路某户的管道气有两个阀门,一个接灶具,另一个因用户自行拆除热水器后空着(未接用气设施),由于保姆在打扫卫生时碰到阀门手柄,误开了阀门,发生漏气并爆燃,保姆被严重烧伤,房屋内装修几乎全部破坏。又如2004年1月27日,深圳市灰桥新村某室发生煤气爆炸并引发大火,造成两死五伤。该户初始供气时装了一个三通,一条接灶具,一条空置用于吃火锅。1月27日当晚,该室户主,一对老年夫妇在关闭表后阀时,错将控制接口打开,管道煤气大量泄漏。由于户内已泄漏的液化石油气遇到火源,刹那间发生了爆燃,导致了悲剧的发生。因此,对于长期不用的气阀,应向煤气公司申请临时封堵,操作时要减少误操作;长期无人在家的住

户,应委托亲友或物业公司跟煤气公司联系,让技术人员能及时人户安检,并关闭户内阀门,消除隐患。

2 用气后阀门未关闭或关闭不到位的问题

如1999年7月7日晚,浙江温富大厦某住户,灶具使用后将开关关在最小火力位置上,误认为已关死;且表后阀门未关闭,漏气并积聚于柜底,形成爆炸极限内的混合气体,遇焚烧废纸未尽的火星引发爆燃事故。又如2004年9月21日,金来大厦某住户早上搬家时,匆忙中未关闭阀门,燃气大量泄漏。消防官兵、物业公司及我公司人员一起紧急行动,到楼顶关闭立管总阀,并从其邻居家阳台爬入该住户处理,才避免了一场事故的发生。因此,每次做饭、烧水后,尤其是睡前或家里无人时,应及时关闭阀门,关到位。

3 胶管过长或胶管老化问题

据统计,居民用户90%的事故均是由于胶管过长、老化,加之使用不当而造成的,小小胶皮管,能引发大事故。全国各地因燃气胶管老化或脱落导致的燃气事故频发。我省多处相继发生多起燃气事故,如2006年6月某日,因胶管老化致燃气泄漏事发郑州市建安小区的孙某家,造成孙某面部被烧伤,家中窗户玻璃被爆燃的气浪冲碎。2006年3月29日郑州市南关街一居民在使用燃气做饭时由于燃气管漏气引发大火造成厨房炸毁。按照规定,天然气胶管一般使用18个月就要更换。为了预防因胶管老化而发生燃气泄漏,建议您一定要定期检查胶管是否老化,必

要时及时更换,胶管不宜超过两米。使用时,胶管不要离灶火太近,以免其受热变形。要用管卡固定胶管连接处,不用时一定要关闭灶前阀。

4 用户擅自安装、改装或自行点火使用的问题

如2006年12月30日,驻马店市一小区燃气用户私自改装把皮管封在橱柜内被老鼠咬破三个洞导致发生燃气泄漏,引发爆炸与火灾,造成一人中度烧伤,财产损失残重。因此,应禁止任何个人或非专业施工单位自行安装、拆卸、改动燃气管道或设施,禁止用户自行接通管道燃气使用。无论安装、改装或点火使用,都要由煤气公司专业人员完成,用户千万不可贪图一时的方便或便宜而引发事故。

5 钢瓶气和管道气混合或串联使用

如2000年8月,温州市下吕浦一住户因将钢瓶和管道气串联混用,哪个便宜用哪个,结果保姆操作时开错了阀门,导致液化石油气大量泄漏。幸亏处理妥当,未酿成重大事故。因此,用户应使用单一气源,要么用管道气,要么用钢瓶。而高层建筑的用户,则要按消防规定,一定要用管道气,禁止用钢瓶,严禁瓶组使用。

6 由于通风条件不好带来的问题

如2003年4月15日,温州市飞霞大厦某户,热水器洗澡后忘记关,结果一直在燃烧,导致不完全燃烧,发生了二人窒息死亡的悲剧。由于液化石油气燃烧时需消耗大量的空气,因此,一定要保持通风条件良好,防止发生不完全燃烧现象,尤其是冬天天气寒冷,一家几口人又轮流洗澡时,更要开窗通风。

7 社区内燃气设施被占压、被破坏的问题

如2004年5月3日,某大厦楼顶的低压盘管被打破,B、C幢立管及部分盘管被用户的违章建筑压住。原来是用户搭建违章建筑,将女儿墙上的盘管埋

在墙内,装修时冲击钻将盘管击破。又如2005年2月1日凌晨,市区车站大道一工地,因工地挖掘机不规范操作,造成燃气管破裂,燃气着火烧了一个多小时才扑灭。因此,要切实保护市政燃气设施,保护公用燃气管道。一旦发现异常情况,及时与燃气公司取得联系。

如何切实有效的消除社区及居民家庭中常见的燃气隐患?社区越来越多,用户越来越多,生活中,绝大多数用户图省事,用完气后,只关闭灶具上的开关。据燃气总公司技术人员介绍,由于燃气管道内压力比较大,加之灶具与燃气管道相连的胶管在橱柜内,受重力影响,极易脱落,导致燃气泄漏。预防燃气事故的安防产品的推广势在必行,因此,一种防超流量泄漏燃气自动关闭阀,则是特意为居民家庭燃气的安全使用而研制的专用阀门。在这种阀门内提供了燃气超量泄漏保护装置,当通过阀门的流量超过设定值时,阀门将自动关闭,阻止燃气泄漏,大大减少了因胶管长时间使用造成的老化破裂或脱落导致的燃气泄漏。防超流量泄漏燃气自动关闭阀结构精巧,不用电,不占用空间,不受方向限制,不动管道,安装快捷,加装在灶前阀上即可使用。

如何把安防产品进入居民家庭来预防燃气事故,如何来增强居民的安全意识,仅靠燃气公司的人力物力毕竟有限,必须要更广泛地调动各种社会力量,积极参与到燃气安全管理工作中,扩大安全管理的点、线、面,做到及时消除隐患。因此,我公司自2005年来,努力启动构建燃气宣传网络队伍,发动各物业管理处、居委会共同来宣传燃气安全使用常识。主要从以下几个方面入手:

(1)安全教育方面,各物业公司、管理处的安全教育更加经常化,更有效果。要求每半年开展一次安全教育活动,我公司可以协助开展;每次受教育人数不得少于20人;并能够积极参加燃气公司组织的各类安全教育活动。

(2)安全检查方面,各物业公司的安全检查能抓实、抓细。要有专项安检(半年一次);要有全面安检(全年一次);有相应的检查记录及图片;能积极配合燃气公司的安全检查工作。

(3)安全宣传方面,要尽力创新,宣传知识,吸引住户。如每季度办墙报、开通广播、安全资料发放、开展安全知识竞赛、讲座;要深入用户家中宣传,宣传

浅谈户内及外网管线的安检管理办法

四平华生天然气有限公司(136000) 石志刚

1 公司概况

四平华生天然气有限公司始建于1991年7月,公司拥有固定资产3亿元,业务范围包括天然气供应及相关的燃气工程设计、施工、燃气技术咨询等领域。现日供气6.5万m³,供应居民用户84344户,工商用户1043户,工业用户9户,建成长输管网64.5km,中、低压输配管网500.7km。

四平华生天然气有限公司是一家具有市政燃气安装贰级资质和GA2、GB1、GB2、GC2压力管道安装能力的独立资质和设计资质的私营企业。

2 燃气设施及运行现状

我公司成立已16年,燃气用户数量逐年增加,燃气管网长度每年都在延伸,截止2007年止,建成长输管网64.5km,中压管网186.5km,低压管网

314.2km;建设阀门井333座,调压箱601座;各类天然气用户85396户。1997年以前安装的管网有的进入疲劳期,有的已部分腐蚀,腐蚀严重已漏气。以2007年为例,中压管网抢修15处,其中腐蚀漏气4处,民用户室内主管腐蚀52处,管网进入老化疲劳期,漏气现象时有发生,为确保用户的安全,对燃气管网检查制定严密的措施、创新管理办法和加大检查的力度已迫在眉睫,是我公司的首要任务。

3 燃气设施运行管理办法

我公司建立了一元化安全管理体系:把每一个用户、每一米管线、每一台设备的安全管理责任落实到每一名员工身上。

户内安全检查制定了“2、1、1”管理办法,把两名抄表员、1名安检员和1名维修员结合在一起,3000户安全管理由抄表员、安检员和维修员责任共担、风

活动记录要详实。

(4)信息反馈方面,发现隐患能及时反馈,并做好沟通、协调工作。在日常工作中发现到的一些隐患类信息,及时跟燃气公司联系,并跟造成隐患的住户或其他单位联系,做好当中的沟通等工作,尽早消除隐患。

(5)管理要求方面,各物业公司、居委会要建立燃气安全管理档案,要逢会必讲安全。尽量将触角延伸到每一个住户家庭,甚至延伸到每一个小区内的相关人员。从而确保“人人重视安全,人人懂得常识;

人人消除隐患,人人参与安全”的群防群治的大网络及良好局面。只有群防群治,联防联治,才能真正有效的降低和控制事故发生率,真正有效的做到“安全第一”。

总之充分利用各类媒体,做安全类宣传。只要人人都投身于燃气安全管理工作中,只要人人都有了安全知识,有了维护安全的决心,有了确保安全的行动,社区和居民的燃气安全工作就必能开创出一个崭新的局面。