

# 城市居民消防常识

许挺林 编著



贵州科技出版社

TU998-1  
3

TU998-1  
11

# 城市居民消防常识

许挺林 编著

江苏工业学院图书馆  
藏书章

贵州科技出版社

黔新登 90(03)号  
城市居民消防常识  
许挺林 编著

---

贵州科技出版社出版发行  
(贵阳市中华北路 289 号 邮政编码 550001)

\*

贵州经纬印刷厂印刷 贵州省新华书店经销  
787 毫米×1092 毫米 32 开本 6.875 印张 150 千字  
1998 年 2 月第 1 版 1998 年 2 月第 1 次印刷  
印数 1—5 000

---

ISBN7—80584—794—0/Z·039 定价:8.50 元

## 责任重于泰山(代序)

(1986年10月13日)

江泽民

刚才,李晓航同志分析了今年以来全市消防工作的情况,提出了改进意见和措施,我完全同意这些意见。希望我们各个部门、全体干部都能高度重视消防工作。

今年以来,上海的火灾特别多,而且损失越来越大。据统计,一至九月与去年同期相比,火灾次数增加38.4%,直接经济损失737万元,增加了两倍多。这是十几年来罕见的。生产多增长一点,大家高兴,但千万不要让失火的发生率升高。对于今年上海的火灾情况,特别是这次二轻局大楼发生大火,我们市的领导都感到坐卧不安。这个地方人口密度高,大楼后面就有一百多户人家,假使一百多户也烧着了,弄得居民无家可归,这个问题就大得很啊!就在南京路火灾的第二天,南市区的自来水管又发生爆裂,水流成河。电视台在这一点上报道是非常及时的。不过,这些报道不能只给市民看了以后大吃一惊,还应该使广大市民了解我们上海的基础设施确实积累的问题不少,并且看到我们正在逐步地加以改善。要告

诉大家一定要提高警惕，防火防灾，否则，万一失火，将有多么严重的后果。上海存在的问题确实比较多，一会儿失火，一会儿自来水管爆裂，我们感到心情非常沉重。不久前，“繁新”轮又起火，因为靠近市政府，烟尘都进了市府大楼的窗子。明火焊接和切割引起的火灾已经不止一次，我同有关部门讲过多次，要搞一个规程，明火焊接用什么防范措施，保证不出火灾事故。我是搞电的，电力部门总结了若干年的历史经验和教训，规定了操作任何一个电气设备都要有工作票制度；操作时后面还要有一个监督的，做到万无一失。我们现在重复性的事故这样多，是发人深省的。

希望通过今天这个会议，能够引起全体市民，首先是全体领导干部对消防安全的重视。下面我讲几点意见：概括起来三句话，第一句“隐患险于明火”，第二句“防范胜于救灾”，第三句“责任重于泰山”。

先讲“隐患险于明火”。这一点必须引起大家重视。在容易燃烧或是容易爆炸的场所，进行明火作业，造成的火灾事故已经很多了。过去文化广场的大火，就是不遵守操作规程引起的。但是，我们还是一而再、再而三发生同样的事故，没有吸取教训，也没有采取切实有效的措施加以防范，这是一个方面。现在要讲的是另外一种情况，上海现在还存在着许多火灾隐患，这些隐患可能比明火操作的危险更大。国庆前夕，公安部门对全市二万多个单位进行安全大检查，发现隐患七千九百多处，这里有不少部门过去发生过火灾，或者受到过公安部门的警告，但是仍然没有改进，这是非常令人担心的。若是一定要到了出事再来改进，为时晚矣。这次只是突击检查一下就查出七千九百多处隐患，反映了这些单位和领导思想上

的麻痹大意。思想上的麻痹大意，表现最突出的是单纯的生产观点，或者叫片面的生产观点。我们现在搞生产，把经济搞上去，是一个完整的系统工程。今后衡量一个企业的业绩，究竟是好是坏，不能只看生产是否增长而别的什么都不管。如果出了事故，就要扣分数。尽管你生产成果、产量、质量，包括经济效益，这些都很好，但没有把消防工作做好，也不行。火灾的预防是经济建设系统工程中一个很重要的环节，恐怕我们很多工厂企业还没有把它提到应有的高度和引起足够的重视。

思想麻痹还表现在一些领导干部存在侥幸心理。刚才晓航同志讲了这个问题，有些单位认为反正有保险公司，我这个单位财产保了险，因此值班的人也不要了。如果思想上存在这种侥幸心理，实际上是最不保险的。保险公司本身也不能单纯地“重赔偿，轻消防”。将来保险公司收保险费的高低，应该根据厂房的质量好坏，危险的程度及防火的措施，拉开保险费的差距，促进企业保险以后，不是放松警惕，而是始终保持防火的责任心。隐患险于明火，首先是思想上的麻痹，这两种麻痹思想，我们都要坚决克服。

另外，还有一个隐患表现在各种消防设施落后上。那天我在二轻局失火现场看到的一部云梯车，还是解放前“工部局”的。据说，新式登高云梯车北京有九部，天津有六七部，上海这么大的城市只有两部。我们无论如何要挖出些钱来买些先进的消防装备，为了保护1200万上海人民的生命财产安全，这个钱是非花不可的。现在，高档大厦盖起不少，万一有火警，没有设备，上不了那么高，后果不堪设想。再说，许多地方消防楼梯都被堵塞，一旦着火，人家来救你也很困难。这些

都是火险隐患。消防楼梯被堵塞问题要限期整改,尽管你有这样那样的困难,但必须要做到。市政府也下了决心要尽快更新消防设备,各个单位要支持,开绿灯。消防部门也要有个规划,逐步地装备起来。隐患比明火还危险,这是我讲的第一句话。

第二句话是“防范胜于救灾”。每当遇到火灾,我们的干部、公安干警、人民群众不顾个人安危来抢救国家财产,同火灾作斗争,涌现了很多英雄人物。这是我们队伍中的好人好事,但你总得承认火灾终究是个坏事。“城门失火,殃及池鱼”,一场大火造成的是多方面的损失。所以,消防消防,要立足于“防”,等到火已经烧起来,再来救,已经晚了一步。

上面我已讲过首先要克服麻痹思想,思想上要树立“防患于未然”的观念。消除隐患是最好的防范。但是光说克服思想麻痹,没有实际行动,没有一定制度保证,也不行。所以,各单位要研究制定切实可行的管理制度。制度有了,落实跟不上也不行。有些单位的值班制度现在已经成了一种形式主义,值班员值班时睡大觉。既然你值班,就得按值班制度办,要巡逻,至少是值班开始时,先要把各个地方检查一下,值班当中还要再作检查。现在,值班制度流于形式,值班人员形同虚设,这种现象还是不少的,不敢说全部,依我看大有人在。消防安全措施要一项一项地落实。特别在那些防爆、防漏、防火重要的化工单位以及居民区内有一些危险工厂还没有迁走的,要加强检查。有时生产与防火会产生矛盾,有的单位在消防安全方面确实不合格,而且在短期之内没有办法解决的,该停产的还是要停产,不能因小失大。假如出了事故的话,那损失就不得了。现在,对于消防制度和好多的操作规程来讲,并

不是没有规定，可就是没有照着干，执行不严格，措施不落实。我看要从严，要狠抓，坚持按制度和规定办事。同时，我们也要细致地、积极地、主动地帮助一些基层单位来研究，在现有的条件下如何做好消防安全工作。为什么要讲现有的条件？我想，任何问题都不能把它说死。现在上海按照严格的检查要求，恐怕我们好多地方不符合消防安全条件，已经很难进行生产了。所以我说要结合实际，就是要在现有的条件下面，增加若干个切实可行的措施，基本保证安全生产。这里面有一个掌握分寸问题，如掌握得过严，在现有的条件下就难以办到，就会影响工作；过松，就要出事。所以既要抓得严，又要热情帮助，真正做到防患于未然。这是第二句话。

第三句话，“责任重于泰山”。首先是各级领导干部的责任很重大，关键的问题是领导。我过去在长春第一汽车制造厂当过几年动力分厂厂长，就是常念这个“经”，逢会必讲安全生产。在有可燃气体的工厂或化工厂里面，管生产的厂长，就是要经常讲安全。防火这个问题要提到重要的议事日程上来，不仅仅是工厂，包括南京路、福州路的很多办公大楼都得很好检查。为什么呢？因为大楼里面都是“螺蛳壳里做道场”。不少大楼里面搭建房间的材料都是易燃的木夹板，不符合防火的规定，若要一下子把它全拆掉也不可能，因为没有房子。但是一定要研究采取一些措施来保证不出问题。值班的同志都要学一学灭火器怎么用，事到临头，怎么用都不会，那不行。脑子里要有安全的弦，防火的弦，特别是领导者。我看今天就有人这根弦没有绷紧，连这样重要的会议都不来。要一级抓一级，层层抓。

长年以来，“大锅饭”吃惯了，或者说法制观念不强，常常



有一个错误观念，好像疏于职守没什么了不起，大不了给一个“行政处分”，十几年如一日，工作勤勤恳恳，稍微有一点疏忽，作点检讨就行了。这就是没有法制观念或法制观念薄弱。我们要彻底把它扭转过来。由于你的失职引起火灾，这是对人民对国家犯罪的行为。刚才讲，对消防部门的规定不执行，或者拒绝消防部门整改要求的，你屡教不改，这个情节就严重了，领导和责任者都要受到惩处。《治安管理处罚条例》里面就有这个条文，至少是主管领导要给予纪律处分。真正由于责任事故造成火灾，损失严重的，还要追究刑事责任。有时候，我们容易心慈手软。这个事情，我今天讲清楚，责任的大小，取决于你平时重视的程度如何。你如果非常重视，确实是不可抗拒的灾害，这是情有可原；你如果是吊儿郎当，平时放松防范，就应该过加一等。所以责任重于泰山，这一点对我们领导干部来说是要切记的。

不仅要从制度上、措施上各方面去加强，更重要的是思想上要做好工作。党的部门要做思想政治工作，行政部门也不例外，大家都要做过细的思想工作。一有事故苗子，就要立即把它根除。

冬季即将来临，冬天失火的频率比较高，通过今天的会，要狠抓防火措施的落实。希望大家今年很好地过个年，千万不要再出事。二轻局大楼火灾查出来的结果是电线起火，据说这个地方电气安装是找农民干的，六个人中有四个人是外行，两个人稍微懂一点电，因此，电气线路安装根本不合格。我建议继续组织力量检查大楼的电气设备。另外还得检查保险丝，用的规格不对头，就不保险了。所以，各个地方电气方面的安装是否符合规格，都应请行家来查一查。真正年久失

修容易失火的，要定期加以整改。用电安全要提到一个重要位置上来，防患于未然。

我衷心期望，各级领导干部回去要很好地研究落实。十二月份市政府要专门听一次汇报，请公安部门作些准备。同时，我认为应该是边检查、边整改，凡是能改的，今天检查了，明天就改。特别是有许多措施性的事，比如值班制度、专职人员负责等，应该很快确定。像消防队需要的车子等装备，要有计划、有步骤地解决。

（本文系江泽民总书记在上海市消防工作会议上的讲话，1996年11月8日新华社公开发表，中央各大报纸头版头条刊登。）

## 前 言

城市,是一个地方的政治、经济、文化和科技的中心,既是工业、商业、金融、贸易、交通运输以及物资集中的地方,也是人们生产、生活、工作、学习和居住的地方,做好消防安全工作,保证国家经济建设和人民生命财产安全,至关重要。

随着我国改革开放的不断深入,社会主义经济建设持续发展,城市建设和发展日新月异,高楼林立,市场繁荣,社会安定,经济快速增长,物质文化生活更加丰富多彩,给人们带来方便、舒适和欢乐。但是,随着城市扩大,人口增多,物资更加集中,生产和生活用火、用电、用气(液化气、煤气)、用油猛增,火灾隐患也随之增多,如果忽视安全,疏于防范,也会给人们带来灾难和痛苦。

消防安全是一项具有十分广泛的社会性、群众性系列工程,涉及到各行各业、千家万户乃至每一个居民,只有发动和组织社会各方面的力量参与,齐抓共管,共同努力,才能做好。为此,根据贵州省消防协会统一安排,专门为城市居民编写了《城市居民消防常识》科普读物,目的是为了<sub>提高居民的消防安全意识,懂得一些消防基本知识,掌握一些防火、灭火方法,以提高全社会的自防自救的防火抗灾能力。</sub>

本书卷首登载江泽民总书记的重要文章《<sub>责任重于泰山</sub>》,是他在上海任市长时,在一次消防会议上的讲话。经中

央批准公开发表。这是一篇运用马克思主义唯物辩证法的观点,科学地阐述了消防工作方针、任务、规律、特点和政策,是指导我国社会主义消防建设的重要理论著作。江总书记高瞻远瞩、十分精辟地讲了“隐患险于明火,防范胜于救灾,责任重于泰山”的辩证关系,言简意赅,生动鲜明,寓意深长,富有哲理,不仅是消防工作的座右铭,而且对各行各业都有重要指导意义。

本书共分五个部分:一是火、火灾、消防;二是物质燃烧知识;三是火灾原因和预防措施;四是灭火、灭火器与报警;五是消防安全 20 条及其他有关内容等。尽量从实用性、知识性、科学性和可读性出发,结合实际,力求文字简短,内容充实,形式多样,通俗易懂。并且全书互相联系,各自成章,便于阅读,便于操作。

本书在编写过程中,得到贵州省消防协会领导和同志的指导和帮助,参考和使用了一些有关书、报、杂志的珍贵材料。为此,特向有关领导和著作者表示衷心的感谢。

**编 者**

1997 年 11 月 15 日

# 目 录

## 火 火灾 消防

一、火 .....	(1)
二、火灾 .....	(2)
三、消防 .....	(5)
四、消防工作的方针 .....	(7)
五、消防工作的任务 .....	(8)
六、消防队伍 .....	(10)
七、消防法规 .....	(14)
八、消防管理 .....	(19)
九、消防奖励 .....	(25)
十、消防救援 .....	(26)

## 物质燃烧知识

一、物质燃烧的本质 .....	(31)
二、物质燃烧的条件 .....	(32)
三、不同状态物质的燃烧过程 .....	(35)
四、物质燃烧的产物 .....	(38)
五、物质燃烧的类型 .....	(42)
六、火焰、热量及温度 .....	(53)
七、火灾发展过程与热传播 .....	(58)
八、遇水燃烧物质的特性 .....	(61)

九、合成纤维燃烧的特征·····	(62)
------------------	------

## 火灾原因和预防措施

一、火灾发生的原因·····	(64)
二、防火的基本方法和措施·····	(65)
三、电气线路火灾的原因及预防·····	(67)
四、照明灯具的火灾危险性及其预防·····	(73)
五、开关和插销火灾原因及预防·····	(80)
六、家用电器火灾原因及预防·····	(81)
七、国外电器设备的法定使用年限·····	(89)
八、静电产生的原因及预防·····	(90)
九、雷电火灾危险性及其预防·····	(95)
十、汽油的性能、特点和防火措施·····	(99)
十一、使用燃气炉、灶(器)要注意防火安全·····	(103)
十二、严格禁止旅客携带危险品乘坐车、船和飞机·····	(107)
十三、生活中要重视防火安全·····	(109)
十四、高层建筑防火·····	(113)
十五、保险不忘防火·····	(116)

## 灭火、灭火器与报警

一、灭火的基本方法·····	(121)
二、灭火剂的种类和性能·····	(123)
三、常用手提式灭火器的种类和使用方法·····	(132)
四、火灾自动报警与自动灭火系统的功能·····	(144)
五、火灾探测器自动报警·····	(145)
六、水喷头自动喷水灭火·····	(149)

七、悬挂式自动灭火器灭火 .....	(151)
八、几种特殊的灭火方法 .....	(151)
九、城市消防供水重要设施——消火栓 .....	(155)
十、消防车为什么漆成红色 .....	(156)
十一、正确报火警 .....	(157)
十二、做好火场救护 .....	(160)
十三、火场逃生自救方法 .....	(163)
十四、正确识别消防安全标志 .....	(164)

### 消防安全 20 条及其他

一、《消防安全 20 条》.....	(179)
二、《消防安全 20 条》顺口溜.....	(180)
三、家庭防火五字歌诀 .....	(183)
四、《拍手歌》 .....	(185)
五、消防谚语、标语.....	(186)
六、消防谜语 .....	(193)
七、消防幽默 .....	(197)
八、消防短剧 .....	(197)
九、消防歌曲 .....	(201)
主要参考文献.....	(202)

# 火 火灾 消防

## 一、火

火,给人以温暖,给人以光明,火的使用有力地推动了人类的发展和社会的进步,特别是学会人工取火后,人类生活发生了一次巨大的飞跃,从而摆脱了“茹毛饮血”,生吞食物的时代。恩格斯曾说:“摩擦生火第一次使人支配了一种自然力,最终把人同动物界分开。”

关于火,有许多动人的神话和传说。在我国古代有燧人氏“钻木取火,以化腥臊”的传说;在古希腊有普罗米修斯用茴香秆从太阳神那里引火种带到人间的神话。我国战国时期思想家韩非在他的著作《五蠹(音度)》中记载着这样一个故事:“上古时,人民以食菹(音落)蚌(同蚌)蛤为生,这些食物腥臊恶臭,使人生病、死亡。这时有个圣人,教民用燧木取火,用火熟食,除去腥臊。由于他的贡献,人民尊称他为王,号称燧人氏。”其实,燧人氏不仅是一个人,而且还代表一个时代。

实际上自然界的火,由于雷电起火和植物自燃,在有人类之前,早已存在。随着人类的产生,从原始人保存自然火种,到人工摩擦取火(如钻木取火、击石取火等),经历了一个漫长的岁月。据我国考古学家从山西省芮城县的西侯度遗址考察证实,人类用火距今已有180 万年以上。但是,只有当人类支配了火这个自然力之后,最终才把人同动物界分开。



火是人类进步的伙伴,人类发展是与火紧密相连的。从上古人类用火烘烤食物、照明、御寒到围捕野兽、加工箭头矛尖,使人类摆脱了“茹毛饮血”的野蛮时代;从刀耕火种、制陶冶炼到蒸汽机的发明和使用,使人类进入了一个崭新的文明时代。直到今天,卫星火箭上天,宇宙飞船遨游太空,向宇宙进军,都是人类用火而产生的奇迹。总之,火在人类进化和社会发展中起到不可估量的作用。

但是,火也具有二重性,正如“水能载舟,亦能覆舟”那样,它既给人以温暖和光明,也给人以冷酷和灾难。火山爆发,森林大火,油井燃烧,建筑焚毁,宇宙飞船爆炸航员遇难等等,不论是自然的,还是人为的,火的破坏给人类生命、资源与财产造成巨大的损失。归根到底是人类如何控制它,利用它,消其灾祸,造福人类。

## 二、火 灾

什么叫做火灾?《中华人民共和国标准消防基本术语》中规定:“在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害”,叫做火灾。也是通常所说的火灾是失去控制并对财物和人身造成损害的燃烧。这里包涵着两层意思:一是正常用火,在时间和空间上把燃烧控制在一定范围,为人们生活、生产和科学技术发展服务;二是燃烧如果失去控制,造成人员、财物的损害,就成为火灾。

火是一种自然力,是一种物质的表现,“善用之则为福,不能用之则为祸”。火既可以服从人们的意志,造福于人类,也会违反人们的意愿,转化为火灾,给人类带来灾难。无数事实