


社会消防安全培训教材

农村消防安全

NONGCUN XIAOFANG ANQUAN

公安部消防局 编

 中国科学技术出版社

社会消防安全培训教材

农村消防安全

公安部消防局 编

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

农村消防安全/公安部消防局编. —北京: 中国科学技术出版社, 2011. 4
社会消防安全培训教材
ISBN 978 - 7 - 5046 - 5845 - 6

I. ①农… II. ①公… III. ①农村—消防—技术培训—教材
IV. ①TU 998. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 053455 号

本社图书贴有防伪标志, 未贴为盗版

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010 - 62173865 传真: 010 - 62179148

<http://www.kjpbooks.com.cn>

北京凯鑫彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张: 15.25 字数: 277 千字

2011 年 4 月第 1 版 2011 年 6 月第 3 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5046 - 5845 - 6/TU · 85

印数: 60001 - 90000 册 定价: 22.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

《农村消防安全》编审委员会

主 编 陈伟明

副 主 编 单于广

执行副主编 张明灿 王宝伟 宋晓勇

编写人员 (按姓氏笔画排序)

马 锐 王宝伟 王耀军 王 宇

王继强 勾清泉 孙勇锋 米文忠

庄友乾 刘新兵 闫 宏 李从虎

李效光 张明灿 宋晓勇 杜长海

严 宁 姜云彬 赵伟刚 焦培文

傅松良 蒲远翔 廖日勇

编 审 人 员 (按姓氏笔画排序)

归小平 杨瑞新 范平安 钟雯彬

郭树林

套书卷一 李艾桐作品集

主编	副主编	副主编	副主编	副主编	副主编	副主编
李艾桐	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰
沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰	沈国峰

责任编辑 沈国峰
 封面设计 部落艺族设计工作室
 责任印制 王 沛

试读结束：需要全本请在线购买： www.ertongbook.com

序

党中央、国务院历来高度重视农村消防工作，“十一五”期间，把“加强农村消防工作”写入中央1号文件，要求纳入社会主义新农村建设总体规划，加强农村消防安全基础建设，全面提高农村防控火灾水平。这些政策和措施的出台，极大地推动了农村消防工作发展，有力地促进了农村消防安全条件改善，很好地维护了农民群众生命财产安全和农村社会稳定。但由于我国农村地域广阔，可燃材料多，随着经济的发展，用火用电逐年增多，火灾隐患较为突出，加之农村消防安全基础薄弱，民众普遍缺乏消防安全常识，加强农村消防工作愈显重要。

“十二五”时期，是全面建设小康社会的关键时期。《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》指出，必须坚持解决好农业、农村、农民问题作为全党工作重中之重，推进农业现代化，加快社会主义新农村建设。加强农村消防工作，维护农民群众生命财产安全利益，是保障和改善民生的重要内容，是社会主义新农村建设的重要保障，也是贯彻以人为本的科学发展观、实现基本公共服务均等化的客观要求。

加强农村消防安全教材建设，广泛深入开展消防安全教育培训，增强农民群众消防安全意识，是提高农村消防安全工作水平的重要途径。长期以来，农村消防工作没有专门的培训教材，消防安全教育培训滞后，一些乡镇干部和农村消防安全管理者不掌握消防安全管理知识，居民缺乏预防火灾和自救逃生常识。针对这些情况，公安部消防局组织编写了《农村消防安全》培训教材，对农村消防安全管理、火灾预防、消防力量建设等作了详细介绍，是一部较为系统介绍农村消防安全知识的基础教材，也是一部广大乡镇干部和农村消防安全管理者应具备的消防工具书。我们相信，这本教材的出版发行，对普及农村消防安全知识，提高农村消防安全管理水平，减少农村火灾危害，必将起到积极的推动作用。

由于我们情况掌握不够全面，教材可能还存在这样或那样的不足，希望大家提出宝贵意见，以便修改完善。

公安部消防局局长



二〇一一年三月十八日

前 言

切实加强农村消防工作，减少火灾危害，是维护社会稳定、构建和谐社会的重要内容，对于保障社会主义新农村建设、推动全国经济社会又好又快发展具有十分重要的意义。党中央、国务院十分重视农村消防工作，中央1号文件多次提出加强农村消防工作的要求。为进一步加强农村消防安全工作“带头人”和“明白人”培训，切实提高农村消防安全管理水平，增强农村抗御火灾的整体能力，公安部消防局组织编写了本教材。

本书简要分析了农村消防工作存在的主要问题和面临的形势，分六章对农村消防工作进行了系统阐述。第一章主要介绍了农村消防安全常识、消防法律法规和规范性文件等与农村消防工作有关的基础知识；第二章主要介绍了乡镇人民政府、村民委员会的农村消防安全管理职责、机构建设、制度建设及组织实施等方面的要求；第三章主要介绍了乡村消防规划的编制、审批及实施等方面的要求；第四章主要介绍了农村家庭，公共服务设施，宗教、祭祀、民俗，生产、加工场所，农作物生产、储存场所等重点场所的防火基本要求；第五章主要介绍了乡村专职消防队、志愿消防队的建设和管理，农村常见火灾扑救的有关要求；第六章主要介绍了开展农村消防宣传、培训的内容、形式，基本要求和注意事项。本书立足于农村消防安全工作的现实需要，内容全面，针对性和实用性强，是全国第一部系统、全面介绍农村消防安全知识的基础教材。

本书的编写工作得到了黑龙江、浙江、山东、河南、广东、四川、贵州省公安消防总队的大力支持，在此表示衷心的感谢！

因编写时间仓促，加之水平有限，不足之处诚请批评指正。

编 者

二〇一一年三月

目 录

绪 言	(1)
第一章 消防安全基础知识	(3)
第一节 消防安全常识	(3)
一、燃烧基础知识	(3)
二、常见火灾原因及防范对策	(6)
三、减少火灾危害的常见措施	(11)
四、火灾逃生自救常识	(15)
第二节 消防法律法规	(18)
一、《中华人民共和国消防法》	(18)
二、《中华人民共和国刑法》	(22)
三、其他法律法规	(23)
四、规范性文件	(24)
第二章 农村消防安全管理	(28)
第一节 管理职责	(28)
一、乡镇人民政府及负责人的消防安全管理职责	(28)
二、村民委员会和村民小组的消防安全管理职责	(29)
三、公安派出所的消防监督职责	(30)
第二节 机构建设	(30)
一、乡镇消防安全管理机构	(30)
二、村庄消防安全管理组织	(33)
第三节 制度建设	(35)
一、乡镇人民政府的消防工作制度	(35)
二、村民委员会的消防工作制度	(38)
第四节 组织实施	(41)
一、加强消防工作领导	(41)
二、建立健全消防安全责任制	(42)
三、组织消防安全检查	(42)

四、强化消防安全监管	(45)
五、落实消防经费保障	(46)
六、责任考评	(46)
第三章 乡村消防规划	(48)
第一节 乡村消防规划的编制	(48)
一、城乡规划	(48)
二、编制乡村消防规划的责任主体	(51)
三、消防规划成果	(51)
四、基础资料	(52)
五、编制	(53)
第二节 乡村消防规划的审批	(59)
一、技术评审	(59)
二、审议	(59)
三、公告	(59)
四、审批	(59)
五、修改和审批	(59)
六、公布	(60)
第三节 乡村消防规划的实施	(60)
一、乡镇人民政府的职责	(60)
二、有关部门的职责	(61)
三、公安机关消防机构的职责	(62)
第四章 火灾预防	(63)
第一节 农村家庭防火	(63)
一、农村住宅形式	(63)
二、火灾危险性及消防安全突出问题	(64)
三、防火措施	(65)
第二节 公共服务设施防火	(71)
一、中小学校、托儿所和幼儿园	(71)
二、养老院、福利院等社会福利机构	(78)
三、乡镇卫生院	(85)
四、歌舞厅、网吧等公共娱乐场所	(90)
五、农家乐、出租屋、家庭旅馆等餐饮、住宿场所	(94)

六、商店、集贸市场、个体商铺等商品经营场所	(99)
第三节 宗教、祭祀、民俗活动场所防火	(104)
一、寺庙、教堂等宗教活动场所	(104)
二、祭祀活动场所	(107)
三、庙会	(108)
第四节 生产、加工场所防火	(110)
一、化工企业	(110)
二、木材加工企业	(113)
三、棉花加工企业	(114)
四、劳动密集型企业	(117)
五、个体作坊	(119)
六、“三合一”场所	(122)
第五节 农作物生产、储存场所防火	(124)
一、农作物堆场、打谷(麦)场	(124)
二、农作物生产塑料大棚	(127)
三、粮食仓库	(128)
四、棉麻仓库	(132)
第六节 帐篷、板房安置点防火	(137)
一、火灾危险性及消防安全突出问题	(137)
二、安置点防火技术措施	(139)
三、安置点消防安全管理	(141)
第五章 农村消防队伍建设和火灾扑救	(147)
第一节 农村消防队伍建设	(147)
一、建设要求	(147)
二、职责任务	(148)
三、组织管理	(149)
第二节 火灾扑救	(151)
一、火灾扑救及其相关工作的组织实施	(151)
二、不同类型火灾扑救	(153)
第六章 农村消防宣传教育	(160)
第一节 农村消防宣传	(160)
一、消防宣传的内容	(160)

二、消防宣传的方法	(161)
三、消防宣传的形式	(167)
第二节 农村消防安全培训	(169)
一、农民工消防安全培训	(169)
二、企业消防安全培训	(173)
三、农村消防工作“带头人”培训	(174)
附 录	(175)
中华人民共和国消防法	(175)
农村防火规范	(189)
加强社会主义新农村建设消防工作的指导意见	(207)
关于社会主义新农村建设消防工作专项检查情况的 通报(节选)	(211)
典型农村消防工作实例	(214)
农村消防安全工作制度	(222)
相关表格	(226)
(表1)	
(表2)	
(表3)	
(表4)	
(表5)	
(表6)	
(表7)	
(表8)	
(表9)	
(表10)	
(表11)	
(表12)	
(表13)	
(表14)	
(表15)	
(表16)	
(表17)	
(表18)	
(表19)	
(表20)	

绪 言

我国是一个农业大国，农村幅员辽阔、人口众多。截至 2009 年底，全国有 3.3 万余个乡镇、59.9 万个建制村，农村人口占全国人口总数的 53.4%。据统计，2001~2010 年，全国农村共发生火灾 75 万余起，造成 1.2 万余人死亡、1 万余人受伤、直接财产损失 60 余亿元，四项指数分别占总数的 37.5%、62.7%、53.1% 和 41.1%。火灾已经成为威胁农民人身安全、影响农村经济社会发展的主要灾害事故之一。

总结农村火灾事故的规律和特点，主要体现在以下几个方面：

一是火灾起数增长迅猛。近年来，全国农村生产经营活动日益频繁，各类致灾因素不断增多。据统计，20 世纪 90 年代，全国每年平均发生农村火灾 3.4 万起，2001~2010 年，每年平均发生农村火灾 7.5 万起，增长近 1.2 倍。

二是因灾致贫问题突出。农村火灾大多数发生在民居。火灾不仅使住宅受损，而且烧毁大量的基本生产、生活资料。2001~2010 年，农村共有 35 万户家庭受灾，受灾群众达 140 万人次以上，大量群众因火灾“致贫、返贫”。

三是人员伤亡比例较大。2001~2010 年，农村每年因火灾致 1200 余人死亡，每万起火灾死亡 162 人，而城市为 58 人，农村万起火灾死亡人数是城市的 2.8 倍。

四是人为致灾因素明显。据统计，农村每年因用火不慎、吸烟、小孩玩火等人为因素导致的各类火灾 3 万余起，占全国农村火灾总数的 44.2%。

综合分析全国农村消防安全现状，影响农村消防安全的问题主要有以下几个方面：

一是消防安全布局不合理。由于消防规划管理相对滞后，一些村寨建筑连片修建，一次受灾几十户甚至上百户的火灾时有发生；一些村庄与林区或草原之间没有足够的防火间距；一些生产、储存易燃易爆危险品的工厂、仓库、堆场紧邻村民聚居点，一旦发生火灾事故容易造成重大人员伤亡。

二是建筑耐火等级低。国家统计局 2008 年发布的第二次农业普查数据显示，我国一半以上的农村住宅为砖木、竹草土坯结构建筑，耐火等级多为三、四级，发生火灾蔓延迅速、容易垮塌。

三是安全用火用电条件差。全国 60% 以上农户的生活燃料主要为柴草，村庄和家中大量囤积柴草，火灾荷载大；农村供电线路特别是住宅的电气线路安全性差，多数未设保护装置，线路老化、超负荷用电等现象突出。据统计，每年农村因生活用火不慎和电气线路故障引发火灾事故 3.5 万起，占火灾总数的 46.7%。

四是公共消防设施建设滞后。目前全国有 40% 的乡镇未编制消防规划，80% 乡镇没有专业消防力量，多数村庄缺乏消防水源和必要的消防器材设施，农村抵御火灾事故的能力十分脆弱，小火容易蔓延成大火，导致重大财产损失和人员伤亡。

五是消防安全意识淡薄。2004 年，国家统计局对 3 万名城乡居民的消防安全素质情况进行了调查，有 80% 以上的人没有受过消防知识教育，46.3% 的人没有火场逃生知识，35.3% 的人没有扑救初起火灾的能力。农民受教育程度与城市相比普遍较低，接受消防宣传教育的途径和机会少，消防安全意识和消防安全常识更为缺乏。

六是消防安全管理体制不健全。农村消防工作缺乏统一的组织领导，消防基层组织不健全，消防安全管理制度不完善，消防工作责任制不明确、不落实，消防工作投入严重不足。农村基层干部大多未经过消防安全培训，消防知识相对匮乏，消防安全管理水平较低。

党中央、国务院对农村消防安全工作高度重视，中央 1 号文件多次提出“加强农村消防工作”的要求。《中华人民共和国消防法》等法律法规也对农村消防安全工作作出了明确规定。贯彻落实中央决定，依法加强和改进农村消防工作，减小农村火灾危害，是各级人民政府的重要工作职责。

第一章 消防安全基础知识

火灾是农村常见的灾害事故，每年都会造成大量的人员伤亡和财产损失。掌握有关农村消防安全的法律法规，了解必要的消防安全基础知识，是做好农村消防工作的前提。

第一节 消防安全常识

火灾的发生具有一定的偶然性和突发性，但其发生、发展有一定规律可循，大多数火灾是可以预防的，大部分人员伤亡和财产损失是可以避免的。本节重点介绍火灾预防和逃生自救常识。

一、燃烧基础知识

(一) 燃烧的概念

燃烧是可燃物与氧化剂作用发生的放热反应，通常伴有火焰、发光和(或)发烟的现象。

(二) 燃烧的条件

燃烧必须具备三个必要条件：可燃物、助燃物(氧化剂)和引火源。只有在三个条件同时具备、相互作用的情况下，可燃物才能发生燃烧(见图1-1-1)。

(三) 燃烧的类型

1. 闪燃

在一定温度条件下，易燃、可燃液体表面会产生可燃蒸气，这些可燃蒸气与空气混合形成一定浓度的可燃性气体，当其浓度不足以维持持续燃烧时，遇火源会产生一闪即灭的现象，称为闪燃。由于一些固态可燃物因蒸发、升华或分解能产生可燃气体或蒸气，所以少量固体也会产生闪燃现象。

2. 着火

可燃物质一经被点燃，能够持续并不断扩大的燃烧现象，称为着火。着火是燃烧的开始，是日常生产、生活中最常见的燃烧现象。

3. 自燃

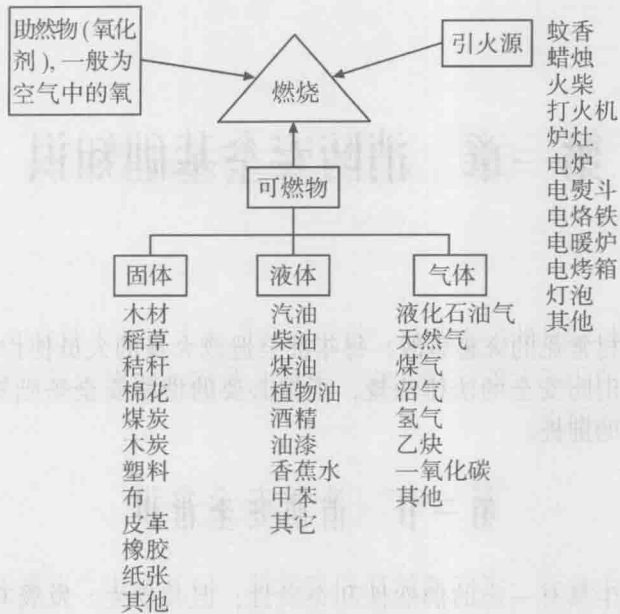


图 1-1-1 燃烧三角

可燃物质在没有外部火花、火焰等火源的作用下,因受热或自身发热并蓄热所产生的自然燃烧,称为自燃。引发自燃的常见原因有:

(1) 接触高温物体受热自燃。如纸张、木材等可燃物质靠近烟囱、取暖设备、电热器具,或烘烤木材、烟草等可燃物时距热源太近,就有发生燃烧的危险。

(2) 氧化生热自燃。油布、油纸、褐煤等物品,因其中含有的硫化物和不饱和脂肪酸甘油酯等,会与空气中的氧反应,产生大量热量,使其升温发生自燃。

(3) 发酵生热自燃。稻草、籽棉、树叶、锯末、甘蔗渣、玉米芯等物品,如果含水量较高,再加上堆放不当、散热不良,可能因微生物发酵产生大量热量发生自燃。

4. 爆炸

爆炸是物质从一种状态迅速转变为另一种状态,并在瞬间释放能量,同时产生声响的现象。按爆炸的性质,通常分为物理爆炸、化学爆炸和核爆炸三类。

(1) 物理爆炸。装在容器内的液体或气体,体积迅速膨胀,使容器压力急剧增加,由于超压力和(或)应力变化使容器发生爆炸,并且爆炸前后物质的化学成分均不改变的现象,称为物理爆炸。例如,蒸汽锅炉因水快速汽

化,压力超过设备所能承受的强度而发生的爆炸;压缩气体或液化气钢瓶、油桶受热爆炸等。物理爆炸可能直接或间接地引发火灾。

(2) 化学爆炸。因物质发生化学反应,产生大量气体和高温而发生的爆炸,称为化学爆炸。如可燃气体、蒸气或粉尘与空气形成的混合物遇火源而引起的爆炸,炸药的爆炸,煤矿瓦斯的爆炸等。

(3) 核爆炸。由于原子核裂变或聚变反应,释放出核能所形成的爆炸,称为核爆炸。如原子弹、氢弹、中子弹的爆炸就属核爆炸。

(四) 火灾

1. 火灾的定义

火灾是指在时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害。

2. 火灾的分类

(1) 按照物质的燃烧特性划分。按照国家标准《火灾分类》(GB/T4968-2008)的规定,火灾划分为6类。

A类火灾:固体物质火灾。如木材、棉、毛、麻、纸张火灾等。

B类火灾:液体或可熔化的固体物质火灾。如汽油、煤油、柴油、酒精、沥青、石蜡火灾等。

C类火灾:气体火灾。如煤气、天然气、液化石油气、氢气火灾等。

D类火灾:金属火灾。如钾、钠、镁、钛、锂、铝镁合金火灾等。

E类火灾:带电火灾。物体带电燃烧的火灾。如电视、冰箱等家用电器火灾。

F类火灾:烹饪器具内的烹饪物火灾。如动植物油脂火灾等。

【阅读链接】 干粉灭火器广泛应用于初起火灾的扑救,干粉灭火器按照充装干粉类型的不同,分为:碳酸氢钠干粉灭火器(BC干粉灭火器)、磷酸铵盐干粉灭火器(ABC干粉灭火器)。碳酸氢钠干粉灭火器只适用于扑救液体、气体火灾,而磷酸铵盐干粉灭火器适用于扑救固体、液体、气体火灾。家庭、学校、办公楼、宾馆等可燃物以固体为主的场所配置干粉灭火器,一定要选择磷酸铵盐干粉灭火器。

(2) 按照火灾的危害程度划分。公安部办公厅《关于调整火灾等级标准的通知》(公消[2007]234号)将火灾划分为特别重大、重大、较大、一般火灾四个等级(见表1-1-1)。如一起火灾死亡、重伤总人数超过重伤人数相应火灾等级标准的,需请示公安部确定火灾等级。

3. 火灾对人的危害

(1) 火焰。燃烧产生的火焰温度很高,火焰直接与人体接触,会致人伤亡。

(2) 热。燃烧所产生的大量热量,通过热对流和热辐射的形式传播,使

火灾现场温度升高,人体长时间处于高温环境,吸入高温气体,会导致心跳加速、脱水,皮肤、呼吸道、肺部灼伤,造成伤亡。

表 1-1-1 火灾等级划分标准

火灾等级	死亡人数 WR (人)	重伤人数 SR (人)	直接财产损失数 CS (万元)
特别重大火灾	$WR \geq 30$	$SR \geq 100$	$CS \geq 10000$
重大火灾	$10 \leq WR < 30$	$50 \leq SR < 100$	$5000 \leq CS < 10000$
较大火灾	$3 \leq WR < 10$	$10 \leq SR < 50$	$1000 \leq CS < 5000$
一般火灾	$WR < 3$	$SR < 10$	$CS < 1000$

(3) 烟气。火灾产生的烟气含有大量二氧化碳和一氧化碳、二氧化硫、硫化氢、氰化氢等有毒气体,人一旦吸入,就会窒息、中毒;如果吸入高温烟气,还会造成呼吸道、肺部灼伤,导致伤亡。同时,由于烟气中含有大量的含碳的颗粒物,会降低火场的能见度,妨碍逃生疏散。火灾烟气是造成人员死亡的主要原因。据统计,在火灾中死亡的人,80%以上是因烟气中毒或窒息致死。

二、常见火灾原因及防范对策

(一) 生活用火不慎

在日常生活中因做饭、取暖、照明用火疏忽大意酿成火灾事故的现象十分突出。仅2010年,全国农村因生活用火不慎就引发火灾事故1.2万余起、死亡124人、受伤61人。农村生活用火不慎引发火灾的主要原因:一是炉具设置不合理或者在炉具和取暖用具周围堆放可燃物,炉火或高温引燃可燃物导致火灾;二是随意倾倒未熄灭的炉灰,引燃周围可燃物引发火灾;三是液化石油气、天然气、沼气发生泄漏遇明火引发火灾。

【案例】2007年11月2日晚11时50分许,广西壮族自治区三江侗族自治县周坪乡马坪村因村民酿酒用火不慎引发火灾事故,由于该村建筑以木质结构为主,且建筑密集,火灾迅速蔓延,共烧毁房屋513间,造成206户、939人受伤。

我国幅员辽阔、民族众多、地域经济发展差距大,各地使用燃料和用火习惯各不相同。农村使用的燃料主要有麦秸、稻草、柴草、沼气、煤、液化石油气等;炊事炉具和取暖用具具有炉灶、火墙、火塘、火炕等。预防生活用火不慎引发的火灾事故,一是提高炉具和取暖用具的安全性。要提倡和引导农民将燃料利用率不高、火灾危险性大的火塘、老虎灶等改为节柴灶等新型灶具。灶具和取暖用具应尽量远离房屋可燃构件。确需靠近设置的,应当采