

《公众聚集场所消防安全》丛书

餐饮场所消防安全

丛书主编 惠中玉

本书主编 岳庚吉



3.1

2.1
8

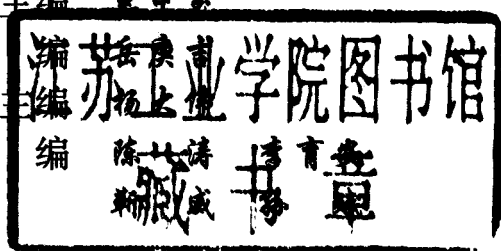
中国国际广播出版社

公共聚集场所消防安全丛书

餐饮场所消防安全

丛书主编 董中丞

主
编
副
主
编
参



中国国际广播出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

公众聚集场所消防安全/惠中玉主编. —北京: 中国国际广播出版社, 2003. 7

ISBN 7-5078-2280-X/G·964

I. 公… II. 惠… III. 公共场所—消防 IV. TU998. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 054980 号

《公众聚集场所消防安全》 丛书 (6 种)

主 编 者: 惠中玉

责任编辑: 郭 广

版式设计: 赵立星

封面设计: 王宗昌

出版发行: 中国国际广播出版社 (68036519 68053304 [传真])

社 址: 北京复兴门外大街 2 号 (国家广电总局内)

邮编: 100866

印 刷: 北京市朝阳区燕华印刷厂

开 本: 850 × 1168 1/32

字 数: 800 千字

印 张: 42

印 数: 1—10000 册

版 次: 2003 年 8 月 北京第 1 版

印 次: 2003 年 8 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5078-2280-X/G·964

定 价: 72.00 元 (全套 6 册) 单册定价 12.00 元

国际广播版图书 版权所有 盗版必究

前 言

随着国民经济的迅速发展，餐饮业日趋兴旺，餐馆、酒楼、饭店林立，遍布生活区域、车站码头、商业网点、娱乐场所等，给人们的生活带来了极大方便。由于餐饮场所人员聚集，使用明火、电器设备多，采用可燃材料装修多，因而存在着较大的火灾危险性，稍有不慎，就可能发生群死群伤的恶性火灾事故。1997年1月29日，长沙市燕山酒家因保安员违章使用酒精炉，发生特大火灾，导致40人死亡，27人重伤，62人轻伤。2003年2月2日，哈尔滨市天潭酒店因服务员违规操作，向未熄灭的煤油炉内注入溶剂汽油，引发爆燃事故，造成33人死亡，10人受伤。因此，人们对餐饮场所火灾的危险性和危害性必须要有足够的认识，做到警钟长鸣。

从以往发生的餐饮场所火灾案例中可以看出，造成火灾事故的主要原因，一是重经营、轻安全，消防安全管理不到位，如，违章用火用电、违规装修、疏散通道不畅、电气安装和使用不符合标准、火灾隐患整改不彻底等；二是消防安全意识淡薄，缺乏消防常识，自防自救能力差，如，随意动用明火、火灾初期不会使用灭火器扑救火灾、火场不会逃生等。为了帮助人们掌握餐饮

场所消防安全知识，更好地做好餐饮场所消防安全工作，我们编写了《餐饮场所消防安全》一书。

本书主要介绍了消防基础知识，餐饮场所火灾特点及原因，餐饮场所消防安全管理知识，餐饮场所室内装修、重点部位、常用电器等防火知识，以及初起火灾的扑救与火场逃生方法等，并剖析了几起近年来发生的餐饮场所火灾典型案例。本书内容通俗易懂、实用性强。

本书主要供餐饮场所的负责人、消防安全管理人员及其他从业人员学习使用。

本书在编写过程中，参阅了有关的文献资料，谨在此深表谢意。

由于仓促编撰，难免存在缺点和错误之处，希望读者指正。

编 者
2003年3月

参考文献

- 1 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部 61 号令) 2001;
- 2 公安部消防局编《中国火灾统计年鉴》(2001). 北京. 中国人事出版社 2001;
- 3 公安部消防局编《中国火灾统计年鉴》(2002). 北京. 中国人事出版社, 2002
- 4 惠中玉主编《现代消防管理手册》北京. 企业管理出版社, 1996
- 5 国家防火知识编写组编《中华人民共和国防火知识手册》北京. 经济日报出版社, 1998;
- 6 王学谦主编《建筑消防安全必读》北京. 中国人民公安大学出版社, 2001;
- 7 周振主编《家庭防火》北京. 中国石化出版社, 2000;
- 8 胡建国主编《旅馆饭店消防知识》北京. 警官教育出版社, 1995;
- 9 韩占先等主编《降伏火魔之术》山东科学技术出版社, 2001;
- 10 孙祈祥编《保险学》北京大学出版社, 1997;
- 11 许谨良编《财产和责任保险》上海. 复旦大学出版社, 1995。

目 录

第一章 消防基础知识 ——消防常识人人应知

- 一、火与火灾 (1)
- 二、燃烧与火灾 (4)
- 三、防、灭火的基本措施 (13)
- 四、火灾报警的方法 (16)

第二章 餐饮场所火灾特点及原因 ——熟知特点掌握原因

- 一、餐饮场所火灾特点 (20)
- 二、餐饮场所火灾原因 (23)

第三章 餐饮场所消防安全管理 ——以人为本强化管理

- 一、消防安全管理组织及其职责 (29)
- 二、消防安全制度 (34)
- 三、防火检查 (40)
- 四、火灾隐患整改 (43)
- 五、消防安全宣传教育和培训 (48)

第四章 餐饮场所室内装修的防火问题

——违规装修埋下隐患

- 一、用易燃、可燃材料进行室内装修的火灾
危险性..... (50)
- 二、室内装修材料的分类和分级 (51)
- 三、餐饮场所室内装修的防火部位 (52)
- 四、餐饮场所室内装修防火的一般要求 (52)
- 五、餐饮场所室内装修施工的防火问题 (54)
- 六、餐饮场所室内装修电气安装的防火问题..... (56)

第五章 餐饮场所重点部位的防火

——重点部位要严加防范

- 一、厨房防火 (58)
- 二、餐厅防火 (78)
- 三、娱乐厅防火 (82)

第六章 餐饮场所常用电器的防火

——电器火灾要预防为主

- 一、空调器防火 (86)
- 二、电冰箱防火 (89)
- 三、电视机防火 (91)

四、电风扇防火	(96)
五、吸尘器防火	(97)
六、抽油烟机防火	(99)
七、电饭锅防火	(100)
八、电烤箱防火	(100)
九、拉接临时电气线路防火	(101)

第七章 餐饮网点防火问题

——点多面广确保安全

一、餐饮网点发生火灾的主要原因	(103)
二、餐饮网点防火的重点部位	(104)
三、餐饮网点的火灾预防措施	(105)

第八章 初起火灾的扑救

——火灾初起为扑救良机

一、常用灭火器使用指南	(108)
二、火灾初起的扑救方法	(117)

第九章 火场逃生、疏散与急救

——人命天天救生为要

一、火场逃生	(130)
二、火灾初期疏散人员的方法	(139)
三、火场救人的方法	(143)

四、火场烧伤的急救方法	(146)
-------------------	-------

第十章 火灾与保险

——火灾无保险不保险

一、参加火灾保险的必要性	(148)
二、参加火灾保险的方法	(150)
三、火灾保险的索赔与理赔	(158)
四、预防纵火骗保	(161)

第十一章 餐饮场所火灾案例剖析

——剖析案例汲取教训

一、哈尔滨市天潭酒店火灾	(163)
二、长沙市燕山酒家火灾	(166)
三、宿迁市江海潮大酒店职工餐厅火灾	(169)
四、广州市成珠茶楼火灾	(172)
五、合肥市哈罗快餐厅火灾	(175)
六、顺德市龙江镇聚贤居餐厅火灾	(176)
七、常德市我的酒店火灾	(178)
八、中山市东园餐厅火灾	(179)

第一章 消防基础知识

——消防常识人人应知

餐饮场所用火、用电多，火灾危险性大；且该场所人员密集，一旦发生火灾，易造成群死群伤的恶性事故。因此，从事餐饮业者必须要掌握一定的消防常识。

一、火与火灾

（一）火的起源与应用

“火”对于生活在当今文明时代的人们来说，也许并不感到陌生和神秘。在人们日常生活中，每日三餐，烧水做饭；秋去冬来，取暖御寒；黑暗之中，点灯照明；喜庆之日，燃放烟花等；修桥筑路，采煤发电，车船行驶，卫星上天，处处都离不开火。可以说，火无处不在，无时不有。

人类用火的历史非常久远。据推测，人类用火可追溯到 200 万年以前。火的应用，对人类的发展和社会进步，发挥了巨大、深远的作用。人类学会用火是人类跨入文明世界的重要标志。它使人类摆脱了茹毛饮血的境地，使人类可以支配自然，把人同动物彻底分开。新石器时代，火被用来烧制陶器；青铜器时代，人类用青铜做工具，从野蛮蒙昧的状态进入“文明时代”。人类用火炼铁，铁制工具的出现推动人类进入封建社会。到了

18 世纪，蒸汽机的发明和广泛应用，促进了近代工业的兴起和资本主义的发展。直到科学发展的今天，人们也离不开火。纵观人类历史，实际上就是一部用火发展的历史。

（二）火灾的危害

有人就有火，有火就有火灾。从古到今，火灾对人类财富和生命的危害无法估量。据载，南宋建都后，行都临安府（今杭州）先后发生大火 20 次，其中 5 次使全城燃烧一空。如，公元 1201 年 3 月，一场大火延烧数天，蔓延 10 余里，烧毁宫室、军营、民宅等 58000 多家，受灾达 186300 余人。这起火灾可称为我国城市火灾之最。

一幕幕毁灭性的火灾，一幕幕血的教训，让人痛心，让人深思：

北京故宫自明永乐到清朝覆亡的 400 年间，共发生 50 多起火灾，平均不到 10 年就发生一次。其中，太和殿曾多次被烧毁重建。

1947 年 4 月 9 日，上海一仓库发生火灾，大火一连烧了 5 昼夜，损失达 1000 万美元。

1985 年 5 月 23 日，黑龙江省伊春市建设街一居民因风天用火引起火灾，火势借七、八级大风力，迅速蔓延，烧掉 7 条大街、1700 多户住宅，并将 6 个大中型单位全部烧光。

1989 年 8 月 12 日，位于黄海之滨的青岛市黄岛油库，因雷击爆炸起火，大火烧了五天四夜，14 名消防战

士和5名油库职工殉难,火灾直接经济损失达3540万元,几百吨原油流入胶州湾造成严重的环境污染。

1993年2月14日,河北唐山市林西百货大楼因电焊工违章电焊引发火灾,造成81人死亡,54人受伤,直接经济损失401万元。

1994年11月27日,辽宁阜新市艺苑歌舞厅因3号雅间一舞客将点燃的报纸塞入脚下沙发破损洞内,引燃沙发起火,造成233人死亡,20人受伤。

1994年12月8日,新疆克拉玛依市友谊宫由于舞台上电灯烤燃幕布引起火灾,死亡325人,其中中小學生288人。

2000年3月29日,河南焦作市天堂音像俱乐部因包房内石英管电热器烤燃其附近的可燃物,发生特大火灾,74人在大火中丧生,2人受伤。

2000年12月25日,河南洛阳市东都商厦因电焊工违章作业,引起火灾,造成309人死亡,直接经济损失275万余元。

2001年6月5日,江西广播电视艺术幼儿园因点蚊香不慎引起火灾,造成13名幼儿死亡,1名幼儿受伤。

2003年2月2日,哈尔滨市天潭酒店因服务员向取暖用煤油炉内注入溶剂汽油,引发特大火灾事故,造成33人死亡,10人受伤。

总之,火灾时时都在威胁着人们,只要有麻痹思想,火灾就有了可乘之机。从以上列举的火灾中不难看出,造成损失、伤亡惨重的主要原因之一,是人们消防

安全意识淡薄，缺乏消防常识，对火灾危害的严重性认识不够等。

因此，在充分认识火灾危害的基础上，只有不断提高消防安全意识，加强对火的控制与管理，才能有效地预防火灾的发生。

二、燃烧与火灾

（一）燃烧的条件

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）发烟现象，称为燃烧。在时间或空间上失去控制的燃烧就形成了火灾。为了有效地控制和扑灭火灾，需要全面地了解燃烧的基本原理和规律，以便在掌握燃烧规律的基础上，通过破坏燃烧的基本条件，达到控制和扑灭火灾的目的。

1. 燃烧的必要条件

为了更好地掌握防火、灭火原理，首先应该了解物质燃烧的条件。任何物质发生燃烧，都有一个由未燃烧状态转向燃烧状态的过程。燃烧过程的发生和发展，必须具备以下三个必要条件，即可燃物、氧化剂和点火源。只有在上述三个条件同时具备的情况下可燃物质才能发生燃烧，三个条件无论缺少哪一个，燃烧都不能发生。

（1）可燃物

能与空气中的氧气或其他氧化剂起燃烧化学反应的物质称可燃物。自然界中的可燃物种类繁多，按其物理

状态，分为气体可燃物、液体可燃物和固体可燃物三类。不同状态的同一种物质的燃烧性能不同，一般来讲，气体比较容易燃烧，其次是液体，再次是固体。按其组成可分为无机可燃物（如，一氧化碳、氢气）和有机可燃物（如，木材、煤、汽油、塑料）。从数量上讲，绝大多数可燃物为有机物，少数为无机物。

(2) 氧化剂

能帮助和支持可燃物燃烧的物质，即能与可燃物发生氧化反应的物质，称为氧化剂。燃烧过程中的氧化剂主要是氧，它包括游离的氧或化合物中的氧。空气中含有大约 21% 的氧，因此可燃物在大气中的燃烧以游离的氧作为氧化剂，这种燃烧是最普遍的。除了氧元素以外，某些物质也可以作为燃烧反应的氧化剂，如氟、氯等。

(3) 点火源

点火源是指供给可燃物与氧化剂发生燃烧反应的能量来源。常见的是热能，其他还有化学能、电能、机械能等转变的热能。燃烧反应可以通过用明火点燃处于空气（或氧气）中的可燃物或通过加热处于空气（或氧气）中的可燃物来实现。在无外界引火源时，只有将可燃物加热到其着火点以上才能使燃烧反应进行。因此，物质的燃烧除了其可燃性和氧之外，还需要温度和热量。由于各种可燃物的化学组成和化学性质各不相同，其发生燃烧的温度也不同。

2. 燃烧的充分条件

具备了燃烧的必要条件，并不意味着燃烧必然发生。在各种必要条件中，还有一个“量”的概念，这就是发生燃烧或持续燃烧的充分条件。燃烧的充分条件是：

(1) 一定的可燃物浓度

可燃气体或蒸气只有达到一定浓度时，才会发生燃烧或爆炸。如，甲烷只有在其浓度达到 5% 时才有可能发生燃烧。而车用汽油在 -38°C 以下、灯用煤油在 40°C 以下均不能达到燃烧所需的浓度，因此虽有充足的氧气和明火，仍不能发生燃烧。

(2) 一定的氧气含量

各种不同的可燃物发生燃烧，均有本身固定的最低含氧量要求。低于这一浓度，虽然燃烧的其他必要条件全部具备，燃烧仍然不会发生。如，汽油的最低含氧量要求为 14.4%，煤油为 15%，乙醚为 12%。

(3) 一定的点火能量

各种不同可燃物发生燃烧，均有本身固定的最小点火能量要求。如，在化学计量浓度下，汽油的最小点火能量为 0.2mJ，乙醚为 0.19mJ，甲醇为 0.215mJ。

以上是燃烧所需要的必要和充分条件，所谓防火和灭火的基本措施就是去掉其中的一个或几个条件，使燃烧不致发生或不能持续。

(二) 火灾的定义及分类

1. 火灾定义

在时间和空间上失去控制、造成物质损失和人员伤亡

亡的燃烧现象，称为火灾。

2. 火灾分类

火灾分为 A、B、C、D 四类。

(1) A 类火灾：指固体物质火灾。固体物质往往具有有机物性质，一般在燃烧时能产生灼热的余烬。如，木材、棉、毛、麻、纸张等引起的火灾。

(2) B 类火灾：指液体火灾和可熔化的固体物质火灾。如，汽油、煤油、原油、甲醇、乙醇、沥青、石蜡等引起的火灾。

(3) C 类火灾：指气体火灾。如，煤气、天然气、甲烷、乙烷、丙烷、氢等引起的火灾。

(4) D 类火灾：指金属火灾。如，钾、钠、镁、钛、锆、锂、铝镁合金等引起的火灾。

(三) 气体、液体和固体可燃物的燃烧特点

1. 气体可燃物的燃烧特点

由于化学组成不同，各种可燃气的燃烧过程和燃烧速度也不相同。简单的气体燃烧只需受热、氧化过程，而复杂的气体要经过受热、分解、氧化等过程才能开始燃烧。

可燃气体燃烧有两种形式。如果可燃气体与空气混合是在燃烧过程中进行的，则发生稳定式的燃烧。如，烧煤气做饭、点瓦斯灯照明、烧气焊接等，都是稳定式燃烧。这样的燃烧，只要控制得好，一般不会造成火灾。如果可燃气体与空气混合是在燃烧之前就已完成，那么遇火源就会发生爆炸式燃烧。盛装过可燃气体或易