

中国消防协会刊物编辑工作委员会 编

火灾案例分析

第一辑

上海科学技术出版社

火灾案例分析

第 1 辑

中国消防协会
刊物编辑工作委员会 编

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书收集了各类具有典型性的火灾、爆炸案例116个。对每次事故的原因都作了深入的分析,并结合各个案例的特点讲解了有关的消防知识,总结了事故的经验教训,提出了预防这类事故的方法。本书文字浅显,通俗生动,说理透彻,并附有大量的图片资料,可读性较强。本书可供公安消防干部、专职和义务消防人员、工厂企业干部阅读,也可供工程技术人员参考。

封面设计 卜允台

火 灾 案 例 分 析

第 1 辑

中 国 消 防 协 会 编
刊物编辑工作委员会

责任编辑 任 侃 翁泽宏

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 16.25 字数 355,000

1986年11月第1版 1986年11月第1次印刷

印数: 1—31,000

统一书号: 15119·2505 定价: 2.65元

**中国消防协会刊物编辑工作委员会
委员名单**

主 任：刘 群

副主任：陈永涛 金洪斌

委 员： 叶祥贵	吴恒权	胡 蘅	赵建荣
刘遵士	邵世槐	任 侃	袁凤林
胡 贵	范强强	陈建生	于文福
黄土荣	刘连来	陆立华	杨立权
冯仲德	赵国运	张茂林	唐兴尧
惠 山	乔延忠	徐荣敏	孟正夫
李椿年	傅祥荣		

本 辑 主 编：黄土荣

参加编写人员：黄土荣 秦载椿 刘建明
 杨潮幸 赵岳雷 傅海鹏

序

积极开展消防宣传教育,是贯彻“预防为主,防消结合”的消防工作方针、依靠群众做好消防工作的一个重要环节。通过宣传,使人民群众的防火警惕性提高了,消防法制观念增强了,懂得一些基本的消防知识,他们就会积极、主动地同火灾作斗争。

为了取得良好的宣传效果,应注意宣传的内容和形式,力求生动、活泼,使群众乐于接受,并留下较深的印象。多年的实践证明,运用火灾案例对人民群众进行宣传教育,是颇能动人心弦,也颇有说服力的,因而效果好。同时,对火灾案例的分析研究,对于公安消防部门改进消防监督管理、制订消防法规和技术规范,也是必不可少的。

近几年来,许多地方的公安机关已经注意到运用火灾案例进行宣传教育,如召开火灾现场会,印制火灾现场图片,录制火灾现场电视片等,都受到了群众的欢迎。现在,中国消防协会刊物编辑工作委员会把近几年来发生的一些典型火灾案例汇编成《火灾案例分析》出版,这是一件很有意义的事情,必将起到积

极的宣传教育作用。

希望各地公安机关今后要重视运用火灾案例进行消防宣传。因为每一起火灾，特别是重大火灾，人们是付出了巨大的甚至是血的代价的，我们要把它作为前车之鉴。前事不忘，后事之师。让人们从这些火灾事故中吸取教训，努力做好消防工作，保护国家经济建设和人民群众生命财产的安全。

李雷

一九八五年三月廿八日

前 言

火灾,给公私财产和人民生命造成了严重的损失;火灾案例,也给人们提供了实际而又生动的消防教材。它以触目惊心的事实说明火灾的严重危害以及做好消防工作的重要意义,它能使思想麻痹者震惊,使缺乏消防知识者学到一些这方面的知识,并使大家,包括消防工作者都能从中吸取有益的经验教训,这些就是编写本书的目的。

火灾的发生是由多种因素造成的。我们不能根据一次事故就轻易地对一个单位的消防工作作出评价。但是,确有许多火灾、爆炸事故是由于人们对消防工作不够重视,职工的技术素质比较差,没有严格执行安全制度,对火险隐患不认真整改而引起的,这是值得引起各方面注意的。不过,对本书中所涉及单位,我们记述的只是当时的情况,其中绝大多数单位在发生事故后认真吸取了教训,采取了一系列整改措施,使消防安全面貌有了显著的改善,有的还成了消防先进单位。现在我们所以旧事重提,无非是为了达到“前事不忘,后事之师”的目的,使大家引为鉴戒,并无其他贬责之意。

本书各篇火灾案例,除篇首有一段导语简述事故的概貌外,一般都分成三个部分:一、事故经过,包括从发生事故到消除事故的全过程。二、事故的原因分析,着重从科学技术的角度进行论证;对于少数事故,由于当时的种种客观因素而尚未完全查清原因的,则从几种可能性中进行推断。关于事故的确切原因以及有关人员的责任,均以当地公安机关的最后结论

为准。三、经验教训,这是编者的个人看法,带有探讨的性质,提法不一定正确;某些经验教训也只限于特定的事故,不一定都有普遍意义。至于在科学论证中所用的数据,主要参考国内外有关资料,还有一些则是根据现场情况推算,仅供参考。

本书在编写过程中,曾参考了各地消防报刊上发表的一些材料,还得到许多地方消防部门负责同志的支持和帮助,在这里,我们谨向原作者、支持和帮助我们的领导同志致谢。另外,还有伍和员、霍如华、顾新玉、李采芹、梁义章、刘龙保、黄建清、何仁虎、徐达明、朱力平、方孔飞、宗承善、吴大东、柴本贵、陈湘华、范作、黎天荣、乔延忠、鱼安琪、邢俊德、董保山、刘西杰、崔维、刘长君、柴朝春、马恒圣、徐亦良、徐雪龙、王卫军、郭联庄、钟声等同志为我们提供了许多资料,史久恒、汪长明、刘茂柏、刘连来、田景章、谢启元、周廷棠、陈金荣等同志帮助校阅了部分稿件,也一并志此,以表感谢。

关于案例的分类,有些是按起火原因分的,有些是按燃烧对象分的。这样的分类不一定很科学。就某一个案例来说,往往是既可以放在这一类里,也可以放在那一类里,它与通常的火灾统计并不完全一致,这是需要加以说明的。

将火灾案例汇编成书,尚属初次尝试。由于我们调查了解不够深入,缺乏编写经验,且又限于消防业务水平,书中可能存在着缺点和错误,敬请各界专家、消防同行和广大读者批评指正。

本书是《火灾案例分析》的第1辑,按照中国消防协会刊物编辑工作委员会计划,今后将继续编写出版,希望得到大家的支持和关心。

编 者

1985年12月

目 录

序

前 言

概 论.....	1
一、气体及液化气体.....	13
1. 胶管未拆下 祸由槽车起	13
——碳四喷出引起二次爆炸	
2. 气雾化作爆炸声	22
——液化石油气厂恶性爆炸事故	
3. 大连湾畔的“地震”	30
——设备带病运转酿成的重大火灾	
4. 黄石街上火冲天	36
——违章设立的液化石油气灌装站大火	
5. 小火何以成大灾	42
——灭火后发生的再次爆燃	
6. 拉动开关的瞬间	45
——私自灌装液化石油气带来的火灾、爆炸事故	
7. 臭虫未死人先伤	49
——发生在居民地板下面的一次爆炸	
8. “龙头”被焚记	52
——熔断器脱焊引起的连锁反应	
9. 错上加错酿事故 消防车辆葬火海	60
——丁二烯大量喷出以后	

10. 靠不住的“帐面”	66
——超量灌装引起的氯乙烯爆炸	
11. 从预感到悲剧	71
——环氧乙烷钢瓶易熔塞冲开后的爆炸	
12. 黄色气雾罩天空	76
——液氯钢瓶爆炸后造成的严重后果	
13. 氢氧相遇灾祸生	84
——忘关阀门引起的多点爆炸和大火	
14. 值得深思的“拖”	90
——氢气扩散酿成的爆炸事故	
15. 煤气减弱的背后	94
——储气柜带气焊补引起的火灾	
 二、汽油、原油及渣油	98
16. “摇钱树”的悲歌	98
——一次伤亡惨重的汽油大火	
17. 人从“炮口”射出	106
——元宝梁内汽油蒸气爆炸	
18. 劝君莫忘逃生路	111
——燃烧面积小 伤亡何其多	
19. 仓促上马 祸在眼前	114
——在旧仓库内从事危险品生产发生的爆炸事故	
20. 作废的“验收邀请书”	116
——未进油的新油罐怎么会爆炸	
21. 阳奉阴违 自食其果	120
——发生在北京闹市区的一场大火	
22. 三个“冤家”	124
——油、火、炸药相遇记	
23. 长龙吐烈火	127
——记鲁宁输油管临邑首站大火	

24. 人、罐齐飞	137
——一起碱渣罐爆炸事故	
三、其他易燃液体	141
25. 这不是巧合	141
——几个因素促成的一次苯爆炸	
26. 罐顶烈焰 险象环生	146
——蒸馏时引起的甲苯贮罐爆炸事故	
27. 火龙直窜 礼堂遭殃	149
——苯桶渗漏带来的一场大火	
28. 转产后的隐患	152
——石油醚蒸气冲出引起的爆炸	
29. 脱岗—超量进料	156
——一起乡镇企业石油醚爆炸事故	
30. 当丙酮沸腾的时候	160
——超声清洗引起的特大火灾	
31. 电热丝还未冷却，就.....	165
——为“赶任务”顾小失大	
32. “水封”不封	167
——酒精蒸气扩散引起的贮罐爆炸	
33. 江面火龙逞淫威	170
——油污排入长江引起一场灾难	
34. 引火 = 引爆	174
——烧漆篮子带来的横祸	
四、其他危险物品	177
35. 迷信“山神”岂能保平安	177
——蛮挖哑炮引起死伤事故	
36. 爆竹连天非喜庆	179
——鞭炮厂发生重大爆炸事故	

37. 太岁头上动锤	182
——敲击报废缓冲罐发生爆炸	
38. 火灾突起	185
——火柴头摩擦起火酿成的悲剧	
39. 一误再误	189
——硫磷相混合引起的爆炸	
40. 会前霹雳声	193
——处理电石粉末引起的爆炸事故	
41. 硝烟冲天	196
——发生在检修后的硝化反应爆炸事故	
 五、粉尘	 202
42. 从爆破到爆炸	202
——一起煤矿粉尘爆炸的重大事故	
43. 廿一响连珠炮	204
——罕见的粮食筒仓粉尘爆炸	
 六、道生炉及烘烤	 209
44. 釜底小孔酿巨祸	209
——道生炉爆炸 操作工丧生	
45. 两级“火箭”腾空起	214
——震动太湖的一次重大爆炸	
46. 烘房变“烧房”	223
——低温烘烤发生的一次重大火灾	
47. 火灾在延误中扩大	226
——电子元件厂火灾始末	
48. 浓烟惊好梦	230
——收录机老化时发生的火灾	
49. 恒温失控	233
——导电计碰断笔造成的事故	

七、交通运输	238
50. “白云”上空的黑烟	238
——民航 202 号客机发生重大火灾	
51. 空船, 为什么会爆炸?	242
——“大庆”53 号轮黄海沉没	
52. 无可奈何弃船去	247
——“惠泉”号轮货损船毁	
53. “抢”来的爆炸	251
——违章气割引起的“宜兴”轮大火	
54. 瞒天过海	257
——电石压舱招来的横祸	
55. 里运河上的惨案	263
——携带危险物品乘船酿成的大火	
56. 长江滩头的烈火	266
——发生在“菱湖”号轮上的火灾	
57. 紧急停车是何因	272
——117 次列车上一起重大火灾	
58. 他帮了倒忙	274
——长途汽车直接供油闯下大祸	
59. 突遇红灯时	277
——发生在闹市区的一起公共汽车火灾	
60. 山区毒雾飘	280
——翻车引起的磷化铝爆燃事故	
61. 火蛇蜿蜒浦江底	284
——记隧道口内的一次火灾	
八、电气	287
62. 一厂失火 影响一大片	287
——高压放电引起的电厂大火	

63. 强行合闸的后果	291
——电缆短路引起的大面积火灾	
64. 露出的毛丝	294
——违章接电线 酿成大火灾	
65. 绷紧的电线	297
——汽车卸货时引起的重大火灾	
66. 衣服扑火火更旺	301
——临时电线磨损引起的大火	
67. 药材化作黄烟飞	305
——电线长期超负荷发生的堆场大火	
68. 报警的波折	309
——西昌市上西街怎么会火烧连营?	
69. 碰线撒火种 毁屋近百间	313
——草垛起火带来的重灾	
70. 槽车上的怪火	315
——记一起杂散电流引起的奇特火灾	
71. 珍贵标本化灰烬	319
——电炉长时间通电造成的大火	
72. 她不知内情	323
——电熨斗引起一场火灾	
73. “超期服役”的电铃	328
——北京友谊宾馆剧场火灾纪实	
74. 燃烧、爆炸接踵而来	333
——新建冷库发生重大事故	
75. 灯架被拉倒以后	336
——即将竣工的陕西体育馆险遭火焚	
76. 工棚变火棚	340
——碘钨灯辐射热引起的一场火灾	

九、雷击、静电及摩擦

344

77. 雷落半山腰	344
——半地下式原油贮罐遭雷击起火	
78. 红色的滚雷	346
——桃浦二库红麻大火	
79. 神秘的火源	351
——人体带电引起一场大火	
80. 氨水槽爆炸之谜	354
——上海吴淞化肥厂的一次事故	
81. 火种悄悄混入	356
——摩擦产生火星酿成重灾	
 十、违章动火	 360
82. 耍威耍干的后果	360
——油罐边上动火引起的大火	
83. 烈火瞬时起	364
——颠倒施工顺序引起聚胺酯泡沫塑料大火	
84. 财迷的悲剧	367
——带油电焊引起贮罐爆炸	
85. 突然传来的噩耗	371
——片面追求生产进度发生的铝灰火灾	
86. 冷却塔怎么也怕火	373
——电焊熔渣导致一场大火	
87. 小洞不补	378
——环己烷漏下引起的大火	
88. 此处烧电焊 彼处冒火花	381
——电焊机零线搭接不当发生大火	
89. “飞碟”腾空	387
——清洗不彻底的三甲胺贮槽爆炸	
90. 墙外动火墙内烧	391
——保温层隐燃引起的火灾	

91. “炉膛”火种	394
——记上海文化广场大火	
92. 冷库成火窟	398
——喷灯烘烤地面引起火灾	
十一、自然	403
93. 嫁火于人	403
——黄磷混入引起废旧物资仓库火灾	
94. 次品的报复	407
——长期储存不合格硝化棉酿成的火灾	
95. 冤家路狭	411
——硝化棉遇有机胺发生爆燃	
96. 鱼目混珠	414
——硝酸纤维影片引起大火	
97. 身份不明的来客	416
——赛璐珞被当作普通塑料片酿成仓库火灾	
98. 从负到正	418
——磷化氢自燃肇成大祸	
99. 犬声惊梦	423
——来自更衣室的火光	
100. 火神光顾十六天	427
——稻草自燃引起的料场大火	
十二、生活用火	432
101. 持续11小时 延烧5条街	432
——国内罕见的哈尔滨“4·17”大火	
102. 洞房“火”烛夜	440
——烟囱滋火造成的不幸	
103. 结婚家具毁于火	443
——汽油加进煤油炉引起火灾	

104. 火烧连营	447
——区区油灯酿成一场大火	
105. 有令不行 有禁不止	453
——库区吸烟引起特大火灾	
106. 烟头引得祝融来	457
——大批计算机毁于一旦	
107. 财神未到火神到	462
——苍霞大队火灾伤亡严重	
108. 烈火卷山村	464
——一根火柴梗烧毁七十四户人家	
109. 小孩玩火起祸端	467
——发生在乌苏里江畔的一起悲剧	
 十 三、其他	 469
110. 消失的金光	469
——峨眉山永明华藏寺重大火灾	
111. 商周铜器煮牛肉”	473
——扬州一座古住宅建筑被焚于大火	
112. 隐患未除成大灾	477
——汽轮机高压漏油发生的电厂大火	
113. 死灰复燃	480
——千余平方米物资仓库烧成一片废墟	
114. 习以为常 熟视无睹	485
——从烧垃圾开始的一次特大火灾	
115. 南京路上的火光	492
——红雷失慎 烈焰冲天	
116. 防范不严留漏洞	498
——罪犯纵火得逞造成严重损失	