



XIAOFANG ANQUAN
YU GUANLI 200WEN

消防安全 与管理 200问

主 编 曹吉春
副主编 胡睿麟

非
外
借



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

XIAOFANG ANQUAN
YU GUANLI 200WEN

消防安全 与管理 200 问

主 编 曹吉春
副主编 胡睿麟



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书共八章,主要介绍了消防安全与管理必备知识、消防安全检查与火灾隐患整改、建筑工程消防安全管理、易燃易爆危险品防火管理、人员密集等重要场所消防安全管理、火灾事故的紧急处置与调查、消防组织管理及其日常工作、消防安全管理基本方法与法律责任。

本书采用问答的形式,实用性强,可供消防安全管理人员及其他相关技术人员参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

消防安全与管理 200 问/曹吉春主编. —北京:中国电力出版社, 2017. 6
ISBN 978-7-5198-0386-5

I. ①消… II. ①曹… III. ①消防-安全管理-问题解答 IV. ①TU998.1
-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 028820 号

出版发行:中国电力出版社

地 址:北京市东城区北京站西街 19 号 (邮政编码 100005)

网 址:<http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑:莫冰莹 (加联系电话或邮箱)

责任校对:朱丽芳

装帧设计:赵姗姗

责任印制:蔺义舟

印 刷:北京市同江印刷厂

版 次:2017 年 6 月第一版

印 次:2017 年 6 月北京第一次印刷

开 本:880 毫米×1230 毫米 32 开本

印 张:11.75

字 数:325 千字

印 数:0001—2000 册

定 价:45.00 元

版 权 专 有 侵 权 必 究

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

编 委 会

主 任：郭树林

主 编：曹吉春

副 主 编：胡睿麟

参 编：王 旭 王仲镰 王余胜 白雅君

关大巍 许佳华 闫武显 张 伟

张 亮 李 东 李 苗 李 亮

桓晓东 郭海涛 梁慧君



前言

随着社会经济建设的快速发展、物质财富的急剧增多，人们的物质文化生活水平随之迅速提高，同时，由于新能源、新材料、新设备的广泛开发利用，使得火灾发生的频率越来越高，所造成的损失越来越无法估量。消防安全事业的发展是国民经济的重要组成部分，它是衡量一个国家、一座城市乃至一个单位现代文明程度的标志之一。所以，作为一项科学性、技术性、群众性和专业性要求都很高的工作，消防安全知识需要越来越多的人掌握和了解。为了适应消防安全管理的需要，又能为提高我国消防安全水平做出一点努力，为此我们编写了本书。

本书由曹吉春担任主编，胡睿麟担任副主编，参加编写的人员有王旭、王仲镰、王余胜、白雅君、关大巍、许佳华、闫武显、张伟、张亮、李东、李苗、李亮、桓晓东、郭海涛、梁慧君，在此一并致谢。

限于编者水平，可能会有疏漏和不妥之处，敬请读者批评指正。

编者



目 录

前言

第一章 消防安全与管理必备知识	1
第一节 消防常识	1
1 燃烧的本质及必要条件分别是什么?	1
2 燃烧原理在消防工作上怎么应用?	2
3 燃烧类型都有哪些?	3
4 什么是爆炸及爆炸极限?	4
5 常见的燃烧产物都有哪些危害性?	11
6 燃烧产物对消防安全的影响有哪些?	12
7 火灾危险性如何分类?	13
8 电气线路火灾原因与防火措施都有哪些?	15
9 常见电器火灾原因及防护措施有哪些?	18
10 爆炸危险场所的电气设备类型有哪些?	20
11 雷电的火灾危险性及有关雷电的防火措施都有哪些?	22
12 电气火灾如何扑救?	24
13 易燃液体、液化石油气如何防火防爆?	26
14 通用化学危险物质有哪些? 如何储存?	27
15 常用化学物品有哪些? 都有什么特性?	30
16 化学物品如何搬运及储存?	30
第二节 消防安全组织职能及其架构	38
17 消防安全管理组织机构由哪些成员组成? 消防监督管理 体系是怎样的?	38
第三节 消防安全管理制度建设	39
18 消防安全管理制度都包括哪些具体内容?	39

第二章 消防安全检查与火灾隐患整改	53
第一节 消防安全检查	53
19 消防安全检查的作用都有哪些?	53
20 政府消防安全检查的组织形式和其要求及 内容都有哪些?	54
21 公安机关消防机构消防监督检查如何分类及分工?	55
22 消防监督检查有哪些方式及内容?	56
23 人员密集场所消防监督检查要点都有哪些?	58
24 消防监督检查的步骤有哪些?	62
25 消防监督检查的要求有哪些?	64
26 消防监督检查必须要严格遵守法定时限都是多长时间?	68
27 公安机关消防机构要完善的制约机制和在消防监督 检查中的法律责任有哪些?	70
28 公安派出所日常检查要求有哪些?	70
29 公安派出所消防监督检查的内容包括哪些? 应如何进行处罚?	71
30 单位消防安全检查的组织形式及检查方法都有哪些?	73
31 不同单位(场所) 消防安全检查的基本内容都 是什么?	75
第二节 火灾隐患整改	77
32 如何确认火灾隐患? 可分为哪几类?	77
33 火灾隐患的整改可分为哪几类? 如何定义?	79
34 整改火灾隐患的基本要求是什么?	79
35 重大火灾隐患如何判定? 构成要件都有哪些?	82
36 影响火灾隐患的要素有哪些?	83
37 重大火灾隐患的判定原则有哪些?	85
38 可直接判定的重大火灾隐患的有哪些?	86
39 重大火灾隐患整改程序包括哪些?	88
40 哪些消防安全违法行为应处以责令当场改正?	90

41	哪些消防安全违法行为应处以责令限期改正的处罚?	92
42	公安机关对危险场所临时查封如何实施?	93
第三章 建筑工程消防安全管理		96
第一节 建筑物的分类		96
43	建筑物按使用性质分哪几类?	96
44	建筑物按其建筑高度或层数分为哪几类?	96
45	建筑物按其危险性的分类可以分为哪几类?	98
46	建筑物按其保护等级可以分为哪几类?	98
第二节 城乡建设消防安全规划管理		100
47	城乡建设消防安全规划的组织与实施如何进行?	100
48	城乡总体布局、城乡组成要素规划布局的消防安全规划都有哪些要求?	101
49	城乡公共消防设施规划包括哪些内容?	106
50	城乡建设消防安全规划的审批如何进行?	109
51	编制和实施经费保障措施有哪些?	109
52	消防安全规划用地控制是指什么?	109
53	不符合规划的处理如何进行?	110
54	公共消防设施建设基本要求有哪些?	110
第三节 建筑物使用消防安全管理		111
55	建筑物使用消防安全管理应注意哪些方面?	111
第四节 古建筑防火管理		113
56	古建筑消防管理原则有哪些?	113
57	在古建筑的消防安全管理中,通常应着力于哪几方面?	114
58	古建筑消防如何做好消防保护规划?	125
59	如何改善建筑材料、织物的燃烧性能,使其耐火性提高?	133
60	如何做到严格控制火源、电源,消除可能引起火灾的引火源?	133
61	古建筑防火,需要增加的相应防范设备有哪些?	135

62	古建筑部分雷击火灾及原因有哪些？	136
63	古建筑物易遭受雷击的结构特点及防雷现存缺陷有哪些？	137
64	古建筑物防雷类别及防雷措施都是什么？	138
65	古建筑如何安装避雷设施？	140
66	古建筑如何布置火灾自动报警系统及自动喷水灭火系统？	141
67	细水雾灭火系统有什么特点？	142
68	古建筑修缮过程中的安全防火工作应特别注意哪几方面？	143
69	火灾及应急疏散预案的内容及其应遵循的程序都有哪些？	144
70	火灾预案的意义是什么？	147
第四章 易燃易爆危险品防火管理		151
第一节 易燃易爆设备防火管理		151
71	易燃易爆设备按其使用性能分为哪几类？其火灾危险特点有哪些？	151
72	易燃易爆设备使用的消防安全要求有哪些？	152
73	设备安全检查的分类及其要求是什么？	154
74	易燃易爆设备检修的分类及其检查内容是什么？	154
75	易燃易爆设备的检修方法有哪些？	156
76	易燃易爆设备如何进行更新？	156
第二节 危险品安全管理的职责范围		157
77	政府部门对危险品安全管理的职责范围如何划分？	157
78	政府部门危险品监督检查的权限和要求是什么？	158
79	易燃易爆危险品单位主要负责人的安全职责有哪些？	159
80	易燃易爆危险品单位的从业人员、安全管理人员、安全管理机构及安全资金的管理要求有哪些？	159
81	易燃易爆危险品单位建设、施工、生产工艺及设备的管理要求有哪些？	160

第三节	易燃易爆危险品生产、储存和使用的消防安全管理	161
82	生产、储存易燃易爆危险品时应当满足的条件有哪些？	161
83	易燃易爆危险品生产、储存企业设立报审时应当提交的文件及审批要求有哪些？	161
84	易燃易爆危险品生产、储存、使用单位的消防安全管理包括哪些内容？	162
85	易燃易爆危险品生产、储存、使用场所、装置、设施的消防安全性评价的意义有哪些？	163
86	易燃易爆危险品生产、储存、使用场所、装置、设施的消防安全评价的步骤和方法都有哪些？	164
87	易燃易爆危险品生产、储存、使用场所、装置、设施的消防安全评价的要求都有哪些？	165
88	易燃易爆危险品包装的消防安全管理要求有哪些？	165
89	易燃易爆危险品储存的消防安全管理要求都有哪些？	166
第四节	易燃易爆危险品经销的消防安全管理	166
90	经销易燃易爆危险品的企业应当具备的条件有哪些？	166
91	易燃易爆危险品经销许可证的申办程序是怎样的？	167
92	易燃易爆危险品经销的消防安全管理要求有哪些？	167
第五节	易燃易爆危险品运输的消防安全管理	168
93	运输易燃易爆危险品应当符合哪些要求？	168
94	易燃易爆危险品公路运输应符合哪些要求？	169
95	易燃易爆危险品水路运输应符合哪些消防安全管理要求？	169
第六节	易燃易爆危险品销毁的消防安全管理	170
96	销毁易燃易爆危险品应具备的消防安全条件有哪些？	170
97	易燃易爆危险品销毁的方法都哪些？ 如何操作？	170
98	易燃易爆危险品的销毁有哪些基本要求？	172

第五章 人员密集等重要场所消防安全管理 174

第一节 公共娱乐场所消防安全管理 174

99 公共文化娱乐场所应如何设置，才能符合防火要求？ ... 174

100 公共文化娱乐场所的安全疏散系统应如何设置，
才能符合防火要求？ 175

101 公共文化娱乐场所的应急照明系统应如何设置，
才能符合防火要求？ 176

102 公共文化娱乐场所的灭火设施及器材应如何设置，
才能符合防火要求？ 176

103 公共文化娱乐场所的设置要求有哪些？ 176

104 公共文化娱乐场所的安全疏散设施的设置应符合
哪些要求？ 177

105 公共文化娱乐场所消防设施应如何设置，才能符合
防火要求？ 178

第二节 百货商场防火管理 179

106 商场建筑的耐火等级通常是几级？ 179

107 商场的安全疏散系统应如何布置？ 179

108 商场应如何分隔布局，才能符合防火要求？ 180

109 商场周转仓库的防火要求有哪些？ 180

110 商场消防设施应符合哪些要求？ 181

111 商场内易燃品应当如何管理？ 181

112 商场日常防火管理要求包括哪些内容？ 182

113 商场配电线路防火应做到哪些？ 182

114 商场照明灯具应符合的防火要求有哪些？ 183

115 商场采暖设备防火应符合哪些要求？ 184

第三节 宾馆、饭店防火管理 184

116 电器设备防火应符合哪些要求？ 184

117 客房防火应符合哪些要求？ 186

118 餐厅防火应符合哪些要求？ 187

119 厨房防火应符合哪些要求？ 187

120	旅馆业的安全防火应符合哪些要求?	190
第四节	大型集市贸易市场防火管理	190
121	集贸市场的安全防火应符合哪些要求?	190
122	商场、集贸市场建筑防火应符合哪些要求?	191
123	商场、集贸市场室内装修应符合哪些要求?	192
124	商场、集贸市场安全疏散设施应符合哪些要求?	192
125	商场、集贸市场消防设施应符合哪些要求?	192
第五节	电信通信枢纽防火管理	193
126	邮政企业邮件的收寄和投递应符合哪些防火要求?	193
127	邮政企业关于邮件转运防火应符合哪些要求?	194
128	邮政枢纽建筑、邮票库房防火应符合的要求 有哪些?	195
129	为什么说搞好电信企业防火非常重要?	196
130	电信企业的火灾危险性如何评价?	196
131	电信企业的消防安全管理措施有哪些?	197
第六节	校园防火管理	200
132	中小学及幼儿园、托儿所的建筑防火应符合 哪些要求?	200
133	中小学及幼儿园、托儿所的设备防火应符合 哪些要求?	200
134	高等院校的火灾预防应符合哪些要求?	201
135	学校的安全防火技术包括哪些?	203
第七节	医院防火管理	205
136	医院的一般防火要求有哪些?	205
137	医院重点部位的防火要求包括哪些?	206
138	医院的安全防火技术应符合哪些要求?	207
第八节	重要科研机构防火管理	208
139	化学实验室防火管理要求有哪些?	208
140	生化检验室防火都需要注意哪些事项?	209
141	电子洁净实验室主要防火措施包括哪些?	212

142	发动机试验室应采取哪些防火措施?	212
第九节	重要办公场所的防火管理	213
143	会议室防火管理必须注意哪些防火要求?	213
144	图书馆、档案馆如何做到提高耐火等级、限制建筑 面积, 注意防火分隔?	214
145	图书馆、档案馆注意安全疏散系统应符合哪些要求?	215
146	图书馆、档案馆书库, 档案库的内部布置应符合 哪些要求?	215
147	图书馆、档案馆的电器防火应符合哪些要求?	215
148	图书馆、档案馆加强火源管理应做到哪些要求?	216
149	图书馆、档案馆自动报警、自动灭火、自动控制 系统应符合哪些要求?	216
150	电子计算机中心的火灾危险性如何评估?	216
151	电子计算机中心的防火管理措施应符合哪些要求?	217
第十节	仿古建筑、影视基地的安全防火技术	221
152	仿古建筑、影视基地的安全防火技术都有哪些?	221
第六章	火灾事故的紧急处置与调查	223
第一节	初期火灾的扑救	223
153	初期火灾扑救的基本方法都有哪些?	223
154	初期火灾扑救的基本战术原则是什么?	224
155	初期火灾扑救的指挥要点都有哪些?	226
第二节	安全疏散与自救逃生	227
156	火场逃生的基本方法有哪些?	227
157	安全疏散如何组织? 其要求是什么?	230
158	不同场所人员的疏散都如何组织?	232
159	物资的安全疏散如何进行?	234
第三节	特殊火灾的紧急处置	235
160	可燃物料泄漏事故类型有哪些?	235
161	处置泄漏事故的措施有哪些?	235
162	易燃、有毒气体泄漏紧急处置的方法有哪些?	236

第四节	火灾应急预案的制订	238
163	政府火灾应急预案如何制订?	238
164	单位火灾应急预案如何制订?	239
第五节	火灾事故原因调查	241
165	火灾事故原因调查的原则和基本任务分别是什么?	241
166	火灾事故原因调查的基本分工是怎样的?	242
167	火灾事故原因调查的程序是怎样的?	244
168	火灾事故原因调查如何实施?	245
169	火灾事故原因的认定与复核如何进行?	247
170	火灾事故调查的责任处理如何进行?	250
171	火灾事故调查中失火单位应当做的工作有哪些?	251
第七章	消防组织管理及其日常工作	258
第一节	消防演习	258
172	消防演习都包括哪些内容? 如何进行?	258
第二节	消防档案管理	278
173	消防档案的作用有哪些?	278
174	消防档案的内容包括什么?	280
175	消防档案管理如何进行?	286
第八章	消防安全管理基本方法与法律责任	295
第一节	消防安全管理的基本方法	295
176	什么是分级负责法及消防安全责任制?	295
177	什么是重点管理法?	297
178	如何进行专项治理?	297
179	消防安全重点管理如何做到抓点带面?	298
180	消防安全重点管理有什么意义?	299
181	消防安全管理中运用的调查研究方法及要求 都有哪些?	300
182	如何进行 PDCA 循环工作法?	303
183	消防安全评价的意义是什么?	305

184	消防安全评价如何分类？	305
185	消防安全评价的方法各有什么特点？	307
186	消防安全评价的基本程序主要包括哪些？	309
187	消防安全评价的基本要求都有哪些？	309
第二节	消防安全管理的法律责任	312
188	什么是消防安全管理的法律责任？	312
189	故意违反消防安全管理危害公共安全的罪行及其应承担的刑事责任是什么？	312
190	过失违反消防安全管理危害公共安全的罪行和其应承担的刑事责任是什么？	315
191	生产、销售不符合安全标准产品的罪行和其应承担的刑事责任是什么？	321
192	什么是渎职违反消防安全管理危害公共安全的刑事责任？如何处罚？	322
193	消防行政处罚的构成要件与种类都包括哪些？	325
194	消防行政处罚的程序都包括哪些？	328
195	如何对各种违反消防安全管理的行为进行处罚？	340
196	各种消防行政处罚都如何执行？	346
197	什么是行政复议和行政诉讼？	350
198	可以申请行政复议或提起行政诉讼的消防行政行为的范围是什么？	350
199	消防安全管理活动中行政复议和行政诉讼的要求有哪些？	351
200	消防行政赔偿及其法定范围都是什么？	352
201	消防行政赔偿的请求人与赔偿义务机关都包括哪些？	353
202	请求消防行政赔偿的途径与要求都有哪些？	354
203	消防行政赔偿的方式与赔偿额的计算标准是怎样的？	356
204	消防行政赔偿的法定时效是多长时间？	358
参考文献		360



第一章

消防安全与管理必备知识

第一节 消防常识

1 燃烧的本质及必要条件分别是什么？

答 (1) 燃烧的本质。燃烧是指可燃物与氧化剂作用发生的放热反应，一般伴有火焰、发光和（或）发烟现象。燃烧过程中，燃烧区的温度较高，使其中白炽的固体粒子与某些不稳定（或者受激发）的中间物质分子内电子发生能级跃迁，从而发出各种波长的光。发光的气相燃烧区即为火焰，它是燃烧过程中最明显的标志。由于燃烧不完全等原因，会导致燃烧产物中有一些小颗粒，这样就形成了烟。

燃烧可分为有焰燃烧与无焰燃烧。通常看到的明火均为有焰燃烧；有些固体发生表面燃烧时，有发光发热的现象，但是无火焰产生，这种燃烧方式则是无焰燃烧。燃烧的发生及发展，必须具备 3 个必要条件，即可燃物、助燃物（氧化剂）以及引火源（温度）。当燃烧发生时，以上 3 个条件必须同时具备，如果有一个条件不具备，那么燃烧就不会发生，如图 1-1 所示。

(2) 燃烧的必要条件。

1) 可燃物。凡是能与空气中的氧或其他氧化剂起化学反应的物质都叫作可燃物，如木材、氢气、煤炭、汽油、纸张、硫等。可燃物按其化学组成，分为无机可燃物与有机可燃物两大类；按其所处的状态，又可分为可燃固体、可燃液体以及可燃气体三大类。



图 1-1 着火三角形

2) 助燃物 (氧化剂)。凡是与可燃物结合能导致和支持燃烧的物质, 叫作助燃物, 如广泛存在于空气中的氧气。普通意义上, 可燃物的燃烧均指的是在空气中进行的燃烧。在一定条件下, 各种不同的可燃物发生燃烧, 都有本身固定的最低氧含量要求, 氧含量过低, 即使其他必要条件均已具备, 燃烧仍不会发生。

3) 引火源 (温度)。凡是能够引起物质燃烧的点燃能源, 统称为引火源。在一定情况下, 各种不同可燃物发生燃烧, 都有本身固定的最小点火能量要求, 只有达到一定能量才能引起燃烧。常见的引火源有明火、电弧、电火花、雷击、高温、自燃引火源。

2 燃烧原理在消防工作上怎么应用?

答 根据燃烧条件, 一切火灾的预防和扑救都是以燃烧的原因为依据的, 即一切防火、灭火措施是为了防止和破坏燃烧的 3 个必要条件结合在一起。

(1) 防火的基本措施。

1) 控制可燃物。以难燃或不燃材料代替易燃、可燃材料。例如, 用水泥代替木材建筑房屋; 用防火涂料浸涂可燃材料, 提高其耐火极限; 对散发可燃气体或蒸气的场所加强通风换气, 防止积聚形成爆炸性混合物; 对装有易燃液体或可燃气体的容器关闭角阀, 防止泄漏等。

2) 隔绝助燃物。对生产、使用易燃易爆化学物品的生产设备实行密闭操作, 防止与空气接触形成可燃混合物; 或使用惰性气体保护; 等等。

3) 消除引火源。在爆炸危险场所安装整体防爆电气设备; 在仓库、油库、加油站等重要场所禁止任何火源; 等等。

4) 阻止火势蔓延。在建筑物之间设防火墙或留防火间距; 在面积较大的场所划分防火分区; 在可燃气体管道上安装阻火器、安全水封; 在超高层建筑中设避难层等。

(2) 灭火的基本原理。根据燃烧的基本条件要求, 任何可燃物产生燃烧或持续燃烧都必须具备燃烧的的必要条件和充分条件。因此, 发生火灾时, 所谓灭火就是破坏燃烧条件, 使燃烧反应终止。

根据燃烧的原理进行灭火主要方法有 4 种, 即冷却法、窒息