

# (京)新登字 039 号

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建筑消防安全问答/王学谦主编. —北京:化学工业出版社, 2005.11  
(实用消防安全丛书)  
ISBN 7-5025-7924-9

I. 建… II. 王… III. 建筑物-消防-安全技术-问答  
IV. TU998.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 139687 号

---

实用消防安全丛书  
建筑消防安全问答  
中国消防协会学术工作委员会 组织编写  
王学谦 主编  
责任编辑:杜进祥  
文字编辑:谢蓉蓉  
责任校对:陈静  
封面设计:关飞

\*

化学工业出版社 出版发行  
安全科学与工程出版中心  
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)  
购书咨询:(010)64982530  
(010)64918013  
购书传真:(010)64982630  
<http://www.cip.com.cn>

\*

新华书店北京发行所经销  
化学工业出版社印刷厂印装  
开本 850mm×1168mm 1/32 印张 16½ 字数 422 千字  
2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 1 次印刷  
ISBN 7-5025-7924-9  
定 价: 35.00 元

---

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责退换

# 前言

火造福于人类，这是人们所共知的。但是，火具有两重性，当人们对火失去控制，它就会成为一种具有很大破坏力的多发性的灾害，给人类的生活、生产乃至生命安全构成威胁。火灾，能烧掉人们辛勤劳动创造的物质财富，使大量的生活资料、生产资料在顷刻之间化为灰烬；火灾，涂炭生灵，夺去许多人的生命和健康，给人们的身心带来难以消除的痛苦；火灾能使大量文物、典籍、古建筑等许多稀世珍宝毁于一旦，造成无法弥补的损失；火灾，能使茂密的森林和广袤的草原短时间内化为乌有而变成荒野……

在所有火灾中，建筑火灾发生的次数和造成的损失、危害均居首位。据统计，自 1997~2004 年，我国火灾直接经济损失均在 14 亿元以上，其中建筑火灾的损失占 80% 以上；建筑火灾发生的次数占总火灾次数的 75% 以上。近些年来，特大恶性建筑火灾屡有发生。例如，1994 年新疆克拉玛依友谊馆特大火灾（死 325 人），1994 年辽宁阜新歌舞厅特大火灾（死 233 人），2000 年河南洛阳东都商厦特大火灾（死 309 人），1993 年深圳清水河安贸危险品仓库特大火灾爆炸事故（火灾直接经济损失 2.5 亿元）等。这些火灾事故造成的经济损失和人员伤亡十分惨重，骇人听闻。

因此，人们对建筑消防安全问题必须引起高度重视，要采取科学合理、先进实用的消防安全技术，强化建筑消防安全管理，最大限度地防止和减少建筑火灾事故的发生。为了帮助有关人员更好地学习、掌握建筑消防基本知识和各种消防技术措施，掌握建筑消防安全管理的实用方法，我们在总结多年理论教学和实践经验的基础上，编写了《建筑消防安全问答》一书。

本书内容包括：建筑防火基础知识、建筑材料的高温性能、建

筑防火和结构耐火、建筑灭火系统、建筑防烟、排烟系统和通风空气调节防火、电气防火和火灾自动报警系统、建筑消防设施及其维护保养、建筑消防安全管理的基本方法。本书采用问答的形式表述内容，具有标题鲜明、重点突出、简明实用、便于查阅和自学等特点。本书编写严格遵守了现行建筑消防技术规范和法规的规定，努力吸收建筑消防安全的新技术和管理经验，注重理论联系实际，突出实用性和可操作性，力求内容全面、系统，通俗易懂。

本书由王学谦主编，参编人员有：张学魁、陈南、陈金民、岳庚吉、梁清泉、董萧、甘迁等。

本书主要供建筑工程设计人员、施工人员、建筑工程监理人员、企事业单位消防安全管理人员以及公安消防部队干部和战士学习使用，也可供大专院校相关专业师生学习参考。

由于作者水平所限，书中难免存在不足之处，恳请读者指正，以臻完善。

作 者

2005 年 10 月

# 目录

第一章 建筑防火基础知识 .....	1
第一节 火灾与燃烧 .....	1
1. 火灾可分哪些类? .....	1
2. 何谓燃烧,其必须具备的条件是什么? .....	2
3. 燃烧条件在消防工作中是如何应用的? .....	3
4. 何谓闪燃? .....	4
5. 何谓闪点? .....	5
6. 何谓着火与燃点? .....	5
7. 何谓燃点? .....	5
8. 何谓自燃与自燃点? .....	6
9. 何谓自燃点? .....	6
10. 何谓爆炸? .....	6
11. 何谓爆炸极限? .....	7
第二节 建筑火灾的发生和蔓延 .....	7
12. 建筑发生火灾的原因有哪些? .....	7
13. 建筑火灾一般经历哪几个阶段?各阶段有什么特点? .....	10
14. 建筑物内火灾蔓延的途径有哪些? .....	12
15. 建筑火灾蔓延的方式有哪些? .....	14
16. 何谓火灾荷载?其对建筑火灾有何影响? .....	14
17. 何谓建筑室内火灾燃烧速度? .....	15
18. 何谓建筑火灾全面发展阶段的持续时间? .....	15
19. 影响建筑火灾严重性的有哪些? .....	16

第三节 建筑防火对策 .....	18
20. 建筑设计防火的对策是什么？ .....	18
21. 建筑设计防火的主要内容有哪些？ .....	19
第二章 建筑材料的高温性能 .....	21
第一节 概述 .....	21
1. 研究建筑材料高温性能的意义是什么？ .....	21
2. 建筑材料的高温性能从哪几个方面判定？ .....	21
3. 建筑材料可分哪些类别？各自高温性能大致如何？ .....	22
第二节 有机材料高温性能 .....	23
4. 有机材料的高温性能如何？ .....	23
5. 木材的高温性能如何？ .....	23
6. 如何改变木材的燃烧性能？ .....	24
7. 为什么说塑料建筑材料在火灾时有很大的危害性？ .....	24
8. 常用的塑料燃烧特性如何？ .....	25
9. 胶合板的高温性能如何？ .....	25
10. 纤维板的高温性能如何？ .....	26
11. 难燃刨花板的高温性能如何？ .....	26
12. 建筑中使用的玻璃钢瓦会燃烧吗？ .....	26
第三节 无机材料高温性能 .....	26
13. 无机材料在高温下存在的问题是什么？ .....	26
14. 钢材的耐火性能为什么很差？ .....	27
15. 如何提高钢结构的耐火性能？ .....	27
16. 混凝土的耐火性能如何？ .....	28
17. 混凝土在高温下强度降低的原因是什么？ .....	28
18. 何谓混凝土的爆裂？其对混凝土构件强度有何影响？ .....	29
19. 黏土砖的耐火性能如何？ .....	29
20. 石材的耐火性能如何？ .....	30
21. 石棉水泥材料的耐火性能如何？ .....	30
22. 石膏的高温性能如何？常用的石膏板有哪些？ .....	30
23. 玻璃的高温性能如何？目前常用的防火玻璃有哪些？ .....	31
24. 岩棉板和矿渣棉板的耐火性能如何？ .....	32

25. 玻璃棉板的耐火性能如何？ .....	32
26. 硅酸钙板的耐火性能如何？ .....	33
27. 膨胀珍珠岩板的耐火性能如何？ .....	33
<b>第三章 建筑材料防火分级和种类 .....</b>	<b>34</b>
<b>第一节 建筑材料燃烧性能分级及试验方法 .....</b>	<b>34</b>
1. 建筑材料按燃烧性能可分为哪几种？ .....	34
2. 建筑材料的燃烧性能是如何分级的？ .....	34
3. 建筑材料燃烧性能的试验方法有哪几种？ .....	35
4. 何谓建筑材料不燃性试验方法？该试验是如何进行的？ ...	35
5. 何谓建筑材料难燃性试验方法？该试验是如何进行的？ ...	37
6. 何谓建筑材料可燃性试验方法？该试验是如何进行的？ ...	38
<b>第二节 建筑防火材料及其应用 .....</b>	<b>40</b>
7. 建筑防火材料可分哪些种类？ .....	40
8. 常用的轻质砌块和板材有哪些？ .....	40
9. 加气混凝土砌块和板材的特性和用途是什么？ .....	40
10. 轻质混凝土砌块与板材的特性和用途是什么？ .....	41
11. 粉煤灰墙体材料的特性和用途是什么？ .....	42
12. 常用的轻质无机防火材料有哪些？ .....	42
13. 岩棉和矿渣棉及其制品的特性和用途是什么？ .....	42
14. 玻璃棉及其制品的特性和用途是什么？ .....	43
15. 硅酸铝纤维及其制品的特性和用途是什么？ .....	44
16. 膨胀珍珠岩及其制品的特性和用途是什么？ .....	45
17. 常用的膨胀珍珠岩制品有哪些？ .....	45
18. 水泥膨胀珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	45
19. 水玻璃膨胀珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	46
20. 沥青膨胀珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	46
21. 磷酸盐膨胀珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	46
22. 高温耐火膨胀珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	46
23. 石膏珍珠岩制品的特性和用途是什么？ .....	47
24. 膨胀珍珠岩板的特性和用途是什么？ .....	47
25. 膨胀珍珠岩装饰吸声板的特性和用途是什么？ .....	48

26. 膨胀蛭石及其制品的特性和用途是什么？ .....	48
27. 水泥膨胀蛭石制品的特性是什么？ .....	49
28. 水玻璃膨胀蛭石制品的特性是什么？ .....	49
29. 沥青膨胀蛭石制品的特性是什么？ .....	49
30. 膨胀蛭石防火板的特性和用途是什么？ .....	49
31. 硅酸钙及其制品的特性和用途是什么？ .....	50
32. 硅酸钙板在施工中如何安装？ .....	51
33. 新型轻质复合防火材料有哪些种类？ .....	51
34. 石膏及其制品的特性和用途是什么？ .....	51
35. 石膏板的特性和用途是什么？ .....	52
36. 纤维石膏板的特性和用途是什么？ .....	53
37. 石膏空心条板的特性和用途是什么？ .....	53
38. 石膏装饰板的特性和用途是什么？ .....	54
39. 石膏板复合墙板的特性和用途是什么？ .....	54
40. 加网石膏屋面板的特性和用途是什么？ .....	55
41. 石膏砌块的特性和用途是什么？ .....	55
42. 纤维增强水泥板材有哪些种类？ .....	55
43. TK 板的特性和用途是什么？ .....	56
44. GRC 板的特性和用途是什么？ .....	56
45. 不燃埃特板的特性和用途是什么？ .....	57
46. 石棉水泥平板的特性和用途是什么？ .....	58
47. 穿孔吸声石棉水泥板的特性和用途是什么？ .....	58
48. 水泥木屑板的特性和用途是什么？ .....	58
49. 水泥刨花板的特性和用途是什么？ .....	59
50. 钢丝网夹芯复合板材种类有哪些？ .....	60
51. 泰柏板（TIP）的特性和用途是什么？ .....	60
52. 岩棉夹芯板（GY 板）的特性是什么？ .....	61
53. 常用的金属板材和金属复合板材有哪些？ .....	61
54. 金属板材的特性和用途是什么？ .....	61
55. 金属微穿孔吸声板的特性和用途是什么？ .....	61
56. 金属复合板材的特性和用途是什么？ .....	62

57. 难燃刨花板的特性和用途是什么？ .....	63
58. WJ 型防火装饰板的特性和用途是什么？ .....	63
59. 难燃铝塑建筑装饰板的特性和用途是什么？ .....	64
60. 难燃钙塑泡沫装饰吸声板的特性和用途是什么？ .....	64
61. 贴塑矿（岩）棉吸声板的特性和用途是什么？ .....	64
62. 钢丝网石棉水泥波瓦的特性和用途是什么？ .....	65
63. 玻璃纤维增强塑料波形瓦的特性和用途是什么？ .....	65
64. 自熄型和阻燃型泡沫塑料有哪些种类？ .....	65
65. 自熄型聚苯乙烯泡沫塑料的特性和用途是什么？ .....	65
66. 阻燃型硬质聚氨酯泡沫塑料的特性和用途是什么？ .....	66
67. 阻燃型聚苯乙烯泡沫板的特性和用途是什么？ .....	66
68. 聚氯乙烯（PVC）泡沫塑料的特性和用途是什么？ .....	66
69. 脲醛泡沫塑料的特性和用途是什么？ .....	67
70. 酚醛泡沫塑料的特性和用途是什么？ .....	68
71. 建筑防火玻璃的种类有哪些？ .....	68
72. 复合防火玻璃的特性和用途是什么？ .....	68
73. 夹丝玻璃的特性和用途是什么？ .....	69
74. 泡沫玻璃的特性和用途是什么？ .....	69
75. 防火木地板砖、吊顶板的特性和用途是什么？ .....	70
76. 阻燃胶合板的特性和用途是什么？ .....	70
77. 滞燃型胶合板的特性和用途是什么？ .....	71
78. 玻璃纤维贴墙布的特性和用途是什么？ .....	71
79. 阻燃壁纸的特性和用途是什么？ .....	71
80. 阻燃织物的特性和用途是什么？ .....	71
<b>第三节 阻燃材料及其应用 .....</b>	<b>72</b>
81. 建筑工程中使用塑料、橡胶和纤维的火灾危险性何在？ .....	72
82. 阻燃剂的基本要求有哪些？常用阻燃剂的性能如何？ .....	72
83. 阻燃剂的阻燃机理是什么？ .....	76
84. 阻燃剂可分哪些种类？ .....	77
85. 常用无机阻燃剂的特性是什么？ .....	79

86. 常用有机阻燃剂的特性是什么？ .....	80
87. 塑料阻燃所采用的主要方法是什么？阻燃剂有哪些？ .....	81
88. 阻燃性塑料可分哪些类别？ .....	82
89. 何谓阻燃热固性塑料？ .....	82
90. 何谓阻燃热塑性塑料？ .....	82
91. 何谓阻燃通用塑料？ .....	82
92. 何谓阻燃工程塑料？ .....	83
93. 何谓阻燃特种塑料？ .....	83
94. 橡胶的阻燃机理是什么？ .....	83
95. 纤维的阻燃机理是什么？ .....	84
96. 木材阻燃的方法有哪些？ .....	84
97. 胶合板阻燃的方法有哪些？ .....	85
98. YGD-1 型有机防火堵料的特性和用途是什么？ .....	85
99. WFB (D) 型无机防火板（堵）料的特性和用途是 什么？ .....	86
<b>第四章 建筑防火涂料</b> .....	<b>87</b>
<b>第一节 概述</b> .....	<b>87</b>
1. 何谓防火涂料？其作用是什么？ .....	87
2. 防火涂料一般是由哪些成分组成的？ .....	87
3. 防火涂料可分哪些类别？ .....	89
4. 非膨胀型防火涂料的防火原理是什么？ .....	90
5. 膨胀型防火涂料的防火原理是什么？ .....	92
<b>第二节 饰面型防火涂料</b> .....	<b>93</b>
6. 何谓饰面型防火涂料？ .....	93
7. 饰面型防火涂料分哪几类？ .....	93
8. 饰面型防火涂料的阻燃原理是什么？ .....	94
9. 饰面型防火涂料的理化性能有哪些？ .....	95
10. 评定饰面型防火涂料防火性能的指标有哪些？防火涂料是 如何分级的？ .....	96
11. 防火涂料的几个防火性能参数的物理意义是什么？ .....	96
12. 饰面型防火涂料防火性能试验方法有哪些？ .....	97

13. 何谓大板燃烧法 (GB/T 15442.2)?	97
14. 何谓隧道燃烧法 (GB/T 15442.3)?	99
15. 何谓小室燃烧法 (GB/T 15442.4)?	100
16. 常用饰面型防火涂料有哪些种类?	101
17. 何谓溶剂型防火涂料?	102
18. A <sub>60-1</sub> 改性氨基膨胀防火涂料的特性和施工要求是什么?	102
19. A <sub>60-01</sub> 透明防火涂料的特性和施工要求是什么?	103
20. A <sub>60-501</sub> 膨胀防火涂料的特性和施工要求是什么?	103
21. AE <sub>60-1</sub> 膨胀型透明防火涂料的特性和施工要求是什么?	104
22. F <sub>60-2</sub> 膨胀型防火涂料的特性和施工要求是什么?	104
23. G <sub>60-3</sub> 膨胀型过氯乙烯防火涂料的特性和施工要求是什么?	105
24. 何谓水性防火涂料?	106
25. SJC4 水溶性防火涂料的特性是什么?	107
26. X-60 饰面型防火涂料的特性是什么?	107
27. FP-118 膨胀型饰面防火涂料的特性是什么?	108
28. B <sub>60-1</sub> 膨胀型丙烯酸水性防火涂料的特性是什么?	108
29. RH-1 水性膨胀型防火涂料的特性是什么?	109
30. YZL-858 发泡型防火涂料的特性是什么?	109
31. B <sub>60-2</sub> 木结构防火涂料的特性和施工要求是什么?	110
32. TF-90 膨胀防火涂料的特性是什么?	111
33. YZ-196 发泡型防火涂料的特性是什么?	112
34. SFT-I 型水溶性防火涂料的特性是什么?	112
35. E <sub>60-1</sub> 膨胀型无机防火涂料的特性和施工要求是什么?	112
36. FT-1200 型无机防火涂料的特性是什么?	113
37. HH 型无机防火涂料的特性和施工要求是什么?	113
38. 膨胀型丙烯酸乳胶防火涂料的特点和施工要求是什么?	114
39. B <sub>60-70</sub> 膨胀型丙烯酸乳胶防火涂料的特点和施工要求是	

什么？ .....	114
40. B <sub>878</sub> 膨胀型丙烯酸乳胶防火涂料的特性和施工要求是 什么？ .....	114
41. 膨胀型丙烯酸醋酸乳胶防火涂料的特性和施工要求是 什么？ .....	115
42. PC <sub>60-1</sub> 膨胀型乳胶防火涂料的特性和施工要求是 什么？ .....	115
43. SAP-Ⅱ 膨胀型氨基水溶剂性木质防火涂料的特性和施工 要求是什么？ .....	116
44. 饰面型防火涂料标志和选用的要求是什么？ .....	116
45. 防火涂料的涂层越厚，耐火性能就越好吗？ .....	117
46. 有的防火涂料遇火燃烧是什么原因引起的？ .....	117
<b>第三节 钢结构防火涂料</b> .....	<b>117</b>
47. 何谓钢结构防火涂料？ .....	117
48. 钢结构防火涂料可分哪些类别？组成材料有哪些？ .....	118
49. 钢结构防火涂料的防火原理是什么？ .....	118
50. 厚涂型（H类）隔热防火涂料的特点是什么？ .....	119
51. 薄涂型（B类）树脂类防火涂料的特点是什么？ .....	119
52. 超薄型（C类）防火涂料的特点是什么？ .....	120
53. 衡量钢结构防火涂料性能的指标有哪些？防火涂料是如 何分级的？ .....	120
54. 防火涂料耐火性能试验如何进行？ .....	121
55. 怎样正确选用防火涂料？ .....	122
56. 怎样确定防火涂料的厚度？ .....	123
57. 钢结构构件防火保护的方式有哪几种？ .....	123
58. 钢结构防火涂料的施工要求有哪些？ .....	124
59. 薄涂型钢结构防火涂料施工应注意哪些问题？ .....	125
60. 厚涂型钢结构防火涂料施工应注意哪些问题？ .....	126
61. 钢结构防火保护工程的验收有哪些要求？ .....	127
62. 如何测定钢结构防火涂料涂层的厚度？ .....	128
63. 常用钢结构防火涂料的种类有哪些？ .....	129

64. LB 钢结构膨胀防火涂料的特性和施工要求是什么？	129
65. SG-1 膨胀防火涂料的特性和施工要求是什么？	130
66. SB-2 钢结构膨胀防火涂料的特性是什么？	131
67. TN-LB 膨胀防火涂料的特性是什么？	132
68. L6-SW 室外钢结构防火涂料的特性是什么？	132
69. SS-1 钢结构膨胀防火涂料的特性是什么？	132
70. LG 钢结构防火隔热涂料的特性和施工要求是什么？	132
71. STI-A 钢结构防火涂料的特性是什么？	133
72. TN-LG 防火隔热涂料的特性是什么？	133
73. JG-276 防火涂料的特性是什么？	134
74. ST-86 钢结构防火涂料的特性是什么？	134
75. SB-1 钢结构防火涂料的特性是什么？	134
76. SG-2 钢结构防火涂料的特性是什么？	135
77. 何谓预应力混凝土楼板防火涂料？其可分为哪些类别？	135
78. 预应力混凝土楼板防火保护的原理是什么？	135
79. 预应力混凝土楼板防火涂料的性能试验要求是什么？	135
80. 预应力混凝土楼板防火涂料的技术要求有哪些？	136
81. 预应力混凝土楼板防火涂料性能试验应如何进行？	137
82. 预应力混凝土楼板防火涂料产品验收的要求是什么？	139
83. 106 预应力楼板防火隔热涂料的特性是什么？	139
84. 预应力混凝土楼板 SB-1 防火涂料的特性是什么？	139
85. TN-106 预应力钢筋混凝土防火材料的特性是什么？	140
86. 预应力混凝土楼板 SJ-I 型高温防火隔热涂料的特点是什么？	140
<b>第五章 建筑结构耐火</b>	<b>141</b>
<b>第一节 概述</b>	<b>141</b>
1. 什么是建筑耐火等级？其作用是什么？	141
2. 按现行的建筑设计防火规范如何进行耐火设计？	141
3. 建筑耐火设计的发展趋势是什么？	142
<b>第二节 建筑构件的燃烧性能和耐火极限</b>	<b>143</b>

4. 建筑构件按燃烧性能分为几类？ .....	143
5. 何谓建筑构件的耐火极限？ .....	144
6. 什么是火灾标准升温曲线？ .....	144
7. 建筑构件达到耐火极限的判断条件是什么？ .....	145
8. 不同功能结构构件耐火极限判定应注意哪些问题？ .....	145
9. 影响构件耐火极限的因素有哪些？ .....	146
10. 提高建筑构件耐火极限和燃烧性能的方法有哪些？ .....	147
11. 提高木结构耐火极限的方法有哪些？ .....	148
12. 为什么预应力钢筋混凝土比非预应力钢筋混凝土的耐火性能差？ .....	148
13. 预应力钢筋混凝土构件达不到耐火极限怎么办？ .....	149
<b>第三节 建筑物耐火等级选定 .....</b>	<b>149</b>
14. 从消防角度考虑，高层建筑和非高层建筑划分的标准是什么？ .....	149
15. 建筑物的耐火等级是如何划分的。各等级的特点是什么？ .....	150
16. 各耐火等级建筑构件耐火极限值是如何确定的？ .....	151
17. 在划分建筑物耐火等级时应注意哪些特殊情况？ .....	152
18. 选定建筑物耐火等级应考虑哪些因素？ .....	153
19. 民用建筑的耐火等级应如何选定？ .....	154
20. 确定高层民用建筑起始高度主要考虑了哪些因素？ .....	154
21. 高层建筑的火灾特点表现在哪些方面？ .....	155
22. 高层民用建筑耐火等级是如何划分的？ .....	157
23. 高层民用建筑耐火等级分级应注意哪些问题？ .....	157
24. 高层民用建筑耐火等级应如何选定？ .....	158
25. 高层民用建筑的类别是如何划分的？ .....	158
26. 厂房的耐火等级应如何选定？ .....	159
27. 库房的耐火等级应如何选定？ .....	160
28. 生产的火灾危险性分为几类？ .....	161
29. 储存的火灾危险性分为几类？ .....	163
30. 生产和储存物品的火灾危险性分类有何特点？ .....	163

第四节 钢结构耐火保护施工方法 .....	165
31. 钢结构防火层的通常做法有哪些? .....	165
32. 何谓现浇法? .....	166
33. 何谓喷涂法? .....	166
34. 何谓粘贴法? .....	166
35. 何谓吊顶法? .....	167
36. 何谓组合法? .....	167
37. 钢结构用防火板材的基本要求是什么? .....	167
38. 钢结构用防火板材的特性是什么? .....	168
第五节 楼板、隔墙、吊顶耐火构造 .....	169
39. 预应力钢筋混凝土楼板的耐火构造方法有哪些? .....	169
40. 耐火隔墙有哪些? .....	170
41. 吊顶的耐火构造方法有哪些? .....	171
第六章 室内装修防火 .....	173
第一节 概述 .....	173
1. 装修采用易燃、可燃装修材料的火灾危险性表现在哪些方面? .....	173
第二节 建筑内部装修材料的分类和分级 .....	174
2. 室内装修材料按用途和功能分为哪几类? .....	174
3. 室内装修材料按燃烧性能分为几个等级? .....	175
4. 如何确定装修材料的燃烧性能? .....	175
5. 常用的室内装修材料有哪些? .....	177
第三节 民用建筑内部装修防火 .....	178
6. 民用建筑室内装修防火设计的一般规定是什么? .....	178
7. 公共场所室内装修材料选择的要求是什么? .....	180
8. 单层、多层民用建筑室内装修材料的燃烧性能等级是如何规定的?在设计时应注意什么问题? .....	180
9. 高层民用建筑室内装修材料燃烧性能等级是如何规定的?在设计时应注意什么问题? .....	182
10. 地下民用建筑室内装修材料燃烧性能等级是如何规定的?在设计时应注意什么问题? .....	183

第四节 工业建筑内部装修防火 .....	184
11. 工业厂房内部装修材料燃烧性能等级是如何规定的？ 在设计时应注意什么问题？ .....	184
第七章 防火分区和防火分隔 .....	186
第一节 概述 .....	186
1. 何谓防火分区？其作用是什么？ .....	186
2. 防火分区可分为哪些类型？ .....	186
3. 对防火分区划分的要求是什么？ .....	187
第二节 防火分隔物 .....	188
4. 何谓防火分隔物？ .....	188
5. 防火墙的设置及构造要求是什么？ .....	188
6. 防火门的构造特点是什么？ .....	189
7. 防火门分哪些类别？ .....	190
8. 单扇钢质防火门的构造特点是什么？ .....	191
9. 双扇钢质防火门的构造特点是什么？ .....	191
10. 单扇木质防火门的构造特点是什么？ .....	191
11. 双扇木质防火门的构造特点是什么？ .....	192
12. 防火门的一般要求有哪些？ .....	192
13. 防火门的适应范围是什么？ .....	193
14. 什么是防火卷帘？其有哪些种类？ .....	193
15. 防火卷帘的一般要求有哪些？ .....	194
16. 防火卷帘可以代替防火墙吗？ .....	195
17. 什么是防火窗？设置要求是什么？ .....	195
18. 什么是防火水幕？设置要求是什么？ .....	196
19. 什么是防火带？设置要求是什么？ .....	196
20. 上、下层窗间墙（窗槛墙）的防火分隔要求是什么？ .....	196
21. 耐火楼板、防烟楼梯间和封闭楼梯间的防火分隔要 求是什么？ .....	197
第三节 单、多层建筑防火分区和防火分隔 .....	197
22. 防火分区面积大小如何确定？ .....	197
23. 民用建筑的防火分区是如何划分的？ .....	197

24. 厂房的防火分区是如何划分的？ .....	199
25. 库房的防火分区是如何划分的？ .....	199
26. 单、多层建筑需要进行特殊防火分隔的部位和房间有哪些？分隔的要求是什么？ .....	200
27. 地下建筑的防火分区是如何划分的？ .....	203
<b>第四节 高层民用建筑防火分区和防火分隔 .....</b>	<b>203</b>
28. 高层民用建筑的防火分区是如何划分的？ .....	203
29. 在划分高层民用建筑防火分区时应注意哪些问题？ .....	204
30. 高层民用建筑需要进行特殊防火分隔的部位和房间有哪些？分隔的要求是什么？ .....	205
31. 防火分隔和防火分区在划分上有何不同？ .....	207
<b>第五节 特殊情况的防火分隔 .....</b>	<b>208</b>
32. 中庭的火灾危险性表现在哪几个方面？ .....	208
33. 如何对中庭进行防火分隔？ .....	208
34. 玻璃幕墙的火灾危险性表现在哪几个方面？ .....	209
35. 如何对玻璃幕墙进行防火分隔？ .....	210
36. 对自动扶梯如何进行防火分隔？ .....	210
37. 风道、管线、电缆贯通部位的防火分隔要求是什么？ .....	211
38. 防火阀门在防火分隔中有何作用？ .....	212
<b>第八章 建筑安全疏散 .....</b>	<b>213</b>
<b>第一节 概述 .....</b>	<b>213</b>
1. 确保安全疏散的意义何在？ .....	213
2. 安全疏散设计应遵循什么原则？ .....	213
3. 在建筑物内人员安全疏散一般要经历哪几个阶段？ .....	214
4. 安全疏散设施主要包括哪些？ .....	214
<b>第二节 主要疏散设施 .....</b>	<b>215</b>
5. 何谓安全出口？何谓疏散出口？ .....	215
6. 设置安全出口的要求是什么？ .....	215
7. 安全出口和疏散出口的宽度应如何确定？ .....	215
8. 何谓安全疏散距离？规定之意义是什么？ .....	215
9. 安全疏散门的设置有何基本要求？ .....	216

10. 为什么严禁用旋转门作为疏散门？ .....	216
11. 何谓安全区域？常见的安全区域有哪些场所？ .....	216
12. 何谓疏散楼梯？应符合哪些基本要求？ .....	217
13. 何谓防烟楼梯间？其适应范围是什么？ .....	217
14. 防烟楼梯的构造类型有哪几种？ .....	218
15. 何谓封闭楼梯？其适应范围是什么？ .....	219
16. 室外疏散楼梯特点和设置要求是什么？ .....	220
17. 对疏散楼梯和门有何要求？ .....	220
18. 对疏散楼梯的布置有何要求？ .....	221
19. 何谓消防电梯？其作用是什么？ .....	222
20. 对消防电梯的设置要求是什么？ .....	222
21. 为什么普通电梯火灾时不能作为垂直疏散工具的使用？ .....	223
22. 对疏散走道的要求是什么？ .....	224
23. 在建筑物内需设置应急照明的部位有哪些？ .....	224
<b>第三节 单、多层建筑安全疏散 .....</b>	<b>225</b>
24. 厂房的安全出口及数目如何确定？ .....	225
25. 何谓厂房的安全疏散距离？其如何确定？ .....	225
26. 如何确定厂房的安全出口、走道、楼梯的宽度？ .....	226
27. 厂房设置疏散楼梯的要求是什么？ .....	227
28. 厂房设置消防电梯的要求是什么？ .....	227
29. 单、多层民用建筑安全出口的数目和布置有哪些要求？ .....	227
30. 如何确定民用建筑的安全疏散距离？ .....	229
31. 民用建筑安全出口、走道、楼梯的宽度如何确定？ .....	230
32. 单、多层民用建筑疏散楼梯设置规定有哪些？ .....	232
<b>第四节 高层民用建筑安全疏散 .....</b>	<b>232</b>
33. 高层民用建筑安全出口、疏散出口的数目和布置有哪些要求？ .....	232
34. 高层民用建筑安全疏散距离如何确定？ .....	234
35. 高层民用建筑安全出口、走道、楼梯的宽度如何	