

2017

全国注册消防工程师资格考试教材配套用书——



# 消防安全技术实务 考点速记

XIAOFANG ANQUAN JISHU SHIWU KAODIAN SUJI

全国注册消防工程师资格考试试题分析小组 编



精华  
视频

+

手机APP  
题库

+

在线  
答疑

口袋书

## 考点速记掌中宝

## 轻松通关梦成真

赠送价值 1888元 精华视频课件  
手机APP 题库 随时随地突击考点  
专业培训团队 一对一 在线答疑。



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

2017 全国注册消防工程师资格考试教材配套用书——

# 消防安全技术实务考点速记

全国注册消防工程师资格考试试题分析小组 编



机械工业出版社

本书共分五篇,主要包括消防基础知识;建筑防火,建筑消防设施,其他建筑、场所防火,消防安全评估。每章均对必考考点的具体内容进行了汇总和总结。

本书涵盖了考试教材的重点,内容精炼、重点突出、版面新颖、便于携带。本书适合参加全国注册消防工程师资格考试的考生随时利用有限的时间掌握考试的重点。

# 前 言

2017 年全国注册消防工程师资格考试时间日趋临近，为了帮助考生利用零散、有限的时间掌握考试的重点，加深记忆，迅速提高应试能力，我们精心策划并组织了优秀的注册消防工程师资格考试辅导教师，编写了本系列辅导用书。

“2017 全国注册消防工程师资格考试教材配套用书”从便于考生快捷掌握易错易混知识的角度出发，采用新颖的图表对比方式，把必考知识点做了准确全面的总结。

本书考点归纳总结是根据近两年考试真题考核频次及考试大纲，将各章节命题知识点分为一般考点、重要考点和高频考点。一般考点是在今后考试中有可能出现的考点；重要考点是易考考点，需要考生重点掌握的考点；高频考点是几乎每年都会考查的考点。

本系列丛书具有的特点如下：

浓缩了教材中所有的精华内容，将重点、难点一网打尽，并充分考虑了试题的命题思路 and 方向，使考生对知识点的重要程度一目了然。

版面新颖、形式活泼，通过图文并茂的方式对重点内容进行总结，以求用更直观的方式阐述较复杂的、难以理解的知识，帮助考生轻松记忆考点。

携带方便是本系列丛书最大的特点，考生可以充分利用零散的时间进行反复的记忆。考生谨记把书本随身携带，但千万不要带进考场。

虽然编者一再精益求精，但由于水平和时间有限，书中难免存在不妥之处，欢迎读者批评指正。

最后，衷心地祝愿各位考生能够考出好的成绩，顺利过关。

# 目录

## 前言

第一篇 消防基础知识 .....	1
第一章 燃烧基础知识 .....	1
第一节 燃烧条件 .....	1
【重要考点】考点 燃烧四个必要条件 .....	1
第二节 燃烧类型及其特点 .....	2
【一般考点】考点 1 燃烧类型分类 .....	2
【重要考点】考点 2 气体燃烧 .....	2
【重要考点】考点 3 液体燃烧 .....	3
【重要考点】考点 4 固体燃烧 .....	4
第三节 燃烧产物 .....	5

【一般考点】考点1	典型物质的燃烧产物 .....	5
【重要考点】考点2	燃烧产物的危害性 .....	6
<b>第二章</b>	<b>火灾基础知识 .....</b>	<b>7</b>
第一节	火灾的定义、分类与危害 .....	7
【一般考点】考点1	火灾的定义及分类 .....	7
【一般考点】考点2	火灾的危害 .....	8
第二节	火灾发生的常见原因 .....	9
【一般考点】考点	火灾发生的常见原因 .....	9
第三节	建筑火灾蔓延的机理与途径 .....	9
【一般考点】考点1	建筑火灾蔓延的传热基础 .....	9
【重要考点】考点2	烟气的扩散路线 .....	10
【一般考点】考点3	烟气流动的驱动力 .....	10
【重要考点】考点4	烟气蔓延的途径 .....	11
【重要考点】考点5	建筑火灾发展的几个阶段 .....	11
第四节	灭火的基本原理与方法 .....	12

【重要考点】考点 1 灭火的基本原理与方法 .....	12
<b>第三章 爆炸基础知识</b> .....	13
<b>第一节 爆炸的概念及分类</b> .....	13
【一般考点】考点 1 爆炸的概念 .....	13
【一般考点】考点 2 爆炸的分类 .....	13
<b>第二节 爆炸极限</b> .....	14
【一般考点】考点 1 影响爆炸极限的因素 .....	14
【重要考点】考点 2 爆炸极限在消防上的应用 .....	14
<b>第三节 爆炸危险源</b> .....	15
【一般考点】考点 1 引起爆炸的直接原因 .....	15
【一般考点】考点 2 常见爆炸引火源 .....	16
<b>第四章 易燃易爆危险品消防安全知识</b> .....	17
<b>第一节 爆炸品</b> .....	17
【一般考点】考点 1 爆炸品的分类 .....	17
【一般考点】考点 2 爆炸品的特性 .....	17

第二节 易燃气体 .....	18
【一般考点】考点 1  易燃气体的分级 .....	18
【一般考点】考点 2  易燃气体的火灾危险性 .....	18
第三节 易燃液体 .....	18
【一般考点】考点 1  易燃液体的分类 .....	18
【一般考点】考点 2  易燃液体的火灾危险性 .....	19
第四节 易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质 .....	19
【一般考点】考点 1  易燃固体的分类与分级 .....	19
【一般考点】考点 2  易燃固体的范围及火灾危险性 .....	20
【一般考点】考点 3  易于自燃的物质 .....	20
【一般考点】考点 4  遇水放出易燃气体的物质 .....	20
第五节 氧化性物质和有机过氧化物 .....	21
【一般考点】考点 1  氧化性物质的分类及火灾危险性 .....	21
【一般考点】考点 2  有机过氧化物的火灾危险性 .....	21

第二篇 建筑防火 .....	22
第一章 概述 .....	22
【一般考点】考点1 建筑火灾的原因及危害 .....	22
【一般考点】考点2 建筑防火的原理和技术方法 .....	22
第二章 生产和储存物品的火灾危险性分类 .....	24
第一节 生产的火灾危险性分类 .....	24
【一般考点】考点1 评定物质火灾危险性的重要指标 .....	24
【重要考点】考点2 生产的火灾危险性分类及其特征 .....	24
第二节 储存物品的火灾危险性分类 .....	32
【一般考点】考点 储存物品的火灾危险性分类及其特征 .....	32
第三章 建筑分类与耐火等级 .....	34
第一节 建筑分类 .....	34
【一般考点】考点1 按使用性质分类 .....	34
【重要考点】考点2 民用建筑的分类 .....	34
【一般考点】考点3 按建筑结构及建筑高度分类 .....	35

第二节 建筑材料的燃烧性能及分级 .....	36
【一般考点】考点1 建筑材料燃烧性能分级 .....	36
【重要考点】考点2 建筑材料及制品的燃烧性能等级 .....	37
【一般考点】考点3 建筑材料燃烧性能等级的附加信息和标识 .....	37
第三节 建筑构件的燃烧性能和耐火极限 .....	38
【一般考点】考点1 建筑构件的燃烧性能 .....	38
【重要考点】考点2 建筑构件的耐火极限 .....	38
第四节 建筑耐火等级要求 .....	38
【一般考点】考点1 厂房和仓库的耐火等级 .....	38
【重要考点】考点2 不同耐火等级厂房和仓库建筑构件的燃烧性能和耐火极限 .....	39
【一般考点】考点3 民用建筑的耐火等级 .....	41
【重要考点】考点4 不同耐火等级建筑的相应构件的燃烧性能和耐火极限 .....	41
第四章 总平面布局和平面布置 .....	44

第一节 建筑消防安全布局 .....	44
【高频考点】考点1 建筑选址 .....	44
【一般考点】考点2 建筑总平面布局 .....	45
第二节 建筑防火间距 .....	45
【一般考点】考点1 防火间距的确定原则 .....	45
【重要考点】考点2 厂房之间及其与乙、丙、丁、戊类仓库、民用 建筑等之间的防火间距 .....	46
【重要考点】考点3 甲类厂房与重要公共建筑、明火或散发火花地 点之间的防火间距 .....	47
【重要考点】考点4 厂区围墙与厂区内建筑之间的防火间距 .....	47
【重要考点】考点5 民用建筑之间的防火间距 .....	47
【一般考点】考点6 防火间距不足时的消防技术措施 .....	48
第三节 建筑平面布置 .....	48
【一般考点】考点1 建筑平面布置原则 .....	48
【重要考点】考点2 人员密集场所布置 .....	49

【高频考点】	考点 3	特殊场所布置 .....	52
【重要考点】	考点 4	住宅建筑及设置商业服务网点的住宅建筑 .....	52
<b>第五章</b>	<b>防火防烟分区与分隔</b> .....		<b>53</b>
<b>第一节</b>	<b>防火分区</b> .....		<b>53</b>
【一般考点】	考点 1	防火分区概念及其面积要求 .....	53
【重要考点】	考点 2	厂房的防火分区 .....	54
【重要考点】	考点 3	仓库的防火分区 .....	54
【重要考点】	考点 4	民用建筑的防火分区 .....	55
<b>第二节</b>	<b>防火分隔</b> .....		<b>56</b>
【重要考点】	考点 1	歌舞娱乐放映游艺场所功能区域分隔 .....	56
【重要考点】	考点 2	人员密集场所功能区域分隔 .....	56
【重要考点】	考点 3	医院、疗养院建筑功能区域分隔 .....	57
【重要考点】	考点 4	住宅功能区域分隔 .....	57
【一般考点】	考点 5	设备用房分隔 .....	58

【一般考点】考点6 建筑幕墙防火分隔 .....	59
第三节 防火分隔设施与措施 .....	59
【一般考点】考点1 防火分隔构件 .....	59
【重要考点】考点2 防火分隔设施的设置部位及措施 .....	60
第四节 防烟分区 .....	62
【一般考点】考点1 防烟分区概念及面积划分 .....	62
【重要考点】考点2 防烟分区分隔措施 .....	62
第六章 安全疏散 .....	63
第一节 安全疏散基本参数 .....	63
【重要考点】考点1 疏散宽度指标——百人宽度指标 .....	63
【重要考点】考点2 疏散宽度指标——疏散宽度 .....	63
【重要考点】考点3 其他公共建筑中疏散楼梯、疏散出口和疏散 走道的每百人净宽度 .....	65
第二节 安全出口与疏散出口 .....	66
【一般考点】考点1 安全出口设置的基本要求 .....	66

【重要考点】考点 2	公共建筑安全出口的设置要求 .....	66
【重要考点】考点 3	住宅建筑安全出口的设置要求 .....	67
【重要考点】考点 4	厂房、仓库安全出口的设置要求 .....	68
【高频考点】考点 5	疏散出口设置的基本要求 .....	69
第三节	疏散走道与避难走道 .....	70
【一般考点】考点 1	疏散走道设置的基本要求 .....	70
【一般考点】考点 2	避难走道的设置要求 .....	70
第四节	疏散楼梯与楼梯间 .....	71
【重要考点】考点 1	封闭楼梯间的适用范围 .....	71
【重要考点】考点 2	防烟楼梯间的适用范围 .....	72
【一般考点】考点 3	防烟楼梯间的设置要求 .....	72
【重要考点】考点 4	室外楼梯的适用范围 .....	73
第五节	避难层（间） .....	73
【重要考点】考点 1	避难层 .....	73

【一般考点】考点2 避难间 .....	75
第六节 逃生疏散辅助设施 .....	75
【重要考点】考点1 应急照明及疏散指示标志设置场所 .....	75
【重要考点】考点2 应急照明和疏散指示标志的共同要求 .....	77
【一般考点】考点3 逃生疏散辅助设施 .....	78
第七章 建筑电气防火 .....	78
第一节 电气线路防火 .....	78
【一般考点】考点1 电线电缆选择的一般要求 .....	78
【重要考点】考点2 电线电缆绝缘材料及护套的选择 .....	78
【一般考点】考点3 电气线路的保护措施 .....	79
第二节 用电设备防火 .....	80
【重要考点】考点1 照明器具防火 .....	80
【一般考点】考点2 电气装置防火 .....	81
【一般考点】考点3 电动机防火 .....	82
第八章 建筑防爆 .....	83

第一节 建筑防爆基本原则和措施 .....	83
【一般考点】考点1 建筑防爆基本原则 .....	83
【重要考点】考点2 建筑防爆措施 .....	83
第二节 爆炸危险性厂房、库房的布置 .....	84
【一般考点】考点1 爆炸危险区域的划分 .....	84
【重要考点】考点2 爆炸危险区域的范围 .....	85
【高频考点】考点3 爆炸危险性厂房、库房的布置 .....	86
第三节 爆炸危险性建筑的构造防爆 .....	88
【一般考点】考点1 泄压 .....	88
【一般考点】考点2 抗爆 .....	88
第四节 爆炸危险环境电气防爆 .....	89
【高频考点】考点1 电气防爆基本措施 .....	89
【一般考点】考点2 爆炸性混合物的分类、分级和分组 .....	89
【一般考点】考点3 电气设备的基本防爆形式及其适用环境 .....	90
【重要考点】考点4 防爆电气设备选用原则 .....	91