

▲注册消防工程师考点精讲丛书

2015年  
注册消防工程师  
考试真题答案与详解

主编 李 钰  
参编 孟 川  
蔡世杰 钟 委 贾江美  
蒙慧玲 陈瓘肖

注册消防工程师考点精讲丛书

# 2015 年注册消防工程师 考试真题答案与详解

主编 李 钰  
参编 孟 川 钟 委 贾江美  
蔡世杰 蒙慧玲 陈瓘肖

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

2015年注册消防工程师考试真题答案与详解/李钰主编. —北

京：中国建筑工业出版社，2016.6

(注册消防工程师考点精讲丛书)

ISBN 978-7-112-19475-9

I. ①2… II. ①李… III. ①消防-安全技术-资格考试-题

解 IV. ①TU998.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 115318 号

注册消防工程师考试全科包含三个科目，分别是《消防安全技术实务》、  
《消防安全技术综合能力》与《消防安全案例分析》。

本书主要对 2015 年度一级注册消防工程师考试的《消防安全技术实务》、  
《消防安全技术综合能力》与《消防安全案例分析》真题进行精讲与详细的权威解读。

本书专为参加一级、二级注册消防工程师考试学习编写，针对性很强，也  
可供建筑设计专业人员参考。

责任编辑：石枫华 张 健 陈 桦

责任校对：李美娜 党 蕾

## 注册消防工程师考点精讲丛书

### 2015 年注册消防工程师考试真题答案与详解

主编 李 钰

参编 孟 川 钟 委 贾江美

蔡世杰 蒙慧玲 陈瑾肖

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京盈盛恒通印刷有限公司印刷

\*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：10 字数：223 千字

2016 年 6 月第一版 2016 年 6 月第一次印刷

定价：48.00 元

ISBN 978-7-112-19475-9  
(28733)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 《注册消防工程师考点精讲丛书》序

为提高消防专业技术人员能力和素质，加强消防专业技术人员队伍建设，保证消防安全技术服务与管理质量，人力资源社会保障部、公安部于2012年9月颁布了《注册消防工程师资格考试实施办法》，并于2015年首次举行了一级注册消防工程师考试。

毫无疑问，实行注册消防工程师考试，对于提高消防从业人员的素质，减少火灾的发生与后果严重程度，建设和谐社会小康社会，发挥积极的推动作用。这是一件利国利民的大好事。

注册消防工程师考试辅导教材（指定教材）是机械工业出版社出版的《消防安全技术实务》、《消防安全技术综合能力》与《消防安全案例分析》。编者在备考与辅导过程中，产生了如下问题：

- (1) 学习过程中，如何快速把握教材的考点、重点与难点。
- (2) 缺乏相应练习题，尤其缺乏与真题难度接近，或略深于真题的习题，市场上多数模拟题与真题相距甚远，部分模拟题的答案延续旧规范与现行规范不一致。
- (3) 真题的难度如何，以哪些知识点为考点。
- (4) 教材个别错误的修正。

为了帮助考生更好备考与通过考试，编者组织了教学团队等专家队伍，以辅导教材与现行规范为基础，编写了本系列丛书，包括：历年注册消防工程师考试《真题答案与详解》、《建筑防火篇考点精讲》、《消防设施篇考点精讲》、《管理评估其他篇考点精讲》、《案例分析考点精讲》。

注册消防工程师考试与其他注册资格考试相比，有其独有特点：三个科目之间没有明显的界限，相互融合。任何一科目没有通过考试，就必须要认真学习三科。对于二级注册消防工程师考试、高级工程师免试一科的人员，为了顺利通过考试，一定要学习全部三个科目。

这套丛书的出版，将对我国注册消防工程师考试具有重要的意义，对普及消防知识与提高消防素质，推动我国消防事业的发展也将发挥积极的作用。

李 钰

2016年5月

## 前言《注册消防工程师考试真题》

2015年首次举行了一级注册消防工程师考试。注册消防工程师考试全科包含三个科目，分别是：《消防安全技术实务》、《消防安全技术综合能力》与《消防安全案例分析》。

认真学习并深入研读注册消防工程师考试真题，可以体会到真题的难度、绕、灵活。选择题在多数情况下是一题一案例的信息背景，并会感受到全教程考点繁多，几乎没有重点，靠投机取巧的押题来通过考试，基本是不可能的；让考生理清考试的重点、难点与考点内容，学习和掌握这些知识点本身，把握今后的出题方向，专注备考是十分重要的。

特别指出：（1）三科目有一科未考试通过，都有必要学习全部三科；（2）尽管高级工程师免试，二级注册消防工程师不考《消防安全技术实务》科目，但要想顺利通过考试，都必须学好《消防安全技术实务》科目；（3）重要考点在三个科目中相互贯通，并没有明显只属于一个科目的界限；（4）一个知识点第1科考过，第2科目仍会继续考试，第3科目再考试非常常见。

针对上述问题，为了帮助参加一级、二级注册消防工程师考试的考生更有针对性地备考，我们专门编写了本书。本书主要对2015年度一级注册消防工程师考试的《消防安全技术实务》、《消防安全技术综合能力》与《消防安全案例分析》真题给出答案与详细解析。本书对真题进行详细权威解读，每个错误选项都清楚地说明了原因。特别要提请考生注意的是，网上多个真题解析的版本，其中一些答案是错误的，请考生在复习备考时多加甄别。

本书由李钰主编并统稿。建筑防火试题参编人员为李钰、蒙慧玲（河南大学）、贾江美（潍坊学院）；设备设施试题参编人员为孟川（武警学院）、蔡世杰；其他试题参编人员为钟委（郑州大学）、陈璀璨。另外，本书在编写过程中还得到了哈晓丹、李梦楠、安晓婷、朱凯强、王秀玲、董乐霞、袁玉玲、鲁梦、王双、吕明泽、郑晨阳、孟祥基、陈宇佳、李保平、严祖华、丁妍君等的帮助，在此表示感谢！

由于本书编写难度大且时间紧迫，疏漏之处请读者帮助指出，并联系编者，以便在今后的出版过程中修改更正，更好地为广大考生服务。也欢迎大家加入QQ群（235478579），共同深入探讨注册消防工程师考试问题。

# 目 录

## 第一部分 2015 年一级注册消防工程师考试真题

一、消防安全技术实务试题.....	2
二、消防安全技术综合能力试题 .....	20
三、消防安全案例分析试题 .....	41

## 第二部分 2015 年一级注册消防工程师考试真题答案与详解

一、消防安全技术实务考试试题答案与详解 .....	48
二、消防安全技术综合能力试题答案与详解 .....	88
三、消防安全案例分析试题详解.....	126
主要参考文献.....	154

# 第一部分

2015 年一级注册消防工程师考试真题

## 一、消防安全技术实务试题

一、单项选择题（共 80 题，每题 1 分，每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

1. 表示燃烧发生和发展的必要条件时，着火“四面体”是可燃物、氧化物、引火源和（ ）。  
A. 氧化反应                              B. 热分解反应  
C. 热传递                                D. 链式反应自由基
2. 某金属配件加工厂的金属抛光车间厂房内设有一地沟，对该厂所采取的下列防爆措施中，不符合要求的是（ ）。  
A. 用盖板将车间内的地沟严密封闭                      B. 采用不发火花的地面  
C. 设置除尘设施                              D. 采用粗糙的防滑地板
3. 下列建筑电气防爆基本措施中，错误的是（ ）。  
A. 选用与爆炸危险区域和范围相适应的防爆电气设备  
B. 在同时存在爆炸性气体和粉尘的区域，按照爆炸性气体的防爆要求选用电气设备  
C. 设置防爆型剩余电流式电气火灾监控报警系统和紧急断电装置  
D. 在正常运行时会产生火花，电弧的电气设备和线路布置在爆炸危险性小或没有爆炸危险性的环境内
4. 某面粉加工厂的面粉碾磨车间为 3 层钢筋混凝土结构建筑，建筑高度为 25m，建筑面积共 3600m<sup>2</sup>。根据生产的火灾危险性分类标准，该面粉碾磨车间的火灾危险性类别应确定为（ ）。  
A. 甲类                                      B. 乙类  
C. 丙类                                      D. 丁类
5. 某百货、陶瓷器具、玻璃制品、塑料玩具、自行车。该仓库的火灾危险性类别应确定为（ ）。  
A. 甲类                                      B. 乙类  
C. 丙类                                      D. 丁类
6. 某棉纺织厂的纺织联合厂房，在回风机的前端设置滤尘器对空气进行净化处理。

如需将过滤后的空气循环使用，应使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的（ ）。

- A. 15%
- B. 25%
- C. 50%
- D. 100%

7. 地下车库配置灭火器时，计算单元的最小需配灭火级别计算应比地上汽车库增加（ ）。

- A. 10%
- B. 20%
- C. 30%
- D. 25%

8. 对建筑划分防烟分区时，下列构件和设施中，不应用作防烟分区分隔构件和设施的是（ ）。

- A. 特级防火卷帘
- B. 防火水幕
- C. 防火隔墙
- D. 高度不小于 50cm 的建筑结构梁

9. 根据《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116—2013 的规定，消防控制室内的设备面盘至墙的距离不应小于（ ）m。

- A. 1.5
- B. 3
- C. 2
- D. 2.5

10. 下列关于自然排烟的说法，错误的是（ ）。

- A. 建筑面积为 800m<sup>2</sup> 的地下停车库可采用自然排烟方式
- B. 采用自然排烟的场所可不划分防烟分区
- C. 防烟楼梯间及其前室不应采用自然排烟方式
- D. 建筑高度小于 50m 的公共建筑，宜优先考虑采用自然排烟方式

11. 某 5 层数据计算机房，层高 5m，每层有 1200m<sup>2</sup> 的大空间计算机用房，设 IG541 组合分配气体灭火系统保护。该建筑的气体灭火系统保护区最少应划（ ）个。

- A. 5
- B. 6
- C. 8
- D. 10

12. 某厂为满足生产要求，拟建设一个总储量为 1500m<sup>3</sup> 的液化石油气储罐区。所在地区的全年最小频率风向为东北风。在其他条件均满足规范要求的情况下，该储罐区宜布置在厂区的（ ）。

- A. 东北侧
- B. 西北侧
- C. 西南侧
- D. 东南侧

13. 某修车库设有 7 个修车位，根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067—2014 的规定，该修车库防火分类属于（ ）类。  
A. I                                    B. II  
C. III                                D. IV

14. 某场所配置的灭火器型号为“MF/ABC10”。下列对该灭火器类型、规格的说明中，正确的是（ ）。  
A. 该灭火器是 10kg 手提式（磷酸铵盐）干粉灭火器  
B. 该灭火器是 10kg 推车式（磷酸铵盐）干粉灭火器  
C. 该灭火器是 10L 手提式（碳酸氢钠）干粉灭火器  
D. 该灭火器是 10L 手提式（磷酸铵盐）干粉灭火器

15. 某建筑采用防火墙划分防火分区。下列防火墙的设置中，错误的是（ ）。  
A. 输送柴油（闪点高于 60℃）的管道穿过该防火墙，穿墙管道四周缝隙采用防火堵料严密封堵  
B. 防火墙采用加气混凝土砌块砌筑，耐火极限为 4.00h  
C. 防火墙直接设置在耐火极限为 3.00h 的框架梁上  
D. 防火墙上设置常开的甲级防火门，火灾时能够自行关闭

16. 某商业建筑，东西长为 100m，南北宽为 60m，建筑高度为 26m，室外消火栓设计流量为 40L/s，南侧布置消防扑救面。沿该建筑南侧消防扑救面设置的室外消火栓数量，不宜少于（ ）个。  
A. 1                                    B. 3  
C. 4                                    D. 2

17. 下列关于高层建筑中设置机械加压送风系统的说法，错误的是（ ）。  
A. 地下室的楼梯间和地上部分的防烟楼梯间均需设置机械加压送风系统时，机械加压送风系统宜分别独立设置  
B. 建筑高度大于 50m 的公共建筑，其防烟楼梯间、消防电梯前室应设置机械加压送风  
C. 建筑高度大于 50m 的住宅建筑，其防烟楼梯间、消防电梯前室应设置机械加压送风系统  
D. 建筑高度大于 50m 的工业建筑，其防烟楼梯间、消防电梯前室应设置机械加压送风

18. 下列建筑或楼层中，可以开办幼儿园的是（ ）。

- A. 租用消防验收合格后未经改造的设有一个疏散楼梯的 6 层单元式住宅的第三层  
B. 租用消防验收合格、能提供一个独立使用的封闭楼梯间的高层办公楼裙房的第四层  
C. 租用消防验收合格、建筑面积为 500m<sup>2</sup>，有 2 个防烟楼梯间的单独建造的半地下室  
D. 建筑面积为 600m<sup>2</sup>，安全疏散和消防设置满足要求的单层砖木结构的房屋
19. 根据《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116—2013 的规定，区域报警系统应由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾报警控制器和( )等组成。  
A. 消防应急广播      B. 消防专用电话  
C. 气体灭火控制器      D. 火灾声光警报器
20. 某房产开发商拟在石油化工厂附近开发建设一个居住区，石油化工厂设有总容积为 10000m<sup>3</sup> 的液化石油气储罐区，根据《石油化工企业设计防火规范》GB 50160—2008 的规定，该新建居住区与石油化工厂液化石油气储罐区的防火间距不应小于( )m。  
A. 50      B. 100  
C. 200      D. 150
21. 某白酒灌装车间设置推车式灭火器，应优先选择的是( )。  
A. 抗溶性泡沫灭火器      B. 清水灭火器  
C. 水雾灭火器      D. 碳酸氢钠干粉灭火器
22. 某 16 层民用建筑，一至三层为商场，每层建筑面积为 1200m<sup>2</sup>，建筑首层室内地坪标高为±0.000m，室外地坪高为-0.300m，商场平屋面面层标高为 14.6m，住宅平屋面面层标高为 49.7m，女儿墙顶部标高为 50.9m。根据《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 规定的建筑分类，该建筑的类别应确定为( )。  
A. 二类高层公共建筑      B. 一类高层公共建筑  
C. 一类高层住宅建筑      D. 二类高层住宅建筑
23. 某通信机房设置七氟丙烷预制灭火系统，该系统应有( )种启动方式。  
A. 1      B. 2  
C. 3      D. 4
24. 对建筑进行性能化防火设计时，火灾数值模拟软件 FDS 采用的火灾模型是( )。  
A. 场模型      B. 局部模型

C. 区域模型

D. 混合模型

25. 某建筑高为 98.9m 的大楼，使用功能为办公、宾馆、商业和娱乐。一至四层的裙房设有营业厅和办公室。地下一层夜总会疏散走道两侧和尽端设有 5 个卡拉OK 小包间；营业厅的两个疏散门需要通过疏散走道至疏散楼梯间。该建筑按照规范要求设置消防设施。下列建筑内疏散走道的设计中，错误的是（ ）。

- A. 办公区域疏散走道两侧的隔墙采用加气混凝土砌块砌筑，耐火极限为 1.50h
- B. 宾馆区域疏散走道采用轻钢龙骨纸面石膏板吊顶，耐火极限为 0.30h
- C. 夜总会疏散走道尽端房间房门至最近的安全出口的疏散走道长度为 15m
- D. 裙房内营业厅的疏散门至最近的安全出口的疏散走道长度为 15m

26. 新建一个内浮顶原油储罐，容量为 6000m<sup>3</sup>，采用中倍数泡沫灭火系统时，宜选用（ ）泡沫灭火系统。

- A. 固定
- B. 移动
- C. 半固定
- D. 半移动

27. 油品装卸码头设置的装卸甲、乙类油品的泊位，与明火或散发火花地点的防火间距不应小于（ ）m。

- A. 30
- B. 40
- C. 50
- D. 100

28. 新建一座地下汽车库，建筑面积为 15000m<sup>2</sup>，停车 300 辆，汽车车库按规定设置了消防设施。该车库室内任一点至最近人员安全出口的疏散距离不应大于（ ）m。

- A. 45
- B. 50
- C. 60
- D. 80

29. 泡沫灭火系统按系统结构可分为固定泡沫灭火系统、半固定泡沫灭火系统和移动泡沫灭火系统。半固定灭火系统是指（ ）。

- A. 采用泡沫枪、固定泡沫设置和固定消防水泵供应泡沫混合液的灭火系统
- B. 泡沫产生器和部分连接管道固定，采用泡沫消防车或机动消防泵，用水带供应泡沫混合液的灭火系统
- C. 泡沫产生器与部分连接管道连接，固定消防水泵供应泡沫混合液的灭火系统
- D. 采用泡沫枪，泡沫液由消防车供应，水由固定消防水泵供应的灭火系统

30. 某 3 层商业建筑，采用湿式自动喷水灭火系统保护，共设计有 2800 个喷头保护吊顶下方空间。该建筑自动喷水灭火系统报警阀组的设置数量不应少于（ ）个。

- A. 2 热气流面罩直行主热风排烟系统 B. 3 热气流面罩直行主热风排烟系统 C. 4 热气流面罩直行主热风排烟系统 D. 5 热气流面罩直行主热风排烟系统

31. 某集成电路厂新建一个化学清洗间，建筑面积为 100m<sup>2</sup>，设置 1 个安全出口，清洗作业使用火灾危险性为甲类的易燃液体，该清洗间同一时间内清洗操作人员应该超过（ ）人。

- A. 10 小于等于天井系统组件及直行设置 B. 5 中，直行设置 C. 15 天井系统组件及直行设置 D. 20 直行设置

32. 在某商业建筑的疏散走道上设置的防火卷帘，其联动控制程序应是（ ）。

- A. 专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器动作后，防火卷帘下降至距楼板高 1.8m 处；专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器动作后，防火卷帘下降到楼板面  
B. 专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器动作后，防火卷帘下降至距楼板面 1.8m 处；专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器动作后，防火卷帘下降到楼板面  
C. 专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器动作后，防火卷帘下降至距楼板面 1.5m 处；专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器动作后，防火卷帘下降到楼板面  
D. 专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器动作后，防火卷帘下降至距楼板面 1.5m 处；专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器动作后，防火卷帘下降到楼板面

33. 水喷雾灭火系统的水雾喷头使水从连续的水流状态分解转变成不连续的细小水雾滴喷射出来，因此它具有较高的电绝缘性能和良好的灭火性能。下列不属于水喷雾灭火机理的是（ ）。  
A. 冷却 B. 隔离 C. 窒息 D. 乳化

34. 某通信楼，设置 IG541 管网灭火系统。该系统的机械应急操作装置应设在（ ）。

- A. 防护区内 B. 消防控制室内 C. 贮瓶间内或防护区外便于操作的地方 D. 防护区泄压口处

35. 设置湿式自动喷水灭火系统的房间，起火时喷头动作喷水，水流指示器动作并报警，报警阀动作，迟延器充水，启泵装置动作报警并直接启动消防水泵。该系统应选择的启泵装置是（ ）。

- A. 压力开关 B. 电接点压力表 C. 流量开关 D. 水位仪

36. 某建筑高度为 38m, 且设有消防电梯的 5 层针织品生产厂房, 耐火等级为一级, 每层建筑面积为 5060m<sup>2</sup>, 消防电梯与防烟楼梯间合用前室。下列说法错误的是( )。

- A. 设置 2 台消防电梯
- B. 前室的使用面积为 12m<sup>2</sup>
- C. 消防电梯兼做员工用电梯
- D. 在前室人口处设置耐火极限为 3.00h 的防火卷帘

37. 某城市新建一条地铁线路, 其中有多个多线换乘车站。根据《地铁设计规定》GB 50157—2013 的规定, 地下换乘车站共用一个公共站厅时, 站厅公共区域面积不应大于( )m<sup>2</sup>。

- A. 2000
- B. 5000
- C. 3000
- D. 4000

38. 下列建筑中, 室内采用临时高压消防给水系统时, 必须设置高位消防水箱的是( )。

- A. 建筑面积为 5000m<sup>2</sup> 的单层丙类厂房
- B. 建筑面积为 40000m<sup>2</sup> 的 4 层丁类厂房
- C. 建筑面积为 5000m<sup>2</sup> 的 2 层办公楼
- D. 建筑面积为 30000m<sup>2</sup> 的 3 层商业中心

39. 根据《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116—2013 的规定, 火灾自动报警系统的形式可分为区域报警系统、集中报警系统和( )。

- A. 消防联动报警系统
- B. 火灾探测报警系统
- C. 控制中心报警系统
- D. 集中区域报警系统

40. 在标准耐火试验条件下, 对一墙体耐火极限试验, 试验结果显示, 该受火作用至 0.5h 时粉刷层开始脱落, 受火作用至 1.00h 时背火面的温度超过了规定值, 受火作用至 1.20h 时出现了穿透裂缝, 受火作用至 1.50h 时墙体开始坍塌, 该墙体的耐火极限是( )h。

- A. 1.0
- B. 0.5
- C. 1.2
- D. 1.5

41. 基于细水雾灭火系统的灭火机理, 下列场所中, 细水雾灭火系统不适用于扑救的是( )。

- A. 电缆夹层
- B. 柴油发电机
- C. 锅炉房
- D. 电石仓库

42. 某加油站设置了 1 个容积为  $30m^3$  的 90# 汽油罐, 1 个容积为  $30m^3$  的 93# 汽油罐, 1 个容积为  $20m^3$  的 97# 汽油罐, 1 个容积  $50m^3$  的柴油罐。按照《汽油加油加气站设计与施工规范》GB 50156—2012 (2014 版) 的规定, 该加油站的等级应是( )。

- A. 一级
- B. 三级
- C. 四级
- D. 二级

43. 下列关于干粉灭火系统组件及其设置要求的说法中, 正确的是( )。

- A. 储存装置的驱动气体应选压缩空气
- B. 储存装置可设在耐火等级为三级的房间内
- C. 干粉储存容器设计压力可取  $1.6MPa$  或  $2.5MPa$  压力级
- D. 驱动压力应大于储存容器的最高工作压力

44. 某商业建筑, 地上 4 层, 地下 2 层, 耐火等级一级, 建筑高度为  $20.6m$ 。地上各层为百货、小商品和餐饮, 地下一层为超市, 地下二层为汽车库, 地下一层设计疏散人数为 1500 人, 地上一至三层每层设计疏散人数为 2000 人, 四层设计疏散人数为 1800 人, 地上一至三层疏散楼梯的最小总净宽度应是( )m。

- A. 13
- B. 15
- C. 20
- D. 18

45. 某高层办公楼的柴油发电机房设置了水喷雾灭火系统。该系统水雾喷头的灭火工作压力不应小于( )MPa。

- A. 0.05
- B. 0.10
- C. 0.2
- D. 0.35

46. 某一类高层办公楼的自备柴油发电机房, 设置电动启动雨淋阀组的水喷雾灭火系统保护。当该系统的火灾探测装置动作后, 打开雨淋报警阀组, 压力开关动作联锁启动消防水泵, 水雾喷头喷水灭火。该系统采用的火灾探测装置应为( )。

- A. 气动传动管探测装置
- B. 液动传动管探测装置
- C. 感烟感温火灾探测装置
- D. 闭式喷头驱动传动管探测装置

47. 下列场所中, 消防用电应按一级负荷供电的是( )。

- A. 座位数超过 3000 个的体育馆
- B. 建筑高度为  $40m$  的丙类仓库
- C. 建筑高度为  $30m$  的乙类生产厂房
- D. 建筑高度为  $55m$  的住宅建筑

48. 某二级耐火等级的单层家具生产厂房, 屋顶承重构件为钢结构, 当采用防火涂料对该屋顶承重构件进行防火保护时, 其耐火极限不应小于( )h。

- A. 0.50      B. 1.00  
C. 1.50      D. 2.00
49. 燃煤发电厂的碎煤机房设置照明灯具时，应选择( )灯具。  
A. 外壳保护型      B. 隔爆型  
C. 增安型      D. 充砂型
50. 根据《人民防空工程设计防火规范》GB 50098—2009 的规定，人防工程设置有火灾自动报警系统和自动灭火系统时，人防工程中电影院的观众厅一个防火分区允许最大面积为( ) $m^2$ 。  
A. 500      B. 1000  
C. 1500      D. 2000
51. 某建筑采用临时高压消防给水系统，经计算消防水泵设计扬程为 0.90MPa，选择消防水泵时，消防水泵零流量时的压力应在( )MPa 之间。  
A. 0.90~1.08      B. 1.26~1.35  
C. 1.26~1.44      D. 1.08~1.26
52. 自动喷水灭火系统设置场所的危险等级应根据建筑规模、高度以及火灾危险性、火灾荷载和保护对象的特点等确定。下列建筑中，自动喷水灭火系统之场所的火灾危险等级为中危险级Ⅰ级的是( )。  
A. 建筑高度为 50m 的办公楼      B. 建筑高度为 23m 的四星级宾馆  
C. 2000 个座位剧场的舞台      D. 总建筑面积 5600 $m^2$  的商场
53. 某地区有一条城市交通隧道，长度 1500m，按照防火规范要求，隧道内设置了各种消防设施。下列关于隧道设置机械排烟系统的说法中，正确的是( )。  
A. 采用纵向排烟方式时，排烟风速纵向气流的速度不应小于 2m/s  
B. 排烟风机应能在 280℃下连续正常运行不小于 2.00h  
C. 排烟管道的耐火极限不应低于 2.00h  
D. 机械排烟系统与隧道的通风系统应共用
54. 在火焰中被燃烧，一定时间内仍能正常运行的电缆是( )。  
A. 一般阻燃电缆      B. 低烟无卤素阻燃电缆  
C. 无卤素阻燃电缆      D. 耐火电缆
55. 在环境温度低于 4℃的地区，建设一座地下车库，采用干式自动喷水灭火系统保

护，系统的设计参数按照火灾危险等级的中危险Ⅱ级判断，其作用面积不应小于( ) $m^2$ 。

- A. 160
- B. 208
- C. 192
- D. 206

56. 感烟灭火探测器是响应悬浮在空气中的燃烧和/或热解产生的固体或液体微粒的探测器，可分为离子感烟、红外光束感烟、吸气型和( )等探测器。

- A. 火焰探测
- B. 光电感烟
- C. 光纤感烟
- D. 缆式线性探测

57. 某商业综合体建筑，其办公区、酒店区、商业区分别设置消防控制室，并将办公区的消防控制室作为主消防控制室，其他两个作为分消防控制室。下列关于各分消防控制室内的消防设备之间的关系的说法，正确的是( )。

- A. 不可以相互传输、显示状态信息，不应互相控制
- B. 不可以相互传输、显示状态信息，但应互相控制
- C. 可以相互传输、显示状态信息，也应互相控制
- D. 可以相互传输、显示状态信息，但不应互相控制

58. 某工厂有一座建筑高度为21m的丙类生产厂房，耐火等级为二级。现要在旁边新建一座建筑耐火等级为二级，建筑高度为15m，屋顶耐火极限不低于1.0h且屋面无天窗的丁类生产厂房。如该丁类生产厂房与丙类生产厂房相邻一侧的外墙采用无任何开口的防火墙，则两座厂房之间的防火间距不应小于( )m。

- A. 10
- B. 3.5
- C. 4
- D. 6

59. 某储罐区有4个固定顶轻柴油储罐，单罐容积为2000 $m^3$ ，设置了低倍数泡沫灭火系统。该泡沫灭火系统的设计保护面积应按( )确定。

- A. 储罐罐壁与泡沫堰板间的环形面积
- B. 储罐表面积
- C. 储罐横截面面积
- D. 防火堤内的地面面积

60. 某高度为120m的高层办公楼，其消防应急照明备用电源的连续供电时间不应低于( )min。

- A. 90
- B. 20
- C. 30
- D. 60