

# 消防工程师

## 消防安全技术综合能力

**真题解析班**

授课教师：王冬亮

---

# 2017年一级消防《综合能力》真题试卷







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）



## 一、单项选择题

1. 某歌舞厅的经理擅自将公安机关消防机构查封的娱乐厅拆封后继续营业。当地消防支队接受群众举报后即派员到场核查。确认情况属实，并认定该行为造成的危害后果较轻，根据《中华人民共和国消防法》，下列处罚决定中，正确的是（ ）。

- A．对该歌舞厅法定代表人处三日拘留，并处五百元罚款
- B．对该歌舞厅经理处三日拘留，并处五百元罚款
- C．对该歌舞厅经理处十日拘留，并处三百元罚款
- D．对该歌舞厅经理处五百元罚款





## 一、单项选择题

答案：D

解析：《中华人民共和国消防法》第六十四条违反本法规定，有下列行为之一，尚不构成犯罪的，处十日以上十五日以下拘留，可以并处五百元以下罚款；情节较轻的，处警告或者五百元以下罚款：（一）指使或者强令他人违反消防安全规定，冒险作业的；（二）过失引起火灾的；（三）在火灾发生后阻拦报警，或者负有报告职责的人员不及时报警的；（四）扰乱火灾现场秩序，或者拒不执行火灾现场指挥员指挥，影响灭火救援的；（五）故意破坏或者伪造火灾现场的；（六）擅自拆封或者使用被公安机关消防机构查封的场所、部位的。



## 一、单项选择题

2. 某消防设施检测机构在某建设工程机械排烟系统未施工完成的情况下出具了检测结果为合格的《建筑消防设施检测报告》。根据《中华人民共和国消防法》，对该消防设施检查机构直接负责的主管人员和其他直接责任人员应予以处罚，下列罚款处罚中，正确的是（ ）。

- A．五千元以上一万元以下罚款
- B．一万元以上五万元以下罚款
- C．五万元以上十万元以下罚款
- D．十万元以上二十万元以下罚款





## 一、单项选择题

答案：B

解析：《中华人民共和国消防法》第六十九条消防产品质量认证、消防设施检测等消防技术服务机构出具虚假文件的，责令改正，处五万元以上十万元以下罚款，并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上五万元以下罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；情节严重的，由原许可机关依法责令停止执业或者吊销相应资质、资格。



## 一、单项选择题

3. 根据《中华人民共和国刑法》的有关规定，下列事故中，应按重大责任事故罪予以立案追诉的是（ ）。

- A．违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，导致发生死亡2人的火灾事故
- B．在生产、作业中违反有关安全管理的规定，导致发生重伤4人的事故
- C．强令他人违章冒险作业，导致发生直接经济损失60万元的事故
- D．安全生产设施不符合国家规定，导致发生2人的事故





## 一、单项选择题

答案：B

解析：《中华人民共和国刑法》；（三）重大责任事故罪：重大责任事故罪，指在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的行为。立案标准：在生产、作业中违反有关安全管理的规定，涉嫌下列情形之一的，应予以立案追诉：1）造成死亡1人以上，或者重伤3人以上的。2）造成直接经济损失50万元以上的。3）发生矿山生产安全事故，造成直接经济损失100万元以上的。4）其他造成严重后果的情形。



## 一、单项选择题

4. 老张从部队转业后，准备个人出资创办一家消防安全转业培训机构，面向社会从事消防安全转业培训，他应当经（ ）或者人力资源和社会保障部门依法批准，并向同级人民政府部门申请非民办企业单位登记。

- A．省级教育行政部门
- B．省级公安机关消防机构
- C．地市级教育行政部门
- D．地市级公安机关消防机构





## 一、单项选择题

答案：A

解析：国家机构以外的社会组织或者个人利用非国家财政性经费，创办消防安全专业培训机构，面向社会从事消防安全专业培训的，应当经省级教育行政部门或者人力资源和社会保障部门依法批准，并到省级民政部门申请民办非企业单位登记。参见教材P18。



## 一、单项选择题

5. 对某高层宾馆建筑的室内装修工程进行现场检查。下列检查结果中。不符合现行国家消防技术标准的是（ ）。

- A . 客房吊顶采用轻钢龙骨石膏板
- B . 窗帘采用普通布艺材料制作
- C . 疏散走道两侧的墙面采用大理石
- D . 防火门的表面贴了彩色阻燃人造板，门框和门的规格尺寸未减小





## 一、单项选择题

答案：B

解析：老规范B错误。新规范《建筑内部装修设计防火规范 GB50222-2017》B不一定。详见下页。

根据《建筑内部装修防火施工及验收规范 GB50354-2005》7.0.6 防火门的表面加装贴面材料或其他装修时，不得减小门框和门的规格尺寸，不得降低防火门的耐火性能，所用贴面材料的燃烧性能等级不应低于B1级。D正确。



# 一、单项选择题

新规范规定，一类高层宾馆的窗帘不低于B1级，二类高层不低于B2级。

序号	建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级									
			顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物				其他 装修 装饰材料
								窗帘	帷幕	床罩	家具包布	
4	商店的营业厅	每层建筑面积 ＞1500m <sup>2</sup> 或总建筑面积＞3000m <sup>2</sup>	A	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	—	B <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>
		每层建筑面积 ≤1500m <sup>2</sup> 或总建筑面积≤3000m <sup>2</sup>	A	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	—	B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>
5	宾馆、饭店的客房及公共活动用房等	一类建筑	A	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	—	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>
		二类建筑	A	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	—	B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>





## 一、单项选择题

6. 某多层住宅建筑外墙保温及装饰工程施工现场进行检查，发现该建筑外保温材料按设计采用了燃烧性能为B3级的保温材料。下列外保温系统施工做法中，错误的是（ ）。

- A．外保温系统表面防护层使用不燃材料
- B．在外保温系统中每层沿楼板为准设置不燃材料制作的水平防火分离带
- C．外保温系统防护层将保温材料完全包覆，防护层厚度为15mm
- D．外保温系统中设置的水平防火隔离带的高度为200mm



## 一、单项选择题

答案：D

解析：当建筑的外墙外保温系统按本节规定采用燃烧性能为B1、B2级的保温材料时，应在保温系统中每层设置水平防火隔离带。防火隔离带应采用燃烧性能为A级的材料，防火隔离带的高度不应小于300mm。





## 一、单项选择题

7. 某消防设施检测机构的人员在对一商场的自动喷水灭火系统进行检测时，打开系统末端试水装置在达到规定流量时指示器不动作。下列故障原因中可以排除的是（ ）。

- A . 桨片被管腔内杂物卡阻
- B . 调整螺母与触头未调试到位
- C . 报警阀前端的水源控制阀未完全打开
- D . 连接水流指示器的电路线脱落



## 一、单项选择题

答案：C

解析：故障原因分析。1) 桨片被管腔内杂物卡阻。2) 调整螺母与触头未调试到位。3) 电路接线脱落。





## 一、单项选择题

8. 某消防工程施工单位的人员在细水雾灭火系统调试过程中，对系统的泵组进行调试。根据现行国家标准《细水雾灭火系统技术规范》GB50898，下列泵组调试结果中，不符合要求的是（ ）。

- A．以自动方式启动泵组时，泵组立即投入运行
- B．以备用电源切换方式切换启动泵组时，泵组10s投入运行
- C．采用柴油泵作为备用泵时，柴油泵的启动时间为5s
- D．控制柜进行空载和加载控制调试时，控制柜正常动作和显示



## 一、单项选择题

答案：B

解析：《细水雾灭火系统技术规范》GB50898、4.4.3泵组调试应符合下列规定：1、以自动或手动方式启动泵组时，泵组应立即投入运行；2、以备用电源切换方式或备用泵切换启动泵组时，泵组应立即投入运行；3、采用柴油泵作为备用泵时，柴油泵的启动时间不应大于5s；4、控制柜应进行空载和加载控制调试，控制柜应能按其设计功能正常动作和显示。





## 一、单项选择题

9. 某氯酸钾厂房通风、空调系统的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

A . 通风设施设置导除静电的接地装置

B . 排风系统采用防爆型通风设备

C . 厂房内的空气在循环使用前经过净化处理，并使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的25%

D . 厂房内选用不发生火花的除尘器



## 一、单项选择题

答案：C

解析：《建筑设计防火规范》GB50016-2014、9.1.2甲、乙类厂房内的空气不应循环使用。丙类厂房内含有燃烧或爆炸危险粉尘、纤维的空气，在循环使用前应经净化处理，并使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的25%。





## 一、单项选择题

10. 某多层丙类仓库，采用预应力钢筋混凝土楼板，耐火极限0.85h；钢结构屋顶承重构件采用防火涂料保护，耐火极限0.90h；吊顶采用轻钢龙骨石膏板，耐火极限0.15h；外墙采用难燃性墙体，耐火极限0.50h；仓库内设有自动喷水灭火系统，该仓库的下列构件中，不满足二级耐火等级建筑要求的是（ ）

- A . 预应力混凝土楼板
- B . 钢结构屋顶承重构件
- C . 轻钢龙骨石膏板吊顶
- D . 难燃性外墙



# 一、单项选择题

答案：B

解析：一二级【厂房、仓库与民建】耐火极限记忆法则：  
楼板=屋顶承重构件=疏散楼梯【均不燃】（二级1.0，一级=1.0+0.5=1.5），梁=楼板/屋顶承重+0.5，柱=梁+1；  
吊顶（包含格栅）均为0.25，但是一级不燃，二级难燃。  
疏散走道的墙均为不燃1.0h。

构件	限定条件	原规定	升降情况
吊顶	二级耐火等级	难燃、0.25h	不燃材料、耐火极限不限
柱	一、二级耐火等级单层厂房（仓库）	3.0h、2.5h	2.50h和2.00h
屋顶承重构件	自动喷水灭火系统全保护的一级耐火等级单、多层厂房（仓库）	1.5h	1.00h
非承重外墙	除甲、乙类仓库和高层仓库外，一、二级耐火等级建筑	0.75不燃，0.5不燃	不燃0.25h；难燃0.50h
房间隔墙	二级耐火等级厂房（仓库），当采用难燃性墙体	不燃、0.5h	应提高0.25h（0.5+0.25=0.75）
楼板	二级耐火等级多层厂房和多层仓库内采用预应力钢筋混凝土的楼板，	1.0h	其耐火极限不应低于0.75h。





## 一、单项选择题

11. 在对某一类高层商业综合体进行检查时，查阅资料得知，该楼地上共6层，每层划分为12个防火分区，符合规范要求。该综合体外部的下列消防救援设施设置的做法中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）

A．由于该综合体外立面无窗，故在二至六层北侧外墙上每个防火分区分别设置2个消防救援窗口

B．仅在该楼的北侧沿长边连续布置宽度12m的消防车登高操作场地



## 一、单项选择题

- C . 消防车登高操作场地内侧与该商业综合体外墙之间的最近距离为9m
- D . 建筑物与消防车登高操作场地相对应范围内有6个直通室内防烟楼梯间的入口





## 一、单项选择题

答案：A

解析：厂房、仓库、公共建筑的外墙应在每层的适当位置设置可供消防救援人员进入的窗口。B宽度和长度均正确。C5-10m。D正确，建筑物与消防车登高操作场地相对应的范围内，应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。



## 一、单项选择题

12. 关于大型商业综合体消防设施施工前需具备的基本条件的说法中，错误的是（ ）

- A . 消防工程设计文件经建设单位批准
- B . 消防设施设备及材料有符合市场准入制度的有效证明及产品出厂合格证书
- C . 施工现场的水、电能够满足连续施工的要求
- D . 与消防设施相关的基础、预埋件和预置孔洞等符合设计要求

答案：A



## 一、单项选择题

13. 某在建工程，单体体积为 $35000\text{m}^3$ ，设计建筑高度为 $23.5\text{m}$ ，临时用房建筑面积为 $1200\text{m}^2$ ，设置了临时室内、外消防给水系统。该建设工程施工现场临时消防设施设置的做法中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）

- A．临时室外消防给水干管的管径采用DN100
- B．设置了两根室内临时消防竖管
- C．每个室内消火栓处只设置接口，未设置消防水带和消防水枪
- D．在建工程临时室外消防用水量全按火灾延续时间 $1.00\text{h}$ 确定



## 一、单项选择题

答案：D

解析：5.3.10 在建工程临时室内消防竖管的设置应符合下列规定：

1 消防竖管的设置位置应便于消防人员操作，其数量不应少于2根，当结构封顶时，应将消防竖管设置成环状。所以B正确。

2 消防竖管的管径应根据在建工程临时消防用水量、竖管内水流计算速度计算确定，且不应小于DN100。所以A正确。





## 一、单项选择题

5.3.12 设置临时室内消防给水系统的在建工程，各结构层均应设置室内消火栓接口及消防软管接口。所以C正确。

5.3.6 在建工程的临时室外消防用水量不应小于表5.3.6的规定。D错误。

表5.3.6 在建工程的临时室外消防用水量

在建工程（单体）体积	火灾延续时间 (h)	消火栓用水量 (L/s)	每支水枪最小流量 (L/s)
$10\,000\text{m}^3 < \text{体积} \leq 30\,000\text{m}^3$	1	15	5
体积 $> 30\,000\text{m}^3$	2	20	5



## 一、单项选择题

14. 下列设备和设施中，属于临时高压消防给水系统构成必需的设备设施是（ ）

- A．消防稳压泵
- B．消防水泵
- C．消防水池
- D．市政管网

答案：B





## 一、单项选择题

15. 关于高层办公楼疏散楼梯设置的说法中，错误的是（ ）

- A . 疏散楼梯间内不得设置烧水间、可燃材料储存室、垃圾道
- B . 疏散楼梯间内不得设有影响疏散的凸出物或其他障碍物
- C . 疏散楼梯间必须靠外墙设置并开设外窗
- D . 公共建筑的疏散楼梯间不得敷设可燃气体管道

答案：C

解析：楼梯间应能天然采光和自然通风，并宜靠外墙设置。



## 一、单项选择题

16. 某七氟丙烷气体灭火系统防护区的灭火剂储存容器，在20℃时容器内压力为2.5MPa，50℃时的容器内压力为4.2MPa，对该防护区灭火剂输送管道采用气压强度试验代替水压强度试验时，最小试验压力应为（ ）Mpa

- |          |          |
|----------|----------|
| A . 4.83 | B . 3.75 |
| C . 4.62 | D . 6.3  |





# 一、单项选择题

答案：A

解析：根据气体验收规范E.1.3 当水压强度试验条件不具备时，可采用气压强度试验代替。气压强度试验压力取值：二氧化碳灭火系统取80 %水压强度试验压力，IG 541混合气体灭火系统取10.5 MPa，卤代烷1301灭火系统和七氟丙烷灭火系统取1.15倍最大工作压力。 $4.2\times1.15=4.83$ 。

表E 系统储存压力、最大工作压力

系统类别	最大充装密度 ( kg/m <sup>3</sup> )	储存压力 ( MPa )	最大工作压力 ( MPa ) ( 50 ℃时 )
混合气体 ( IG-541 ) 灭火系统		15.0	17.2
		20.0	23.2
卤代烷1301灭火系统	1125	2.50	3.93
		4.20	5.80
七氟丙烷灭火系统	1150	2.5	4.2
	1120	4.2	6.7
	1000	5.6	7.2



## 一、单项选择题

17. 干式自动喷水灭火系统和预作用自动喷水灭火系统的配水管道上应设（ ）

- A . 压力开关
- B . 报警阀组
- C . 快速排气阀
- D . 过滤器

答案：C



## 一、单项选择题

18. 关于气体灭火系统维护管理周期检查项目的说法，错误的是（ ）

- A．每日应检查低压二氧化碳储存装置的运行情况和储存装置间的设备状态
- B．每月应检查预制灭火系统的设备状态和运行状况
- C．每年应对选定的防护区进行1次模拟启动试验
- D．每月应检查低压二氧化碳灭火系统储存装置的液位计

答案：C。所有防护区。

## 一、单项选择题

19. 进行区域火灾风险评估时，在明确火灾风险评估目的和内容的基础上。应进行信息采集，重点收集与区域安全相关的信息。下列信息中，不属于区域火灾风险评估时应重点采集的信息是（ ）

- A . 区域内人口概况      B . 区域的环保概况
- C . 消防安全规章制度      D . 区域内经济概况

答案：B。采集人口、经济、交通；规章制度、应急预案、周边环境（并非环保）等。P343



## 一、单项选择题

20. 在防排烟系统中，系统组件在正常工作状态下的启闭状态是不同的，关于防排烟系统组件启闭状态的说法中，正确的是（ ）

- A．加压送风口既有常开式，也有常闭式
- B．排烟防火阀及排烟阀平时均呈开启状态
- C．排烟防火阀及排烟阀平时均呈关闭状态
- D．自垂百叶式加压送风口平时呈开启状态

答案：A。排烟防火阀平时开，温度达到关闭。排烟阀平时常闭。



## 一、单项选择题

21. 下列建筑防排烟系统周期性检查维护项目中，不属于每季度（改动、因规范调整）检查项目的是（ ）

- A．风机流量压力性能测试
- B．排烟风机手动启停
- C．挡烟垂壁启动复位
- D．排烟风机自动启动

答案：A。每年。

检查周期	部位	内容
季度	防烟、排烟风机	一次功能检测启动试验及供电线路检查
	<u>活动挡烟垂壁</u> 、自动排烟窗	
半年	全部排烟防火阀、送风阀或送风口、排烟阀或排烟口	进行自动和手动启动试验一次
每年	全部防烟、排烟系统	进行一次联动试验和性能检测





## 一、单项选择题

22. 下列避难走道的防火检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

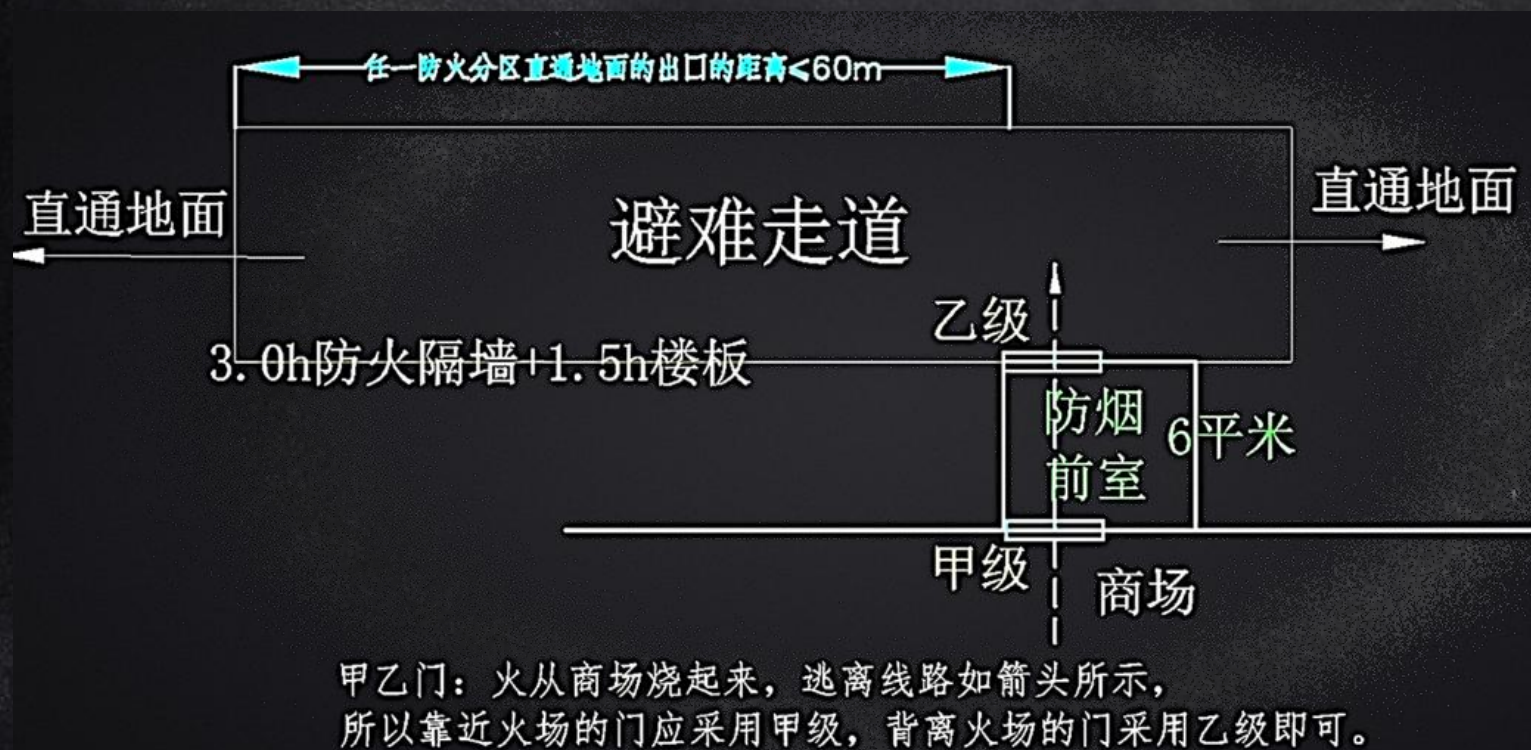
- A．避难走道采用耐火极限3.00h的防火墙和耐火极限1.50h的楼板与其他区域进行分隔
- B．最远防火分区通向避难走道的门至该避难走道最近直通地面的出口的距离为39m
- C．使用人数最多的防火分区通向与其连接的避难走道的2个门净宽度均为1.6m，避难走道的净宽度均为3.50m
- D．防火分区开向避难走道前室的门采用乙级防火门，前室开向避难走道的门采用甲级防火门





## 一、单项选择题

答案：D





## 一、单项选择题

23. 某三层内廊式办公楼，建筑高度12.5m，三级耐火等级，设置自动喷水灭火系统，每层建筑面积1400m<sup>2</sup>，有2部采用双向弹簧门的封闭式楼梯间。该办公楼每层一个防火分区的最大建筑面积为（ ）m<sup>2</sup>。

A . 1200      B . 2400      C . 2800      D . 1400

答案：D。

解析：“防火分区的最大允许建筑面积”，为每个楼层采用防火墙和楼板分隔的建筑面积。三级耐火等级的民用建筑，1200m<sup>2</sup>，设置自动喷水灭火系统2400m<sup>2</sup>，每层1400m<sup>2</sup>，取1400。

## 一、单项选择题

24. 根据国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974，对室内消火栓应（ ）进行一次外观和漏水检查，发现存在问题的消火栓应及时修复或更换

A . 每季度      B . 每月      C . 每半年      D . 每年

答案：A

解析：《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974，14.0.7每季度应对消火栓进行一次外观和漏水检查，发现有不正常的消火栓应及时更换。





## 一、单项选择题

25. 在建工程施工过程中，施工现场的消防安全负责人应定期组织消防安全管理人员对施工现场的消防安全进行检查。施工现场定期防火检查内容不包括（ ）

- A . 防火巡查是否记录
- B . 动火作业的防火措施是否落实
- C . 临时消防设施是否有效
- D . 临时消防车道是否畅通



## 一、单项选择题

答案：A。

解析：6.1.9 施工过程中，施工现场的消防安全负责人应定期组织消防安全管理人员对施工现场的消防安全进行检查。消防安全检查应包括下列主要内容：

- 1 可燃物及易燃易爆危险品的管理是否落实。
- 2 动火作业的防火措施是否落实。
- 3 用火、用电、用气是否存在违章操作，电、气焊及保温防水施工是否执行操作规程。
- 4 临时消防设施是否完好有效。
- 5 临时消防车道及临时疏散设施是否畅通。





## 一、单项选择题

26. 对建筑进行火灾风险评估时，应确定评估对象可能面临的火灾风险。关于火灾风险识别的说法中，错误的是（ ）

- A．查找火灾风险来源的过程称为火灾风险识别
- B．火灾风险识别是开展火灾风险评估工作所必需的基础环节
- C．消防安全措施有效性分析包括专业队伍扑救能力
- D．衡量火灾风险的高低主要考虑起火概率大小

答案：D。还需考虑后果的严重程度。P363。



## 一、单项选择题

27. 某化工企业的立式甲醇储罐采用液上喷射低倍数泡沫灭火系统，某消防设施检测机构对该系统进行检，下列检测结果中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）

- A . 泡沫泵启动后3.1min泡沫产生器喷出泡沫
- B . 自动喷泡沫试验，喷射泡沫时间为1min
- C . 泡沫混合液的发泡倍数为10倍
- D . 泡沫液选用水成膜泡沫液





## 一、单项选择题

答案：D。

解析：选项A不超过5min正确。选项B喷射泡沫时间不少于1min正确。选项C20倍以内，正确。3.2.3水溶性甲、乙、丙类液体和其他对普通泡沫有破坏作用的甲、乙、丙类液体，以及用一套系统同时保护水溶性和非水溶性甲、乙、丙类液体的，必须选用抗溶泡沫液。选项D应选择抗溶性水成膜。



## 一、单项选择题

28. 某省政府机关办公大楼建筑高度为31.8m，大楼地下一层设柴油发电机作为备用电源，市政供电中断时柴油发电机自动启动。根据现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016.市政供电中断时，自备发电机最迟应在（ ）s内正常供电。

- A . 30
- B . 10
- C . 20
- D . 60





## 一、单项选择题

答案：A。本场所属于二级负荷供电场所。

解析：《建筑设计防火规范》GB50016-2014 10.1.4 消防用电按一、二级负荷供电的建筑，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在30s内供电。



## 一、单项选择题

29. 下列甲醇生产车间内电线、导线的选型及敷设的做法中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）

- A . 低压电力线路绝缘导线的额定电压等于工作电压
- B . 在1区内的供电线路采用铝芯电线
- C . 接线箱内的供配电线路采用无护套的电线
- D . 电气线路在较高处敷设





## 一、单项选择题

答案：B。

解析：铜。A在爆炸危险环境中内，低压电力、照明线路的绝缘导线和电缆的额定电压，必须不低于工作电压，且不应低于500V。A正确。

在爆炸危险区内，除在配电盘、接线箱或采用金属导管配线系统内，无护套的电线不应作为供配电线路。C正确。

甲醇相对蒸气密度（空气=1）：1.1，电气线路应敷设在高处或埋地，D正确。



## 一、单项选择题

30. 根据《社会消防安全教育培训规定》公安部令109号，关于单位消防安全培训的主要内容和形式的说法，错误的是（ ）。

- A．各单位应对新上岗和进入新岗位的职工进行上岗前消防安全培训
- B．各单位应对在岗的职工每年至少进行一次消防安全培训
- C．各单位至少每年组织一次灭火、应急疏散演练
- D．各单位职工应具备消除火灾隐患的能力、扑救初期火灾的能力、组织人员疏散逃生的能力





## 一、单项选择题

答案：C。

解析：1、对新上岗和进入新岗位的职工进行上岗前消防教育培训；2、对在岗的职工每年至少进行一次消防教育培训；3、消防安全重点单位每半年至少组织一次、其他单位每年至少组织一次灭火和应急疏散演练；4、定期开展全员消防教育培训，落实从业人员上岗前消防安全培训制度；组织全体从业人员参加灭火、疏散、逃生演练，到消防教育场馆参观体验，确保人人具备检查和消除火灾隐患能力、扑救初期火灾能力、组织人员疏散逃生能力。对职工的消防教育培训应当将本单位的火灾危险性、防火灭火措施、消防设施及灭火器材的操作使用方法、人员疏散逃生知识等作为培训的重点。



## 一、单项选择题

31. 某消防安全评估机构（二级资质）受某单位委托，对该单位的重大火灾隐患整改进行咨询指导，并出具了书面结论报告，根据《社会消防技术服务管理规定》，该评估机构超越了其资质许可范围从事社会消防技术服务活动，公安机关消防机构可对其处以（ ）的处罚。

- A．五千元以上一万元以下罚款
- B．一万元以上二万元以下罚款
- C．二万元以上三万元以下罚款
- D．三万元以上五万元以下罚款





## 一、单项选择题

答案：B

解析：《社会消防技术服务管理规定》第四十七条消防技术服务机构违反本规定，有下列情形之一的，责令改正，处一万元以上二万元以下罚款：（一）超越资质许可范围从事社会消防技术服务活动的；（二）不再符合资质条件，经责令限期改正未改正或者在改正期间继续从事相应社会消防技术服务活动的；（三）涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让资质证书的；（四）所属注册消防工程师同时在两个以上社会组织执业的；（五）指派无相应资格从业人员从事社会消防技术服务活动的；（六）转包、分包消防技术服务项目的。



## 一、单项选择题

32. 对某医院的高层病房楼进行防火检查时，发现下列关于避难间的做法中，错误的是（ ）。

- A．在二层及以上的病房楼层设置避难间
- B．避难间靠近楼梯间设置，采用耐火极限为2.5h的防火墙和甲级防火门与其它部位隔开
- C．每个避难间为2个护理单元服务
- D．每个避难间的建筑面积为25m<sup>2</sup>

答案：D。净面积。



## 一、单项选择题

33. 对某公共建筑排烟系统设置情况进行检查。下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）

- A . 地下一层长度为20m的疏散走道未设置排烟设施
- B . 地下一层1个50m<sup>2</sup>的仓库内未设置排烟设施
- C . 四层1个50m<sup>2</sup>的会议室内未设置排烟设施
- D . 四层1个50m<sup>2</sup>游戏室内未设置排烟设施

答案：D。娱乐场所放在4层不论面积多少都设排烟设施。  
见下页。



## 一、单项选择题

建筑性质	具体情形
厂房或仓库	人员或可燃物较多的丙类生产场所，丙类厂房内建筑面积大于 300m <sup>2</sup> 且经常有人停留或可燃物较多的地上房间
	建筑面积大于 5000m <sup>2</sup> 的丁类生产车间
	占地面积大于 1000m <sup>2</sup> 的丙类仓库
	高度大于 32m 的高层厂房（仓库）内长度大于 20m 的疏散走道，其他厂房（仓库）内长度大于 40m 的疏散走道
民用建筑	设置在一、二、三层且房间建筑面积大于 100m <sup>2</sup> 的歌舞娱乐放映游艺场所，设置在四层及以上楼层、地下或半地下的歌舞娱乐放映游艺场所；
	中庭；
	公共建筑内建筑面积大于 100m <sup>2</sup> 且经常有人停留的地上房间；
	公共建筑内建筑面积大于 300m <sup>2</sup> 且可燃物较多的地上房间；
	建筑内长度大于 20m 的疏散走道。
地下或半地下建筑（室）、地上建筑内的无窗房间	当总建筑面积大于 200m <sup>2</sup> 或一个房间建筑面积大于 50m <sup>2</sup> ，且经常有人停留或可燃物较多





## 一、单项选择题

34. 某单层白酒仓库，占地面积900m<sup>2</sup>。库房内未进行防火分隔，未设置自动灭火和火灾自动报警设施，储存陶坛装酒精度为38度及以上的白酒。防火检查时提出的下列防火分区的处理措施中，正确的是（ ）。

A．将该仓库作为一个防火分区，同时设置自动灭火系统和火灾自动报警系统

B．将该仓库用耐火极限为4.00h的防火墙平均分成4个防火分区，并设置火灾自动报警系统



## 一、单项选择题

- C . 将该仓库用耐火极限为3.00h且满足耐火完整性和耐火隔热性判定条件的防火卷帘划分为5个防火分区，最大防火分区面积不超过200m<sup>2</sup>
- D . 将该仓库用耐火极限为4.00h的防火墙平均分成2个防火分区，并设置火灾自动灭火系统





## 一、单项选择题

答案：B。

解析：题目未注明是瓶装（丙），所以白酒属于甲类仓库第1项，每个防火分区最大允许建筑面积 $250\text{m}^2$ 。所以A错误，B正确。甲、乙类厂房和甲、乙、丙类仓库防火墙耐火极限应保持不低于 $4.00\text{h}$ ，所以C错误。D错误，因为未注明设置自动灭火系统。



## 一、单项选择题

35. 某消防工程施工单位对消火栓系统进行施工前的经常检验，根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974，关于消火栓固定接口密封性能现场试验的说法中，正确的是（ ）

- A．试验数量宜从每批中抽查1%，但不应少于3个
- B．当仅有1个不合格时，应再抽查2%，但不应少于10个
- C．应缓慢而均匀地升压至1.6MPa，并应保压1min
- D．当第2次抽查仍有不合格时，应继续进行批量抽查，抽查数量按前次递增





## 一、单项选择题

答案：B。D错误，应是直接放弃该批次。

解析：《消防给水及消火栓系统技术规范》

GB5097412.2.3-14消火栓的现场检验应符合下列要求：

消火栓固定接口应进行密封性能试验，应以无渗漏、无损伤为合格。试验数量宜从每批中抽查1%，但不应少于5个，应缓慢而均匀地升压1.6MPa，应保压2min。当两个及两个以上不合格时，不应使用该批消火栓。当仅有1个不合格时，应再抽查2%，但不应少于10个，并应重新进行密封性能试验；当仍有不合格时，亦不应使用该批消火栓；



## 一、单项选择题

36. 下列疏散出口的检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

A．容纳200人的观众厅，其2个外开疏散门的净宽度均为1.20m

B．教学楼内位于两个安全出口之间的建筑面积55m<sup>2</sup>，使用人数45人的教室设有1个净宽1.00m的外开门

C．单层的棉花储备仓库在外墙上设置净宽4.00m的金属卷帘门作为疏散门

D．建筑面积为200m<sup>2</sup>的房间。其相邻2个疏散门洞净宽为1.5m，疏散门中心线之间的距离为6.5m





## 一、单项选择题

答案：A。

解析：人密场所厅室门应不小于1.4m。

B正确，75m<sup>2</sup>以内即可，不限人数。

C正确。

D正确。5米距离。



## 一、单项选择题

37. 下列一、二级耐火等级建筑的疏散走道和安全出口的检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

- A . 容纳4500人的单层体育馆，其室外疏散通道的净宽度为3.50m
- B . 一座2层老年人公寓中，位于袋形走道两侧的房间疏散门至最近疏散楼梯间的直线距离为18m
- C . 单元式住宅中公共疏散走道净宽度为1.05m
- D . 采用敞开式外廊的多层办公楼中，从袋形走道尽端的疏散门至最近封闭楼梯间的直线距离为27m





## 一、单项选择题

答案：C。

解析：A正确。不小于3米即可。

B（25,20）取20m。18米正确。

C.1.1m

D.正确。22+5=27m。



## 一、单项选择题

38. 根据现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》GB25201，在建筑消防设施维护管理时，应对自动喷水灭火系统进行巡查并填写《建筑消防设施巡查记录表》。下列内容中，不属于自动喷水灭火系统巡查记录内容的是（ ）

- A．报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值。
- B．水流指示器外观及现场环境
- C．充气设备、排气设备及控制装置等
- D．系统末端试验装置外观及现场环境





## 一、单项选择题

答案：B

自动喷水灭火系统	喷头外观及距周边障碍物或保护对象的距离
	报警阀组外观、试验阀门状况、排水设施状况、压力显示值
	充气设备及控制装置、排气设备及控制装置、火灾探测传动及现场手动控制装置外观及运行状况
	楼层或区域末端试验阀门处压力值及现场环境,系统末端试验装置外观及现场环境



## 一、单项选择题

39. 根据现行国家行业标准《灭火器维修》GA95，下列零部件和灭火剂中，无需在每次维修灭火器时都更换的是

( )

- A．密封垫
- B．二氧化碳灭火器的超压安全膜片
- C．水基型灭火器的滤网
- D．水基型灭火剂





## 一、单项选择题

答案：C

解析：灭火器维修GA95-2015、6.6.5每次维修时，下列零部件应作更换：a)、密封片、圈、垫等密封零件；b)、水基型灭火剂；c)、二氧化碳灭火器的超压安全膜片。



## 一、单项选择题

40. 注册消防工程师享有诸多权利，但享有的权利不包括（ ）

- A . 接受继续教育
- B . 在规定范围内从事消防安全技术职业活动
- C . 对任犯本人权利的行为进行申诉
- D . 不得允许他人以本人名义执业





## 一、单项选择题

答案：D

解析：D是义务。以下为注册消防工程师管理规定的内容，与书本有差别。

权利	义务
<div>1、使用注册消防工程师称谓；</div> <div>2、保管和使用注册证和执业印章；</div> <div>3、在规定的范围内开展执业活动；</div> <div>4、对违反相关法律、法规和国家标准、行业标准的行为提出劝告，拒绝签署违反国家标准、行业标准的消防安全技术文件；</div> <div>5、参加继续教育；</div> <div>6、依法维护本人的合法执业权利。</div>	<div>1、遵守和执行法律、法规和国家标准、行业标准；</div> <div>2、接受继续教育，不断提高消防安全技术能力；</div> <div>3、保证执业活动质量，承担相应的法律责任；</div> <div>4、保守知悉的国家秘密和聘用单位的商业、技术秘密。</div>



## 一、单项选择题

41.按照施工过程质量控制要求，消防给水系统安装前应对采用的主要设备、系统组件、管材及其他设备、材料进行现场检验。根据《消水规》，下列说法正确的是( )

- A．流量开关应经过国家相应产品质量监督检验中心验证合格
- B．消防水箱应经过国家消防产品质量监督检验中心验证合格
- C．压力开关应经过国家消防产品质量监督检验中心验证合格
- D．安全阀应经过国家消防产品质量监督检验中心验证合格





## 一、单项选择题

答案：C。（一般消防工程特有的）→消防检测。

具体见下页。



# 一、单项选择题

解析：《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974：

12.2.1

国家消防产品质量监督检验中心检测合格	国家产品质量监督检验中心检测合格
消防水泵、消火栓、消防水带、消防水枪、消防软管卷盘或轻便水龙、报警阀组、电动（磁）阀、压力开关、流量开关、消防水泵接合器、沟槽连接件	稳压泵、气压水罐、消防水箱、自动排气阀、信号阀、止回阀、安全阀、减压阀、倒流防止器、蝶阀、闸阀、流量计、压力表、水位计
（一般消防工程特有的）	（生活设施也有可能用到的）

自动喷水灭火系统施工及验收规范 GB50261-2017

国家消防产品质量监督检验中心检测合格	国家产品质量监督检验中心检测合格
喷头、报警阀组、压力开关、水流指示器、消防水泵、水泵接合器	稳压泵、自动排气阀、信号阀、多功能水泵控制阀、止回阀、泄压阀、减压阀、蝶阀、闸阀、压力表
（一般消防工程特有的）	（生活设施也有可能用到的）





## 一、单项选择题

42. 在对某化工厂的电解食盐车间进行防火检查时，查阅资料得知，该车间耐火等级为一级。该车间的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

- A．丙类中间仓库设置在该车间的地上二层
- B．该车间生产线贯通地下一层到地上三层
- C．丙类中间仓库与其他部位的分隔墙为耐火极限3.00h的防火墙
- D．丙类中间仓库无独立的安全出口



## 一、单项选择题

答案：B。

解析：甲类厂房宜为单层。

甲、乙、丙类中间仓库应采用防火墙和耐火极限不低于1.50h的不燃性楼板与其他部位分隔；

D正确，中间仓库本就是敷设在厂房内部，所以不需独立出口。





## 一、单项选择题

43. 某油库采用低倍数泡沫灭火系统。根据现行国家标准《泡沫灭火系统及验收规范》GB50281，下列检查项目中，不属于每月检查一次的项目是（ ）。

- A．系统管道清洗
- B．对储罐上的泡沫混合液立管清除锈渣
- C．泡沫喷头外观检查
- D．水源及水位指示装置检查



## 一、单项选择题

答案：A。

解析：注意：泡沫灭火系统无日检，最小的是周检启泵。

冲洗是半年/两年。

每半年除储罐上泡沫混合液立管和液下喷射防火堤内泡沫管道及高倍数泡沫产生器进口端控制阀后的管道外，其余管道应全部冲洗。

每两年应对系统进行检查和试验后用清水冲洗后放空，复原系统。



## 一、单项选择题

44. 某单层平屋面多功能厅，建筑面积 $600\text{m}^2$ ，屋面板底距室内地面 $7.0\text{m}$ ，结构梁从顶板下突出 $0.6\text{m}$ ，吊顶采用镂空轻钢格栅，吊顶下表面距室内地面 $5.5\text{m}$ ，该多功能厅设有自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统和机械排烟。下列关于该多功能厅防烟分区划分的说法中。正确的是（ ）【与新规不一致】

A．该多功能厅应采用屋面板底下垂高度不小于 $0.5\text{m}$ 的挡烟垂壁划分为2个防烟分区。

B．该多功能厅可不划分防烟分区



## 一、单项选择题

C . 该多功能厅应利用室内结构梁划分为2个防烟分区

D . 该多功能厅应采用自吊顶底下垂高度不小于0.5m的活动挡烟垂壁划分为2个防烟分区。

答案：B（老规范）。

解析：空间净高  $> 6\text{m}$ ，每个分区最大面积  $2000\text{m}^2$ ，所以就作为一个防烟分区即可。





## 一、单项选择题

45. 在对某办公楼进行检查时，调阅图纸资料得知，该楼为钢筋混凝土框架结构，柱、梁、楼板的设计耐火极限分别为3.00h、2.00h、1.50h，每层划分为2个防火分区。下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）。

- A．将内走廊上原设计的常闭式甲级防火门改为常开式甲级防火门
- B．将二层原设计的防火墙移至一层餐厅中部的次梁对应位置上，防火分区面积仍然符合规范要求
- C．将其中一个防火分区原设计活动式防火窗改为常闭式防火窗
- D．排烟防火阀处于开启状态，但能与火灾报警系统联动和现场手动关闭



## 一、单项选择题

答案：B

解析：设置在建筑物的基础或钢筋混凝土框架、梁等承重结构上的防火墙，应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面结构层的底面。





## 一、单项选择题

46. 某学校宿舍长度40m，宽度13m，建筑层数6层，建筑高度21m,设有室内消火栓系统。宿舍楼每层设置15间宿舍，每间宿舍学生人数为4人。每层中间沿长度方向设2m宽的走道。该楼每层灭火器布置做法中，符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB50140要求的是（ ）

- A．从距走道端部5m处开始每10m布置一具MF/ABC5灭火器
- B．在走道尽端各5m处分别布置2具MF/ABC4灭火器
- C．在走道尽端各5m处分别布置2具MF/ABC5灭火器
- D．从距走道端部5m处开始每隔10m布置一具1具MS/Q6灭火器



## 一、单项选择题

答案：A

解析：15x4x6=360床位，属于严重危险级场所，配置3A级别灭火器，所以排除BD，D是1A。一个灭火器保护半径15米。每层视为一个计算单元，

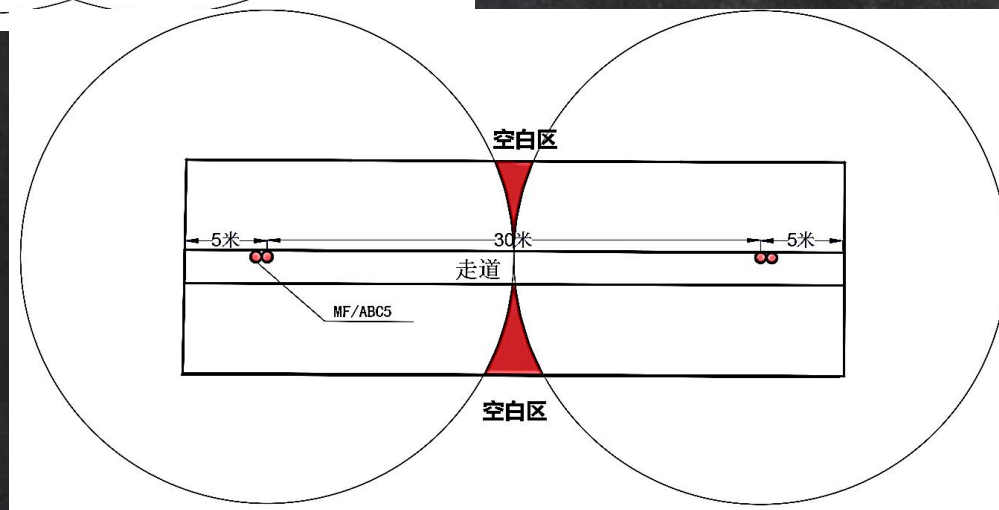
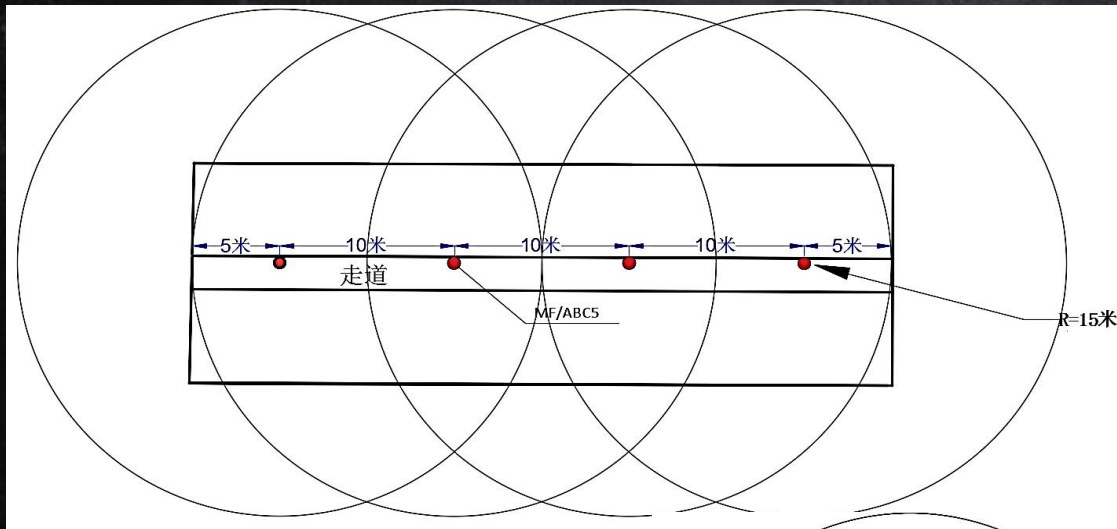
$$Q=KS/U=0.9 \times 40 \times 13/50=9.36 (A) \approx 10 (A)。$$

$QN=10/3=3.33 \approx 4$ 具。保护距离为15米，如下图。





# 一、单项选择题





## 一、单项选择题

47. 单位在确定消防重点部位以后，应加强对消防重点部位的管理。下列管理措施中，不属于消防重点部位管理措施的是（ ）

- A . 制度管理
- B . 隐患管理
- C . 立牌管理
- D . 教育管理

答案：B

解析：P460。还有档案管理、日常管理、应急管理。



## 一、单项选择题

48. 某消防检测机构对一单位设置的局部应用干粉灭火系统进行检测，关于保护对象环境及系统功能检查的下列结果中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（ ）。

- A．喷射的干粉覆盖保护对象垂直投影面积的120%
- B．可燃液体液面至容器缘口的距离为155mm
- C．保护对象周围的空气流动速度最大为3m/s
- D．干粉喷射时间为60s

答案：C

解析：实务书知识点、见下一页。



## 一、单项选择题

干粉灭火系统设计规范GB50347-2004

采用局部应用灭火系统的保护对象，应符合下列规定：1

保护对象周围的空气流动速度不应大于 $2\text{m/s}$ 。必要时，应采取挡风措施。C错。

3 当保护对象为可燃液体时，液面至容器缘口的距离不得小于 $150\text{mm}$ 。





## 一、单项选择题

3.3.3 当采用面积法设计时，应符合下列规定： 保护对象计算面积应取被保护表面的垂直投影面积。

3.3.2 室内局部应用灭火系统的干粉喷射时间不应小于 30s ；室外或有复燃危险的室内局部应用灭火系统的干粉喷射时间不应小于 60s 。



## 一、单项选择题

49. 消防控制室应保存建筑竣工图纸和与消防有关的纸质台账及电子资料，下列资料中，消防控制室可不予保存的是（ ）。

- A . 消防设施施工调试记录
- B . 消防组织机构图
- C . 消防重点部位位置图
- D . 消防安全培训记录





## 一、单项选择题

答案：AA

解析：根据《消防控制室通用技术要求》GB 25506-2010，消防控制室内应保存下列纸质和电子档案资料：a) 建(构)筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等；b) 消防安全管理制度、应急灭火预案、应急疏散预案等；c) 消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容；d) 消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录；



## 一、单项选择题

e) 值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录；f) 消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容；g) 消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等；h) 设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料，这些资料应能定期保存和归档。





## 一、单项选择题

50. 消防安全重点点位“三项”报告备案制度中，不包括（ ）。

- A . 消防安全管理人员报告备案
- B . 消防设施维护保养报告备案
- C . 消防规章制度报告备案
- D . 消防安全自我评估报告备案

答案：C

解析：人员、维保、评估。



## 一、单项选择题

51. 某消防工程施工单位对自动喷水灭火系统的喷头进行安装前检查。根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收依据》GB50261，关于喷头现场检验的说法中，错误的是（ ）

- A．喷头螺纹密封面应无缺丝，断丝现象
- B．喷头商标、型号等标志应齐全
- C．每批应抽查3只喷头进行密封性能试验，且试验合格
- D．喷头外观应无加工缺陷和机械损伤





## 一、单项选择题

答案：C

解析：闭式喷头密封性能试验检查要求：1) 密封性能试验的试验压力为3.0MPa,保压时间不少于3min。2) 随机从每批到场喷头中抽取1%,且不少于5只作为试验喷头。当1只喷头试验不合格时,再抽取2%,且不少于10只的到场喷头进行重复试验。



## 一、单项选择题

52. 某气体灭火系统储罐瓶内设有6只150L七氟丙烷灭火剂容器存容器，根据现行国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》GB50263，各储存容器的高度差最大不宜超过

( ) mm

A . 10

B . 30

C . 50

D . 20





## 一、单项选择题

答案：D

解析：大瓶20，小瓶10.

- 1) 同一规格的灭火剂储存容器，其高度差不宜超过20mm；
- 2) 同一规格的驱动气体储存容器，其高度差不宜超过10mm。



## 一、单项选择题

53. 根据现行国家消防技术标准，关于建筑内消防应急照明和疏散指示标志的检查结果中，不符合标准要求的是

( )

- A . 人员密集场所安全出口标志设置在疏散门的正上方
- B . 疏散走道内灯光疏散指示标志的间距为19.5m
- C . 灯光疏散指示标志均设置在疏散走道的顶棚上
- D . 袋型疏散走道内灯光疏散指示标志间距为9m





## 一、单项选择题

答案：C

解析：公共建筑、建筑高度大于54m的住宅建筑、高层厂房（库房）和甲、乙、丙类单、多层厂房，应设置灯光疏散指示标志，并应符合下列规定：

- 1 应设置在安全出口和人员密集的场所的疏散门的正上方；
- 2 应设置在疏散走道及其转角处距地面高度1.0m以下的墙面或地面上。灯光疏散指示标志的间距不应大于20m；对于袋形走道，不应大于10m；在走道转角区，不应大于1.0m。



## 一、单项选择题

54. 某大型食品冷藏库独立建造一个氨制冷机房，该氨制冷机房应确定为

- A . 乙类厂房
- B . 乙类仓库
- C . 甲类厂房
- D . 甲类仓库

答案：A。





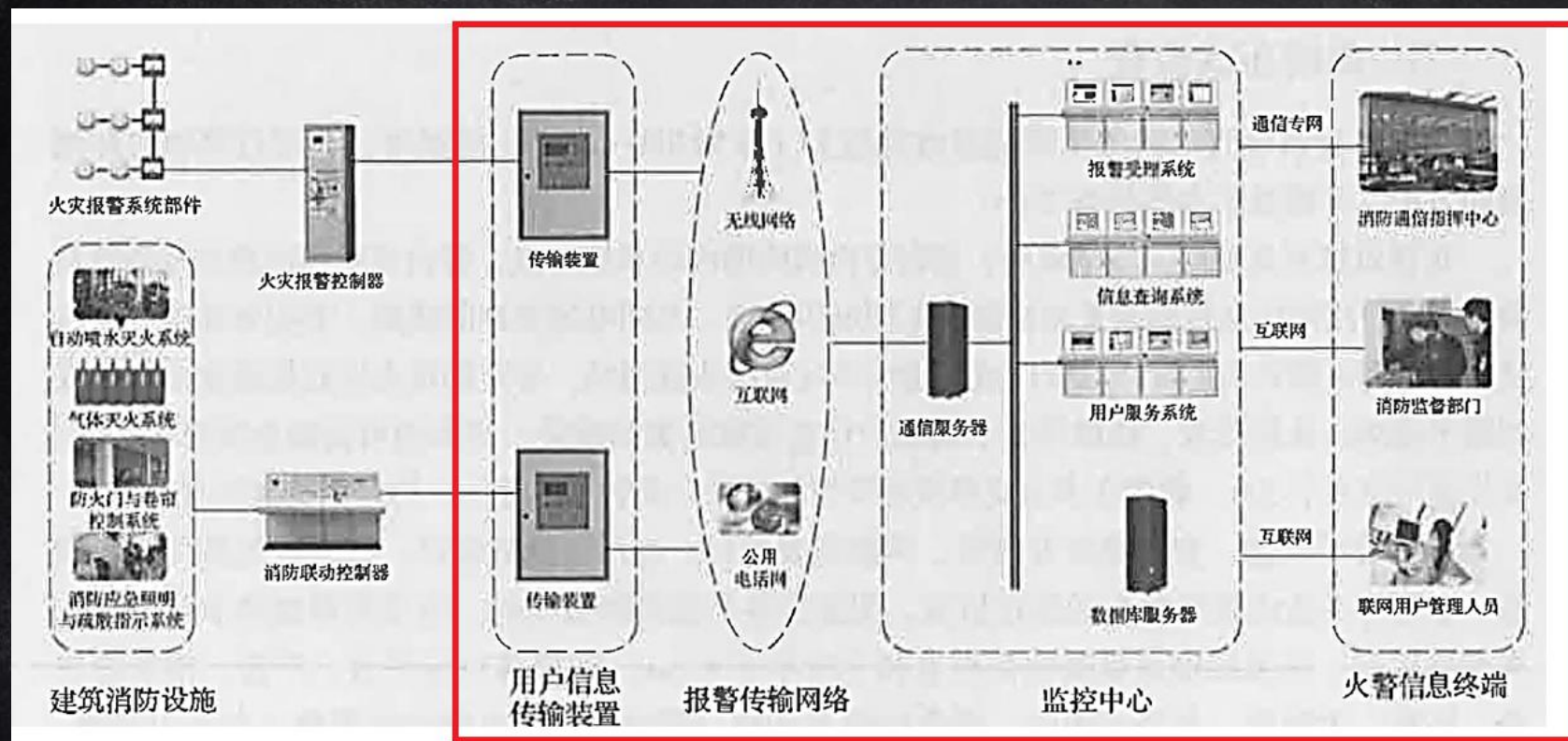
## 一、单项选择题

55. 各地在智慧消防建设过程中，积极推广应用城市消防远程监控系统。根据现行国家标准《城市消防远程监控系统技术规范》GB50440，下列系统和装置中，属于城市消防远程监控系统构成部分的是（ ）

- A．火灾警报系统
- B．火灾探测警报系统
- C．消防联动控制系统
- D．用户信息传输装置

# 一、单项选择题

答案：D。







## 一、单项选择题

56. 某消防设施检测机构对建筑内火灾自动报警系统进行检测时。对手动火灾报警按钮进行检查。根据现行国家消防技术标准，关于手动火灾报警按钮安装的说法中，正确的是（ ）

- A．墙上手动火灾报警按钮的底边距离楼面高度应为1.5m
- B．手动火灾报警按钮的连接导线的余量不应小于150mm
- C．墙上手动火灾报警按钮的底边距离楼面高度应为1.7m
- D．手动火灾报警按钮的连接导线的余量不应大于100mm



## 一、单项选择题

答案：B。AC说法太绝对，宜为1.3-1.5m。

解析：手动火灾报警按钮应安装在明显和便于操作的位置。

当安装在墙上时，其底边距地（楼）面高度宜为

1.3~1.5m。手动火灾报警按钮应安装牢固，不应倾斜。

手动火灾报警按钮的连接导线应留有不小于150mm的余量，且在其端部应有明显标志。





## 一、单项选择题

57. 消防设施检测机构对某单位的火灾报警系统进行验收前的检测，根据现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166，该单位的下列做法中，错误的是（ ）

- A．对消防电梯进行2次报警联动控制功能检验
- B．对自动喷水系统给水泵在消防控制室内进行3次远程启泵操作实验
- C．对防烟排烟风机进行4次报警联动启动试验
- D．对各类消防用电设备主、备电源的自动转换1次转换试验



## 一、单项选择题

答案：D。

解析：消防电梯应进行1~2次手动控制和联动控制功能检验，A正确。

消防控制室内操作启、停泵1~3次，B正确。

报警联动启动、消防控制室直接启停、现场手动启动防烟排烟风机1~3次，C正确。

各类消防用电设备主、备电源的自动转换装置，应进行3次转换试验，每次应正常。所以D错误。





## 一、单项选择题

58. 某金属原件抛光车间的下列做法中，不符合规范要求的是（ ）

- A . 采用铜芯绝缘导线做配线
- B . 导线的链接采用压接方式
- C . 带电部件的接地干线有两处与接地体相连
- D . 电气设备按潮湿环境选用



## 一、单项选择题

答案：D。

解析：金属原件抛光很多都是采用铝粉和镁粉。通常镁粉或铝粉遇水会发生反应，产生易燃的氢气，有一定的爆炸危险，而且镁粉跟铝粉混合的话，爆炸剧烈程度会大很多。





## 一、单项选择题

59. 某消防工程施工单位在调试自动喷水灭火系统时，使用压力表、流量计、秒表、声强计和观察检查的方法对雨淋阀组进行调试，根据现行《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261，关于雨淋阀调试的说法中，正确的是（ ）

- A．自动和手动方式启动公称直径为80mm的雨淋阀应在15s内启动。
- B．公称直径大于200mm的雨淋阀调试时，应在80s内启动。
- C．公称直径大于100mm的雨淋阀调试时，应在30s内启动。
- D．当报警水压为0.15Mpa时，雨淋阀的水力警铃应发出报警铃声



## 一、单项选择题

答案：A。

解析：雨淋阀调试宜利用检测、试验管道进行。自动和手动方式启动的雨淋阀，应在15s之内启动；公称直径大于200mm的雨淋阀调试时，应在60s之内启动。雨淋阀调试时，当报警水压为0.05MPa时，水力警铃应发出报警铃声。





## 一、单项选择题

60. 某氯酸钾厂房通风、空调系统的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）。

- A. 通风设施设置导致静电的接地装置；
- B. 排风系统采用防爆型通风设备；
- C. 厂房内的空气在循环使用经过净化处理，并使空气中含有尘浓度低于其爆炸下限的25%；
- D. 厂房内选用不发生火花的除尘器。



## 一、单项选择题

答案：C。

解析：氯酸钾厂房属于甲类厂房。

甲、乙类厂房内的空气不应循环使用。丙类厂房内含有燃烧或爆炸危险粉尘、纤维的空气，在循环使用前应经净化处理，并使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的25%。





## 一、单项选择题

61.对某大型工厂进行防火检查，发现的下列火灾隐患中，可以直接判定为重大火灾隐患的是( )。

- A.室外消防给水系统消防泵损坏
- B.将氨压缩机房设置在厂房的地下一层
- C.在主厂房的消防车道上堆满了货物
- D.在2号车间与3号车间之间的防火间距空地搭建了一个临时仓库



## 一、单项选择题

答案：B

解析：甲类厂房置于。ACD属于综合判定要素。

具体见下一页。





# 一、单项选择题

重大火灾隐患直接判定	
工业建筑	1.甲、乙类生产场所和仓库设置在建筑的地下室或半地下室。
	2. 生产、储存和装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头、储罐区，未设置在城市的边缘或相对独立的安全地带。
	3.城市建成区内的加油站、天然气或液化石油气加气站、加油加气合建站的储量达到或超过GB 50156对一级站的规定。
	4.易燃可燃液体、可燃气体储罐（区）未按国家工程建设消防技术标准的规定设置固定灭火、冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施。



# 一、单项选择题

火灾隐患直接判定	
民用建筑	1.在人员密集场所违反消防安全规定使用、储存或销售易燃易爆危险品。
	2.生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与人员密集场所、居住场所设置在同一建筑物内，或与人员密集场所、居住场所的防火间距小于规定值的75%。
	3.公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所的安全出口数量不足或其总净宽度小于规定值的80%。
	4.旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所未设置自喷或火灾自动报警系统。
	5.老幼场所的所在楼层位置不符合标准的规定。
	6.人员密集场所的居住场所采用彩钢夹芯板搭建，且彩钢夹芯板芯材的燃烧性能等级低于A级。



## 一、单项选择题

62. 某公共建筑内设置喷头1000只，根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB150261，对喷淋系统进行验收时，应对现场安装的喷头规格、安装间距分别进行抽查，分别抽查的喷头数量应为（ ）

- A . 20个、10个
- B . 100个、50个
- C . 25个、10个
- D . 50个、25个



## 一、单项选择题

答案：B

解析：《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB150261-8.0.9喷头验收应符合下列要求：1、喷头设置场所、规格、型号、公称动作温度、响应时间指数（RTI）应符合设计要求。检查数量：抽查设计喷头数量10%，总数不少于40个，合格率应为100%；2、喷头安装间距，喷头与楼板、墙、梁等障碍物的距离应符合设计要求。检查数量：抽查设计喷头数量5%，总数不少于20个，距离偏差 $\pm 15\text{mm}$ ，合格率不小于95%为合格。





## 一、单项选择题

63. 某城市全年最小频率风向为东北风。该市的一个大型化工企业内设有甲醇储罐区。均为地上固定顶储罐。储罐直径20m、容量5000m<sup>3</sup>。防火堤内不包括储罐占地的净面积为5000m<sup>2</sup>。

下列防火检查中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

- A . 锅炉房位于甲醇储罐区西南侧，两者之间的防火间距为55m
- B . 甲醇储罐之间的防火间距为12.5m
- C . 罐区周围的环形消防车道有3%的坡度，且上空有架空管道，距车道净空高度为5m
- D . 甲醇储罐区防火堤高度为1.1m



## 一、单项选择题

答案：D

解析：难题，C正确，ABD分析具体分析见下页。





# 一、单项选择题

B . 甲醇储罐之间的防火间距为12.5m

表 4.2.2 甲、乙、丙类液体储罐之间的防火间距(m)

类 别			固定顶储罐			浮顶储罐或 设置充氮保护 设备的储罐	卧式 储罐
			地上式	半地下式	地下式		
甲、乙类 液体储罐	单罐 容量 $V(m^3)$	$V \leq 1000$	$0.75D$	$0.5D$	$0.4D$	$0.4D$	$\geq 0.8m$
		$V > 1000$	$0.6D$				
丙类 液体储罐		不限	$0.4D$	不限	不限	—	

根据上表可知， $0.6 \times 12 = 12m$ 。所B正确。

## 一、单项选择题

D.甲醇储罐区防火堤高度为1.1m

4.2.5 甲、乙、丙类液体的地上式、半地下式储罐或储罐组，其四周应设置不燃性防火堤。防火堤的设置应符合下列规定：

2 防火堤的有效容量不应小于其中最大储罐的容量。对于浮顶罐，防火堤的有效容量可为其中最大储罐容量的一半；

4 防火堤的设计高度应比计算高度高出0.2m，且应为1.0m～2.2m，在防火堤的适当位置应设置便于灭火救援人员进出防火堤的踏步；

$5000\text{m}^3/5000\text{m}^2=1.0\text{m}$ ， $1.0+0.2=1.2\text{m}$ 。所以D错误。





## 一、单项选择题

64. 在对某高层多功能组合建筑进行防火检查时，查阅资料得知。该建筑耐火等级为一级，十层至顶层为普通办公用房，九层及以下为培训、娱乐、商业等功能，防火分区划分符合规范要求。该建筑的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

A．消防水泵房设于地下二层。其室内地面与室外出入口地坪高差为10m



## 一、单项选择题

- B．常压燃气锅炉房布置在主楼屋面上，使用管道天然气作燃料，距离通向屋面的安全出口10m
- C．裙楼五层的歌舞厅，各厅室的建筑面积均不小于200m<sup>2</sup>，与其他区域共用安全出口
- D．主楼六层设有儿童早教培训班，设有独立的安全出口

答案：D





## 一、单项选择题

65. 下列检查项目中，不属于推车式干粉灭火器进场检查项目的是（ ）

- A . 间歇喷射机构
- B . 筒体
- C . 灭火器结构
- D . 行驶机构



## 一、单项选择题

答案：A

解析：P260。灭火器及其附件现场质量检查。

2. 外观质量检查（灭火器筒体及其零部件），

3. 结构检查

检查灭火器结构以及保险机构、器头(阀门)、压力指示器、喷射软管及喷嘴、推车式灭火器行驶机构等装配质量。但是推车式灭火器是有间歇喷射功能的，《推车式灭火器 GB8109-2005》推车式灭火器要是做间歇喷射性能试验的。只是此处检查没提到。





## 一、单项选择题

63. 下列设施中，不属于消防车取水用的设施是（ ）

- A. 水泵接合器
- B. 市政消火栓
- C. 消防水池取水池
- D. 消防水鹤

答案：A。

解析：是向室内管网供水设备。

## 一、单项选择题

67. 消防设施检测机构的人员对某建筑内火灾自动报警系统进行检测时。对在宽度小于3m的内走道顶棚上安装的点型感烟探测器进行检查。下列检测结果中，符合现行国家消防技术标准要求的足（ ）

- A . 探测器的安装间距为16m
- B . 探测器至端墙的距离为8m
- C . 探测器的安装间距为14m
- D . 探测器至端墙的距离为10m

答案：C。15m,7.5m。





## 一、单项选择题

68. 对大型地下商业建筑进行防火检查时，发现下沉式广场防风雨棚的做法中，错误的是（ ）

- A . 防风雨棚四周开口部位均匀布置
- B . 防风雨棚开口高度为0.8m
- C . 防风雨棚开口的面积为该空间地面面积的25%
- D . 防风雨棚开口位置设置百叶。共有效排烟面积为开口面积的60%



## 一、单项选择题

答案：B。

解析：3确需设置防风雨篷时，防风雨篷不应完全封闭，四周开口部位应均匀布置，开口的面积不应小于该空间地面面积的25%，开口高度不应小于1.0m；开口设置百叶时，百叶的有效排烟面积可按百叶通风口面积的60%计算。



## 一、单项选择题

69. 某消防工程施工单位对自动喷水灭火系统闭式喷头进行密封性能试验。下列试验压力和保压时间的做法中，正确的是（ ）

- A . 试验压力2.0MPa,保压时间5min
- B . 试验压力3.0MPa,保压时间1min
- C . 试验压力3.0MPa,保压时间3min
- D . 试验压力2.0MPa,保压时间2min

答案：C。33密封。



## 一、单项选择题

70. 泡沫灭火系统的组件进入工地后，应对其进行现场检查。下列检查项目中，不属于泡沫产生器现场检查项目的是（ ）

- A . 严密性试验
- B . 表面保护涂层
- C . 机械性损伤
- D . 产品性能参数





## 一、单项选择题

答案：A。

解析：4.3.1 泡沫产生装置、泡沫比例混合器(装置)、泡沫液储罐、消防泵、泡沫消火栓、阀门、压力表、管道过滤器、金属软管等系统组件的外观质量，应符合下列规定：

- 1 无变形及其他机械性损伤；
- 2 外露非机械加工表面保护涂层完好；
- 3 无保护涂层的机械加工面无锈蚀；
- 4 所有外露接口无损伤，堵、盖等保护物包封良好；
- 5 铭牌标记清晰、牢固。



## 一、单项选择题

4.3.3泡沫产生装置、泡沫比例混合器(装置)、泡沫液压力储罐、消防泵、泡沫消火栓、阀门、压力表、管道过滤器、金属软管等系统组件应符合下列规定：

1 其规格、型号、性能应符合国家现行产品标准 and 设计要求。





## 一、单项选择题

71. 对建筑内的消防应急照明和疏散指示系统应定期进行维护保养。根据现行国家标准《建筑消防设施的维护与管理》GB2520，下列检测内容中，不属于消防应急照明系统检测内容的是（ ）
- A．切断正常供电，测试电源切换和应急照明电源充电、放电功能
  - B．通过报警联动，测试非消防用电应急强制切断功能
  - C．通过报警联动，检查应急照明系统自动转入应急工作状态的  
控制功能
  - D．测试应急照明系统应急电源供电时间



## 一、单项选择题

答案：B。

解析：如下表

应急照明系统	切断正常供电,测量应急灯具照度、电源切换、充电、放电功能;测试应急电源供电时间;通过报警联动,检查应急灯具自动投入功能
--------	-------------------------------------------------------------





## 一、单项选择题

72. 关于消防安全管理人及其职责的说法,错误的是( )

- A . 消防安全管理人应是单位中负有一定领导职责和权限的人员
- B . 消防安全管理人应负责拟定年度消防工作计划 , 组织制定消防安全制度
- C . 消防安全管理人应每日测试主要消防设施功能并及时排除故障
- D . 消防安全管理人应组织实施防火检查和火灾隐患整改工作

答案 : C。



## 一、单项选择题

73. 某消防技术服务机构中甲、乙、丙、丁4人申请参加一级注册消防工程师资格考试。根据各人学历和工作资历，4人中不符合一级注册消防工程师资格考试报名条件的是（ ）

A . 甲取得消防工程相关专业双学士学位。工作满5年，其中从事消防安全技术工作满3年

B . 丁取得其他专业硕士学位，工作满3年。其中从事消防安全技术工作满2年





## 一、单项选择题

C．乙取得消防工程专业本科学历，工作满4年，其中从事消防安全技术工作满3年

D．丙取得消防工程专业硕士学位。工作满2年，其中从事消防安全技术工作满1年



## 一、单项选择题

答案：B。

解析：

学历	专业	毕业年限	工作经验
大专	消防工程专业	6	4
	消防工程相关专业	7	5
	其他专业	8	6
本科	消防工程专业	4	3
	消防工程相关专业	5	4
	其他专业	6	5
双学士	消防工程专业	3	2
	消防工程相关专业	4	3
	其他专业	5	4
研究生	消防工程专业	2	1
	消防工程相关专业	3	2
	其他专业	4	3





## 一、单项选择题

74. 某消防工程施工单位分别以自动、手动方式对采用自动控制方式的水喷雾灭火系统进行联动试验。下列试验次数最少且符合现行国家标准要求的是（ ）

- A . 自动2次，手动2次
- B . 自动3次，手动2次
- C . 自动2次，手动3次
- D . 自动3次，手动3次



## 一、单项选择题

答案：A。

解析：水喷雾灭火系统技术规范GB50219-2014

8.4.11 联动试验应符合下列规定：

检查方法：当为手动控制时，以手动方式进行1次～2次试验；当为自动控制时，以自动和手动方式各进行1次～2次试验，并用压力表、流量计、秒表计量。





## 一、单项选择题

75. 某5层宾馆，中部有一个贯通各层的中庭。在二至五层的中庭四周采用防火卷帘与其他部位分隔，首层中庭未设置防火分隔措施；其他区域划分若干防火分区。防火分区面积符合规范要求。下列检查结果中,不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

A．中庭区域火灾自动信号确认后，中庭四周的防火卷帘直接下降到楼板面

B．一层A,B两个防火分区之间防火分隔部位的长度为25m,使用防火墙和10m宽的防火卷帘作为防火分隔物



## 一、单项选择题

C . 各分区之间的防火卷帘在切断电源后能依靠其自重下降,但不能自动上升

D . 二层C、D两个防火分区之间防火分隔部位的长度为40m,使用防火墙和15m宽的防火卷帘作为防火分隔物





## 一、单项选择题

答案：D。

解析：不超过 $\frac{1}{3}$ 且不超过20m。15m超出 $\frac{1}{3}$ 要求。



## 一、单项选择题

76. 根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974，干式消火栓系统允许的最大充水时间是（ ）min

A . 5

B . 10

C . 2

D . 3

答案：A。





## 一、单项选择题

77. 某公司拟在一体育馆举办大型周年庆典活动，根据相关要求成立了活动领导小组，并安排公司的一名副经理担任疏散引导组的组长。根据相关规定，疏散引导组职责中不包括（ ）

- A．熟悉体育馆所在安全通道、出口的位置
- B．在每个安全出口设置工作人员，确保通道、出口畅通
- C．安排人员在发生火灾时第一时间引导参加活动的人员从最近的安全出口疏散
- D．进行灭火和应急疏散预案的演练



## 一、单项选择题

答案：D。

解析：疏散引导组履行以下工作职责：

- 1) 掌握活动举办场所各安全通道、出口位置，了解安全通道、出口畅通情况；
- 2) 在关键部位设置工作人员，确保通道、出口畅通；
- 3) 在发生火灾或突发事件的第一时间，引导参加活动的人员从最近的安全通道、安全出口疏散，确保参加活动人员的生命安全。





## 一、单项选择题

78. 某大型商场制定了消防应急预案，内容包括初期火灾处置程序和措施。下列处置程序和措施中，错误的（ ）

A . 发现火灾时，起火部位现场员工应当于3min内形成灭火第一战斗力量

B . 发现火灾时，应立即打119电话报警

C . 发现火灾时，安全出口或通道附近的员工应在第一时间负责引导人员进行疏散

D . 发现火灾时，消火栓附近的员工应立即利用消火栓灭火

答案：A。

解析：P479。A1min。B选项千万别理解为消控室人员操作程序。



## 一、单项选择题

79. 对干粉灭火系统进行维护管理时。下列检查项目中。  
属于每月检查一次的项目是（ ）

- A . 驱动气瓶充装量
- B . 启动气体储瓶压力
- C . 灭火控制器运行情况
- D . 管网、支架及喷放组件

答案：A。

解析：储存装置部件和充装量是月检。

BC是日检。D是年检。





## 一、单项选择题

80. 关于基层墙体与装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统的做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（ ）

A．建筑高度18m的大学教学楼，保温系统采用燃烧性能为B1级的保温材料

B．建筑高度54m的底层设置商业服务网点的住宅，保温系统采用燃烧性能为B1级的保温材料

C．建筑高度50m的办公楼，保温系统采用燃烧性能为B1级的保温材料

D．建筑高度24m的办公楼，保温系统采用燃烧性能为B2级的保温材料



# 一、单项选择题

答案：A。

解析：

外保温无空腔	人密场所		✓		
	独立建造的老年人照料设施；与其他建筑组合建造且老年人照料设施部分的总建筑面积大于 500m² 的老年人照料设施。（除 6.7.3 三明治）		✓		
	住宅	$H > 100m$	✓		
		$27m < H \leq 100m$		✓	
		$H \leq 27m$			✓
	除住宅和人密外	$H > 50m$	✓		
		$24m < H \leq 50m$		✓	
		$H \leq 24m$			✓
	【6.7.3】两侧墙体		保温材料 B1、B2 时，两侧墙体厚度 50mm 【三明治】		





## 二、多项选择题

( 共20题，每题2分。每题的备选项中，有2个或2个以上符合题意，至少有1个错项，错选本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分 )



## 二、多项选择题

81. 根据国家现行消防技术标准，对投入使用的自动喷水灭火系统需要每月进行检查维护的内容有（ ）

- A . 对控制阀门的铅封、锁链进行检查
- B . 消防水泵启动运转
- C . 对水源控制阀、报警阀组进行外观检查
- D . 利用末端试水装置对水流指示器实验
- E . 检查电磁阀并启动实验





## 二、多项选择题

答案：ABDE。

解析：C属于日检。

每月应利用末端试水装置对水流指示器进行试验。

电磁阀应每月检查并应做启动试验。

## 二、多项选择题

每月	内燃机驱动消防水泵、电动消防水泵	启动试运转
	消防水泵为自动控制启动方式	自动启动
	喷头	完好、清除异物、备用量
	所有控制阀门	铅封、锁链
	稳压泵	启动试运转
	气压给水设备（气压罐）	气压、水位
	蓄水池、高位水箱	水位、不被他用
	水泵接合器	完好
	信号阀	启闭状态
	报警阀、试水阀	放水试验，启动性能
	过滤器	排渣
	内燃机	油箱油位，驱动泵运行
	电磁阀	启动试验
	水流指示器	用末端试水装置
每季	水流指示器	试验报警
	室外阀门井控制阀门	开启
	系统所有的末端试水阀和报警阀旁的放水试验阀	进行一次放水试验





## 二、多项选择题

82. 对某动物饲料加工厂的谷物碾磨车间进行防火检直，查阅资料得知，该车间耐火等级为一级。防火分区划分符合规范要求。该车间的下列做法中。符合现行国家消防技术标准要求的有（ ）

A．配电站设于厂内的一层,采用防火墙和耐火极限1.50h的楼板与其他区域分隔。墙上的门为甲级防火门

B．位于厂房三层的运行调度监控室采用防火墙和耐火极限1.5h的楼板与其他部分分隔，且设有独立使用的防烟楼梯间



## 二、多项选择题

- C . 车间办公室贴邻厂房外墙设置，采用耐火极限4.00h的防火墙与厂房分隔，并设有独立的安全出口
- D . 设置在一层的产品临时存放仓库单独划分防火分区
- E . 位于二层的饲料添加剂仓库（丙类）采用防火墙和耐火极限为1.5h的楼板与其他部位分隔，墙上的门为甲级防火门





## 二、多项选择题

答案：DE。

解析：A配电站禁置内。B总控制室应独立设置，如果是分控制室宜独立设置，当贴邻外墙设置时，应采用耐火极限不低于3.00h的防火隔墙与其他部位分隔。选项B错误。C应采用防爆墙。



## 二、多项选择题

83. 下列安全出口的检直结果中。符合现行国家消防技术标准的有（ ）

A . 防烟楼梯间在首层直接对外的出口门采用向外开启的安全玻璃门

B . 服装厂房设置的封闭楼梯间各层均采用常闭式乙级防火门，并向楼梯间开启

C . 多层办公楼封闭楼梯间的入口门采用常开的乙级防火门，并有自行关闭和信号反馈功能





## 二、多项选择题

D . 室外地坪标高-0.1m,室内地坪标高-10.00m的地下2层建筑,其疏散楼梯采用封闭楼梯

E . 高层宾馆中链接 “一” 字型内走道的2个防烟楼梯间前室的入口中心线之间的距离为60m



## 二、多项选择题

答案：DE。

解析：疏散走道通向前室以及前室通向楼梯间的门应采用乙级防火门;规范未对首层直接对外的出口防火门有规定，A可以选。B高层建筑、人员密集的公共建筑、人员密集的多层丙类厂房，甲、乙类厂房，其封闭楼梯间的门应采用乙级防火门，并应向疏散方向开启;其他建筑，可采用双向弹簧门。首层应朝外开，而不是朝楼梯间。C应慎选。D室地面与室外出入口地坪高差大于10m或3层及以上的地下、半地下建筑(室)，其疏散楼梯应采用防烟楼梯间;正确。E正确，两个安全出口之间的房间门到安全出口距离30米。



## 二、多项选择题

84. 对某城市综合体进行防火检查，发现存在火灾隐患。根据重大火灾隐患综合判定规则，下列火灾隐患中，存在2条即可判定为重大火灾隐患的是（ ）【规范表更此题应改为3条】

- A．自动喷水灭火系统的消防水泵损坏
- B．设在四层的卡拉OK厅未按规定设置排烟设施
- C．地下一层超市防火卷帘门不能正常下落
- D．疏散走道的装修材料采用胶合板
- E．消防用电设备末端不能自动切换

答案：BD。具体见下一页。

## 二、多项选择题

解析：5 . 3 . 3 符合下列条件应综合判定为重大火灾隐患：

a)人员密集场所存在7 . 3 . 1~7 . 3 . 9和7 . 5、7 . 9 . 3

规定的综合判定要素3条以上（含本数，下同）；

b)易燃、易爆危险品场所存在7 . 1 . 1~7 . 1 . 3、

7 . 4 . 5和7 . 4 . 6规定的综合判定要素3条以上；

c)人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所存在第7

章规定的任意综合判定要素4条以上；

d)其他场所存在第7章规定的任意综合判定要素6条以上。





## 二、多项选择题

7.3.1 建筑内的避难走道、避难间、避难层不符合规定，或占用。

7.3.2 人员密集场所内疏散楼梯间的设置形式不符合规定。

7.3.3 除6.5规定外的其他场所或建筑物的安全出口数量或宽度问题，或既有安全出口被封堵。

7.3.4 按国家工程建设消防技术标准的规定，建筑物应设置独立的安全出口或疏散楼梯而未设置。

7.3.5 商店营业厅内的疏散距离大于国家工程建设消防技术标准规定值的125%。



## 二、多项选择题

7.3.6 高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明，或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的30%；其他建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明，或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的50%。





## 二、多项选择题

7.3.7 设有人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率超过其设置总数的20%，其他建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率大于其设置总数的50%。

7.3.8 人员密集场所内疏散走道、疏散楼梯间、前室的室内装修材料的燃烧性能不符合GB 50222的规定。

7.3.9 人员密集场所的疏散走道、楼梯间、疏散门或安全出口设置栅栏、卷帘门。



## 二、多项选择题

### 7.5 防烟排烟设施

人员密集场所、高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置防烟、排烟设施，或已设置但不能正常使用或运行。

7.9.3 违反国家工程建设消防技术标准的规定使用燃油、燃气设备，或燃油、燃气管道敷设和紧急切断装置不符合标准规定。





## 二、多项选择题

85. 某五星级酒店拟进行应急预案演练，在应急预案演练保障方面，酒店拟从人员、经费、场地、物质和器材等各方面都给与保障，在物质和器材方面，酒店应提供（ ）

- A．信息材料
- B．建筑模型
- C．应急抢险物资
- D．录音摄像设备
- E．通信器材



## 二、多项选择题

答案：ACDE。

解析：P485。

主要有信息材料、物资设备、通信器材、演练场景模型。





## 二、多项选择题

87. 某施工单位对学校报告厅进行内部装饰，其中吊顶采用轻钢龙骨纸面石膏板，地面铺设地毯，墙面采用不同装修材料进行分层装修。关于该报告厅内部装饰的说法，正确的有（ ）

A．纸面石膏板安装在钢龙骨上时，可作为A级材料使用

B．复合型装修材料应交专业检测机构进行整体测试确定燃烧性能等级



## 二、多项选择题

- C . 墙面分层装修材料除表面层的燃烧性能等级应符合规范要求，其余各层的燃烧性能等级可不限
- D . 地毯应使用阻燃制品，并应加贴阻燃标识
- E . 进入施工现场的装修材料应按要求填写进场验收记录





## 二、多项选择题

答案：ABDE。

解析：

- 1.安装在钢龙骨上燃烧性能达到B1级的纸面石膏板、矿棉声板，可作为A级装修材料使用。选项A正确;
- 2.《建筑内部装修设计防火规范 GB50222-2017 》当使用多层装修材料时，各层装修材料的燃烧性能等级均应符合本规范的规定。复合型装修材料的燃烧性能等级应进行整体检测确定。选项B正确;选项C错误（应该整体符合，而不是只有一层）。



## 二、多项选择题

3.公共场所内建筑制品、织物、塑料或橡胶、泡沫塑料类、家具及组件、电线电缆六类产品须使用阻燃制品并加贴阻燃标识。选项D正确;

4.《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005,2.0.4,进入施工现场的装修材料应完好,并应核查其燃烧性能或耐火极限、防火性能型式检验报告、合格证书等技术文件是否符合防火设计要求。核查、检验时,应按本规范附录B 的要求填写进场验收记录。选项E正确。





## 二、多项选择题

89. 对某一类高层宾馆进行防火检查，查阅资料得知，该宾馆每层划分为2个防火分区，符合规范要求。下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的有（ ）

A．设有3台消防电梯，一个防火分区2台。另一个防火分区只有1台

B．消防电梯前室的建筑面积为6.0m，与防烟楼梯间合用前室的建筑面积为10m<sup>2</sup>



## 二、多项选择题

- C . 消防电梯能够停靠每个楼层
- D . 消防电梯从首层到顶层的运行时间为59s
- E . 兼做客梯用的消防电梯，其前室门采用耐火极限满足耐火完整性和耐火隔热性判定条件的防火卷帘





## 二、多项选择题

答案：BE。B使用面积。

## 二、多项选择题

90. 对某公共建筑火灾自动报警系统的控制器进行功能检查。下列检查结果中符合现行国家消防技术标准要求的有  
( )

A . 控制器与探测器之间的连线断路,控制器在80s时发生故障信号

B . 控制器与探测器之间的连线短路,控制器在120s时发生故障信号





## 二、多项选择题

- C . 在故障状态下，使一非故障部位的探测器发出火灾报警信号，控制器在50s时发出火灾报警信息
- D . 在故障状态下，使一非故障部位的探测器发出火灾报警信号，控制器在70s时发出火灾报警信号
- E . 控制器与备用电源之间的连线断路。控制器在90s时发出故障报警信号



## 二、多项选择题

答案：ACE。

解析：总结：100s故障，60s报警。

按现行国家标准《火灾自动报警控制器》GB 4717的有关要求对控制器进行下列功能检查并记录：使控制器与探测器之间的连线断路和短路，控制器应在100s内发出故障信号(断路时发出火灾报警信号除外);在故障状态下，使任一非故障部位的探测器发出火灾报警信号，控制在1min内发出火灾报警信号，并应记录火灾报警时间;再使其他探测器发出火灾报警信号，检查控制器的再次报警功能。





## 二、多项选择题

91. 对某民用建筑设置的消防水泵进行验收检查，根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974，关于消防水泵验收要求的做法，正确的有（ ）

A．消防水泵应采用自灌式引水方式，并应保证全部有效储水被有效利用

B．消防水泵就地和远程启泵功能应正常



## 二、多项选择题

C . 打开消防出水管上试水阀。当采用主电源启动消防水泵时，消防水泵应启动正常

D . 消防水泵启动控制应置于自动启动档

E . 消防水泵停泵时，水锤消除设施后的压力不应超过水泵至出口设计工作压力的1.6倍

答案：ABCD。E1.4倍。





## 二、多项选择题

92. 关于疏散楼梯最小净宽度的说法，符合现行国家技术标准的有（ ）

- A．除规范另有规定外，多层公共建筑疏散楼梯的净宽度不应小于1.00m
- B．汽车库的疏散楼梯净宽度不应小于1.10m
- C．高层病房楼的疏散楼梯净宽度不应小于1.3m
- D．高层办公建筑疏散楼梯的净宽度不应小于1.4m
- E．人防工程中商场的疏散楼梯净宽度不应小于1.2m



## 二、多项选择题

答案：BC

解析：《建筑设计防火规范》除本条规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不小于0.9m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于1.10m，选项A错误。高层医疗建筑的疏散楼梯净宽度不小于1.30m，其他高层公共建筑的疏散楼梯净宽度不小于1.20m，选项C正确，选项D错误；《汽车库、修车库，停车场设计防火规范》GB 50067-2014，6.0.3.3疏散楼梯的净宽度不应小于1.1m,选项B正确；《人民防空工程设计防火规范》GB 50098-2009，5.1.6条和表5.1.6，商场的疏散楼梯净宽度不应小于1.50m,选项D错误。



## 二、多项选择题

93. 某服装加工厂，室内消防采用临时高压消防给水系统联合供水，稳压泵稳压，系统设计流量 $57\text{L/s}$ ，室外供水干管采用 $\text{DN}200$ 球管铸铁管，埋地敷设，长度为 $2000\text{m}$ 。消防检则机构现场检则结果为：室外管内漏水率为 $2.40\text{L}/(\text{min}\cdot\text{km})$ ，室内管网部分漏水量为 $0.2\text{L/s}$ 。该系统官网总泄露量计算和稳压泵设计流量正确的有（ ）



## 二、多项选择题

- A . 管网泄漏量 $0.28\text{L/s}$  , 稳压泵设计流量 $1.00\text{L/s}$
- B . 管网泄漏量 $0.20\text{L/s}$  , 稳压泵设计流量 $0.28\text{L/s}$
- C . 管网泄漏量 $0.28\text{L/s}$  , 稳压泵设计流量 $1.28\text{L/s}$
- D . 管网泄漏量 $0.20\text{L/s}$  , 稳压泵设计流量 $1.00\text{L/s}$
- E . 管网泄漏量 $0.28\text{L/s}$  , 稳压泵设计流量 $0.50\text{L/s}$



## 二、多项选择题

答案：AC。

解析：管网泄漏量 $=2 \times 2.4 / 60 + 0.2 = 0.28 \text{L/s}$ 。稳压泵的设计流量不应小于消防给水系统管网的正常泄漏量和系统自动启动流量；消防给水系统管网的正常泄漏量应根据管道材质、接口形式等确定，当没有管网泄漏量数据时，稳压泵的设计流量宜按消防给水设计流量的1%~3%计，且不宜小于1L/s；

$57 \times 1\% \sim 3\% = 0.57 \sim 1.71 \text{L/s}$ 且不小于1L/s，即1~1.71L/s。

所以选AC。



## 二、多项选择题

94. 在自动喷水灭火系统设备和组件安装完成后应对系统进行调试。根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261，系统调试主控项目应包括的内容有

( )

- A . 水源测试
- B . 消防水泵调试
- C . 排水设施调试
- D . 电动阀调试
- E . 稳压泵调试





## 二、多项选择题

答案：ABCE。

解析：《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261、7.2.1系统调试应包括下列内容：1、水源测试；2、消防水泵调试；3、稳压泵调试；4、报警阀调试；5、排水设施调试；6、联动试验。



## 二、多项选择题

95. 根据现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB50444，下列灭火器中。应报废的有（ ）

- A．筒体表面有凹坑的灭火器
- B．出厂期满2年首次维修后，4年内又维修2次的干粉灭火器
- C．出厂满10年的二氧化碳灭火器
- D．无间歇喷射机构的手提式灭火器
- E．筒体为平底灭火器





## 二、多项选择题

答案：ADE。

解析：水6 C02 12其他10.新规定见下一页。

5.4.2 有下列情况之一的灭火器应报废：

- 1 筒体严重锈蚀，锈蚀面积大于、等于筒体总面积的1/3，表面有凹坑；
- 2 筒体明显变形，机械损伤严重；
- 3 器头存在裂纹、无泄压机构；
- 4 筒体为平底等结构不合理；
- 5 没有间歇喷射机构的手提式；
- 6 没有生产厂名称和出厂年月，包括铭牌脱落，或虽有铭牌，但已看不清生产厂名称，或出厂年月钢印无法识别；
- 7 筒体有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹；
- 8 被火烧过。



## 二、多项选择题

《灭火器维修》 GA95-2015

灭火器有下列情况之一者，应报废：

- a)永久性标志模糊，无法识别；
- b)气瓶（筒体）被火烧过；
- c)气瓶（筒体）有严重变形；
- d)气瓶（筒体）外部涂层脱落面积大于气瓶（筒体）总面积的三分之一；





## 二、多项选择题

- e)气瓶（筒体）外表面、联接部位、底座有腐蚀的凹坑；
- f)气瓶（筒体）有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹；
- g)气瓶（筒体）内部有锈屑或内表面有腐蚀的凹坑；
- h)水基型灭火器筒体内部的防腐层失效；
- i)气瓶（筒体）的联接螺纹有损伤；
- j)气瓶（筒体）水压试验不合格；
- k)不符合消防产品市场准入制度的；
- l)由不合法的维修机构维修过的；
- m)法律或法规明令禁止使用的。



## 二、多项选择题

96. 在进行建筑消防安全评估时。关于疏散时间的说法。

正确的有（ ）

- A . 疏散开始时间是指从起火到开始疏散时间
- B . 疏散行动时间是指从疏散开始至疏散安全地点的时间
- C . 与疏散相关的火灾探测时间可以采用喷头动作的时间
- D . 疏散准备时间与通知人们疏散的方式有较大关系
- E . 疏散开始时间不包括火灾探测时间





## 二、多项选择题

答案：ABCD。

解析：疏散开始时间即从起火到开始疏散的时间，疏散行动时间即从疏散开始至疏散到安全地点的时间。疏散开始时间可分为探测时间( $t_d$ )、报警时间( $t_a$ )和人员的疏散预动时间( $t_{pre}$ )。E错误。

为了安全起见，也可将喷头动作的时间作为火灾探测时间。发生火灾时，通知人们疏散的方式不同，建筑物的功能和室内环境不同，人们得到发生火灾的消息并准备疏散的时间也不同。



## 二、多项选择题





## 二、多项选择题

97. 消防设施检测机构对某建筑的机械排烟系统进行检测时。打开排烟阀，消防控制室接到风机启动的反馈信号，现场测量，排烟口入口处排烟风速过低，排烟口风速过低的可能原因有（ ）

- A . 风机反转
- B . 风道阻力过大
- C . 风口尺寸偏小
- D . 风机位置不当
- E . 风道漏风量过大

答案：BE。



## 二、多项选择题

98. 根据现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166，下列火灾自动报警系统的功能中，应每季度检查和试验的有（ ）

- A．分期分批试验探测器的动作及确认灯显示功能
- B．试验火灾警报装置的声光显示功能
- C．试验主、备电源自动切换功能
- D．试验非消防电源强制切断功能
- E．试验相关消防控制设备的控制显示功能





## 二、多项选择题

答案：ABCE。

解析：D是年检。

频率	部位	内容与其他备注
日检	火灾报警控制器	功能
季检	探测器的动作及确认灯显示	分期分批
	火灾警报装置	声光显示
	水流指示器、压力开关	报警功能、信号显示
	主电源和备用电源	1~3 次自动切换试验
	室内消火栓、自动喷水、泡沫、气体、干粉等灭火系统的控制设备	
	抽验电动防火门、防火卷帘门	抽检数量不小于总数的 25%
	选层试验消防应急广播设备, 公共广播强制转入火灾应急广播	抽检数量不小于总数的 25%
	火灾应急照明与疏散指示标志	控制装置
	送风机、排烟机和自动挡烟垂壁	控制设备
	消防电梯	迫降
	消防电话和电话插孔在消防控制室进行对讲通话试验。	应抽取不小于总数 25%
年检	全部探测器和手动报警装置	试验至少 1 次
	自动和手动打开排烟阀, 关闭电动防火阀和空调系统	
	全部电动防火门、防火卷帘	试验至少 1 次
	强制切断非消防电源功能试验	



## 二、多项选择题

99. 某设计院对有爆炸危险的甲类厂房进行设计。下列防爆设计方案中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的有（ ）

- A . 厂房承重结构采用钢筋混凝土结构
- B . 厂房的总控制室独立设置
- C . 厂房的地面采用不发火花地面





## 二、多项选择题

D . 厂房的分控制室贴邻厂房外墙设置 , 并采用耐火极限不低于3h的防火隔墙与其他部位分隔

E . 厂房利用门窗作为泄压设施 , 窗玻璃采用普通玻璃

答案 : ABCD。

解析 : E应采用安全玻璃等在爆炸时不产生尖锐碎片的材料。

## 二、多项选择题

100. 某单位的图书馆书库采用无管网七氟丙烷气体灭火装置进行防护，委托消防检测机构对该气体灭火系统进行检测。下列检测结果中，符合现行国家消防技术标准要求的有（ ）

- A．系统仅设置自动控制、手动控制两种启动方式
- B．防护区门口未设手动与自动控制的转换装置
- C．防护区内设置10台预制灭火装置
- D．气体灭火系统采用自动控制方式
- E．储存容器的充装压力为4.2MPa





## 二、多项选择题

答案：ACD。

解析：6.0.8 防护区内设置的预制灭火系统的充压压力不应大于2.5 MPa。E错误。

3.1.14 一个防护区设置的预制灭火系统，其装置数量不宜超过10台。

3.1.15 同一防护区内的预制灭火系统装置多于1台时，必须能同时启动,其动作响应时差不得大于2s。

3.1.16 单台热气溶胶预制灭火系统装置的保护容积不应大于160m<sup>3</sup>；设置多台装置时，其相互间的距离不得大于10m。



谢谢观看