

## 2023 年一级注册消防工程师考试

### 《消防安全技术综合能力》试题及答案

#### 一、单项选择题（每题 1 分，共 80 题，共 80 分）

1.某宾馆未经许可擅自投入使用营业。根据《中华人民共和国消防法》，该宾馆将面临的行政处罚是（）。

- A.责令停止使用，并处 3 万元以上 30 万元以下罚款
- B.责令停止使用，并处以 5000 元以上 3 万元以下罚款
- C.责令限期改正，并处以 5 万元以上 10 万元以下罚款
- 责令限期改正，并处以 5000 元以上 5 万元以下罚款

【参考答案】 A

【答案解析】关于对不符合消防设计审核、消防验收、消防安全检查以及消防备案要求等违反消防安全管理行为处罚的规定，有下列行为之一的，责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款：

- (1) 依法应当进行消防设计审查的建设工程，未经依法审查或者审查不合格，擅自施工的；
- (2) 依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的；
- (3) 《消防法》第十三条规定的其他建设工程验收后经依法抽查不合格，不停止使用的；
- (4) 公众聚集场所未经消防救援机构许可，擅自投入使用、营业的，或者经核查发现场所使用、营业情况与承诺内容不符的。

2.根据《建筑防火通用规范》（GB55037），下列场所中，可以采用循环使用的热风供暖系统的是（）。

- A.使用氯化钠的高效实验室
- B.以钾和钙为原料的生产车间
- C.电石生产车间
- D.二氧化硫气体生产车间

【参考答案】 A

【答案解析】《建筑防火通用规范》（GB55037）9.2.2 下列场所应采用不循环使用的热风供暖：

（一）生产过程中散发的可燃气体、蒸气、粉尘或纤维，与供暖管道、散热器表面接触能引起燃烧的场所。

（二）生产过程中散发的粉尘受到水、水蒸气的作用能引起自燃爆炸或产生爆炸性气体的场所。

3.按演练目的与作用, 灭火和应急疏散预案演练不包括 ( ) 。

A.检验性演练

B.综合性

C.示范性

D.研究性

【参考答案】 B

【答案解析】按演练目的与作用划分, 灭火和应急疏散预案演练可分为检验性演练、示范性演练和研究性演练。ACD 选项正确, B 选项错误, 是按照演练内容划分的。

4.对大型商业综合体的动火作业现场进行检查。下列检查结果中, 不符合《大型商业综合体消防安全管理规则(试行)》(应急消[2019]314号)的是 ( ) 。

A.动火作业在非营业时间进行

B.动火作业电气焊工持有相应焊工证

C.采用阻燃篷布将动火作业区域与营业区域分隔

D.在大型商业综合体主要出入口张贴动火作业公示

【参考答案】 C

【答案解析】大型商业综合体应建立用火、动火安全管理制度, 明确用火、动火管理的责任部门和责任人以及用火、动火的审批范围、程序和要求等内容, 并落实下列管理要求: (1) 严禁在营业时间进行动火作业。A 选项正确。

(2) 电气焊等明火作业前, 实施动火的部门和人员应按照消防安全管理制度办理动火审批手续, 并在建筑主要出入口和作业现场醒目位置张贴公示。D 选项正确。

(3) 电气焊工应持证上岗, 执行有关消防安全管理制度和操作规程, 落实作业现场的消防安全措施。B 选项正确。

(4) 动火作业现场应清除可燃、易燃物品, 配置灭火器材, 落实现场监护人和安全措施, 在确认无火灾、爆炸危险后方可动火作业, 作业后应到现场复查, 确保无遗留火种。

(5) 需要动火作业的区域, 应采用不燃材料与使用、营业区域进行分隔。C 选项错误。

(6) 建筑内严禁吸烟、烧香、使用明火照明, 演出、放映场所不得使用明火进行表演或燃放焰火。

5.对某消防给水系统进行测试, 发现消防管网振动大, 发出异响, 分析产生该现象的原因, 可以排除的是()。

A 消防水泵出水管未采用柔性连接

B 管网支吊架松动

C 消防水泵出水管上设置了水锤消除装置

D 管网内水流速过快

【参考答案】 C

【答案解析】

系统故障	原因分析	故障处理方法
消防管网 振动大, 发出异响	消火栓水泵出水管未采用柔性连接; 管网支吊架松动; 管网未设自动排气阀; 管网流速过快	检查消火栓泵出水管是否安装柔性接头; 检查支吊架安装情况; 检查管网最高点处是否设置自动排气阀; 检查管网管径设计合理性

6.消防技术服务机构承接某建筑内灭火器的维护保养工作下列做法中,不符合《建筑灭火器配置验收及检查规范》(GB50444)的是()。

A.每月对锅炉房配置的干粉灭火器进行一次配置外观检查

B.某计算单元配置了 50 具灭火器,每次送修的灭火器的数量为 10

C.每月对顶层办公室配置的干粉灭火器是否达到维修与报废条件进行一次检查

D.每半月对配电间配置的二氧化碳灭火器是否达到维修与报废条件进行一次检查

【参考答案】 A

【答案解析】

灭火器的配置、外观等全面检查每月进行 1 次,候车(机、船)室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所以及堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所配置的灭火器每半月检查 1 次。选项 A 不符合要求, C、D 符合要求。

选项 B 正确:每次送修的灭火器数量不得超过计算单元配置灭火器总数的 1/4。超出时,应选择相同类型和操作方法的灭火器替代,替代灭火器的灭火级别不应小于原配置灭火器的灭火级别。

7.某消防安全重点单位建立了档案,根据(公安部令第 61 号),下列文件中应归入“消防安全基本情况”档案的是()。

A 火灾隐患及其整改情况记录

B 单位已发生的火灾情况记录

C 住建部门下发的建设工程消防验收文书

D 消防救援机构填发的《责令限期整改通知书》

【参考答案】 C

【答案解析】第四十二条消防安全基本情况应当包括以下内容：

- (一) 单位基本概况和消防安全重点部位情况；
- (二) 建筑物或者场所施工、使用或者开业前的消防设计审核、消防验收以及消防安全检查的文件、资料；
- (三) 消防管理组织机构和各级消防安全责任人；
- (四) 消防安全制度；
- (五) 消防设施、灭火器材情况；
- (六) 专职消防队、义务消防队人员及其消防装备配备情况；
- (七) 与消防安全有关的重点工种人员情况；
- (八) 新增消防产品、防火材料的合格证明材料；
- (九) 灭火和应急疏散预案。

第四十三条消防安全管理情况应当包括以下内容：

- (一) 公安消防机构填发的各种法律文书；
- (二) 消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养的记录；
- (三) 火灾隐患及其整改情况记录；
- (四) 防火检查、巡查记录；
- (五) 有关燃气、电气设备检测（包括防雷、防静电）等记录资料；
- (六) 消防安全培训记录；
- (七) 灭火和应急疏散预案的演练记录；
- (八) 火灾情况记录；
- (九) 消防奖惩情况记录。

8.高层写字楼，建筑高度为 110m,采用有空腔的外墙外保温系统，根据《高层民用建筑消防安全管理规定》(应急管理部令第 5 号)该写字楼物业服务企业的下列做法符合要求的是( )。

- A.将标明外墙保温材料燃烧性能，防火要求的警示牌设置在消防控制室内
- B.在地上七层至十层消防救援窗口外设置钢制网架结构的大型 LED 屏
- C.及时清理裙房屋顶可燃物，并在写字楼主出入口设置“禁止动火”警示牌
- D.因维修资金得不到落实，长年没有修复写字楼受损脱落的外墙保温系统

【参考答案】 C

【答案解析】

设有建筑外墙外保温系统的高层民用建筑，其管理单位应当在主入口及周边相关显著位置，设置提示性和警示性标识，标示外墙外保温材料的燃烧性能、防火要求。A 选项错误。

对高层民用建筑外墙外保温系统破损、开裂和脱落的，应当及时修复。D 选项错误。

高层民用建筑的户外广告牌、外装饰不得采用易燃、可燃材料，不得妨碍防烟排烟、逃生和灭火救援，不得改变或者破坏建筑立面防火结构。B 选项错误。

9.对某建筑的消防应急照明和疏散指示系统进行检查。下列检查结果中，不符合《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》（GB51309-2018）的是（）。

A.疏散走道上的指示灯安装在侧墙上，转角处灯具距边墙的距离为 1.5m

B.某安全出口在疏散走道侧边，疏散走道上方增设了指向安全出口的方向标志灯

C.某吊装式安装的安全出口标志灯距安全出口所在墙面的距离为 30mm

D.保持视觉持续的方向标志灯设置在疏散通道地面中心位置，间距为 2.8m

【参考答案】A

【答案解析】

A 选项错误：当安装在疏散走道、通道转角处的上方或两侧时，标志灯与转角处边墙的距离不应大于 1m。

B 选项正确：安全出口或疏散门在疏散走道侧边时，在疏散走道增设的方向标志灯应安装在疏散走道的顶部，且标志灯的标志面应与疏散方向垂直、箭头应指向安全出口或疏散门。

C 选项正确：采用吸顶或吊装式安装时，标志灯距安全出口或疏散门所在墙面的距离不宜大于 50mm。

D 选项正确：灯具的设置间距不应大于 3m。

10.某以组合分配方式防护的气体灭火系统在防护区未发生火灾的情况下，系统中某选择阀处于开启状态。分析原因，最有可能是（）。

A.灭火剂钢瓶泄漏且未安装低泄高封阀

B.驱动气体钢瓶泄漏且未安装低泄高封阀

C.驱动气体管道泄漏

D.集流管上安全阀泄压装置未动作

【参考答案】B

【答案解析】低泄高封阀是为了防止驱动气体泄漏累积引起系统的误动作而在管路中设置的阀门。低泄高封阀安装在系统启动管路上，正常情况下处于开启状态，只有进口压力达到设定压力时才关闭，其主要作用是排除由于气源泄漏而积聚在启动管路内的气体。

11.对泡沫灭火系统进行喷泡沫试验,根据《泡沫灭火系统技术标准》(GB50151),测试泡沫混合液混合比时用到的设备是()。

- A.电导率测量仪
- B.万用表
- C.声级计
- D.K型电热偶

【参考答案】A

【答案解析】

泡沫-水雨淋系统	应以自动控制的方式对防护区进行喷泡沫试验,喷洒稳定后的喷泡沫时间不宜少于1min,实测泡沫混合液发泡倍数及自接到火灾模拟信号至开始喷泡沫的时间应符合设计要求,混合比不应低于所选泡沫液的混合比	任选一个防护区进行一次试验。混合比用手持电导率测量仪测量;发泡倍数按注中的方法进行测量;喷射泡沫的时间和自接到火灾模拟信号至开始喷泡沫的时间用秒表测量
----------	---	---

12.下列活动中,不适用《大型群众性活动安全管理条例》(国务院令第505号)规定的是()。

- A.一场售出30000张门票的足球比赛
- B.一场预计10000名观众参加的演唱会
- C.一场预计50000人参加的消防展览会
- D.一场售出950张门票的影剧院举办的日常演出

【参考答案】D

【答案解析】《大型群众性活动安全管理条例》规定的法人或者其他组织面向社会公众举办的每场次预计参加人数达到1000人以上的活动,包括体育比赛、演唱会、音乐会、展【参考答案】销、游园、灯会、庙会、花会、焰火晚会以及人才招聘会、现场开奖的彩票销售等活动。

13.某大型商业综合体设有1个微型消防站,对该微型消防站进行检查,下列检查不符合《大型商业综合体消防安全管理规则(试行)应急消[2019]314号》的是()。

- A.微型消防站用房与消防控制室合用
- B.微型消防站值守人员24h在岗在位

C.微型消防站队员每季度参加了 1 天技能训练

D.微型消防站配备了一台手抬消防泵

【参考答案】 C

【答案解析】 第四十条大型商业综合体消防控制室值班人员应当实行每日 24 小时不间断值班制度，每班不应少于 2 人。B 选项正确。

微型消防站宜设置在建筑内便于操作消防车和便于队员出入的专用房间内，可与消防控制室合用。A 选项正确。

微型消防站应组织开展日常业务训练，不断提高扑救初起火灾的能力。训练内容包括体能训练、灭火器材和个人防护器材的使用等。微型消防站队员每月技能训练不少于半天，每年轮训不少于 4 天，岗位练兵累计不少于 7 天。C 选项错误。

序号	类别	器材名称	单位	数量	配备要求
1	消防车辆	消防车 <sup>1</sup>	辆	1	选配
2		消防摩托车	辆	1	选配
3	灭火和应急救援器材	消防水枪 <sup>2</sup>	把	10	必配
4		消防水带（65mm、耐压 16kg 以上）	盘	10	必配
5		消火栓扳手	把	4	必配
6		井盖钩	把	2	必配
7		手提式灭火器（4kg 干粉灭火器、ABC 型） <sup>3</sup>	具	10	必配
8		灭火毯	块	10	必配
9		强光照明灯	个	6	必配
10		手抬消防泵	台	1	选配
11		救生缓降器	个	2	选配

D 选项正确。

14、根据《大型群众性活动安全管理条例》（国务院令 505 号），某大型群众性活动承办单位的下列做法中，错误的是（）。

A.活动举办前明确了消防安全管理人

B.活动举办前编制了安全工作方案

C.活动举办前 5 日申请安全许可

D.活动举办前制定了灭火和应急疏散预案并组织演练

【参考答案】 C

【答案解析】 505 号令，安全责任：第六条举办大型群众性活动，承办者应当制订大型群众性活动安全工作方案。第十三条 承办者应当在活动举办日的 20 日前提出安全许可申请，

申请时，应当提交下列材料：（一）承办者合法成立的证明以及安全责任人的身份证明；（二）大型群众性活动方案及其说明，2个或者2个以上承办者共同承办大型群众性活动的，还应当提交联合承办的协议；（三）大型群众性活动安全工作方案；

15.某剧本娱乐经营场所，设置在某大型商业综合体地上三层。对该剧本娱乐场所的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》（GB55037）的是（）。

- A.剧本杀区域内疏散走道一侧的消防救援口设置明显标识
- B.该场所疏散走道尽端的墙面上安装一面宽 1.4m 高 2.2m 的镜子
- C.密室逃脱区各场景房间内的墙面采用水波纹不锈钢板装饰
- D.密室逃脱区各场景房间的疏散门内侧张贴疏散导引图

【参考答案】 B

【答案解析】

2.2.3 除有特殊要求的建筑和甲类厂房可不设置消防救援口外，在建筑的外墙上应设置便于消防救援人员出入的消防救援口，并应符合下列规定：

5 消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。选项 A 正确，

6.5.2 下列部位不应使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料：

- 1 疏散出口的门；
- 2 疏散走道及其尽端、疏散楼梯间及其前室的顶棚、墙面和地面；
- 3 供消防救援人员进出建筑的出入口的门、窗；
- 4 消防专用通道、消防电梯前室或合用前室的顶棚、墙面和地面。选项 B 错误，选项 C 正确，水波纹不锈钢板装饰属于不燃性材料。

6.5.1 建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施或器材及其标识、疏散指示标志、疏散出口、疏散走道或疏散横通道，不应擅自改变防火分区或防火分隔、防烟分区及其分隔，不应影响消防设施或器材的使用功能和正常操作。选项 D 正确

16.对建筑的防火卷帘进行检查时，发现某防火卷帘型号为 TFJ（W）-320350-TF3-CZ-S-250。关于该防火卷帘的说法，正确的是（）。

- A.该防火卷帘的耐火极限为 2.50h
- B.该防火卷帘的洞口高度为 400cm
- C.该防火卷帘为特级钢质防火卷帘
- D.该防火卷帘启闭方式为垂直卷

【参考答案】 D



## 【答案解析】

### 【考察考点】防火卷帘的型号

表 3-14-1 防火卷帘按耐风压强度分类

代号	风压强度 /Pa
50	490
80	784
120	1 177

表 3-14-2 防火卷帘按帘面数量分类

代号	帘面数量
D	1 个
S	2 个

表 3-14-3 防火卷帘按启闭方式分类

代号	启闭方式
C <sub>z</sub>	垂直卷
C <sub>x</sub>	侧向卷
S <sub>p</sub>	水平卷

表 3-14-4 防火卷帘按耐火极限分类

名称	名称符号	代号	耐火极限 /h	帘面漏烟量 / [m <sup>3</sup> / (m <sup>2</sup> · min)]
钢制防火卷帘	GFJ	F2	≥2.00	≤0.2
		F3	≥3.00	
钢制防火、防烟卷帘	GFYJ	FY2	≥2.00	
		FY3	≥3.00	
无机纤维复合防火卷帘	WFJ	F2	≥2.00	
		F3	≥3.00	
无机纤维复合防火、防烟卷帘	WFYJ	FY2	≥2.00	
		FY3	≥3.00	
特级防火卷帘	TFJ	TF3	≥3.00	≤0.2

防火卷帘型号依次由名称符号、洞口宽度和高度 (cm)、耐火极限 (h)、启闭方式、帘面数量、帘面间距 (帘面数量为 1 时, 帘面间距无要求)、耐风压强度等部分组成。防火卷帘的型号组成如图 3-14-3 所示。

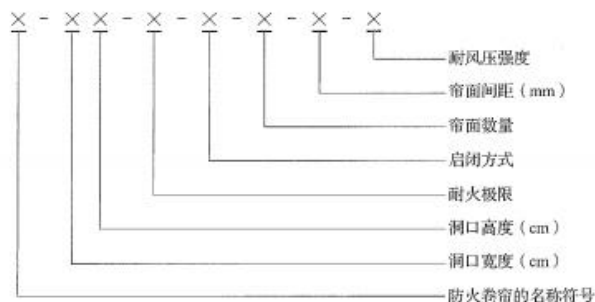


图 3-14-3 防火卷帘的型号组成

注: 防火卷帘为无机纤维复合防火卷帘时, 型号中耐风压强度无要求; 钢质防火卷帘在室内使用, 无抗风压要求时, 型号中耐风压强度无要求。特级防火卷帘在名称符号后加字母 G、W、S 和 Q, 表示特级防火卷帘的结构特征, 其中 G 表示帘面由钢质材料制作, W 表示帘面由无机纤维材料制作, S 表示帘面两侧带有独立的闭式自动喷水保护, Q 表示帘面为其他结构形式。

TFJ (W) -320350-TF3-CZ-S-250 表示帘面由无机纤维制造, 洞口宽度为 320cm, 高度为 350cm, 耐火极限不小于 3.00h, 启闭方式为垂直卷, 帘面数量为两个, 帘面间距为 250mm 的特级防火卷帘。

17.根据《社会消防安全教育培训规定》，下列说法正确的是（）。

- A.消防救援机构应对消防安全专业培训机构进行审批和监督管理
- B.教育行政部门应指导和监督学校将消防安全知识纳入教学内容
- C.文化行政部门定期指导社区居民委员会、村民委员会开展消防安全教育培训工作
- D.民政部门应指导和监督宾馆开展消防安全教育培训工作

【参考答案】 B

【答案解析】

A 选项错误：教育行政部门应当履行下列职责：依法在职责范围内对消防安全专业培训机构进行审批和监督管理。

C 选项错误：第七条 民政部门应当履行下列职责：指导社区居民委员会、村民委员会和各类福利机构开展消防安全教育培训工作。

D 选项错误：安全生产监督管理部门应当履行下列职责：指导、监督矿山、危险化学品、烟花爆竹等生产经营单位开展消防安全教育培训工作。

18.对某石化企业配置的灭火器进行检查，下列不符合《石油化工企业设计防火标准》（GB50160）的是（）。

- A.烷基铝储存室配 D 类干粉灭火器
- B.生产区化验室配 7kg 手提二氧化碳灭火器
- C.甲类气体工艺装置区每一灭火器配置点配 1 具灭火器
- D.乙类气体工艺装置区每一灭火器配置点的最大保护距离为 12m

【参考答案】 C

【答案解析】

8.9.2 生产区内设置的单个灭火器的规格宜按表 8.9.2 选用。

表 8.9.2 灭火器的规格

灭火器类型		干粉型(碳酸氢钠)		泡沫型		二氧化碳	
		手提式	推车式	手提式	推车式	手提式	推车式
灭火剂	容量(L)	—	—	9	60	—	—
充装量	重量(kg)	6 或 8	20 或 50	—	—	5 或 7	30

8.9.3 工艺装置内手提式干粉型灭火器的选型及配置应符合下列规定：

- 1.扑救可燃气体、可燃液体火灾宜选用钠盐干粉灭火剂，扑救可燃固体表面火灾应采用磷酸铵盐干粉灭火剂，扑救烷基铝类火灾宜采用 D 类干粉灭火剂；
- 2.甲类装置灭火器的最大保护距离不宜超过 9m，乙、丙类装置不宜超过 12m；
- 3.每一配置点的灭火器数量不应少于 2 个，多层构架应分层配置；
- 4.危险的重要场所宜增设推车式灭火器。

19.消防安全管理的原则不包括（）。

- A.谁发现谁负责的原则
- B.谁主管谁负责的原则
- C.依靠群众的原则
- 综合治理的原则

【参考答案】 A

【答案解析】：消防安全管理的原则：谁主管谁负责的原则、依靠群众的原则、依法管理的原则、科学管理的原则、综合治理的原则，不包括谁发现谁负责的原则，所以 BCD 正确，A 错误。

20.根据《公安部消防局关于印发注册消防工程师的实施办法的通知》（公消 218 (56 号) 注册消防工程师继续教育中的“消防法律法规和职业道德”，“消防技术标准”，“消防安全管理”的课时分别是（）。

- A.2-4-8
- B.4-8-4
- C.6-8-6
- D.4-12-4

【参考答案】 D

【答案解析】注册消防工程师每年接受继续教育的时间累计不少于 20 学时。其中，消防法律法规和职业道德不少于 4 学时，消防技术标准不少于 12 学时，消防安全管理不少于 4 学时。

21.根据《中华人民共和国消防法》，对下列违法行为应处五日以上十日以下拘留的是（）。

- A.某违反规定携带打火机进入液化石油气充装站操作间作业
- B.张某违反规定在加油站卸油区吸烟

C.宾馆夜间值班员陈某发现某一工具间起火，没有引导顾客疏散，情节严重但未构成犯罪

D.赵某在棉库内用打火机熔断棉包打包带时引发火灾，但未构成犯罪

【参考答案】 C

【答案解析】

人员密集场所发生火灾，该场所的现场工作人员不履行组织、引导在场人员疏散的义务，情节严重，尚不构成犯罪的，处五日以上十日以下拘留。C选项正确。

关于对违反特定危险场所消防管理规定的违法行为的处罚规定，有下列行为之一的，处警告或者五百元以下罚款；情节严重的，处五日以下拘留：

(1) 违反消防安全规定进入生产、储存易燃易爆危险品场所的；

(2) 违反规定使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火的。A、B选项错误。

关于对指使或者强令他人违反消防安全规定，冒险作业、过失引起火灾，妨碍火灾扑救和消防安全管理等违法行为的处罚规定，有下列行为之一的，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：

(1) 指使或者强令他人违反消防安全规定，冒险作业的；

(2) 过失引起火灾的；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 故意破坏或者伪造火灾现场的；

(6) 擅自拆封或者使用被消防救援机构查封的场所、部位的。

22.下列消防安全管理依据中，属于部门规章的是（ ）。

A.草原防火条例

B.消防安全责任实施办法

C.社会消防技术服务管理规定

D.北京市建设工程施工现场消防安全管理规定

【参考答案】 C

【答案解析】

选项 A 错误，属于行政法规

选项 B 错误，《消防安全责任制实施办法》属于行政法规，如《河南省消防安全责任制实施办法》属于政府规章。

选项 C 正确，属于部门规章

选项 D 错误，属于政府规章

- 23.某企业发生火灾，造成 2 人死亡，5 人重伤，直接财产损失 6500 万元，该起火灾事故属于( )。A.特大事故  
B.较大事故  
C.重大事故  
D.一般事故

【参考答案】 C

【答案解析】

(1) 极高风险/特别重大火灾、重大火灾。特别重大火灾是指造成 30 人以上（含本数，下同）死亡，或者 100 人以上重伤，或者 1 亿元以上直接财产损失的火灾；重大火灾是指造成 10 人以上 30 人以下（不含本数，下同）死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接财产损失的火灾。

(2) 高风险/较大火灾。较大火灾是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接财产损失的火灾。

(3) 中风险/一般火灾。一般火灾是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接财产损失的火灾。

24、某泡沫灭火系统的泡沫比例混合装置型号为 PHP120/3。关于该设备的说法，正确的是( )。

- A.这是一个压力式比例混合装置  
B.这是一个环泵式比例混合装置  
C.这是一个管线式比例混合装置  
D.这是一个平衡式比例混合装置

【参考答案】 D

【答案解析】

表 3-7-2 泡沫比例混合器（装置）的型号表示方法及主要参数

设备品种	设备名称	代号	主参数		备注
			名称	单位	
泡沫比例混合器（装置）	压力式比例混合装置	PHYM □ / □	混合液流量	L/s	带 M 表示为隔膜式压力罐
			压力储罐容积	m <sup>3</sup>	
	平衡式比例混合装置	PHP □	混合液流量	L/s	
	环泵式比例混合器	PH □	混合液流量	L/s	
	管线式比例混合器	PHF □	混合液流量	L/s	

25 李某受聘担任某大型商业综合体的消防安全管理人，根据《大型商业综合体消防安全管理规则(试行)》(应急消[2019]314 号)，李某应履行的消防职责不包括( )。

- A.组织实施防火隐患检查
- B.确定消防安全重点部位
- C.管理微型消防站
- D.定期召开消防安全工作例会

【参考答案】 D

【答案解析】消防安全管理人职责

- (1) 拟订年度消防安全工作计划，组织实施日常消防安全管理工作。
  - (2) 组织编制消防安全管理制度和消防安全操作规程，并检查督促落实。
  - (3) 拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案。
  - (4) 建立消防档案，确定本单位的消防安全重点部位，设置消防安全标识。B 选项属于。
  - (5) 组织实施防火巡查、检查和火灾隐患排查整改工作。A 选项属于
  - (6) 组织实施对本单位消防设施和器材、消防安全标志的维护保养，确保其完好有效和处于正常运行状态，确保疏散通道、安全出口、消防车道畅通。
  - (7) 组织本单位员工开展消防知识、技能的教育和培训，拟定灭火和应急疏散预案，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练。
  - (8) 管理专职消防队或志愿消防队，组织开展日常业务训练和初起火灾扑救。C 选项属于
  - (9) 定期向消防安全责任人报告消防安全状况，及时报告涉及消防安全的重大问题。
  - (10) 完成消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。
- D 选项属于消防安全责任人的职责。

26 对自动喷水灭火系统维护管理的下列做法中，不符合现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》(GB 50261)的是()。

- A.每月对水源控制阀报警阀外观进行一次检查
- B.每月利用末端试水装置对水流指示器进行一次检查
- C.每月对电磁阀进行一次启动实验
- D.每年对水源供水能力进行检查

【参考答案】 A

【答案解析】

### (一) 每日检查项目

(1) 每日应对系统供电的电源进行检查。

(2) 寒冷季节, 消防储水设备的任何部位均不得结冰。每日应检查设置储水设备的房间, 保持室温不低于 5°C。

(3) 每日应对水源控制阀、报警阀组进行外观检查, 并应保证系统处于无故障状态。A 选项错误

### (二) 每月检查项目

(1) 电动、内燃机驱动的消防水泵(稳压泵)启动运行测试; 当消防水泵为自动控制启动时, 应每月模拟自动控制的条件启动运转一次。

(2) 喷头完好状况、备用量及异物清除等检查。

(3) 系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况检查。

(4) 消防气压给水设备的气压、水位测试, 消防水池、消防水箱的水位以及消防用水不被挪用的技术措施检查。

(5) 水泵接合器完好性检查。

(6) 报警阀启动性能测试。

(7) 电磁阀启动试验。C 选项正确。

(8) 水流指示器报警试验。B 选项正确。

### (三) 季度检查项目

(1) 室外阀门井中的控制阀门开启状况及其使用性能测试。

(2) 所有末端试水阀和报警阀旁的放水试验阀的放水试验。

### (四) 年度检查项目

(1) 水源供水能力测试。D 选项正确。

(2) 水泵接合器通水加压测试。

(3) 储水设备结构材料检查。

(4) 水泵流量性能测试。

(5) 系统联动测试。

27.对某公共建筑的一樘防火门进行检查。下列检查结果中, 不符合现行《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》(GB50877)的是()。

A.门扇开启灵活, 开启力为 55N

B.门扇与门框搭接尺寸为 6mm

C.门扇与上框的配合活动间隙为 3mm

D.门扇与下框的活动间隙为 6mm

【参考答案】 B

【答案解析】 防火门门扇与门框的配合活动间隙要求：

- 1) 门扇与上框的配合活动间隙不应大于 3mm。
- 2) 双扇、多扇门的门扇之间缝隙不应大于 3mm。
- 3) 门扇与下框或地面的活动间隙不应大于 9mm。
- 4) 门扇与门板贴合面间隙、门扇与门框有合页一侧、有锁一侧及上框的贴合面间隙，均不应大于 3mm。

除特殊情况外，防火门门扇的开启力不应大于 80N。

防火门门扇与门框的搭接尺寸不应小于 12mm

28 对某大型商业综合体进行检查，下列就检查结果中不符合《大型商业综合体消防安全管理规则（试行）》（应急消[2019]314 号）的是（ ）。

- A 某少儿英语培训机构设置在地下一层
- B 柴油发电机房内柴油发电机每月启动一次
- C 宾馆客房内配置应急手电筒、消防过滤式自救呼吸器及使用说明
- D 宾馆的客房内的窗帘和地毯均采用阻燃材料

【参考答案】 A

【答案解析】 第三十五条大型商业综合体内其他重点部位的管理应当符合下列要求：

- 1.儿童活动场所，包括儿童培训机构和设有儿童活动功能的餐饮场所，不应设置在地下、半地下建筑内或建筑的四层及四层以上楼层，A 错误；
- 3.宾馆的客房内应当配备应急手电筒、防烟面具等逃生器材及使用说明，客房内应当设置醒目、持久的“请勿卧床吸烟”提示牌，客房内的窗帘和地毯应当采用阻燃制品；C、D 正确；
- 10.柴油发电机房内的柴油发电机应当定期维护保养，每月至少启动试验一次，确保应急情况下正常使用，B 正确。

29 消防技术服务机构对某远控干粉炮灭火系统进行检测，该干粉炮的型号为 PFKD6~16/20，下列检测结果中符合现行国家标准要求的是（ ）。

- A.喷射试验中干粉炮系统自启动至喷出干粉的时间为 1min
- B.干粉炮进口压力为 1.2MPa 时，干粉喷射距离为 16m
- C.使用无线操作干粉炮，当距离大于 50m 时无线遥控器不能操作干粉炮



D.通过手轮急性干粉炮手动回转操作时，操作力矩为 25N·m

【参考答案】A

【答案解析】

选项 A 正确，喷射试验中干粉炮系统自启动至喷出干粉的时间不应大于 2min，干粉喷射时间应大于 60s。

选项 B 错误，PFKD6~16/20 表示干粉炮的工作压力范围为 0.6-1.6MPa，干粉炮有效喷射速率为 20kg/s。

查表 3-8-4 可知， $20\text{kg/s} \leq \text{平均喷射速率范围} < 25\text{kg/s}$ ，工作压力范围 0.5~1.7MPa，干粉有效射程不应小于 20m。故选项 B 错误。；

选项 C 错误，无线遥控装置的遥控距离应符合设计要求，无线遥控距离不应小于 150m，从无线遥控器或控制器启动至干粉炮动作的响应时间应小于 5s，多台无线遥控装置同时使用时，没有相互干扰或被控设备误动作现象。

选项 D 错误，干粉炮的水平、俯仰回转角应符合设计要求，通过手轮进行水平俯仰回转手动操作的，操作力矩不应大于 15N·m；通过操作杆进行水平俯仰回转手动操作的，操作力矩不应大于 20N·m。

30.某储存乙类可燃液体的固定顶储罐采用水喷雾灭火系统进行冷却保护。对该系统的下列检测结果中不符合《水喷雾灭火系统技术规范》（GB50219-2014）的是（）。

A.水雾喷头与储罐外壁的距离为 0.85m

B.水雾喷头采用离心雾化喷头

C.供水立管下端设置锈渣清扫口，距储罐基础顶面距离为 500mm

D.供水立管用管卡固定在管壁上，管卡间距为 2.5m

【参考答案】A

【答案解析】

A 选项错误：当保护对象为甲、乙、丙类液体和可燃气体储罐时，水雾喷头与保护储罐外壁之间的距离不应大于 0.7m。

CD 选项正确：冷却水立管应用管卡固定在罐壁上，其间距不宜大于 3m。立管下端应设置锈渣清扫口，锈渣清扫口距罐基础顶面应大于 300mm，且集锈渣的管段长度不宜小于 300mm。

31.某雨淋系统雨淋报警阀的启动装置采用气动系统。对该气动启动系统进行检查，下列组件中不需要检查的组件的是（）。

A.开式喷头

B.充气的传动管

C.闭式喷头

D.压力开关

【参考答案】 A

【答案解析】 气动启动属于传动管启动的一种，用的是闭式喷头，采用开式喷头不正确，本题不正确的是 A 选项。

32.某赛璐珞单层生产厂房，建筑耐火等级为二级。对该厂房进行检查,下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB 50016)的是(。

A.柱采用不燃性材料，耐火极限为 2.00h

B.房间隔墙采用难燃性材料，耐火极限为 0.50h

C.非承重外墙采用难燃性材料，耐火极限为 0.50h

D.屋顶承重构件采用不燃性材料，耐火极限为 1.00h

【参考答案】 B

【答案解析】 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 年版)

3.2.10 一、二级耐火等级单层厂房（仓库）的柱，其耐火极限分别不应低于 2.50h 和 2.00h。A 符合

3.2.12 除甲、乙类仓库和高层仓库外，一、二级耐火等级建筑的非承重外墙，当采用不燃性墙体时，其耐火极限不应低于 0.25h；当采用难燃性墙体时，不应低于 0.50h。B 不符合，C 符合

33 对某建筑内设置的挡烟垂壁进行检查，下列不符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB5151) 的是 ( ) 。

A.某一活动式挡烟垂壁的手动操作按钮距楼地面高为 1.4m

B.某一活动式挡烟垂壁的运行速度的 0.01m/s

C.某一活动式挡烟垂壁与建筑结构面缝隙为 50mm

D.某一活动式挡烟垂壁开启到位时长为 31s

【参考答案】 B

【答案解析】 6.4.4 挡烟垂壁的安装应符合下列规定：

1 型号、规格、下垂的长度和安装位置应符合设计要求；

2 活动挡烟垂壁与建筑结构（柱或墙）面的缝隙不应大于 60mm，由两块或两块以上的挡烟垂帘组成的连续性挡烟垂壁，各块之间不应有缝隙，搭接宽度不应小于 100mm； C 正确

3 活动挡烟垂壁的手动操作按钮应固定安装在距楼地面 1.3m~1.5m 之间便于操作、明显可见处。 A 正确

4 使用秒表、卷尺测量挡烟垂壁的电动下降的或机械下降的运行速度和时间。卷帘式挡烟垂壁的运行速度应大于等于  $0.07\text{m/s}$ ；翻板式挡烟垂壁的运行时间应小于  $7\text{s}$ 。挡烟垂壁必须设置限位装置，当其运行至上、下限位时，能自动停止。B 错误

活动式挡烟垂壁开启到位时长不超过  $60\text{s}$ 。D 正确。

34 某高校的下列做法中，不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248）的是（）。

A.女生宿舍安全出口设置的门禁系统火灾时可自动开启

B.为每一间学生宿舍设置用电过载保护装置

C.制定学校食堂厨房烟道清洗制度，规定每月清洗一次

D.教学楼内垃圾桶全部采用难燃材料

【参考答案】 D

【答案解析】

8.5.5 建筑内设置的垃圾桶（箱）应采用不燃材料制作，并设置在周围无可燃物的位置。

8.5.6 宿舍内严禁私自接拉电线，严禁使用电炉、电取暖、热得快等大功率电器设备，每间集体宿舍均应设置用电过载保护装置。

35 根据《社会消防安全教育培训规定》（公安部第 109 号令），下列说法错误的是（）。

A.师范院校应当将消防安全知识列入学生选修内容

B.各类学校应对寄宿学生开展经常性的安全用电教育和应急疏散演练

C.高等学校应当每学年至少举办一次消防安全专题讲座

D.学前教育机构应当采取寓教于乐的方式对幼儿开展安全常识教育

【参考答案】 A

【答案解析】

师范院校应当将消防安全知识列入学生必修内容。A 错误

第十五条 各级各类学校应当开展下列消防安全教育工作：

对寄宿学生开展经常性的安全用火用电教育和应急疏散演练。B 正确

第十六条 中小学校和学前教育机构应当针对不同年龄阶段学生认知特点，保证课时或者采取学科渗透、专题教育的方式，每学期对学生开展消防安全教育。

学前教育机构应当采取游戏、儿歌等寓教于乐的方式，对幼儿开展消防安全常识教育。D 正确

第十七条高等学校应当每学年至少举办一次消防安全专题讲座，在校园网络、广播、校内报刊等开设消防安全教育栏目，对学生进行消防法律法规、防火灭火知识、火灾自救他救知识和火灾案例教育。

C 正确

36 对某建筑消防给水系统水压严密性试验的记录资料进行检查，下列检查结果中不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（）。

- A.记录显示试验在水压强度试验和管网冲洗合格后进行
- B.记录显示试验压力为系统工作压力的 1.0 倍
- C.记录显示管网在试验压力下稳压测试时间为 12h
- D.记录显示试验采用清水进行

【参考答案】 C

【答案解析】 水压严密性试验的试验压力应为设计工作压力，稳压不少于 24h。

37 某建筑设置自动喷水系统，采用湿式报警阀报警管道上的压力开关联锁启动消防水泵，该系统经合格后投入使用。消防技术服务机构对该系统进行年度检测时，在末端试水装置处以 1.1L/s 的流量放水 10min，喷淋消防泵仍未启动。可以排除（）。

- A 喷淋消防泵控制柜处于手动状态
- B 额定流量为 1.1L/s 的稳压泵处于启动状态
- C 湿式报警阀报警管道上的压力开关故障
- D 湿式报警阀报警管道上的阀门关闭

【参考答案】 B

【233 网校独家解析，禁止转载】喷淋消防泵控制柜处于手动状态、湿式报警阀报警管道上的压力开关故障和湿式报警阀报警管道上的阀门关闭均会导致喷淋消防泵未启动。故选项 A、C、D 不符合题意。

38 对北方某广播电视大厦设置自动喷水灭火系统进行检查，下列不符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084）的是（）。

- A.未设采暖设施的地下车库设置预作用自动喷水灭火系统，采用标准响应喷头
- B.室内办公场所设置湿式自动喷水灭火系统采用快速响应喷头
- C.大型演出摄影棚设置湿式自动喷水灭火系统，采用快速响应喷头
- D.室内净空高度为 12m 的中庭设置湿式喷水系统，采用非仓库型特殊应用喷头

【参考答案】 C

【233 网校独家解析，禁止转载】摄影棚为严重危险级Ⅱ级场所，应采用雨淋系统。故选项 C 错误。

39 消防技术服务机构承接某细水雾灭火系统得维护保养工作，该机构的下列做法中，不符合《细水雾灭火系统技术规范》（GB50898）的是（ ）。

- A.每月对系统的主备电源接通情况进行一次检查
- B.每月对分区控制阀动作是否正常进行一次检查
- C.每月对喷头的外观及备用数量是否符合要求进行一次检查
- D.每月对系统组件的外观、有无碰撞变形及其机械性损伤情况进行一次检查

【参考答案】 A

【答案解析】（一）每日检查的内容和要求检查系统的主备电源接通情况。（二）月检的内容和要求

- (1) 检查系统组件的外观是否有碰撞变形及其他机械损伤。
- (2) 检查分区控制阀动作是否正常。
- (3) 检查喷头的外观及备用数量是否符合要求。

40.根据《消防产品监督管理规定》（公安部令第 122 号），下列说法中错误的是（ ）。

- A.使用者应购买符合市场准入的合格的消防产品
- B.生产者应建立消防产品销售流向登记制度，不再出售国家明令淘汰的消防产品
- C.生产者不应生产应当获得而未获得消防准入的消防产品
- D.销售者可以销售已列入国家明令淘汰的库存消防产品，售罄后不应再补货

【参考答案】 D

【答案解析】

1.生产者的责任和义务

消防产品生产者应当对其生产的消防产品质量负责，建立有效的质量管理体系和消防产品销售流向登记制度；不得生产应当获得而未获得市场准入资格的消防产品、不合格的消防产品或者国家明令淘汰的消防产品。B、C 是正确的。

2.销售者的责任和义务

消防产品销售者应当建立并执行进货检查验收制度，采取措施，保证销售产品的质量；不得销售应当获得而未获得市场准入资格的消防产品、不合格的消防产品或者国家明令淘汰的消防产品。D选项错误。

### 3.使用者的责任和义务

消防产品使用者应当查验产品合格证明、产品标识和有关证书，选用符合市场准入的、合格的消防产品。机关、团体、企业、事业等单位定期组织对消防设施、器材进行维修保养，确保完好有效。A选项正确。

41.消防技术服务机构对某石油化工企业进行检查，该企业所在城市的全年最小频率风向为东风，下列检查结果中不符合现行国家标准《石油企业设计防火标准》的是（）。

- A.全厂性的高架火炬布置在生产区的东侧
- B.采用架空电力线路进场的总变电所布置在厂区中央
- C.企业消防站布置在生产区的西侧
- D.中央控制室布置在行政管理区

【参考答案】B

【答案解析】

4.2.6 全厂性的高架火炬宜位于生产区全年最小频率风向的上风侧。A选项正确

4.2.5A 中央控制室宜布置在行政管理区。D选项正确。

消防站的设置位置应便于消防车迅速通往工艺装置区和罐区，宜位于生产区全年最小频率风向的下风侧，且避开工厂主要人流道路。C选项正确

4.2.9 采用架空电力线路进出厂区的总变电所应布置在厂区边缘。B选项错误。

42 某宾馆拟购买用于客房的消防过滤自救呼吸器，根据现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》购买的自救呼吸器有效使用时间至少为多少（）min。

- A.15
- B.30
- C.20
- D.25

【参考答案】B

【答案解析】8.2.2 高层宾馆的客房内应配备应急手电筒、消防过滤式自救呼吸器等逃生器材及使用说明，其他宾馆的客房内宜配备应急手电筒、消防过滤式自救呼吸器等逃生器材

及使用说明，并应放置在醒目位置或设置明显的标志。应急手电筒和消防过滤式自救呼吸器的有效使用时间不应小于 30min。

43 某大型企业内的各栋单、多层厂房，均未设置自动灭火系统。对厂房的安全疏散进行检查，下列检查过程中，不符合国家现行标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A.某耐火等级为三级的多层丙类厂房，厂房内任一点至最近安全出口的直线距离最大值为 42m
- B.某耐火等级为一级的单层甲类厂房，厂房内任一点至最近安全出口的直线距离最大值为 26m
- C.某耐火等级为二级的多层乙类厂房，厂房内任一点至最近安全出口的直线距离最大值为 48m
- D.某耐火等级为四级的单层丁类厂房，厂房内任一点至最近安全出口的直线距离最大值为 50m

【参考答案】：A

【答案解析】

表 2—6—9 厂房内的任一点至最近安全出口的直线距离 (单位：m)

生产类别	耐火等级	单层厂房	多层厂房	高层厂房	地下、半地下厂房或厂房的地下室、半地下室
甲	一、二级	30.0	25.0	—	—
乙	一、二级	75.0	50.0	30.0	—
丙	一、二级	80.0	60.0	40.0	30.0
	三级	60.0	40.0	—	—
丁	一、二级	不限	不限	50.0	45.0
	三级	60.0	50.0	—	—
	四级	50.0	—	—	—
戊	一、二级	不限	不限	75.0	60.0
	三级	100.0	75.0	—	—
	四级	60.0	—	—	—

44.某企业 B 将企业 A 生产的灭火器销售给企业 C,企业 C 收获时发现多具灭火器表面涂层脱落,但未给企业 C 造成损失。根据《中华人民共和国产品质量法》，下列说法中错误的是( )。

- A.企业 A 是灭火器产品质量责任的承担者，是产品质量的责任主体
- B.企业 A 虽然未给企业 C 造成损失，企业 A 也应对企业 C 进行赔偿
- C.企业 B 应保证其销售的灭火器质量符合要求
- D.企业 B 对销售给企业 C 的有质量问题的灭火器负有更换、退货等补救责任

【参考答案】A

【答案解析】《产品质量法》以生产者和销售者的产品质量责任和义务构建产品质量责任制度，主要内容有：

- (1) 生产者、销售者是产品质量责任的承担者，是产品质量的责任主体。B、C 选项正确。

(2) 生产者应当对其生产的产品质量负责，产品存在缺陷造成损害的，生产者应当承担赔偿责任。

A 选项错误。

(3) 由于销售者的过错使产品存在缺陷，造成损害的，销售者应当承担赔偿责任。

(4) 因产品缺陷造成损害的，受害人可以向生产者要求赔偿，也可以向销售者要求赔偿。

(5) 产品质量有瑕疵的，生产者、销售者负瑕疵担保责任，应采取修理、更换、退货等补救措施；给购买者造成损失的，承担赔偿责任。D 选项正确。

(6) 产品质量应当不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，具备产品应当具备的使用性能，符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准，符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。

(7) 禁止生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全的标准和要求的工业产品。

(8) 产品质量应当检验合格，不得以不合格产品冒充合格产品。

45 某城市综合体交通枢纽中心地下一层为长途汽车站和高铁站，地下二层为地铁站及出租车候车厅，该枢纽中心做法符合现行国家标准《建筑防火通用规范》（GB55037）的是（）。

A. 地铁交通站物业管理办公室内的墙壁采用石膏板

B. 长途客运站候车厅的顶棚采用铝箔玻璃钢复合板

C. 高铁站与长途汽车站换乘厅的墙壁张贴聚苯乙烯中心板

D. 地铁站与出租车候车厅换乘通道的墙壁安装 PVC 塑料护墙板

【参考答案】A

【答案解析】《建筑防火通用规范》GB55037-2022

6.5.6 下列场所设置在地下或半地下时，室内装修材料不应使用易燃材料、石棉制品、玻璃纤维、塑料类制品，顶棚、墙面、地面的内部装修材料的燃烧性能均应为 A 级：

1 汽车客运站、港口客运站、铁路车站的进出站通道、进出站厅、候乘厅；

2 地铁车站、民用机场航站楼、城市民航值机厅的公共区；

3 交通换乘厅、换乘通道。

石膏板燃烧性能为 A 级 铝箔玻璃钢复合板、聚苯乙烯中心板、PVC 塑料护墙板为 B1 级。

46 某医院进行局部改造施工，电焊工张某负责改造工程中的焊接作业。根据现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248），下列工作内容不属于张某应履行的消防安全职责是（）。

A. 按照制度规定办理动火作业审批手续

B. 清除周围可燃物质，落实作业现场的消防安全措施

C. 发生火灾立即报火警，并实施扑救



D.检测医院的火灾自动报警系统，确保功能完好有效

【参考答案】 D

【答案解析】

5.9 电气焊工、电工、易燃易爆化学物品操作人员职责

5.9.1 执行有关消防安全制度和操作规程，履行审批手续

5.9.2 落实相应作业现场的消防安全措施，保障消防安全

5.9.3 发生火灾后应立即报火警，实施扑救

47 某消防技术服务机构，仅配有 1 名注册消防工程师并开展了消防技术服务活动，根据《中华人民共和国消防法》，消防救援机构对该消防技术服务机构及其人员可采取的处罚措施不包括（ ）。

A.责令该消防技术服务机构改正

B.对该消防技术服务机构负责人处警告

C.对该消防技术服务机构处五万元以上十万元以下罚款

D.对该消防技术服务机构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

【参考答案】 B

【答案解析】

第六十九条消防设施维护保养检测、消防安全评估等消防技术服务机构，不具备从业条件从事消防技术服务活动或者出具虚假文件的，由消防救援机构责令改正，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；

48 消防技术服务机构对某信息化产业园中既有公共建筑改造方案进行消防论证，在计算建筑高度时，可不考虑的影响因素是（ ）。

A.屋面辅助用房的建筑面积

B.屋面形式

C.地下室的顶板面高出室外设计地面的高度

D.建筑室外设计地面高度

【参考答案】 C

【答案解析】 仅住宅需要考虑 C 选项因素，C 错误。

49 某单位电工张某在安装新设备时发现电缆不满足设备供电要求，遂将情况报告给主管王某，王某接到报告后仍强令张某继续作业。设备安装使用后因电缆过热引发火灾，导致 42 人死亡，情节特别恶劣。根据《中华人民共和国刑法》，面临的处罚是（）。

- A.处一年以上三年以下有期徒刑
- B.处三年以上五年以下有期徒刑
- C.处五年以下有期徒刑
- D.处五年以上有期徒刑

【参考答案】D

【答案解析】

《刑法》第一百三十四条第二款规定，强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。

50.某高层建筑，建筑高度为 120m，室内消火栓系统采用减压阀减压分区供水方式，系统额定流量为 40L/S、额定工作压力为 1.65MPa。对该室内消火栓系统进行检查，下列检查结果中，符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（）。

- A.每个供水分区设置 1 组减压阀组
- B.按设计流量的 150%对减压阀进行校核，减压阀的出口动压为设计值的 70%
- C.室内消火栓系统共设置 2 台消防水泵接合器
- D.消防水泵后的消防给水管网采用热浸镀锌焊接钢管

【参考答案】B

【答案解析】

5.4.3 消防水泵接合器的给水流量宜按每个 10L/s~15L/s 计算。

5.4.6 消防给水为竖向分区供水时，在消防车供水压力范围内的分区，应分别设置水泵接合器。 $40 \div 15 = 2.67$ ，取 3 个，竖向分区供水，至少设置 6 个水泵接合器，故选项 C 错误。6.2.4 采用减压阀减压分区供水时应符合下列规定：

每一供水分区应设不少于两组减压阀组，每组减压阀组宜设置备用减压阀。故选项 A 错误。

8.2.8 架空管道当系统工作压力大于 1.60MPa 时，应采用热浸镀锌无缝钢管。建筑高度为 120m，系统工作压力大于 1.60MPa，故选项 D 错误。13.1.7 减压阀调试应符合下列要求：

2.减压阀的出流量应满足设计要求，当出流量为设计流量的 150%时，阀后动压不应小于额定设计工作压力的 65%。故选项 B 正确。

51 根据《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315）下列职责中，属于灭火和应急疏散预案中安全保卫组的职责的是（）。

- A.协助消防部门开展火灾调查
- B.组织应急预案的演练
- C.引导人员疏散逃生
- D.协助抢救、护送受伤人员

【参考答案】A

【答案解析】

### 6.7.3 岗位职责

6.7.3.1 预案应结合每个组织机构在应急行动中需要动用的资源、涉及的工作环节，按照下列要求明确每个组织机构及其成员在应急行动中的角色和职责：

- a) 指挥机构由总指挥、副总指挥、消防归口职能部门负责人组成，负责人员、资源配置，应急队伍指挥调动，协调事故现场等有关工作，批准预案的启动与终止，组织应急预案的演练，组织保护事故现场，收集整理相关数据、资料，对预案实施情况进行总结讲评；
- b) 通信联络组由现场工作人员及消防控制室值班人员组成，负责与指挥机构和当地消防部门、区域联防单位及其他应急行动涉及人员的通信、联络；
- c) 灭火行动组由自动灭火系统操作员、指定的一线岗位人员和专职或志愿消防员组成，负责在发生火灾后立即利用消防设施、器材就地扑救初起火灾；
- d) 疏散引导组由指定的一线岗位人员和专职或志愿消防员组成，负责引导人员正确疏散、逃生；
- e) 防护救护组由指定的具有医护知识的人员组成，负责协助抢救、护送受伤人员；
- f) 安全保卫组由保安人员组成，负责阻止与场所无关人员进入现场，保护火灾现场，协助消防部门开展火灾调查；
- g) 后勤保障组由相关物资保管人员组成，负责抢险物资、器材器具的供应及后勤保障。

B 是指挥机构 C 是疏散引导组；D 是防护救护组

52 对某消防控制室内的图形显示装置进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《消防控制室通用技术要求》（GB25506）的是（）。

- A.当有故障信号输入时，在建筑平面图上显示输入信号所在的位置和名称
- B.当有火灾报警信号输入时，在总平面布局图上显示输入信号所在建（构）筑物的位置
- C.消火栓泵启动运行的反馈信号输入后 20S，图形显示装置显示该输入信号的状态信息
- D.监管报警信号输入后 30s，图形显示装置显示该输入信号的状态信息

【参考答案】C

【答案解析】图形显示装置：

- (1) 能够显示前述电子资料内容以及符合规定的消防安全管理信息。
- (2) 能够用同一界面显示建（构）筑物周边消防车道、消防车登高操作场地、消防水源位置，以及相邻建筑的防火间距、建筑面积、建筑高度、使用性质等情况。
- (3) 能够显示消防系统及设备的名称、位置和消防控制器、消防联动控制设备（含消防电话、消防应急广播、消防应急照明和疏散指示系统、消防电源等控制装置）的动态信息。
- (4) 有火灾报警信号、监管报警信号、反馈信号、屏蔽信号、故障信号输入时，具有相应状态的专用总指示，在总平面布局图中应显示输入信号所在的建（构）筑物的位置，在建筑平面图上应显示输入信号所在的位置和名称，并记录时间、信号类别和部位等信息。AB 选项正确。
- (5) 10s 内能够显示输入的火灾报警信号和反馈信号的状态信息，100s 内能够显示其他输入信号的状态信息。C 选项错误，D 选项正确。
- (6) 能够显示可燃气体探测报警系统、电气火灾监控系统的报警信息、故障信息和相关联动反馈信息。

53 某地下商业建筑，地下 1 层，总建筑面积为 37000 m<sup>2</sup>，使用防火墙和耐火极限为 2.00h 的楼板将其分隔为区域 A 和区域 B，两区域采用下沉式广场进行连通，下沉式广场顶部设置了防风雨篷。对该建筑进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（）。

- A. 下沉式广场用于疏散的净面积为 200 m<sup>2</sup>
- B. 区域 A 与区域 B 通向下沉式广场的开口最近边缘之间的水平距离为 9m
- C. 下沉式广场防风雨篷四周开口高度为 1.0m，四周开口面积占该空间地面面积的 29%
- D. 区域 A 内部的防火墙两侧设置的不燃性外墙宽度均为 25m

【参考答案】B

【答案解析】

### 1. 室外开敞空间的规模

分隔后的不同区域通向下沉式广场等室外开敞空间的开口最近边缘之间的水平距离不应小于 13m。B 选项错误。

### 2. 广场直通地面的疏散楼梯

为保证人员逃生需要，直通地面的疏散楼梯不得少于一部。当连接下沉式广场的防火分区需利用下沉式广场进行疏散时，该区域通向地面的疏散楼梯要均匀布置，使人员的疏散距离尽量短。疏散楼梯的总净宽度不得小于任一防火分区通向室外开敞空间的设计疏散总净宽度。

### 3. 广场防风雨棚

防风雨棚不得完全封闭，四周开口部位要均匀布置，开口的面积不得小于室外开敞空间地面面积的25%，开口高度不得小于1m；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%设置。C选项正确。

#### 4.使用功能

室外开敞空间除用于人员疏散外不得用于其他商业用途或可能导致火灾蔓延的用途，其中用于疏散的净面积不应小于169m<sup>2</sup>。A选项正确。

54 对火灾自动报警系统维护管理的下列做法中，不符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》（GB50166）的是（）。

- A.每年对消防水泵的直接手动控制功能进行一次检查
- B.每年对每一只火灾探测器的火灾报警功能进行一次检查
- C.每年对消防应急广播系统每个报警区域的联动控制功能进行一次检查
- D.每年对排烟系统每个防烟分区的联动控制功能进行一次检查

【参考答案】A

【答案解析】

《火灾自动报警系统施工及验收标准》，查表6.0.5可知应保证每月、季对消防泵（风机、阀组）进行一次手动控制功能检查。故选项A错误。

应保证每年对每一只火灾探测器、报警按钮至少进行一次火灾报警功能检查。故选项B正确。

应保证每年对消防应急广播系统每个报警区域至少进行一次联动控制功能检查。故选项C正确。

应保证每年对排烟系统每个防烟分区至少进行一次联动控制功能检查。故选项D正确。

55 对某建筑的防火封堵情况进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火封堵应用技术标准》（GB/T51410）的是（）。

A.耐火风管贯穿部位的环形间隙采用防火封堵板材封堵，并在风管与防火封堵板材之间的缝隙填塞具有弹性的防火封堵材料

B.1根熔点为1200℃且无绝热层的金属管道贯穿具有耐火性能要求的建筑结构处，环形间采用无机防火封堵材料封堵

C.1根公称直径为100mm的塑料管道水平贯穿具有耐火性能要求的建筑结构，环形间隙采用矿物棉背衬材料填塞并覆盖弹性防火封堵材料，仅在水平贯穿的一侧设置阻火圈

D.1根公称直径为80mm的塑料管道竖直贯穿具有耐火性能要求的建筑结构，环形间隙采用矿物棉背衬材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料，仅在竖直贯穿部位的下侧设置阻火圈

【参考答案】C

【答案解析】耐火风管贯穿部位的环形间隙宜采用具有弹性的防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖具有弹性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，并在风管与防火封堵板材之间的缝隙填塞具有弹性的防火封堵材料。A 选项正确。

当熔点不低于 1000℃且无绝缘层的金属管道贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定：

1) 环形间隙应采用无机或有机防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖有机防火封堵材料，或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞有机防火封堵材料。B 选项正确。

塑料管道贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，贯穿部位的环形间隙应采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。对于公称直径大于 50mm 的管道，还应在竖向贯穿部位的下侧或水平贯穿部位两侧的管道上设置阻火圈或阻火包带。C 选项错误，D 选项正确。

56 新能源材料有限公司总经理李某组织编制单位灭火和应急疏散预案，根据国家标准《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315），下列做法中，不符合标准要求的是（）。

- A.该公司委托专业机构为预案编制提供技术服务
- B.编制了公司总预案、部门分预案以及消防安全重点部位的专项预案
- C.预案通过评审后，由公司总经理李某签署发布，并以正式文本的形式发放到每一名员工
- D.预案编制完成后，由安保部经理王某组织有关部门和人员对预案进行评审

【参考答案】D

【答案解析】针对可能发生的火灾事故，结合本单位部门职能分工，成立以单位主要负责人或分管负责人为组长，单位相关部门人员参加的预案编制工作组，也可以委托专业机构提供技术服务，明确工作职责和任务分工，制定预案编制工作计划，组织开展预案编制工作。A 选项正确。

编写预案：单位应编制总预案，单位内各部门应结合岗位火灾危险性编写分预案，消防安全重点部位应编写专项预案。B 选项正确。

评审与发布：预案编制完成后，单位主要负责人应组织有关部门和人员依据国家有关方针政策、法律法规、规章制度及其他有关规定对预案进行评审。评审通过后，由本单位主要负责人签署发布，并将正式文本发放到每一位员工。C 选项正确。D 选项错误。

57 消防技术服务机构对多栋耐火等级为一级的民用建筑进行检查。下列检查结果不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》（GB55037）的是（）。

- A.固定座位数为 2500 人的礼堂观众厅，疏散走道采用平坡地面，设置了 9 个疏散门

B.位于地上二层建筑面积为 500 m<sup>2</sup>的录像厅，疏散出口的总净宽度为 5.6m

C.固定座位数为 800 人的剧场，某疏散楼梯的净宽度为 4.5m，自上而下在楼段中部设置了两个扶手栏杆，将楼梯分隔为宽度为 1.5m 的 3 个区段

D.位于地上三层建筑面积为 400 m<sup>2</sup>的电子游艺厅，疏散出口的总净宽度为 4.5m

【参考答案】 C

【答案解析】

表 5.5.20-1 剧场、电影院、礼堂等场所每 100 人所需最小疏散净宽度 (m/百人)

观众厅座位数 (座)		≤2500	≤1200	
耐火等级		一、二级	三级	
疏散部位	门和走道	平坡地面	0.65	0.85
		阶梯地面	0.75	1.00
	楼梯	0.75	1.00	

根据表格，平坡地面百人宽度指标取 0.65，礼堂观众厅的疏散宽度为  $500 \times 0.65 / 100 = 3.25\text{m}$ ，按照通用防火规范，疏散门最小宽度是 0.8m，9 个疏散门的净宽度为  $0.8 \times 9 = 7.2\text{m}$ ，满足要求，A 正确。

歌舞娱乐放映游艺场所中录像厅的疏散人数，应根据厅、室的建筑面积按不小于 1.0 人/m<sup>2</sup>计算。录像厅的人数 =  $500 \times 1 = 500$  人。假设 B 选项建筑是 4 层及以上的建筑，根据下表百人宽度指标取 1，则所需总净宽度 =  $500 \times 1 / 100 = 5\text{m}$ ，选项 5.6m 大于 5m，B 正确。

表 7.4.7 疏散出口、疏散走道和疏散楼梯每 100 人所需最小疏散净宽度 (m/100 人)

建筑层数或埋深		建筑的耐火等级或类型		
		一、二级	三级、木结构建筑	四级
地上楼层	1 层~2 层	0.65	0.75	1.00
	3 层	0.75	1.00	—
	不小于 4 层	1.00	1.25	—
地下、半地下楼层	埋深不大于 10m	0.75	—	—
	埋深大于 10m	1.00	—	—
	歌舞娱乐放映游艺场所及其他人员密集的房间	1.00	—	—

C 选项 800 人的剧场楼梯百人宽度指标为 0.75,  $800 \times 0.75 / 100 = 6\text{m}$ , C 选项的总净宽宽度只有 4.5m, 错误。

D 选项，根据其他歌舞娱乐放映游艺场所的疏散人数，应根据厅、室的建筑面积按不小于 0.5 人/m<sup>2</sup> 计算。人数=400\*0.5=200 人，百人宽度指标取最大值 1，所需总净宽度=200\*1/100=2m，D 正确。

58 某 4 层酒店，设置火灾自动报警系统，每层为一个报警区域。对系统进行检测，下列检测结果中，符合现行国家标准的是（ ）。

- A.火灾显示盘设置在地上二层和四层
- B.消火栓按钮和消防电话插孔设置在消火栓箱内
- C.防火门监控模块至其控制的门磁开关的距离为 6m
- D.同一报警区域内的模块集中安装在金属模块箱内

【参考答案】 D

【答案解析】

6.4.1 每个报警区域宜设置一台区域显示器（火灾显示盘）， A 选项错误。

3.3.218 电话插孔不应设置在消火栓箱内。 B 选项错误。

3.3.22 防火门监控模块至电动闭门器、释放器、门磁开关等现场部件之间连接线的长度不应大于 3m。

C 选项错误。

12.0.12 联动控制模块严禁设置在配电柜（箱）内，一个报警区域内的模块不应控制其他报警区域的设备。 D 选项正确。

59 某商场安保部人员在进行防火巡查时发现了诸多火灾隐患，根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（公安部令第 61 号），下列隐患处理的做法中，正确的是（ ）。

- A.发现消防水泵接合器井盖上停放自行车，填写巡查记录，立即报领导批示整改
- B.发现楼梯间内多处疏散指示标志损坏，填写巡查记录，立即报领导批示整改
- C.发现有顾客在营业厅吸烟，填写巡查记录，立即报领导批示整改
- D.发现某办公室用灭火器挡门，填写巡查记录，立即报领导批示整改

【参考答案】 B

【答案解析】

对下列违反消防安全规定的行为，单位应当责成有关人员当场改正并督促落实：

- （一）违章进入生产、储存易燃易爆危险物品场所的；
- （二）违章使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火等违反禁令的；
- （三）将安全出口上锁、遮挡，或者占用、堆放物品影响疏散通道畅通的；
- （四）消火栓、灭火器材被遮挡影响使用或者被挪作他用的；



- (五) 常闭式防火门处于开启状态，防火卷帘下堆放物品影响使用的；
- (六) 消防设施管理、值班人员和防火巡查人员脱岗的；
- (七) 违章关闭消防设施、切断消防电源的；
- (八) 其他可以当场改正的行为。

违反前款规定的情况以及改正情况应当有记录并存档备查。

【提示】无损坏（维修），无更换

ACE 选项均为可以当场改正的。

60 根据现行行业标准《人员密集场所消防安全评估导则》（XF/T1369）对某大型商业综合体开展消防安全评估，评估结果中直接判定项（A 项）全部合格，各评估单元的单元合格率最大为 90%，最小为 80%，该项目的评估结论等级应为（ ）。

- A.好
- B.一般
- C.良
- D.优

【参考答案】B

【答案解析】

等级	分级标准	描述性说明
好	不存在 A 项，且每个评估单元的单元合格率 $R \geq 85\%$	火灾隐患较少，发生火灾的可能性较小或火灾事故的危害较小。消防安全管理制度较完善并严格落实；建筑防火符合规范要求；消防设施基本完好有效；安全疏散设施基本能保证火灾时人员疏散要求
一般	不存在 A 项，且每个评估单元的单元合格率 $R \geq 60\%$ ，且至少一个评估单元的单元合格率 $60\% \leq R < 85\%$	存在一般性火灾隐患，有发生火灾的可能性或火灾发生后将造成一定的危害。消防安全管理制度不够完善或落实不完全到位；建筑防火存在部分不符合规范情况；消防设施和安全疏散设施存在一些问题
差	存在 A 项，或至少一个评估单元的单元合格率 $R < 60\%$	存在较大火灾隐患，发生火灾的可能性较大或火灾事故后果较严重。消防安全管理制度很不完善或落实不到位；建筑防火存在重大违规情况；消防设施和安全疏散设施无法保证火情的及时有效控制或火灾时人员的安全疏散

61 对某火灾自动报警系统的联动控制功能进行测试，测试前火灾自动报警系统处于正常状态。通过系统向送风口发出开启信号，相应送风口未启动；现场手动启动该送风口，送风口正常开启。分析产生上述现象的原因，最有可能的是（ ）。

- A.联动控制总线回路短路
- B.联动控制总线回路断路
- C.送风口控制模块与送风口之间的线路断路
- D.送风口控制模块的供电线路电阻过大

【参考答案】 C

【答案解析】

选项 C，送风口控制模块与送风口之间的线路断路最可能导致送风口未启动，故选项 C 符合题意。

62 某计算机房设置七氟丙烷气体灭火系统，采用组合分配方式防护，灭火系统储存容器为焊接结构钢质气瓶，增压压力为 4.2MPa。对该系统的下列检测结果中，不符合现行国家标准《气体灭火系统设计规范》（GB50370）的是（ ）。

- A.钢瓶间的最低环境温度为 0℃
- B.储瓶间的门采用向外开启的甲级防火门
- C.防护区围护结构可承受的最大内压力为 2400Pa
- D.储瓶容积为 100L，灭火剂充装量为 110kg

【参考答案】 D

【答案解析】

根据《气体灭火系统设计规范》3.2.6 防护区围护结构承受内压的允许压强，不宜低于 1200Pa。故选项 C 正确。3.3.10 七氟丙烷单位容积的充装量应符合下列规定：

2.二级增压焊接结构储存容器，不应大于 950kg/m<sup>3</sup>。100L=0.1m<sup>3</sup>，充装量不应大于 95kg，故选项 D 错误。4.1.1 储瓶间和设置预制灭火系统的防护区的环境温度应为-10~50℃。故选项 A 正确。

6.0.3 防护区的门应向疏散方向开启，并能自行关闭，灭火设备室疏散门不应低于乙级防火门。故选项 B 正确。

63 某消防技术服务机构对某建筑疏散通道上的一樘防火卷帘进行测试，使专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器动作，防火卷帘未按标准要求下降到距地面 1.8m，而是下降到距地面 1.5m。分析产生上述现象的原因，最有可能的是（ ）。

- A.消防联动控制器编程错误
- B.防火卷帘联动模块故障

C.防火卷帘限位设置不正确

D.防火卷帘控制器电源断电

【参考答案】 C

【答案解析】消防联动控制器编程错误、防火卷帘联动模块故障和防火卷帘控制器电源断电均会导致防火卷帘无法下降，故选项 A、B、D 不符合题意。

防火卷帘限位设置不正确会导致防火卷帘下降高度不符合要求，故选项 B 符合题意。

64.对某爆炸性粉尘环境 22 区内的设施进行检查。下列检查结果中,不符合现行国家标准要求的是()。

A.排风扇采用专用接地线接地

B.低压配电柜某接线端子上压接了 2 根线径相同的导线

C.某插座开口的一面朝下,与垂直面的角度为 70°

D.照明线路采用钢管保护

【参考答案】 C

【答案解析】粉尘环境中安装的插座开口的一面应朝下,且与垂直面的角度应 $\leq 60^\circ$ , C 错误。

65 对某大型商业综合体的火灾自动报警系统进行检查,下列检查结果中,不符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》(GB50166)的是()。

A.火灾报警控制器的金属外壳设有接地保护,接地线与电气保护接地干线相连

B.火灾警报器安装在墙上,其底边距地面高度为 2.5m

C.消防联动控制器的供电线缆通过接线端子与消防电源连接

D.火灾报警控制器内某接线端子上的接线数量为 3 根

【参考答案】 D

【答案解析】参《火灾自动报警系统施工及验收标准》,

3.3.2 控制与显示类端子板的每个接线端接线不应超过 2 根。故选项 D 错误。

3.3.19 火灾警报器采用壁挂方式安装时,底边距地面高度应大于 2.2m。故选项 B 正确。

3.4.2 交流供电和 36V 以上直流供电的消防用电设备的金属外壳应有接地保护,其接地线应与电气保护接地干线(PE)相连接。故选项 A 正确。

参《消防联动控制系统》4.2.1.2 消防联动控制器主电源应采用 220V, 50Hz 交流电源,电源线输入端应设接线端子。故选项 C 正确。

66 某老年人照料设施，地上 3 层，建筑高度为 15m，每层床位数 50 个，设有一部封闭楼梯间和一部室外疏散楼梯用于安全疏散。对该老年人照料设施的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》（GB55037）的是（）。

- A.室外疏散楼梯梯段倾斜角度为 55°
- B.室外疏散楼梯的栏杆扶手高度为 1.1m
- C.封闭楼梯间梯段的净宽度为 1.1m
- C.地上二层某房间的疏散门净高度为 2.2m

【参考答案】A

【答案解析】7.1.11 室外疏散楼梯应符合下列规定：

- 1 室外疏散楼梯的栏杆扶手高度不应小于 1.10m，倾斜角度不应大于 45°；
  - 2 除 3 层及 3 层以下建筑的室外疏散楼梯可采用难燃性材料或木结构外，室外疏散楼梯的梯段和平台均应采用不燃材料；
  - 3 除疏散门外，楼梯周围 2.0m 内的墙面上不应设置其他开口，疏散门不应正对梯段。选项 A 错误，选项 B 正确。
- 7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于 2.1m。D 正确

67 某地下建筑为超市，共设有两个防火分区 A 和 B。防火分区 A 设有 2 部疏散楼梯用于安全疏散；防火分区 B 设 1 个直通室外的安全出口，另设 2 个安全出口与避难走道相连，通向避难走道的设计疏散总净宽度为 4.2m。对该超市的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（）。

- A.避难走道设置 1 个直通地面的出口
- B.避难走道的净宽度为 4.2m
- C.防火分区 B 开向避难走道入口处防烟前室的门为乙级防火门
- 防火分区 B 至避难走道入口处防烟前室的使用面积为 6m<sup>2</sup>

【参考答案】C

【答案解析】（1）避难走道直通地面的出口数量。避难走道直通地面的出口不应少于 2 个，并设置在不同方向。当避难走道只与一个防火分区相通且该防火分区至少有 1 个直通室外的安全出口时，可设置 1 个直通地面的出口。A 选项正确。

（2）避难走道的净宽度。避难走道的净宽度不得小于任一防火分区通向该避难走道的设计疏散总净宽度。

(3) 避难走道入口处的前室。防火分区至避难走道人口处所设前室的使用面积不得小于 6m<sup>2</sup> 开向前室的门应采用甲级防火门, 前室开向避难走道的门应采用甲级或乙级防火门。C 错误、D 选项正确。

68 某商场设置集中控制型消防应急照明和疏散指示系统。某日, 值班人员发现应急照明控制器发出故障声警报, 备电源故障指示灯点亮。分析产生上述故障的下列原因, 可以排除的是 ( ) ,

- A.备电源容量不足
- B.备电源电压过低
- C.备电源接线接触不良
- D.备电源熔丝熔断

【参考答案】 A

【答案解析】 备用电源故障原因:

- 1) 备电源损坏或电压不足; B 选项可能
  - 2) 备电源接线接触不良; C 选项可能
- 备电源熔丝熔断。D 选项可能

69 某高层建筑, 地上 28 层, 建筑高度为 99m, 裙房建筑高度为 5m。对该建筑的下列检查结果中, 不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》(GB55037) 的是 ( ) 。

- A.尽头式消防车道设置满足消防车回转要求的回车场
- B.建筑外墙上的消防救援入口净宽度为 1.0m
- C.面向消防车登高操作场地一侧的裙房进深为 5m
- D.建筑外墙上的消防救援入口采用安全玻璃

【参考答案】 C

【答案解析】

选项 A 正确, 环形消防车道至少应有两处与其他车道相通。对于尽头式消防车道, 应设置回车道或回车场。回车场面积不应小于 12m×12m; 高层建筑的回车场面积不宜小于 15m×15m; 供重型消防车使用时, 回车场面积不宜小于 18m×18m。

选项 B 正确, 救援入口的净高度和净宽度均不小于 1m, 窗口下沿距室内地面不宜大于 1.2m。

选项 C 错误, 高层建筑应至少沿其一条长边设置消防车登高操作场地。未连续布置的消防车登高操作场地, 应保证消防车的救援作业范围能覆盖该建筑的全部消防扑救面。此范围内裙房的进深不得大于 4m, 且在此范围内设有直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口, 便于消防救援人员尽快安全到达着火层。对于建筑高度不大于 50m 的建筑, 消防车登高操作场地可间隔布置, 间隔的距离不宜大于 30m。

选项 D 正确，救援入口的设置位置。救援入口设置位置与消防车登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并设置可在室外易识别的明显标志。

70 某商场每日营业时间为 10:00-22:00。根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部令 第 61 号)，该商场的下列做法中，正确的是 ()。

- A.每日营业结束时由安保部值班经理组织对营业现场进行检查，消除遗留火种
- B 每季度消防安全管理人组织对商场进行一次全面的防火检查并填写检查记录
- C 每日营业期间由安保部进行三次防火巡查，并填写巡查记录
- D.保安在防火巡查时发现 2 名售货员在散货仓库内吸烟，未立即制止，情况记录在防火巡查记录中

【参考答案】 A

【答案解析】

营业结束时应当对营业现场进行检查，消除遗留火种，A 选项正确；

机关、团体、事业单位应当至少每季度进行一次防火检查，其他单位应当至少每月进行一次防火检查，B 选项错误；

公众聚集场所在营业期间的防火巡查应当至少每 2 小时一次，C 选项错误；

违章使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火等违反禁令的，应责令现场改进，D 选项错误。

71 对消防给水及消火栓系统维护管理的下列做法中，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974)的是()。

- A.每季度对减压阀组进行一次放水试验
- B.每月对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检测
- C.每季度对室外阀门井中进水管上的控制阀门进行一次检查
- D.每年对减压阀的流量和压力进行一次试验

【参考答案】 A

【答案解析】

14.0.5 减压阀的维护管理应符合下列规定：

1 每月应对减压阀组进行一次放水试验，并应检测和记录减压阀前后的压力，当不符合设计值时应采取满足系统要求的调试和维修等措施；A 选项错误。

2 每年应对减压阀的流量和压力进行一次试验。D 选项正确。

14.0.6 阀门的维护管理应符合下列规定：

1 雨淋阀的附属电磁阀应每月检查并应作启动试验，动作失常时应及时更换；

2 每月应对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检测；B 选项正确。

3 系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态，每月应对铅封、锁链进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换；

4 每季度应对室外阀门井中，进水管上的控制阀门进行一次检查，并应核实其处于全开启状态；C 选项正确。

5 每天应对水源控制阀、报警阀组进行外观检查，并应保证系统处于无故障状态；

6 每季度应对系统所有的末端试水阀和报警阀的放水试验阀进行一次放水试验，并应检查系统启动、报警功能以及出水情况是否正常；

72 某木加工厂房，地上 5 层，建筑高度为 33m，设两部防烟楼梯间，一部货梯兼作消防电梯。对该厂房进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》(GB 55037)的是( )。

A.合用前室的使用面积为 12m<sup>2</sup>,短边长度为 3m

B.消防电梯的排水泵排水量为 15L/s

C.合用前室开向生产区域的开口采用甲级防火门

D.消防电梯轿厢中均匀放置的货物重量达到 651kg 时电梯显示超重

【参考答案】D

【答案解析】

2.2.8 除仓库连廊、冷库穿堂和筒仓工作塔内的消防电梯可不设置前室外，其他建筑内的消防电梯均应设置前室。消防电梯的前室应符合下列规定：

1.前室在首层应直通室外或经专用通道通向室外，该通道与相邻区域之间应采取防火分隔措施。

2. 前室的使用面积不应小于 6.0m<sup>2</sup>，合用前室的使用面积应符合本规范第 7.1.8 条的规定；前室的短边不应小于 2.4m，A 选项正确；

3.前室或合用前室应采用防火门和耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔。除兼作消防电梯的货梯前室无法设置防火门的开口可采用防火卷帘分隔外，不应采用防火卷帘或防火玻璃墙等方式替代防火隔墙。

2.2.9 消防电梯井和机房应采用耐火极限不低于 2.00h 且无开口的防火隔墙与相邻井道、机房及其他房间分隔。消防电梯的井底应设置排水设施，排水井的容量不应小于 2m<sup>3</sup>，排水泵的排水量不应小于 10L/s。B 选项正确。

2.2.10 消防电梯应符合下列规定：

1.应能在所服务区域每层停靠；

2.电梯的载重量不应小于 800kg，D 选项错误；

6.4.3 除建筑直通室外和屋面的门可采用普通门外，下列部位的门的耐火性能不应低于乙级防火门的要求，且其中建筑高度大于 100m 的建筑相应部位的门应为甲级防火门：

3 消防电梯前室或合用前室的门；C 选项正确。

73 某汽车库建筑高度为 5.8m，地上 2 层，地下 1 层，下列检查结果中，符合现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB 50067)的是 ( )。

A.地上一层设置的 2 个车位的封闭式喷漆间，采用耐火极限为 2.50h 的防火隔墙与汽车库分隔，安全出口直通室外

B.地上一层设置的乙炔气瓶库贮存量为 3 个标准钢瓶，采用防火墙与汽车库分隔，安全出口直通室外

C.地上一层设置的甲类物品库房与汽车库贴邻，贮存量为 1.5t，安全出口直通室外

D.地下一层设置的充电间建筑面积为 300m<sup>2</sup>，安全出口直通室外

【参考答案】 B

【答案解析】

4.1.7 为汽车库、修车库服务的下列附属建筑，可与汽车库、修车库贴邻，但应采用防火墙隔开，并应设置直通室外的安全出口：A 选项错误。

1 贮存量不大于 1.0t 的甲类物品库房；C 选项错误。

2 总安装容量不大于 5.0m<sup>3</sup>/h 的乙炔发生器间和贮存量不超过 5 个标准钢瓶的乙炔气瓶库；B 选项正确。

3 1 个车位的非封闭喷漆间或不大于 2 个车位的封闭喷漆间；

4 建筑面积不大于 200m<sup>2</sup> 的充电间和其他甲类生产场所。D 选项错误。

74 某机房设置七氟丙烷气体灭火系统，采用组合分配方式防护，灭火剂储存容量增压压力为 5.6MPa。对该气体灭火系统的下列检查结果中，不符合现行国家标准《气体灭火系统设计规范》(GB50370)的是()。

A.驱动装置动作后，驱动气体先打开灭火剂储存容器的容器阀，后打开选择阀

B.防护区入口处设火灾声光警报器和灭火剂喷放指示灯

C.集流管上设置的安全泄压装置的动作压力为 10.0±0.5MPa (表压)

D.灭火剂储存容器的容器阀和集流管之间的管道上设置了单向阀

【参考答案】 A

【答案解析】

根据气体灭火系统工作原理，驱动装置动作后，驱动气体先打开选择阀，后打开灭火剂储存容器的容器阀。



6.0.2 防护区内的疏散通道及出口，应设应急照明与疏散指示标志。防护区内应设火灾声报警器，必要时，可增设闪光报警器。防护区的入口处应设火灾声、光报警器和灭火剂喷放指示灯，以及防护区采用的相应气体灭火系统的永久性标志牌。灭火剂喷放指示灯信号，应保持到防护区通风换气后，以手动方式解除。B 选项正确。

4.2.1 储存容器或容器阀以及组合分配系统集流管上的安全泄压装置的动作压力，应符合下列规定：

- 1 储存容器增压压力为 2.5MPa 时，应为  $5.0 \pm 0.25$ MPa(表压)；
- 2 储存容器增压压力为 4.2MPa，最大充装量为  $950\text{kg}/\text{m}^3$  时，应为  $7.0 \pm 0.35$ MPa(表压)；最大充装量为  $1120\text{kg}/\text{m}^3$  时，应为  $8.4 \pm 0.42$ MPa(表压)；
- 3 储存容器增压压力为 5.6MPa 时，应为  $10.0 \pm 0.50$ MPa(表压)。C 选项正确。

4.2.3 在容器阀和集流管之间的管道上应设单向阀。D 选项正确。

75 对某寄宿制高级中学进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》(GB/T 40248)的是( )。

- A.学生宿舍楼的室内消火栓箱张贴使用操作说明
- B.消防控制室 2 人值班，值班人员均持有中级消防设施操作员证
- C.教学楼短边两侧划定停车位，停车位边线距最近地下消火栓井盖边缘 1m
- D.消防控制室值班员每两小时记录一次值班情况，值班记录完整

【参考答案】C

【答案解析】

室外消火栓不应埋压、圈占，距室外消火栓、水泵接合器 2.0m 范围内不得设置影响其正常使用的障碍物。C 选项错误。

7.6.10 消防控制室管理应明确值班人员的职责，制订并落实 24 小时值班制度（每班不应少于 2 人）和交接班的程序、要求以及设备自检、巡检的程序、要求。值班人员应持证上岗。B 选项正确。

7.6.17 消防控制室的值班人员应每两小时记录一次值班情况，值班记录应完整、字迹清晰、保存完好。D 选项正确。

76 某办公楼，建筑高度为 16m，设有自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统，外墙外保温材料的燃烧性能为 B1 级，对该建筑的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的是( )。

- A.穿金属管保护的电气线路直接敷设在燃烧性能为 B1 级的外墙外保温材料
- B.外墙外保温系统中每层设置高度为 300mm 的不燃材料的水平防火隔离带
- C.屋面外保温材料燃烧性能为 B1 级

D.外墙装饰材料燃烧性能为 B1 级

【参考答案】 A

【答案解析】电气线路不应穿越或敷设在燃烧性能为 B1 或 B2 级的保温材料中，确需穿越或敷设时，应采取穿金属管并在金属管周围采用不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。故选项 A 错误。

77、某企业新研制了一款尚无国家标准和行业标准的消防产品，需要进行技术鉴定。根据《公安部关于印刷，消防产品技术鉴定工作规范》的通知》(公消(2C12) 348 号)，关于该消防产品技术鉴定的说法，错误的是( )。

A.技术鉴定主要环节包括企业标准审核、型式检验、工厂检查、鉴定结果评价与批准及获证后跟踪调查等

B.文件资料审核或型式检验不合格的，技术鉴定机构不安排工厂检查

C.经技术鉴定符合消防安全要求，可获得技术鉴定证书

D.获技术鉴定证书后，自申请技术鉴定之日起，应每年至少接受一次跟踪调查

【参考答案】 D

【答案解析】

获证后跟踪调查：获证产品自证书批准之日起应接受跟踪调查，每年至少一次。

78、消防救援机构对某大型石化企业进行消防监督检查，根据现行国家标准《重大火灾隐患判定方法》(GB35181)，下列检查结果中，符合重大火灾直接判定要素条件的是( )。

A.消防用电设备未按规定采用专用的供电回路

B.厂区内配置的灭火器未按时进行维修

C.企业未设专职消防队

D.甲醇生产车间内设员工宿舍

【参考答案】 D

【答案解析】

对于符合下列判定要素之一的，直接判定为重大火灾隐患：

(1)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者相对独立的安全地带。

(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，或者与人员密集场所、居住场所的防火间距小于国家工程建设消防技术标准规定值的 75% 。

(3)城市建成区内的加油站、天然气或者液化石油气加气站、加油加气合建站的储量达到或者超过《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)对一级站的规定。

(4)甲、乙类生产场所和仓库设置在建筑的地下室或者半地下室。

(5)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者其总净宽度小于国家工程建设消防技术标准规定值的80%。

(6)旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设置自动喷水灭火系统或者火灾自动报警系统。

(7)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。

(8)在人员密集场所违反消防安全规定使用、储存或者销售易燃易爆危险品。

(9)托儿所、幼儿园的儿童用房以及老年人活动场所,所在楼层位置不符合国家工程建设消防技术标准的规定。

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《建筑材料及制品燃烧性能分级》(GB 8624-2012)规定的A级。

A、B、C选项均属于综合判定因素。

79、某消防技术服务机构对某养老特色小镇各建筑的外墙外保温系统进行检查,下列检查结果中,符合现行国家标准《建筑防火通用规范》(GB55037)的是( )。

A.住宅楼,建筑高度24m,外墙外保温材料的燃烧性能为B1级

B.夕阳红养老院独立建造,外墙外保温材料的燃烧性B1级

C.综合楼地上一层配建了日间养老康复中心,建筑面积为600m<sup>2</sup>,该综合楼外墙外保温材料的燃烧性能为B1级

D.餐饮楼,建筑高度为30m,地上一层至三层为餐厅,地上四层和五层为厨房,该餐饮楼外墙外保温材料的燃烧性能为B1级

【参考答案】A

【答案解析】

老年人照料设施:除无空腔复合保温结构外,下列老年人照料设施的内、外墙体和屋面保温材料应采用燃烧性能为A级的保温材料;

(1)独立建造的老年人照料设施;B选项错误

(2)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500m<sup>2</sup>的老年人照料设施。C选项错误。

餐饮楼为人员密集场所,外墙外保温材料应采用A级。D选项错误。

80、对某建筑设置的防烟排烟系统进行检测，将火灾自动报警系统置于自动工作状态，某防烟分区内 2 只独立的感烟火灾探测器动作，相应排烟风机未动作。分析产生上述现象的下列原因，可以排除的是( )。

- A.该排烟风机联动控制模块未动作
- B.该排烟风机控制柜主接触器未动作
- C.该排烟风机联动控制模块编码错误
- D.该排烟风机电源线相序错误

【参考答案】 D

【答案解析】该排烟风机联动控制模块未动作、排烟风机控制柜主接触器未动作、排烟风机联动控制模块编码错误都有可能导致排烟风机不动作。

排烟风机电源线相序错误可能导致风机的转向出现反向转动的现象。所以选择 D 选项。

## 二、多项选择题 (81-100 题)

81.根据现行国家标准，《人员密集场所消防安全管理》GB-T40248 某高校的下列场所属于消防重点部位的是 ( )。

- A.学生集体宿舍楼
- B.游泳馆
- C.空调机房
- D.变配电室
- 消防水泵房

【参考答案】 ACDE

【答案解析】

7.11.2 人员集中的厅(室)以及建筑内的消防控制室、消防水泵房、储油间、变配电室、锅炉房、厨房、空调机房、资料库、可燃物品仓库和化学实验室等，应确定为消防安全重点部位，在明显位置张贴标识，严格管理。

82.对某工业园区内多个厂房进行检查。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》(GB55037) 的有 ( )。

- A.甲厂地上两层每层面积 160m<sup>2</sup>同一工作时间 6 人设置一个安全出口
- B.丙厂地上两层 200m<sup>2</sup>同一工作时间 15 人设置一个安全出口
- C.丁厂地上 4 层每层 360m<sup>2</sup>工作时间 20 人设置一个安全出口
- D.乙厂地上三层每层 160m<sup>2</sup>同一时间工作 12 人设置一个安全出口

E.戊厂地下两层每层 260m<sup>2</sup>同一工作时间 20 人设置一个安全出口

【参考答案】 ADE

【答案解析】

- 7.2.1 厂房中符合下列条件的每个防火分区或一个防火分区的每个楼层，安全出口不应少于 2 个：1 甲类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 100m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 5 人；2 乙类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 150m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 10 人；3 丙类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 250m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 20 人；4 丁、戊类地上生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 400m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 30 人；5 丙类地下或半地下生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 50m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 15 人；6 丁、戊类地下或半地下生产场所，一个防火分区或楼层的建筑面积大于 200m<sup>2</sup>或同一时间的使用人数大于 15 人。

83.某宾馆建筑高度为 40m，地上 12 层，地下 3 层，每层建筑面积为 3500m<sup>2</sup>，根据现行国家标准《重大火灾隐患判定方法》（GB35181），检查发现的下列问题中，符合重大火灾隐患综合判定要素条件的有（）。

- A.消防控制室值班人员未持证上岗
- B.消防车登高操作场地搭建库房
- C.消防电梯无法正常运行
- D.火灾自动报警系统无法正常运行
- E.未设置自动喷水灭火系统

【参考答案】 ABCD

【答案解析】

选项 A 正确，消防控制室操作人员未按《消防控制室通用技术要求》（GB25506-2010）的规定持证上岗。属于重大火灾隐患综合判定要素条件的第（8）点消防安全管理。

选项 B 正确，在厂房、库房、商场中设置员工宿舍，或者在住宅等民用建筑中从事生产、储存、经营等活动且不符合《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》（XF703-2007）的规定属于重大火灾隐患综合判定要素条件的第（1）点总平面布置。

选项 C 正确，消防电梯无法正常运行属于重大火灾隐患综合判定要素条件的第（3）安全疏散设施及灭火救援条件。

选项 D 正确，火灾自动报警系统不能正常运行属于重大火灾隐患综合判定要素条件的第 (7) 点火灾自动报警系统。

选项 E 错误，旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所未按国家工程建设消防技术标准的规定设置自动喷水灭火系统或者火灾自动报警系统。属于重大火灾隐患直接判定。

84.根据《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》(GB/T38315)关于灭火和应急疏散预案演练的说法，错误的有( )。

- A.消防安全重点单位应至少每年组织一次演练
- B.有重大活动保卫任务的单位，应组织全要素综合演练
- C.火灾高危单位应至少每半年组织一次演练
- D.演练前可告知员工组织演练的大概时间，但不应告知员工具体的演练时间
- E.设定假想起火部位时，应选择人员较少、火灾危险性小的部位作为演练目标

【答案】ACE

【解析】：灭火和应急疏散预案编制后必须经过演练的检验方可确定，基本的检验标准是能否实现编制预案的预期目标。各消防安全重点单位应至少每半年组织一次演练(A选项错误)，火灾高危单位应至少每季度组织一次演练(C选项错误)，其他单位应至少每年组织一次演练。在火灾高发季节或有重大活动保卫任务的单位，应组织全要素综合演练(B选项正确)。单位内的有关部门应结合实际适时组织专项演练，宜每月组织开展一次疏散演练。

7.3.2.2 可以通知单位员工组织演练的大概时间，但不应告知员工具体的演练时间，实施突击演练，实地检验员工处置突发事件的能力。D选项正确。

设定假想起火部位时，应选择人员集中、火灾危险性较大和重点部位作为演练目标。E选项错误。

85.关于注册消防工程师的违法行为及其对应的处罚标准，符合《注册消防工程师管理规定》(公安部令第14号)的有( )。

- A.注册消防工程师出借个人执业印章的，责令改正，处一万元以下罚款
- B.注册消防工程师有需要变更注册的情形，未经注册审批部门准予变更注册而继续执业的，责令改正，处一千元以上一万元以下罚款
- C.注册消防工程师未经注册擅自以注册消防工程师名义执业的，责令停止违法活动，处一万元以上三万元以下罚款
- D.注册消防工程师在聘用单位出具的失实消防安全技术文件上加盖执业印章的，处五万元以上十万元以下罚款
- E.注册消防工程师以个人名义承接业务、开展执业活动的，责令改正，处一万元以上二万元以下罚款

【参考答案】 BCE

【答案解析】

A 选项错误、E 选项正确：注册消防工程师有下列行为之一的，责令改正，处一万元以上二万元以下罚款：

(一) 以个人名义承接执业业务、开展执业活动的；

(二) 变造、倒卖、出租、出借或者以其他形式转让资格证书、注册证、执业印章的；

超出本人执业范围或者聘用单位业务范围开展执业活动的。

B 选项正确：注册消防工程师有需要变更注册的情形，未经注册审批部门准予变更注册而继续执业的，责令改正，处一千元以上一万元以下罚款。

C 选项正确：未经注册擅自以注册消防工程师名义执业，或者被依法注销注册后继续执业的，责令停止违法活动，处一万元以上三万元以下罚款。

D 选项错误：注册消防工程师在聘用单位出具的虚假、失实消防安全技术文件上签名或者加盖执业印章的，依据《中华人民共和国消防法》第六十九条的规定处罚。依据《中华人民共和国消防法》第六十九条：消防设施维护保养检测、消防安全评估等消防技术服务机构，不具备从业条件从事消防技术服务活动或者出具虚假文件的，由消防救援机构责令改正，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；不按照国家标准、行业标准开展消防技术服务活动的，责令改正，处五万元以下罚款，并对直接负责的主管人员和其它直接责任人员处一万元以下罚款；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，依法责令停止执业或者吊销相应资格；造成重大损失的，由相关部门吊销营业执照，并对有关责任人员采取终身市场禁入措施。

86.某高层建筑消防给水系统的工作压力大于 2.4MPa，拟采用分区供水方式。消防技术服务机构对该建筑的消防给水系统设计方案的审查，根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB509) 4)，可选用的分区供水方式有 ( )。

A.消防水泵转输水箱串联

B.消防水泵并行

C.减压阀减压

D.消防水泵直接串联

E.减压水箱减压

【参考答案】 ADE

【答案解析】6.2.2 分区供水形式应根据系统压力、建筑特征，经技术经济和安全可靠性等综合因素确定，可采用消防水泵并行或串联、减压水箱和减压阀减压的形式，但当系统的工作压力大于2.40MPa时，应采用消防水泵串联或减压水箱分区供水形式。

87.消防技术服务机构对某自动喷水灭火系统进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB502）的有（）。

- A.管道吊架与末端喷头之间的距离为 0.5m
- B.管道穿楼板处设置的套管与管道的间隙采用不燃材料填塞密实
- C.管道井中配水干管与每层水平配水管采用机械三通连接
- D.管道穿卫生间楼板处设置套管，套管顶部高出装饰地面 35mm
- E.配水支管采用热浸镀锌钢管，管道吊架的最大间距为 3m

【参考答案】CD

【答案解析】

A 选项正确：管道支架、吊架的安装位置不应妨碍喷头的喷水效果；管道支架、吊架与喷头之间的距离不宜小于 300mm；与末端喷头之间的距离不宜大于 750mm。

C 选项错误：配水干管（立管）与配水管（水平管）连接，应采用沟槽式管件，不应采用机械三通。

B 选项正确、D 选项错误：管道穿过建筑物的变形缝时，应采取抗变形措施。穿过墙体或楼板时应加设套管，套管长度不得小于墙体厚度，穿过楼板的套管其顶部应高出装饰地面 20mm；穿过卫生间或厨房楼板的套管，其顶部应高出装饰地面 50mm，且套管底部应与楼板底面相平。套管与管道的间隙应采用不燃材料填塞密实。

E 选项正确：

5.1.15 管道支架、吊架、防晃支架的安装应符合下列要求：

- 1 管道应固定牢固；管道支架或吊架之间的距离不应大于表 5.1.15-1~表 5.1.15-5 的规定。

表 5.1.15-1 镀锌钢管道、涂覆钢管道支架或吊架之间的距离

公称直径 (mm)	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
距离(m)	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	6.0	6.5	7.0	8.0	9.5	11.0	12.0

88.对某爆炸性气体环境进行检查，根据现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058)，下列采取的防爆措施中，可以降低爆炸性危险性的有（）。

- A.将可燃物质限制在密闭容器内



- B.在设备内采用氮气覆盖
- C.工艺流程中采取较高的压力和温度运行
- D.将不同等级的爆炸危险区分隔在各自的界区内
- E.将爆炸性气体混合物工艺装置采取开敞布置

【参考答案】 ABDE

【答案解析】 工艺流程中采取较高的压力和温度运行会增加爆炸性危险。

89.对某火灾自动报警系统进行检测，下列检测结果中，不符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》的有()

- A.触发同一报警区域内 1 只独立的感烟火灾探测器，消防联动控制器控制该区域预作用阀组开启
- B.按下消防联动控制器手动控制盘上的消火栓启动泵启动按钮，对应的消火栓泵启动
- C.触发某防火分区内 1 只感烟火灾探测器和 1 只手动火灾报警按钮，消防联动控制器控制该防火分区送风口开启
- D.触发气体防护区内 2 只独立的火灾探测器，消防联动控制器直接控制气体灭火系统启动
- E.按下 1 个消火栓箱内的消火栓启动按钮，消火栓泵直接启动

【参考答案】 ADE

【答案解析】

A 选项错误：联动控制方式，应由同一报警区域内两只及以上独立的感烟火灾探测器或一只感烟火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为预作用阀组开启的联动触发信号。

C 选项正确：应由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加压送风机启动。

D 选项：气体灭火控制器、泡沫灭火控制器直接连接火灾探测器时，气体灭火系统、泡沫灭火系统的自动控制方式应符合下列规定：

1 应由同一防护区域内两只独立的火灾探测器的报警信号、一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号或防护区外的紧急启动信号，作为系统的联动触发信号，探测器的组合宜采用感烟火灾探测器和感温火灾探测器，各类探测器应按本规范第 6.2 节的规定分别计算保护面积。

2 气体灭火控制器、泡沫灭火控制器在接收到满足联动逻辑关系的首个联动触发信号后，应启动设置在该防护区内的火灾声光警报器，且联动触发信号应为任一防护区域内设置的感烟火灾探测器、其他类型火灾探测器或手动火灾报警按钮的首次报警信号；在接收到第二个联动触发信号后，应发出联动控制信号，且联动触发信号应为同一防护区域内与首次报警的火灾探测器或手动火灾报警按钮相邻的感温火灾探测器、火焰探测器或手动火灾报警按钮的报警信号。

E 选项错误：4.17.6 应根据系统联动控制逻辑设计文件的规定，对消火栓系统的联动控制功能进行检查并记录，消火栓系统的联动控制功能应符合下列规定：

1 应使任一报警区域的两只火灾探测器，或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号，同时使消火栓按钮动作；

90.某消防安全重点单位的下列做法，错误的是()。

A.单位 2022 年 6 月 6 日确定王某为消防安全管理人，并与同年 6 月 15 日向当地消防救援机构报告备案

B.单位 2023 年 6 月 5 日变更李某为消防安全管理人，并与同年 6 月 15 日向当地消防救援机构报告备案

C.单位对消防安全管理情况每半年组织一次自我评估

D.单位与具备从业条件的消防技术服务机构签订维护保养合同后 3 个工作日内向当地消防救援机构报告备案

E.单位每年对本单位的建筑消防设施进行一次全面检测

【参考答案】ABC

【答案解析】

1、消防安全管理人员报告备案

消防安全重点单位依法确定的消防安全责任人、消防安全管理人、专(兼)职消防管理员、消防控制室值班操作人员等，自确定或者变更之日起 5 个工作日内，向当地消防救援机构报告备案，确保消防安全工作有人抓、有人管。AB 错误。

2、消防设施维护保养报告备案

设有建筑消防设施的消防安全重点单位，应当对建筑消防设施进行日常维护保养，并每年至少进行一次功能检测；消防安全重点单位要将维护保养合同、维修保养记录、设备运行记录每月向当地消防救援机构报告备案。提供消防设施维护保养的技术服务机构，必须具备相应从业条件，依照签订的维护保养合同认真履行义务，承担相应责任，确保建筑消防设施正常运行，并自签订维护保养合同之日起 5 个工作日内向当地消防救援机构报告备案。E 正确。

3.消防安全自我评估报告备案

消防安全重点单位应对消防安全管理情况每月组织一次自我评估。评估发现的问题和工作薄弱环节，要采取切实可行的措施及时整改。评估情况应自评估完成之日起 5 个工作日内向当地消防救援机构报告备案，并向社会公开。C 错误，D 正确。

91.对某高层住宅小区的消火栓系统进行检查,下列检查结果中,符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)的有 ()。

- A.室外地上式消火栓有一个直径为 150mm 和 2 个直径为 65mm 的栓口
- B.室内消火栓箱内配置一根长度为 25m 有内衬里的消防水带
- C.室内消火栓箱内配置的室内消火栓公称通径为 65mm
- D.室外消火栓的设置间距为 150m
- E.位于建筑顶层的室内消火栓栓口动压为 0.25MP

【参考答案】 ABC

【答案解析】

A 选项正确: 7.2.2 市政消火栓宜采用直径 DN150 的室外消火栓, 并应符合下列要求:

- 1 室外地上式消火栓应有一个直径为 150mm 或 100mm 和两个直径为 65mm 的栓口;
- 2 室外地下式消火栓应有直径为 100mm 和 65mm 的栓口各一个。

B、C 选项正确:

7.4.2 室内消火栓的配置应符合下列要求: 2 应配置公称直径 65 有内衬里的消防水带, 长度不宜超过 25.0m。

D 选项错误: 市政消火栓的保护半径不应超过 150m, 间距不应大于 120m。

E 选项错误: 消火栓栓口动压力不应大于 0.50MPa; 当大于 0.70MPa 时必须设置减压装置; 高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过 8m 的民用建筑等场所, 消火栓栓口动压不应小于 0.35MPa, 且消防水枪充实水柱应按 13m 计算; 其他场所, 消火栓栓口动压不应小于 0.25MPa, 且消防水枪充实水柱应按 10m 计算。

92.王某为某大型商业综合体的保安人员。根据《大型商业综合体消防安全管理规则(试行)应急消〔2019〕314号》,王某应接受的消防教育培训内容可不包括()。

- A.灭火和应急疏散预案的编制方法
- B.灭火救援、疏散引导和简单的医疗救护技能
- C.发现、排除火灾隐患的技能
- D.建筑消防设施的检测内容和方法
- E.防火巡查、检查要点

【参考答案】 AD

【答案解析】第六十四条 专职消防队员、志愿消防队员、保安人员应当掌握基本的消防安全知识和灭火基本技能,且至少每半年接受一次消防安全教育培训,培训至少应当包括下列内容:

1. 建筑基本情况，建筑消防设施、安全疏散设施、灭火和应急救援设施设置位置及基本常识
2. 单位消防安全管理制度，尤其是火灾应急处置预案分工；
3. 发现、排除火灾隐患的技能，防火巡查、检查要点，消防安全重点部位、场所的防护要求； C、E 选项正确。
4. 灭火救援、疏散引导和简单医疗救护技能； B 选项正确。  
防火巡查、检查记录表填写要求。

93.某宾馆组织员工开展消防安全培训，根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》，下列培训做法正确的有（）。

- A.分析讲授本酒店的消防安全制度
- B.组织学习本酒店的消防安全制度
- C.示范讲授灭火器的操作使用方法性教育
- D.传授扑救初起火灾和自救逃生的机能
- E.每年对在岗员工组织一次消防安全培训

【参考答案】BCD

【答案解析】第三十六条 单位应当通过多种形式开展经常性的消防安全宣传教育。消防安全重点单位对每名员工应当至少每年进行一次消防安全培训。宣传教育和培训内容应当包括：

- (一) 有关消防法规、消防安全制度和保障消防安全的操作规程；
- (二) 本单位、本岗位的火灾危险性和防火措施；
- (三) 有关消防设施的性能、灭火器材的使用方法；
- (四) 报火警、扑救初起火灾以及自救逃生的知识和技能。

公众聚集场所对员工的消防安全培训应当至少每半年进行一次，培训的内容还应当包括组织、引导在场群众疏散的知识和技能。

94.两幢建筑均为地上二层，使用功能为商店，通过有顶棚的步行街连接，且利用步行街进行安全疏散，对该步行街及两幢建筑的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的有( )。

- A.建筑内商铺面向步行街一侧的窗采用乙级防火窗
- B.顶棚设置的自然排烟口的有效面积为步行街地面面积的 20%
- C.建筑内相邻商铺之间采用耐火极限为 1.00h 的防火隔墙分隔
- D.两幢建筑相对面外墙的最近距离为 8m

E.建筑内相邻商铺之间面向步行街一侧外墙宽度为 1.0m、耐火极限为 1.00h 的实体墙

【参考答案】BCD

【答案解析】步行街两侧建筑的商铺，其面向步行街一侧的围护构件的耐火极限不应低于 1.00h，并宜采用实体墙，其门、窗应采用乙级防火门、窗；A 符合

步行街的顶棚下檐距地面的高度不应小于 6.0m，顶棚应设置自然排烟设施并宜采用常开式的排烟口，且自然排烟口的有效面积不应小于步行街地面面积的 25%。B 不符合

步行街两侧建筑的商铺之间应设置耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙，每间商铺的建筑面积不宜大于 300m<sup>2</sup>。C 不符合

步行街两侧建筑相对面的最近距离均不应小于本规范对相应高度建筑的防火间距要求且不应小于 9m。D 不符合

相邻商铺之间面向步行街一侧应设置宽度不小于 1.0m、耐火极限不低于 1.00h 的实体墙。E 符合

95.某星级酒店建筑高度为 120m，对该酒店进行检查，下列检查结果中，不符合《高层民用建筑消防安全管理规定》的有( )。

A.每年对全体员工开展一次消防安全教育培训

B.公共区域电子显示屏流动播放消防安全提示和消防安全知识

C.每季度组织开展一次专项灭火、疏散演练

D.外墙上设置的广告牌采用难燃材料

E.每年组织开展一次全要素消防演练

【参考答案】ADE

【答案解析】高层公共建筑内的单位应当每半年至少对员工开展一次消防安全教育培训。A 错误

高层民用建筑应当在每层的显著位置张贴安全疏散示意图，公共区域电子显示屏应当播放消防安全提示和消防安全知识。B 正确

建筑高度超过 50 米的高层民用建筑外墙上设置的装饰、广告牌应当采用不燃材料并易于破拆。D 错误

高层民用建筑应当每年至少进行一次全要素综合演练，建筑高度超过 100 米的高层公共建筑应当每半年至少进行一次全要素综合演练。编制分预案的，有关单位和职能部门应当每季度至少进行一次综合演练或者专项灭火、疏散演练。C 正确，E 错误

96.某酒店建筑设有机械排烟及补风系统，系统风管采用不燃材料制作。对该系统的下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB 51251)的有( )。

- A.疏散走道吊顶内无可燃物，吊顶内水平设置的排烟管道耐火极限为 0.5h
- B.宴会厅封闭式吊顶内无可燃物，吊顶内水平设置的排烟管道的耐火极限为 0.5h
- C.设置在同一防烟分区内的某补风口与排烟口，水平距离为 3.5m
- D.多功能厅内无吊顶，水平设置的排烟管道的耐火极限为 0.5h
- E.跨越防火分区的排烟管道的耐火极限为 1.0h

【参考答案】ACD

【答案解析】参考《建筑防烟排烟系统技术标准》4.4.8 排烟管道的设置和耐火极限应符合下列规定：水平设置的排烟管道应设置在吊顶内，其耐火极限不应低于 0.50h；当确有困难时，可直接设置在室内，但管道的耐火极限不应小于 1.0h。故选项 B 正确，选项 D 错误。设置在走道部位吊顶内的排烟管道，以及穿越防火分区的排烟管道，其管道的耐火极限不应小于 1.00h 但设备用房和汽车库的排烟管道耐火极限可不低于 0.50h。故选项 A 错误，选项 E 正确。

当补风口与排烟口设置在同一防烟分区时，补风口应设在储烟仓下沿以下；补风口与排烟口水平距离不应少于 5m。C 选项不正确。

97.某综合楼地上 35 层，建筑高度为 120m，裙房地上 5 层，建筑高度为 23m，消防技术服务机构对该建筑进行检查。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火通用规范》(GB 55037)的有()。

- A.常压燃气锅炉房设置于裙房屋顶，与最近安全出口的水平距离为 9m
- B.可燃油浸变压器室采用耐火极限 1.50 的防火隔墙与建筑与其他部位分隔
- C.柴油发电机房储油间内的总储油量为 1m<sup>3</sup>
- D.可燃油浸变压器室设置在地下二层靠外墙位置
- E.油发电机房开向储油间的门采用乙级防火门

【参考答案】BDE

【答案解析】4.1.5 附设在建筑内的燃油或燃气锅炉房、柴油发电机房，除应符合本规范第 4.1.4 条的规定外，尚应符合下列规定：

1 常（负）压燃油或燃气锅炉房不应位于地下二层及以下，位于屋顶的常（负）压燃气锅炉房与通向屋面的安全出口的最小水平距离不应小于 6m；其他燃油或燃气锅炉房应位于建筑首层的靠外墙部位或地下一层的靠外侧部位，不应贴邻消防救援专用出入口、疏散楼梯（间）或人员的主要疏散通道。

A 选项正确。

2 建筑内单间储油间的燃油储存量不应大于 1m<sup>3</sup>。C 选项正确。

油浸变压器室应设置在建筑首层，或地下一层。D 选项错误。

应采用 2.00h 防火隔墙，1.50h 的楼板进行分隔，隔墙上的门应采用甲级防火门。B、E 选项错误。

98.某大型写字楼，共 28 层，公司甲作为产权方通过租赁的方式将其出租给公司乙等数十家单位使用，公司甲在征得各使用单位同意后委托给物业服务企业丙对写字楼的共用疏散通道、安全出口、消防车通道以及整个大楼的建筑消防设施进行统一管理。关于该写字楼各方消防安全职责的说法，正确的有()。

A.公司甲应对建筑的消防安全质量负责，并能向公司乙提供政府职能部门出具的建筑消防合法证明文件

B.对于使用单位占用消防车通道问题，公司丙劝阻制止无效时，应立即向属地消防救援机构报告公司乙租用区域内的建筑消防设施委托给公司丙负责维护管理，公司乙不承担任何职责

D.公司乙租用区域内因施工需要动用明火时，公司乙、公司丙应与施工单位和其他使用单位共同采取措施，确保施工区与使用区的消防安全

E.公司甲在写字楼的出租以及委托管理合约签订完成后，不再承担建筑的消防安全管理职责

【参考答案】 ABD

【答案解析】

根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》，第八条 实行承包、租赁或者委托经营、管理时，产权单位应当提供符合消防安全要求的建筑物，当事人在订立的合同中依照有关规定明确各方的消防安全责任。故选项 A 正确，选项 E 错误。

承包、承租或者受委托经营、管理的单位应当遵守本规定，在其使用、管理范围内履行消防安全职责。故选项 C 错误。

第十九条 公众聚集场所或者两个以上单位共同使用的建筑物局部施工需要使用明火时，施工单位和使用单位应当共同采取措施，将施工区和使用区进行防火分隔，清除动火区域的易燃、可燃物，配置消防器材，专人监护，保证施工及使用范围的消防安全。D 正确。

保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，对占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道等违规行为予以制止;制止无效的，及时报告消防救援机构等有关行政管理部门依法处理。故选项 B 正确。

99.对某综合楼内设置的火灾自动报警系统进行检测，下列检测结果中，符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》(GB 50166) 的有 ( )。

A.中庭设置线型光束感烟火灾探测器，探测器光束轴线距顶棚的垂直距离为 0.5m

B.会议室内某点型感烟火灾探测器距空调送风口最近边缘的水平距离为 1.0m

C.厨房使用液化石油气，可燃气体探测器安装在厨房顶部

D.在走道内安装的扬声器，与走道末端的距离为 12.0m

E.安装在柱上的壁挂式扬声器,底边距地面高度为 2.4m

【参考答案】 ADE

【答案解析】

根据《火灾自动报警系统施工及验收标准》3.3.7 线型光束感烟火灾探测器光束轴线至顶棚的垂直距离宜为 0.3m~10m,故选项 A 正确;

3.3.6 探测器至空调送风口最近边的水平距离不应小于 1.5m,故选项 B 错误;

3.3.11 探测气体密度大于或等于空气密度,可燃气体探测器应位于可能出现泄漏点的下方,故选项 C 错误;

3.3.19 扬声器在走道内安装时,距走道末端的距离不应大于 12.5m,故选项 D 正确;

消防应急广播扬声器采用壁挂方式安装时,底边距地面高度应大于 2.2m,故选项 E 正确。

100.某综合楼地上部分设置湿式自动喷水灭火系统,地下部分设置仅由火灾自动报警系统联动开启的预作用自动喷水灭火系统。对该综合楼的自动喷水灭火系统进行安全检查,下列检查结果中,符合现行国家标准要求的有 ()。

A 公称直径为 DN150 的预作用报警阀组接到启动信号后 13s,预作用报警阀组正常开启

B.预作用报警阀组动作后 90s,预作用系统处于开启状态的末端试水装置出水

C.一个预作用报警阀组后的管网上共安装有 750 个洒水喷头

D.打开位于顶层的末端试水装置以 13L/s 的流量放水 6min 后,喷淋消防泵启动

E.以备用电源切换方式启动喷淋消防泵,喷淋消防泵在 65s 时投入正常运行

【参考答案】 ABC

【答案解析】

根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》7.2.5 报警阀调试应符合下列要求:

3.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,故选项 A 正确;

8.0.8 管网验收应符合下列要求:

5.雨淋系统和仅由火灾自动报警系统联动开启预作用装置的预作用系统,其配水管道充水时间不宜大于 2min,故选项 B 正确;

6.2.3 一个报警阀组控制的洒水喷头数应符合下列规定:

1.湿式系统、预作用系统不宜超过 800 只,故选项 C 正确;

8.0.6 消防水泵验收应符合下列要求:

3-湿式自动喷水灭火系统的最不利点做末端放水试验时,自放水开始至水泵启动时间不应超过 5min,故选项 D 错误;



4-打开消防水泵出水管上试水阀,当采用主电源启动消防水泵时,消防水泵应启动正常;关掉主电源,主、备电源应能正常切换。备用电源切换时,消防水泵应在 1min 或 2min 内投入正常运行。故选项 E 错误。