注册消防工程师资格考试辅导用书

学尔森教育
www.shsunedu.com

2017

消防安全技术综合能力

押题密卷 第2版

学尔森注册消防工程师考试命题研究院 组编

根据“2017年版”教材编写

扫描二维码领取试听课程
学习请登录www.kaisenxue.com

附赠 消防工程师名师堂试听课程

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

注册消防工程师资格考试辅导用书

2017 消防安全技术综合能力押题密卷　第 2 版

学尔森注册消防工程师考试命题研究院　组编

机 械 工 业 出 版 社

本书针对注册消防工程师资格考试编写，紧扣考试大纲，参考 2015、2016 注册消防工程师资格考试真题的出题模板，共 5 套押题密卷，每套押题密卷的题型均为 80 道单项选择题、20 道多项选择题。本书在答案与解析中，不仅对“答案”进行了详细的“解析”，而且明确了“考点来源”，使考生能够迅速地在教材中找到考题的具体来源。本书提供了 2015、2016 注册消防工程师资格考试真题，使考生全面了解考试的题型和内容。

图书在版编目（CIP）数据

2017 消防安全技术综合能力押题密卷 / 学尔森注册消防工程师考试命题研究院组编．—2 版．—北京：机械工业出版社，2017.9
注册消防工程师资格考试辅导用书
ISBN 978-7-111-57930-4

Ⅰ．① 2…　Ⅱ．① 学…　Ⅲ．① 消防—安全技术—资格考试—习题集　Ⅳ．① TU998.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 219366 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号　邮政编码 100037）
策划编辑：王靖辉　　责任编辑：王靖辉
封面设计：鞠　杨　　责任印制：常天培
责任校对：黄兴伟
北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

2017 年 9 月第 2 版第 1 次印刷
184mm×260mm • 15.25 印张 • 351 千字
标准书号：ISBN 978-7-111-57930-4
定价：39.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务	网络服务
服务咨询热线：010-88361066	机 工 官 网：www.cmpbook.com
读者购书热线：010-68326294	机 工 官 博：weibo.com/cmp1952
010-88379203	金　书　网：www.golden-book.com
封面无防伪标均为盗版	教育服务网：www.cmpedu.com

前言

为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握复习要点，更好地适应考试，我们组织全国著名院校和企业以及行业协会的有关专家、学者编写了《2017 消防安全技术实务押题密卷 第 2 版》《2017 消防安全技术综合能力押题密卷 第 2 版》《2017 消防安全案例分析押题密卷 第 2 版》。

“押题密卷”紧扣考试大纲，参考 2015、2016 注册消防工程师资格考试真题的出题模板，全面覆盖所有知识点要求，力求突出重点，解释难点，力求切实帮助考生在短时间内理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。

各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序　　号	科 目 名 称	考试时间/h	题　　型	题　　量	分　　值
1	消防安全技术实务	2.5	单选题 多选题	80 20	120
2	消防安全技术综合能力	2.5	单选题 多选题	80 20	120
3	消防安全案例分析	3.0	分析题	6	120

由于时间仓促，本书难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为注册消防工程师资格考试人员的好帮手。

学尔森注册消防工程师考试命题研究院

目录

消防安全技术综合能力押题密卷一 1
消防安全技术综合能力押题密卷二 15
消防安全技术综合能力押题密卷三 29
消防安全技术综合能力押题密卷四 43
消防安全技术综合能力押题密卷五 59
2015 注册消防工程师资格考试《消防安全技术综合能力》真题 75
2016 注册消防工程师资格考试《消防安全技术综合能力》真题 92
消防安全技术综合能力押题密卷一答案与解析 108
消防安全技术综合能力押题密卷二答案与解析 121
消防安全技术综合能力押题密卷三答案与解析 136
消防安全技术综合能力押题密卷四答案与解析 155
消防安全技术综合能力押题密卷五答案与解析 173
2015 注册消防工程师资格考试《消防安全技术综合能力》真题解析 189
2016 注册消防工程师资格考试《消防安全技术综合能力》真题解析 206

消防安全技术综合能力

押题密卷一

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．下列关于单位的消防安全责任制说法错误的是（　　）。

A．任何单位有维护本单位消防安全、保护消防设施、预防火灾、参加灭火的义务；对于邻近单位，没有支援义务

B．落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案

C．按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效

D．对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查

2．2015 年 5 月 13 日某大型人员密集场所建设单位依法取得了施工许可证，则该单位应该在截止日（　　）前向公安机关消防机构报送消防设计文件进行备案。

A．2015 年 5 月 19 日　　B．2015 年 5 月 21 日

C．2015 年 5 月 22 日　　D．2015 年 5 月 25 日

3．关于建筑高度，下列说法正确的是（　　）。

A．建筑屋面为坡屋面时，建筑高度应为建筑室外设计地面屋脊的高度

B．建筑屋面为有女儿墙的平屋面时，建筑高度应为建筑室外设计地面至女儿墙的高度

C．局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积等于 1/4 者，可不计入建筑高度

D．对于公共建筑，设置在底部且室内高度不大于 2.2m 的自行车库、储藏室、敞开空间，室内外高差或建筑的地下室、半地下室的顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.5m 的部分，可不计入建筑高度

4．钢结构进行防火涂料涂装检查时，下列错误的操作是（　　）。

A．用 1m 直尺检测涂层平整度

B．用黑色平绒布轻擦薄涂型钢结构防火涂层表面 5 次，平绒布不变色

C．薄涂型钢结构防火涂层表面如有个别裂缝，其宽度不大于 0.5mm

D．用 1～2kg 榔头轻击涂层检测其强度

5．关于中庭的防火检查，下列不符合规范要求的是（　　）。

A．建筑内设置中庭时，其防火分区的建筑面积应按上、下层相连通的建筑面积叠加计算

B．采用耐火极限为 1.00h 的防火隔墙与周围连通空间应进行防火分隔

C．采用耐火完整性不低于 1.00h 的非隔热性防火玻璃墙与周围连通空间应进行防火分隔时，应设置火灾自动报警系统进行保护

D．中庭不得布置任何经营性的商业设施

6．厂房每个防火分区或一个防火分区的每个楼层的安全出口不少于 2 个。当厂房仅设一个安全出口时，甲类厂房需满足：每层建筑面积不大于（　　）m^2，且同一时间的生产人数不超过 5 人。

A．100　　B．150　　C．250　　D．400

7．下列关于建筑中疏散门宽度的说法中，错误的是（　　）。

A．体育馆观众厅的疏散门，其净宽度不应小于 1.3m

B．多层办公建筑内的疏散门，其净宽度不应小于 0.9m

C．地下歌舞娱乐场所的疏散门，其总净宽度应根据疏散人数按每 100 人不小于 1.0m 计算

D．住宅建筑首层疏散外门的净宽度不应小于 1.10m

8．下列关于建筑内部装修的说法，正确的是（　　）。

A．当顶棚或墙面表面局部采用多孔或泡沫状塑料时，其厚度不应大于 15mm，且面积不得超过该房间顶棚或墙面积的 15%

B．无自然采光楼梯间、封闭楼梯间的顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料，防烟楼梯间及其前室的顶棚、墙面和地面均应采用 B1 级装修材料

C．当胶合板表面涂覆一级饰面型防火涂料时，可做为 A 级装修材料使用

D．图书室、资料室、档案室和存放文物的房间，其顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，地面应采用不低于 B1 级的装修材料

9．下列消防给水系统不属于按水压分类的是（　　）。

A．高压消防给水系统　　B．临时高压消防给水系统

C．临时低压消防给水系统　　D．低压消防给水系统

10．关于灭火器的检查与维护，下列说法正确的是（　　）

A．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量的 1/3

B．堆场的灭火器，应按规定要求每月进行一次检查

C．存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄漏、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器应及时进行维修

D．水基型灭火器的报废期限是 10 年

11．（　　）是为了防止系统由于驱动气体泄漏的累积引起系统的误动作而在管路中设置的阀门，它安装在系统启动管路上。

A．低泄高封阀　　B．单向阀　　C．选择阀　　D．安全阀

12．关于报警阀组的验收，下列不符合要求的是（　　）。

A．水力警铃的设置位置应正确

B．测试时，水力警铃喷嘴处压力不应小于 0.05MPa，且距水力警铃 3m 远处警

铃声声强不应小于 70dB

C．消防水泵应采用自灌式引水或其他可靠的引水措施

D．吸水管、出水管上的控制阀应锁定在常闭位置，并有明显标记

13．气体灭火系统安装在吊顶内、活动地板下等隐蔽场所内的管道，可涂红色油漆色环，色环宽度不应小于（　　）。

A．20mm　　B．30mm　　C．40mm　　D．50mm

14．下列关于城市消防远程控制系统说法错误的是（　　）。

A．对联网用户的火灾报警信息进行接收、处理和查询

B．向城市消防通信指挥中心发送经确认的火灾报警信息

C．对公安消防机构和其他接处警中心进行管理

D．为公安消防机构提供信息服务

15．下列关于建筑火灾风险评估流程正确的是（　　）。

A．评估指标体系建立→信息采集→风险识别→风险分析与计算

B．评估指标体系建立→风险识别→信息采集→风险分析与计算

C．信息采集→风险识别→评估指标体系建立→风险分析与计算

D．风险识别→信息采集→评估指标体系建立→风险分析与计算

16．歌舞娱乐放映游艺场所的 ABC 干粉灭火器应（　　）检查一次。

A．每周　　B．每半月　　C．每月　　D．每两月

17．关于自动喷水灭火系统的试压和冲洗的一般规定，下列说法正确的是（　　）。

A．管网安装完毕后，应对其进行强度试验、严密性试验和冲洗

B．管网安装完毕后，应对其进行强度试验和冲洗

C．强度试验和严密性试验宜用气体进行

D．湿式喷水灭火系统、预作用喷水灭火系统应做水压试验和气压试验

18．下列不属于消防安全管理方法的基本方法的是（　　）。

A．法律方法　　B．行为激励方法

C．经济奖励方法　　D．因果分析方法

19．下列不需设临时消防救援场地的施工现场的是（　　）。

A．建筑高度为 28m 的在建工程

B．建筑工程单体占地面积为 4000m^2 的在建工程

C．8 栋，且为成组布置的临时用房

D．12 栋，且为成组布置的临时用房

20．一建筑物危险来临时间为 3min，安全裕度时间取建筑的使用者撤离到安全地带所花的时间的 0.5 倍，该建筑中人员撤离的疏散时间小于（　　）min。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

21．自动喷水灭火系统的闭式喷头密封性能试验检查要求错误的是（　　）。

A．密封性能试验的试验压力为 3.0MPa，保压时间不少于 3min

B．随机从每批到场喷头中抽取 1%作为试验喷头

C．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

D．试验以喷头无渗漏、无损伤判定为合格。累计两只以及两只以上喷头试验不合格的，不得使用该批喷头

22．下列关于施工现场灭火器配置说法正确的是（　　）。

A．办公用房、宿舍的单具灭火器最小灭火级别为 1A

B．有固体物质火灾危险的临时动火作业点的单具灭火器最小灭火级别为 1A

C．有固体物质火灾危险的厨房操作间的单具灭火器最小灭火级别为 1A

D．有固体物质火灾危险的固定动火作业场的单具灭火器最小灭火级别为 2A

23．下列不属于《中华人民共和国消防法》规定的我国消防安全工作原则的是（　　）。

A．政府统一领导　　B．部门依法监管

C．单位全面负责　　D．社团积极参与

24．《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）开展消防宣传教育培训和疏散演练中规定，公众聚集场所对员工的消防安全培训应当至少每（　　）进行一次。

A．三个月　　B．半年　　C．一年　　D．二年

25．《公安部关于修改<火灾事故调查规定>的决定》（公安部令第 121 号）规定，除依照规定适用简易程序外的其他火灾事故，适用一般调查程序，火灾事故调查人员不得少于（　　）。

A．一人　　B．两人　　C．三人　　D．五人

26．在一座汽车总装厂房中，喷漆工段占总装厂房建筑面积的比例约 9%，喷漆工段采用防火分隔和自动灭火设施保护，厂房的生产火灾危险性类别应按（　　）类划分。

A．甲　　B．乙　　C．丁　　D．戊

27．某石化企业内设置部分汽油储罐区，则该储罐区应设置在员工宿舍楼的（　　）。

A．全年最大频率风向的上风侧　　B．全年最大频率风向的下风侧

C．全年最小频率风向的上风侧　　D．全年最小频率风向的下风侧

28．对于建筑高度不大于 50m 的建筑，消防车登高面可间隔布置，间隔的距离不得大于（　　）。

A．10m　　B．20m　　C．30m　　D．40m

29．当仓库仅设一个安全出口时，检查要求正确的是（　　）。

A．仓库占地面积不大于 $400m^2$

B．仓库防火分区的建筑面积不大于 $120m^2$

C．地下、半地下仓库的建筑面积不大于 $120m^2$

D．仓库的地下室、半地下室的建筑面积不大于 $100m^2$

30．下列关于水源的维护管理，不符合规定要求的是（　　）。

A．每季度应监测市政给水管网的压力和供水能力

B．每年应对天然河、湖等地表水消防水源的常水位、枯水位、洪水位，以及枯水位流量或蓄水量等进行一次检测

C．每年应对水井等地下水消防水源的常水位、最低水位、最高水位和出水量等进行一次测定

D．每年应对消防水池、高位消防水池、高位消防水箱等消防水源设施的水位等

进行一次检测

31．泡沫喷淋管道支架、吊架与泡沫喷头之间的距离不得小于（　　）m，与末端泡沫喷头之间的距离不得大于（　　）m。

A．0.1，0.3　　B．0.2，0.3　　C．0.3，0.5　　D．0.4，0.5

32．下列关于二氧化碳灭火器的说法不正确的是（　　）。

A．二氧化碳灭火器取消了压力表，增加了安全阀

B．使用二氧化碳灭火器时，在室外使用的，应选择在上风方向喷射

C．二氧化碳灭火器出厂期满 5 年，首次维修以后每满 2 年需要进行维修

D．二氧化碳灭火器出厂期满 10 年应报废

33．下列关于自动喷水灭火系统组件现场功能检查要求中，说法错误的是（　　）。

A．检查水流指示器敏感度，流量为 37.5L/min 时一定报警

B．具有延迟功能的水流指示器，检查桨片动作后报警延迟时间，在 2～90s 范围内，且不可调节

C．测试压力开关动作情况，检查其常开或者常闭触点通断情况，动作可靠、准确

D．测试末端试水装置密封性能，试验压力为额定工作压力的 1.5 倍，保压时间为 5min，末端试水装置试水阀关闭，测试结束时末端试水装置各组件无渗漏

34．气体灭火系统连接储存容器与集流管间的单向阀的流向指示箭头，应指向（　　）。

A．集流管方向　　B．储存容器方向

C．介质流动方向　　D．介质流动反方向

35．水喷雾灭火系统验收时，应由（　　）提供验收申请报告、工程质量事故处理报告等资料。

A．建设单位　　B．施工单位　　C．设计单位　　D．监理单位

36．自动喷水灭火系统组件安装前，应对闭式喷头做密封性能试验。其中，密封性能试验的试验压力为（　　）MPa，保压时间不少于（　　）min。

A．1.5　3　　B．1.5　5　　C．3.0　3　　D．3.0　5

37．下列关于气体灭火系统气动驱动装置的管道安装规定，说法错误的是（　　）。

A．管道布置应符合设计要求

B．水平管道应在其始端和终端设防晃支架固定

C．水平管道采用管卡固定，管卡的间距不宜大于 600mm

D．转弯处应增设 1 个管卡

38．中倍数泡沫灭火系统中，（　　）主要适用于四周不完全封闭的 A 类火灾场所，限定位置的流散 B 类火灾场所，固定位置面积不大于 100m^2 的流淌 B 类火灾场所。

A．全淹没系统　　B．局部应用系统

C．移动式系统　　D．油罐用中倍数泡沫灭火系统

39．采用其他材料时，消防水箱宜设置支墩，支墩的高度不宜小于（　　）。

A．300mm　　B．400mm　　C．500mm　　D．600mm

40．自动喷水灭火系统管网试压合格后，应采用生活用水进行冲洗。管网冲洗顺序为（　　）。

A．先室外、后室内，先地上、后地下
B．先室外、后室内，先地下、后地上
C．先室内、后室外，先地上、后地下
D．先室内、后室外，先地下、后地上

41．安装低倍数泡沫产生器时，液上喷射泡沫产生器或泡沫导流罩沿罐周均匀布置时，其间距偏差一般不大于（　　）。

A．80mm　　B．100mm　　C．120mm　　D．140mm

42．Ⅲ级火灾风险可能发生（　　）。

A．一般火灾　　B．较大火灾　　C．重大火灾　　D．特大火灾

43．某单位容积为 50000m^3 的在建工程，其临时室外消防给水系统设置做法正确的是（　　）。

A．消火栓最小用水量为 10L/s　　B．消火栓最小用水量为 15L/s
C．消火栓最小用水量为 20L/s　　D．可不设临时室外消防给水系统

44．下列水喷雾灭火系统报警阀组验收中，不符合要求的是（　　）。

A．水力警铃喷嘴处压力不应小于 0.05MPa，且距水力警铃 3m 远处警铃声强不应小于 70dB
B．打开手动试水阀或电磁阀时，报警阀组动作应可靠
C．控制阀均应锁定在常闭位置
D．与火灾自动报警系统的联动控制，应符合设计要求

45．干粉灭火系统调试应在系统各组件安装完成后进行，系统调试包括对系统进行模拟自动启动试验、模拟喷放试验和模拟切换操作试验等。下列关于模拟喷放试验要求中，错误的是（　　）。

A．采用干粉灭火剂和自动启动方式
B．干粉用量不少于设计用量的 30%
C．当现场条件不允许喷放干粉灭火剂时，可采用惰性气体
D．试验时应保证出口压力小于设计压力

46．下列关于高倍数泡沫产生器的安装要求不正确的是（　　）。

A．高倍数泡沫产生器要安装在泡沫淹没深度之上，尽量靠近保护对象
B．一般情况下，要保证距高倍数泡沫产生器的进气端小于或等于 0.3m 处没有遮挡物
C．在高倍数泡沫产生器的发泡网前小于或等于 1.0m 处，不能有影响泡沫喷放的障碍物
D．高倍数泡沫产生器要拆卸安装

47．下列关于灭火器外观标志检查合格判定标准中，错误的是（　　）。

A．灭火器上的发光标识无明显缺陷和损伤，不要求能够在黑暗中显示灭火器位置
B．灭火器认证标志、铭牌的主要内容齐全
C．灭火器压力指示器表盘有灭火剂适用标识
D．灭火器压力指示器红区、黄区范围分别标有“再充装”“超充装”的字样

48．安装消防应急照明灯具时，应均匀布置，在侧面墙上顶部安装时，其底部距地

面距离不得低于（　　）m。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

49.《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）加强防火检查，落实火灾隐患整改中规定，机关、团体、事业单位应当至少（　　）进行一次防火检查。

A．每月　　B．每季度　　C．每半年　　D．一年

50.（　　）是指在生产、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。

A．重大责任事故罪　　B．重大劳动安全事故罪

C．强令违章冒险作业罪　　D．工程重大安全事故罪

51．下列不属于注册消防工程师职业道德基本规范的是（　　）。

A．爱岗敬业　　B．客观公正　　C．提高技能　　D．提高修养

52．下列关于火灾危险性的分类说法不正确的是（　　）。

A．同一座厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时，厂房或防火分区内的生产火灾危险性类别应按火灾危险性较大的部分确定

B．当生产过程中使用或产生易燃、可燃物的量较少，不足以构成爆炸或火灾危险时，按实际情况确定

C．同一座仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时，仓库或防火分区的火灾危险性应按火灾危险性最大的物品确定

D．丁类储存物品仓库的火灾危险性，当可燃包装的质量大于物品本身质量 1/4 时，应按丁类确定

53．下列关于挡烟垂壁的说法不正确的是（　　）。

A．挡烟垂壁有固定式和活动式两种

B．挡烟高度即指各类挡烟设施处于安装位置时，其底部与顶部之间的垂直高度，要求不得小于 500mm

C．挡烟垂壁可以采用不燃或者难燃材料制成

D．挡烟垂壁可以作为防烟分区的挡烟设施

54．下列关于防烟分区的划分说法错误的是（　　）。

A．防烟分区可以跨越防火分区设置

B．有特殊用途的场所，如地下室、防烟楼梯间、消防电梯、避难层间等，必须独立划分防烟分区

C．不设排烟设施的地下室可不划分防烟分区

D．净空高度大于 6m 的区域可不划分防烟分区

55．下列不属于市政给水管网用作两路消防供水条件的是（　　）。

A．市政给水管网布置成支状管网

B．市政给水管网可以连续供水

C．市政给水厂至少有两条输水干管向市政给水管网输水

D．应至少有两条不同的市政给水干管上不少于两条引入管向消防给水系统供水

56．下列泡沫灭火系统检查不属于系统月检的是（　　）。

A．消防泵和备用动力启动试验
B．泡沫消火栓和阀门要能自由开启与关闭，不能有锈蚀
C．压力表、管道过滤器、金属软管、管道及管件不能有损伤
D．水源及水位指示装置要正常

57．下列属于按细水雾灭火系统流动介质类型分类的是（　　）。
A．高压系统　　B．泵组式系统　　C．单流体系统　　D．开式系统

58．对于气体灭火系统的维护管理，下列属于 5 年后维护保养工作的是（　　）。
A．预制气溶胶灭火装置、自动干粉灭火装置有效期限检查
B．对释放过灭火剂的储瓶、相关阀门等部件进行一次水压强度和气体密封性试验
C．对每个防护区进行一次模拟自动喷气试验
D．连接管应无变形、裂纹及老化

59．下列关于消防水泵的安装调试，不正确的是（　　）。
A．水泵机组基础的顶面标高，无隔振安装时应高出泵房地面不小于 0.1m
B．消防水泵房的主要通道宽度不应小于 1.1m
C．安装前要对水泵进行手动盘车，检查其灵活性
D．水泵吸水管水平段偏心大小头应采用管顶平接

60．细水雾灭火系统水压试验的测试点应设在系统管网的（　　）。
A．左侧　　B．右侧　　C．最低点　　D．最高点

61．安装室外地上式消火栓时，消火栓顶距地面高为（　　）。
A．0.60m　　B．0.64m　　C．0.65m　　D．0.70m

62．消防增（稳）压设施稳压泵在 1h 内的启停次数应符合设计要求，不大于（　　）。
A．10 次/h　　B．12 次/h　　C．15 次/h　　D．18 次/h

63．灭火器挂钩、托架安装后，应能够承受（　　）的手提式灭火器（当 5 倍的手提式灭火器质量小于 45kg 时，按 45kg 计）的静载荷，承载 5min 后，不出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象。
A．2 倍　　B．3 倍　　C．4 倍　　D．5 倍

64．防火间距属于建筑防火设计的（　　）。
A．建筑被动防火系统　　B．建筑主动防火系统
C．安全疏散系统　　D．火灾消除系统

65．电气防火要求及技术措施中，要求室外变、配电装置距堆场、可燃液体储罐和甲、乙类厂房库房不应小于（　　）m。
A．15　　B．25　　C．35　　D．45

66．下列不属于建筑消防性能化设计生命安全标准的是（　　）。
A．热效应　　B．毒性　　C．能见度　　D．烟气流动速度

67．下列关于气体灭火系统控制组件的安装中，不符合要求的是（　　）。
A．设置在防护区处的手动、自动转换开关应安装在防护区入口且便于操作的部位，安装高度为中心点距地（楼）面 1.5m
B．手动启动、停止按钮安装在防护区入口且便于操作的部位，安装高度为中心点距地（楼）面 1.5m

C．防护区的声光报警装置的安装应符合设计要求，并安装牢固，不倾斜

D．气体喷放指示灯宜安装在防护区入口的侧面

68．干粉灭火系统中，干粉输送管道在安装前需清洁管道内部，避免油、水、泥沙或异物存留管道内，下列干粉输送管道安装不正确的是（　　）。

A．管道穿过墙壁、楼板处需安装套管。

B．套管公称直径比管道公称直径至少大 2 级，穿墙套管长度与墙厚相等，穿楼板套管长度高出地板 100mm

C．管道与套管间的空隙采用防火封堵材料填塞密实

D．管道末端采用防晃支架固定，支架与末端喷头间的距离不大于 500mm

69．自动喷水灭火系统组件的现场检查，符合要求的是（　　）。

A．闭式喷头密封性能试验的试验压力为 3.0MPa，保压时间不少于 5min

B．报警阀阀体上设有放水口，放水口的公称直径不小于 15mm

C．检查水流指示器灵敏度，试验压力到达 37.5 L/min 一定报警

D．测试末端试水装置密封性能，试验压力为额定工作压力的 1.5 倍，保压时间为 5min

70．按照相关消防设计规范要求对建筑物进行灭火器配置验收，项目缺陷划分为严重缺陷项（A）、重缺陷项（B）和轻缺陷项（C）。下列灭火器配置验收合格的是（　　）。

A．A=0，B=1，C=4　　B．A=0，B=1，C=3

C．A=0，B=2，C=2　　D．A=0，B=2，C=3

71．下列厂房中，（　　），建筑耐火等级不低于二级。

A．使用或储存特殊、贵重的机器、仪表、仪器等设备或物品时

B．建筑面积为 200～300m^2 的独立甲、乙类单层厂房

C．建筑面积为 400～500m^2 的单层丙类厂房

D．建筑面积为 900～1000m^2 的单层丁类厂房

72．二级耐火等级的乙类厂房建筑层数最多为（　　）层。

A．3　　B．4　　C．5　　D．6

73．消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间，采用耐火极限不低于（　　）的防火隔墙隔开；隔墙上的门须采用（　　）级防火门。

A．2.00h　甲　　B．2.00h　乙　　C．2.50h　甲　　D．2.50h　乙

74．关于防火阀和排烟防火阀在建筑通风和排烟系统中的设置要求，下列说法中，错误的是（　　）。

A．排烟防火阀开启和关闭的动作信号应反馈至消防联动控制器

B．防火阀和排烟防火阀应具备温感器控制方式

C．安装在排烟风机入口总管处的排烟防火阀关闭后，应直接联动控制排烟风机停止运转

D．当建筑内每个防火分区的通风、空调系统均独立设置时，水平风管与竖向总管的交界处应设置防火阀

75．气体灭火系统的组件不包括（　　）。

A．灭火剂瓶组、驱动气体瓶组、连接管

B．单向阀、选择阀、减压装置、驱动装置、集流管

C．信号反馈装置、安全泄放装置、检漏装置

D．分区控制阀、比例混合器

76．气体灭火系统的调试项目包括模拟启动试验、模拟喷气试验和模拟切换操作试验。以下说法错误的是（　　）。

A．自动模拟启动试验是人工模拟火警使防护区内任意一个火灾探测器动作，观察单一火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常

B．IG 541 混合气体灭火系统，采用 CO_2 灭火剂进行模拟喷气试验

C．低压二氧化碳灭火系统，试验要选定输送管道最长的防护区或保护对象进行，喷放量不小于设计用量的 10%

D．模拟切换操作试验，将系统使用状态从主用量灭火剂储存容器切换为备用量灭火剂储存容器的使用状态，然后进行模拟喷气试验

77．（　　）的工作压力范围通常在 0.7～1.3MPa，压力损失在进口压力的 1/3 以上，混合比精度通常较差。

A．环泵式比例混合器　　B．压力式比例混合装置

C．平衡式比例混合装置　　D．管线式比例混合器

78．干粉输送管道在水压强度试验合格后，在气密性试验前需进行吹扫。管网吹扫可采用压缩空气或氮气；吹扫时，管道末端的气体流速不小于（　　）。

A．10m/s　　B．15m/s　　C．20m/s　　D．25m/s

79．火灾报警系统设备检测数量要求错误的是（　　）。

A．火灾报警控制器应按实际安装数量全部进行功能检验

B．消防联动控制系统中的区域显示器，实际安装 10 台，抽验总数为 5 台

C．如装有 80 只手动火灾报警按钮，抽验总数为 20 只

D．各类消防用电设备主、备电源的自动转换装置，应进行 2 次转换试验，每次试验均应正常

80．以下有关疏散时间的说法正确的是（　　）。

A．疏散时间包括疏散开始时间和疏散预动时间两部分

B．疏散开始时间可分为探测时间、报警时间和人员的疏散行动时间

C．人员的疏散预动时间包括识别时间和反应时间

D．疏散行动时间的预测是基于建筑中人员在疏散过程中是有序或无序进行

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。选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）

81．通风、空气调节系统的风管，在（　　）应设防火阀。

A．穿越通风、空调机房的房间隔墙和楼板处

B．穿越重要或火灾危险性大的房间隔墙和楼板处

C．穿越防火分隔处的变形缝两侧

D．竖向风管与每层的水平风管交接处的水平管段上

E．风管穿过普通房间隔墙处

82．厂房内设置丙类仓库时，必须采用（　　）与其他部位隔开，设置丁、戊类仓库时，必须采用耐火极限不低于 2.50h 的不燃烧体隔墙和 1.00h 的楼板厂房隔开。

A．防火墙

B．耐火极限不低于 2.50h 的防火隔墙

C．耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙

D．耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板

E．耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板

83．火灾自动报警系统验收判定标准规定的 A 类不合格包括（　　）。

A．系统内的设备及配件规格型号与设计不符

B．系统内的设备及配件无国家相关证书和检验报告

C．系统内的任一控制器和火灾探测器无法发出报警信号

D．无法实现要求的联动功能

E．验收前提供资料不符合要求

84．当防火间距不足时，可采取的措施有（　　）。

A．改变房屋部分结构的耐火性能，降低建筑物的耐火等级

B．调整生产厂房的部分工艺流程和库房所储存物品的数量

C．将建筑物的普通外墙改为防火墙

D．拆除部分耐火等级低、占地面积小、适用性不强且与新建建筑相邻的原有陈旧建筑物

E．设置独立的防火墙

85．消防产品合法性检查，重点查验其符合国家市场准入规定的相关合法性文件，以及出厂检验合格证明文件。下列属于市场准入文件的是（　　）。

A．纳入强制性产品认证的消防产品，查验其依法获得的强制认证证书

B．新研制的尚未制定国家或者行业标准的消防产品，查验其依法获得的技术鉴定证书

C．查验所有消防产品的型式检验报告

D．非消防产品类的管材管件、电缆电线及其他设备、材料，查验其法定质量保证文件

E．查验所有消防产品、管材管件以及其他设备的出厂检验报告或者出厂合格证

86．下列关于雨淋报警阀组安装及质量检测要求说法正确的是（　　）。

A．报警阀组垂直安装在配水干管上，水源控制阀、报警阀组水流标识与系统水流方向一致

B．报警阀组可采用电动开启、传动管开启或者手动开启等控制方式，开启控制装置安装在安全可靠的位置

C．报警阀阀体底边距室内地面高位为 1.2m

D．压力表安装在雨淋阀的水源一侧

E．需要充气的预作用系统的雨淋报警阀组，按照湿式报警阀组有关要求进行安装

87．自动喷水灭火系统预作用装置压力表读数不在正常范围时，下列属于其处理方

法有（　　）。

A．将调整螺母与触头调试到位

B．完全开启报警阀前的供水控制阀

C．拆卸压力表及其管路，疏通压力表管路

D．按照湿式报警阀组渗漏的原因进行检查、分析，查找预作用装置的报警阀体的漏水部位，进行修复或者组件更换

E．完全开启压力表管路控制阀

88．下列不属于消防安全重点单位职责的是（　　）。

A．确定消防安全管理人，组织实施本单位的消防安全管理工作

B．进行经常性的消防教育，普及消防常识，组织和训练专职（志愿）消防队

C．建立消防档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志，实行严格管理

D．建立消防安全教育培训机构

E．实行每日防火巡查，并建立巡查记录

89．歌舞娱乐放映游艺场所，受条件限制必须设置在建筑的地上一、二、三层以外的其他楼层时，应符合下列要求：（　　）。

A．不应设置在地下二层及以下楼层

B．一个厅、室的建筑面积不应大于 $300m^2$

C．一个厅、室的出口不少于 2 个；但建筑面积不大于 $50m^2$ 的地上房间可设置 1 个出口

D．厅、室之间采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙

E．当设置在地下一层时，地下一层地面与室外出、入口地坪的高差不应大于 11m

90．下列属于消防安全责任人消防安全职责的有（　　）。

A．组织实施防火检查和火灾隐患整改工作

B．拟定年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作

C．根据消防法规的规定建立专职消防队、志愿消防队

D．组织制定符合本单位实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练

E．为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障

91．防烟分区一般结合建筑内部的功能分区和排烟系统的设置，按其（　　）划分。

A．用途　　B．结构　　C．面积　　D．房间

E．楼层

92．在通风和空气调节系统的防爆检查中，主要检查（　　）等内容是否满足现行国家工程建设消防技术标准的要求。

A．混合物浓度监测　　B．空调系统的选择

C．导线允许载流量　　D．管道的敷设

E．接地装置的设置

93．气体灭火系统进行模拟喷气试验调试时，应符合下列规定：（　　）。

A．试验气体能喷入被试防护区内，且能从每个喷嘴喷出

B．有关控制阀门工作正常

C．有关声、光报警信号正确

D．储存容器间内的设备和对应防护区内的灭火剂输送管道无明显晃动和机械性损坏

E．防护区相关防火阀能联动关闭

94．消防安全重点单位“三项”报告备案包括的内容有（　　）。

A．消防安全制度管理备案　　B．消防安全管理人员报告备案

C．消防设施维护保养报告备案　　D．消防应急预案报告备案

E．消防安全自我评估报告备案

95．泡沫炮系统作为主要灭火设施或辅助灭火设施适用于下列场所（　　）。

A．直径小于 20m 的非水溶性液体固定顶储罐

B．围堰内的甲、乙、丙类液体流淌火灾

C．甲、乙、丙类液体汽车槽车栈台或火车槽车栈台

D．室外甲、乙、丙类液体流淌火灾

E．飞机库

96．以下消防车通道检查操作，错误的是（　　）。

A．沿消防车道全程查看消防车道的路面情况，消防车道与厂房（仓库）、民用建筑之间不得设置妨碍消防车作业的树木、架空管线等障碍物

B．选择车道路面相对较窄部位以及车道 4.0m 净空高度内两侧突出物的最近距离处进行测量，将最小宽度确定为消防车道宽度

C．选择消防车道正上方距车道相对较低的突出物进行测量，将突出物与车道的垂直高度确定为消防车道净高

D．不规则回车场应以消防车可以利用场地的内接圆形为回车场地

E．查阅施工记录、消防车通行试验报告，并使用当地最大荷载消防车现场测试消防车道的承受荷载

97．在进行火灾场景设计中，对建筑物内可燃物进行分析时，应着重分析（　　）因素。

A．潜在的引火源　　B．可燃物的种类及其燃烧性能

C．可燃物的分布情况　　D．可燃物的火灾荷载密度

E．可燃物的燃烧效率

98．下列属于消防安全重点部位的是（　　）。

A．化工生产车间　　B．化学危险品仓库

C．可燃液体储罐　　D．氧气站

E．住宅

99．以下对于防火门的说法正确的是（　　）。

A．常闭防火门应在门扇的明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标志

B．常开防火门应装有在发生火灾时能自动关闭门扇的控制、信号反馈装置和现场手动控制装置

C．用于疏散的防火门应向外开启，在关闭后应能从任何一侧手动开启

D．设置在变形缝附近的防火门，应安装在楼层数较少的一侧，且门扇开启后不得跨越变形缝

E．防火门外观检查时应包括防火门的型号、规格、耐火性能、厂址、出厂日期、生产批号和执行标准等

100．下列关于泡沫灭火系统的泡沫产生装置安装要求，说法正确的是（　　）。

A．液下及半液下喷射的高背压泡沫产生器要水平安装在防火堤外的泡沫混合液管道上

B．半液下泡沫喷射装置需要整体安装在泡沫管道进入储罐处设置的钢质明杆闸阀与止回阀之间的水平管道上，并采用金属钢管与止回阀连接

C．高倍数泡沫产生器要安装在泡沫淹没深度以下，尽量靠近保护对象，但不能受到爆炸或火焰的影响

D．水力驱动式高倍数泡沫产生器可以安装在系统的防护区内

E．泡沫喷头的安装要在系统试压，冲洗合格后进行

消防安全技术综合能力

押题密卷二

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．消防设施检测机构在某单位自动喷水灭火系统未安装完毕的情况下出具了合格的《建筑消防设施检测报告》。针对这种行为，根据《中华人民共和国消防法》，应对该消防设施检测机构进行处罚。下列罚款中，正确的是（　　）。

A．五万元以上十万元以下　　B．十万元以上二十万元以下

C．五千元以上五万元以下　　D．一万元以上五万元以下

2．注册消防工程师应当在履行职业过程中加强职业道德修养。坚持“慎独”是进行道德修养的方法之一。“慎独”指的是（　　）。

A．学习先进模范人物，立志在本岗位建功立业

B．能够及时调整和修正自己的执业行为方向

C．加强有关专业知识的学习，提高职业道德水平

D．能够自觉地严格要求自己，遵守职业道德原则和规范

3．厂房的火灾危险性是根据生产中使用或产生的物质性质及其数量等因素进行确定，主要分为甲、乙、丙、丁、戊等五类，下列关于厂房的火灾危险性说法中不正确的是（　　）。

A．同一座厂房有甲、乙和丙物质用于生产，厂房的生产火灾危险性类别定为丙类

B．煤油厂房的火灾危险性属于乙类

C．火灾危险性较大的生产部分占本层或本防火分区建筑面积的比例小于 5%，或丁、戊类厂房内的油漆工段小于 10%，且发生火灾事故时不足以蔓延至其他部位或火灾危险性较大的生产部分采取了有效的防火措施时，按火灾危险性较小的部分确定

D．对于丁、戊类厂房内的油漆工段，当采用封闭喷漆工艺，封闭喷漆空间内保持负压、油漆工段设置可燃气体探测报警系统或自动抑爆系统，且油漆工段占其所在防火分区面积的比例不大于 20%时，按火灾危险性较小的部分确定

4．对工业建筑进行防火检查时，应注意检查工业建筑的火灾危险性、耐火等级和建筑面积，在检查的下列工业建筑中，可以采用三级耐火等级的是（　　）。

A．建筑面积为 1500m^2 的金属冶炼车间

B．建筑面积为 350m^2 氨压缩机房

C．蒸发量为 3t/h 的燃煤锅炉房

D．独立建造的建筑面积为 320m^2 的单层制氢车间

5．某消防机构对防火门进行检查，下列检查结果不符合要求的是（　　）。

A．设置在建筑内经常有人通行处的防火门，采用的是常开防火门

B．设置在建筑变形缝附近时，防火门设置在楼层较多的一侧

C．使用测力计对防火门的开启力进行测试时，防火门门扇开启力为 100N

D．防火门门扇与门框的搭接尺寸为 15mm

6．在对有爆炸性危险场所进行导线或电缆的连接时，不可采用的连接方式为（　　）。

A．压接　　B．螺栓固定　　C．钎焊　　D．绕接

7．室内泡沫消火栓的栓口出水方向宜向下或与设置泡沫消火栓的墙面成（　　）角。

A．30°　　B．45°　　C．60°　　D．90°

8．关于室内消火栓管网的安装，不符合规定要求的是（　　）。

A．室内消火栓管井的消防立管应采用从下至上的安装方法

B．管道穿梁及地下室剪力墙、水池等，应在预埋金属管中穿过

C．管网冲洗应在试压合格后分段进行

D．水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗试验合格前进行

9．下列关于水流指示器的安装要求，说法错误的是（　　）

A．管道试压和冲洗合格后，方可安装水流指示器

B．水流指示器电气元件竖直安装在水平管道上侧，其动作方向与水流方向一致

C．水流指示器安装后，其桨片、膜片动作灵活，不得与管壁发生碰擦

D．同时使用信号阀和水流指示器控制的自动喷水灭火系统，水流指示器安装在信号阀前的管道上，与信号阀间的距离不小于 300mm

10．（　　）是指由固定式泡沫产生器将泡沫喷放到封闭或被围挡的防护区内，并在规定时间内达到一定泡沫淹没深度的灭火系统。

A．全淹没系统　　B．局部应用系统

C．移动式系统　　D．油罐用中倍数泡沫灭火系统

11．消防应急预案演练可以按照组织形式，演练内容，演练目的与作用等不同分类方法进行划分。下列演练中，属于按照演练内容进行划分的是（　　）。

A．检验性演练　　B．综合性演练

C．示范性演练　　D．研究性演练

12．下列关于防烟排烟系统的联动调试，说法错误的是（　　）。

A．当任何一个常闭送风口开启时，送风机均能联动启动

B．当火灾报警后，应启动所有部位的送风口

C．对于有补风要求的机械排烟场所，当火灾报警后，补风系统应启动

D．活动挡烟垂壁在火灾报警后联动下降到设计高度

13．施工现场普通灯具与易燃物距离不宜小于（　　）mm。

A．300　　B．400　　C．500　　D．600

14．火灾报警控制器调试过程中，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，控制器应在（　　）内发出火灾报警信号，并记录火灾报警时间。

A．120s　　B．100s　　C．60s　　D．30s

15．在进行防火窗检查时，切断活动式防火窗电源，加热温控释放装置，使其热敏元件动作，观察防火窗动作情况，活动式防火窗在温控释放装置动作后（　　）内应能自动关闭。

A．60s　　B．80s　　C．100s　　D．120s

16．在宽度为 2.5m 的内走道的顶棚安装点型感温火灾探测器，其安装间距不应超过（　　）。

A．5m　　B．10m　　C．15m　　D．18m

17．在火灾模拟中，对于比较常见的火灾场景，如建筑室内火灾，一般选用（　　）为宜。

A．专业软件　　B．通用软件　　C．自编软件　　D．实验验证

18．细水雾灭火系统喷头的安装，应在管道安装完毕，试压、吹扫合格后进行。喷头与管道连接处的密封材料宜采用（　　）。

A．聚四氟乙烯　　B．麻丝　　C．O 形密封圈　　D．黏结剂

19．干式报警阀组安装要求错误的是（　　）。

A．安装在不发生冰冻的场所

B．安装完成后，向报警阀气室注入高度为 50～100mm 的清水

C．充气连接管道的直径不得小于 10mm

D．安全排气阀安装在气源与报警阀组之间，靠近报警阀组一侧

20．施工现场的可燃材料堆场与在建工程的防火间距不应小于（　　）。

A．7m　　B．10m　　C．12m　　D．15m

21．一公共综合大楼，任一楼层建筑面积为 800m^2，顶部屋面为平屋面，室外设计地面至顶部屋面高度为 23m，顶部屋面面积为 300m^2，该建筑物顶部水箱间等局部突出屋顶辅助用房房高度为 2m，面积为 60m^2，按照使用功能和建筑高度分类，该建筑物属于（　　）建筑。

A．单层　　B．多层　　C．一类高层　　D．二类高层

22．对防火间距实地进行测量时，应沿建筑周围选择相对较近处测量间距，测量值的允许负偏差不得大于规定值的 5%。以下具体测量方法错误的是（　　）。

A．建筑物之间的防火间距按相邻建筑外墙的最近水平距离进行测量，当外墙有凸出的可燃或难燃构件时，从其凸出部分的外缘算起

B．建筑物与储罐之间的防火间距，为建筑外墙至储罐外壁的最近水平距离

C．堆场之间的防火间距，为两堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离

D．道路、铁路与建筑物、储罐或堆场的防火间距，为道路或铁路距建筑外墙、储罐外壁或相邻堆垛外缘最近一侧路边及铁路路边的最小水平距离

23．直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的距离，当房间位于两个楼梯间之间时，按规定减少（　　）；当房间位于袋形走道两侧或尽端时，按规定减少（　　）。

A．5m　2m　　B．4m　2m　　C．4m　1m　　D．5m　1m

24．施工现场灭火器的配置数量应按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）经计算确定，且每个场所的灭火器数量不应少于（　　）具。

A．1　　B．2　　C．3　　D．5

25．敞口水箱装满水静置（　　）后观察，若不渗不漏，则敞口水箱的满水试验合格。

A．8h　　B．12h　　C．24h　　D．30h

26．泡沫产生器无法发泡或发泡不正常的原因不包括（　　）。

A．泡沫产生器吸气口被异物堵塞　　B．泡沫液长期腐蚀致使混合器锈死

C．泡沫液失效　　D．泡沫混合比不满足要求

27．泡沫产生装置进场检验时，下列检查项目中，不属于外观检查项目的是（　　）。

A．材料材质　　B．铭牌标记　　C．机械损伤　　D．表面涂层

28．根据《注册消防工程师管理规定》，下列行为中，不属于注册消防工程师义务的是（　　）。

A．在规定范围内从事消防安全技术执业活动

B．接受继续教育，不断提高消防安全技术能力

C．保证执业活动质量，承担相应的法律责任

D．保守知悉的国家秘密和聘用单位的商业、技术秘密

29．关于防火分区的检查，下列说法不符合要求的是（　　）。

A．工业建筑检查时，根据火灾危险性类别、耐火等级、建筑层数等因素确定每个防火分区的最大允许建筑面积

B．当建筑功能以分拣、加工等作业为主时，应按本规范有关厂房的规定确定，其中仓储部分应按中间仓库确定

C．当建筑功能以仓储为主或建筑难以区分主要功能时，应按本规范有关仓库的规定确定，但当分拣等作业区采用防火墙与储存区完全分隔时，作业区和储存区的防火要求可分别按规范有关厂房和仓库的规定确定

D．裙房与高层建筑主体之间设置耐火极限为2.0h的防火隔墙时，裙房的防火分区可按单、多层建筑的要求确定

30．为满足人员在建筑着火后能有多个不同方向的疏散路线的要求，一般要求建筑内的每个防火分区或一个防火分区的每个楼层，安全出口不少于 2 个，下列关于安全出口的说法不正确的是（　　）。

A．自动扶梯和电梯不应计作安全疏散设施

B．除托儿所、幼儿园外，建筑面积不大于 200m^2 且人数不超过 50 人的单层公共建筑或多层公共建筑的首层，可设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯

C．除歌舞娱乐放映游艺场所外，防火分区建筑面积不大于 250m^2 的地下或半地下设备间、防火分区建筑面积不大于 150m^2 且经常停留人数不超过 30 人的其他地下或半地下建筑（室），可设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯

D．建筑的楼梯间宜通至屋面，通向屋面的门或窗应向外开启

31．某一级耐火等级的幼儿园，建筑物内全部设置自动喷水灭火系统，位于两个安全出口之间的疏散门至最近的安全出口的直线距离不应大于（　　）m。

A．31.25　　B．37.5　　C．30　　D．40

32．消防设施施工前，需要具备一定的技术、物质条件，以确保施工需求，保证施工质量。下列关于消防设施施工前需要具备的基本条件说法错误的是（　　）。

A．经批准的消防设计文件以及其他技术资料齐全

B．设计单位只须向建设单位进行技术交底，明确相应技术要求

C．经检查，与专业施工相关的基础、预埋件和预留孔洞等符合设计要求

D．施工现场及施工中使用的水、电、气能够满足连续施工的要求

33．（　　）水箱，水质不受污染，能防止钢板锈蚀，安装方便迅速，不受土建进度

的限制，结构合理，坚固美观，不变形，不漏水，适用性广。

A．碳素钢板焊接而成的钢板　　B．钢筋混凝土现场灌注的

C．搪瓷钢板　　D．玻璃钢

34．下列关于消防水带的检查，说法错误的是（　　）。

A．将整卷水带打开，用直尺测量其总长度，测量时包括水带的接口

B．将测得的水带长度与有衬里消防水带的标称长度进行对比，如水带长度小于水带长度规格 1m 以上的，则可判该产品为不合格

C．截取 1.2m 长的水带，使用手动试压泵或电动试压泵平稳加压至试验压力，保压 5min，检查是否有渗漏现象，有渗漏则不合格

D．在试验压力状态下，继续加压，升压至试样爆破，其爆破时压力不应小于水带工作压力的 3 倍

35．下列关于细水雾灭火系统管道支吊架间距的设置，不符合要求的是（　　）。

A．管道外径 16mm，管道支吊架间距为 1.2m

B．管道外径 24mm，管道支吊架间距为 1.5m

C．管道外径 40mm，管道支吊架间距为 2.5m

D．管道外径 60mm，管道支吊架间距为 3.8m

36．室内灭火栓的性能和质量应符合现行国家标准《室内消火栓》（GB3445—2005）的要求。对室内消火栓进行施工现场检验时，下列检验项目中，不属于进场检验项目的是（　　）。

A．油漆等外观质量检查　　B．水压强度试验

C．机械损伤检查　　D．密封性能试验

37．下列关于消防车道的检查，符合要求的是（　　）。

A．建筑物沿街道部分的长度为 180m，设置穿过建筑物的消防车道

B．高层住宅建筑，可沿建筑的一个长边设置消防车道，但该长边所在建筑立面没必要设为消防车登高操作面

C．有封闭内院的沿街建筑物，内院的短边长度为 25m，设置了进入内院的消防车道，同时设置了连通街道和内院的人行通道，人行通道的间距为 100m

D．供消防车取水的天然水源设置了消防车道，消防车道的边缘距离取水点为 5m

38．环形消防车道至少应有（　　）处与其他车道连通。尽头式消防车道应设置回车道或回车场，回车场的面积不应小于（　　）。

A．一，15m×12m　　B．二，12m×13m

C．二，12m×12m　　D．一，12m×12m

39．消防应急标志灯具在顶部安装时，尽量不要贴顶安装，灯具上边与顶棚距离宜大于（　　）。

A．50mm　　B．200mm　　C．300mm　　D．500mm

40．下列关于感温火灾探测器的安装，说法错误的是（　　）。

A．探测器至墙壁的水平距离不应小于 0.5m

B．探测器至空调送风口最近边的水平距离不应小于 1.5m

C．探测器至多孔送风顶棚孔口的水平距离不应小于 1.5m

D．探测器周围水平距离 0.5m 内不应有遮挡物

41．下列不属于雨淋报警阀组控制方式的是（　　）。

A．电动开启　　B．手动开启

C．机械应急启动　　D．传动管开启

42．下列类型建筑设计中超出了现行国家消防技术标准适用范围，可以全部或部分进行性能化消防设计的是（　　）。

A．高层住宅楼　　B．医院门诊楼

C．学校教学楼　　D．机场候机楼

43．钢铁冶金企业的煤气罐区四周均须设置围墙，当总容积大于 200000m^3 时，罐体外壁与围墙的间距不宜小于（　　）m。

A．15.0　　B．16.0　　C．17.0　　D．18.0

44．在对轻质窗帘的火灾场景设计中，采用 t^2 火作为火灾增长模型，则其达到 1MW 的火灾规模所需时间为（　　）。

A．600s　　B．300s　　C．150s　　D．75s

45．建筑防火性能评估单元不包括（　　）。

A．建筑特性　　B．被动防火措施

C．主动防火措施　　D．功能性防护措施

46．社会单位消防安全责任人、消防安全管理人应对本单位落实消防安全制度和消防安全管理措施、执行消防安全操作规程等情况，（　　）至少组织一次防火检查。

A．每年　　B．每季度　　C．每月　　D．每周

47．下列可不判定为重大火灾隐患的是（　　）。

A．易燃可燃液体、可燃气体储罐（区）未按规定设置固定灭火、冷却设施

B．对重大火灾隐患依法进行了消防技术论证，并已采取相应技术措施的

C．公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所的安全出口、楼梯间的设置形式及数量不符合规定

D．甲、乙类厂房设置在建筑的地下、半地下室

48．管道是细水雾系统的重要组成部分，管道安装也是整个系统安装工程中工作量最大、较容易出问题的环节，返修也较繁杂。管道的安装主要包括管道清洗、管道固定、管道焊接等加工方法、管道穿过墙体、楼板等。下列有关管道安装说法中，不符合要求的是（　　）。

A．管道安装前需要进行分段清洗

B．系统管道采用防晃的金属支吊架固定在建筑构件上

C．同排管道法兰的间距不宜小于 100mm，以方便拆装为原则

D．在管道穿过墙体、楼板处使用套管；穿过墙体的套管长度不小于该墙体的厚度，穿过楼板的套管长度高出楼板地面 30mm

49．对于没有报脏功能的探测器，应按产品说明书的要求进行清洗保养；产品说明书没有明确要求的，应（　　）清洗或标定一次。

A．每年　　B．每两年　　C．每三年　　D．每五年

50．新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，经（　　）技术鉴定符合

消防安全要求的，方可生产、销售、使用。

A．公安机关消防机构　　B．安全生产监督管理机构

C．消防产品技术鉴定机构　　D．产品质量认证机构

51．关于建筑的耐火等级，下列说法不正确的是（　　）。

A．四级耐火等级建筑的主要构件，除防火墙体外，其余构件可采用难燃烧体或可燃烧体

B．建筑主要构件的燃烧性能和耐火极限不得低于相应建筑耐火等级的要求

C．二级耐火等级的主要构件，除吊顶为难燃烧体外，其余构件都是不燃烧体

D．三级耐火等级建筑的主要构件，除吊顶和房间隔墙为难燃烧体外，民用建筑的梁还可以采用可燃烧体

52．下列关于石油化工企业的布置，说法错误的是（　　）。

A．可能散发可燃气体的工艺装置、罐组、装卸区或全厂性污水处理场等设施，宜布置在人员集中场所及明火或散发火花地点的全年最小频率风向的下风侧

B．厂区主要出入口不少于两个，设置在不同方位

C．生产区的道路宜采用双车道

D．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

53．对于高层厂房，占地面积大于 3000m^2 的甲、乙、丙类厂房和占地面积大于 1500m^2 的乙、丙类仓库，消防车道的设置形式为（　　）。

A．建筑物两边　　B．环形　　C．回形　　D．中间车道

54．关于建筑层数，下列说法正确的是（　　）。

A．三级耐火等级的民用建筑，其建筑层数最多为 5 层

B．四级耐火等级的民用建筑，其建筑层数最多为 3 层

C．三级耐火等级的印刷厂最多允许 3 层

D．四级耐火等级的商店最多允许 2 层

55．下列没有必要采用乙级防火门的是（　　）。

A．疏散走道通向防烟楼梯间前室的门

B．前室通向防烟楼梯间的门

C．30m 高的公共建筑，其封闭楼梯间的门

D．22m 高的住宅建筑，其封闭楼梯间的门

56．关于建筑层数与建筑分类，下列符合规范要求的是（　　）。

A．建筑层数应按建筑的自然层数计算

B．建筑高度为 28m 的住宅属于多层住宅建筑

C．建筑高度为 28m 的医疗建筑属于二类高层公共建筑

D．建筑高度为 28m 的服装厂房属于多层厂房

57．关于消防水泵房，下列说法正确的是（　　）。

A．单独建造的消防水泵房，其耐火等级为三级

B．附设在建筑内的消防水泵房，设置在地下三层

C．附设在建筑内的消防水泵房，设置在室内地面与室外出入口地坪高差为 11m

的地下楼层

D．水泵房的疏散门直通室外

58．建筑中安全出口总宽度，与安全疏散设施的构造形式，建筑物的耐火等级、使用性质、消防安全设施等多种因素有关。有一4层地下建筑，地下3层人数最多为500人，根据楼梯宽度指标1.0m/百人，该建筑地下3层及3层以上每层楼梯的总宽度为（　　）m。

A．3　　B．4　　C．5　　D．6

59．火灾报警系统对自动喷水灭火系统抽验下列控制功能的表述错误的是（　　）。

A．水流指示器按实际安装数量30%～50%的比例抽验

B．压力开关按实际安装数量全部进行检验

C．电动阀、电磁阀等按实际安装数量全部进行检验

D．信号阀按实际安装数量20%～40%的比例抽验

60．自动喷水灭火系统中湿式报警阀组漏水的原因不包括（　　）。

A．限流装置过滤网被堵塞　　B．排水阀门未完全关闭

C．阀瓣密封垫老化或者损坏　　D．系统侧管道接口渗漏

61．医院和疗养院的病房楼内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于（　　）h的防火隔墙分隔，隔墙上的门应采用（　　）防火门，设置在走道上的防火门应采用（　　）防火门。

A．2.00，乙级，常开　　B．1.00，乙级，常开

C．3.00，甲级，常闭　　D．2.00，甲级，常闭

62．配水干管及配水管，配水支管的长度超过15m，每（　　）m长度内应至少设1个防晃支架，但当管径不大于（　　）可不设

A．10，*DN*40　　B．15，*DN*40　　C．15，*DN*50　　D．10，*DN*50

63．气体灭火系统中储存容器中充装的二氧化碳质量损失大于（　　）时，二氧化碳灭火系统的检漏装置应正确报警。

A．5%　　B．10%　　C．15%　　D．20%

64．下列关于泡沫消火栓的安装要求，说法错误的是（　　）。

A．室内泡沫消火栓的栓口方向宜向下或与设置泡沫消火栓的墙面成90°

B．地上式泡沫消火栓要垂直安装，地下式泡沫消火栓要安装在消火栓井内的泡沫混合液管道上

C．地上式泡沫消火栓的大口径出液口要朝向消防车通道，以便于消防车或其他移动式的消防设备吸液口的安装

D．地下式消火栓顶部与井盖底面的距离不大于0.5m，且不小于井盖半径

65．气体灭火系统储存装置间的环境温度为（　　）。

A．−10～49℃　　B．−10～50℃

C．0～49℃　　D．0～50℃

66．高倍数泡沫灭火系统喷水试验完毕，将水放空后，以手动或自动控制的方式对防护区进行喷泡沫试验，喷射泡沫的时间不小于（　　）。

A．20s　　B．30s　　C．1min　　D．1.5min

67．应急照明配电箱及应急照明分配电装置的输出回路不应超过（　　）路。

A．5　　B．6　　C．7　　D．8

68．干粉灭火系统调试中，（　　）试验的目的在于检测系统动作顺序和动作可靠性、反馈信号以及管道连接的正确性。

A．模拟启动　　B．模拟喷放

C．模拟切换操作　　D．干粉炮调试

69．低倍数（含高背压）泡沫产生器、中倍数泡沫产生器要进行喷水试验，其（　　）要符合设计要求。

A．射程　　B．进口压力　　C．射高　　D．发泡网

70．消防应急标志灯具安装在地面上时，灯具的所有金属构件应采用耐腐蚀构件或做防腐处理，电源连接和控制线连接应采用密封胶密封，标志灯具表面应与地面平行，与地面高度差不宜大于（　　）mm。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

71．以下关于防火墙的说法不正确的是（　　）。

A．防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限

B．防火墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层

C．当高层厂房（仓库）屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 1.00h，其他建筑屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 0.50h 时，防火墙应高出屋面 0.4m 以上

D．防火墙横截面中心线水平距离天窗端面小于 4.0m，且天窗端面为可燃性墙体时，应采取防止火势蔓延的措施

72．某高层建筑高度为 50m，消防车登高面间隔布置，其距离不得大于（　　）。消防车登高操作场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于（　　）。

A．30m，5m　　B．30m，10m

C．40m，5m　　D．40m，10m

73．下列关于变形缝的检查内容，符合现行国家工程建设消防技术标准要求的是（　　）。

A．变形缝构造基层是难燃烧材料

B．变形缝内不得设置电缆、可燃气体管道。必须穿过时，在穿过处需加设不燃材料制作的套管或采取其他防变形措施，并采用防火封堵材料封堵

C．变形缝填充材料可以选用难燃材料

D．当通风、空气调节系统的风管穿越防火分隔处的变形缝时，需检查其两侧是否设置公称动作温度为 150℃的防火阀

74．下列关于自动喷水灭火系统的喷头安装，正确的是（　　）。

A．喷头安装应在系统试压前、冲洗合格后进行

B．喷头安装时，可以对喷头进行拆装、改动，但严禁给喷头附加任何装饰性涂层

C．喷头安装应使用专用扳手，困难时可以利用喷头的框架施拧

D．喷头的框架、溅水盘产生变形或释放原件损伤时，应采用规格、型号相同的喷头更换

75．下面关于防火卷帘的设置符合现行国家消防技术标准要求的是（　　）。

A．当防火卷帘的耐火极限符合耐火完整性的判定条件时，可不设置自动喷水灭火系统保护

B．当防火分隔部位的宽度大于 30m 时，防火卷帘的宽度不大于该部位宽度的 1/3，且不大于 20m

C．防火卷帘的控制器和手动按钮盒，底边距地面高度宜为 1.1～1.3m

D．防火卷帘卷门机具有依靠防火卷帘自重恒速下降的功能，操作臂力不得大于 80N

76．下列关于自动喷水灭火系统的报警阀组的检测结果，符合要求的是（　　）。

A．开启末端试水装置，湿式报警阀组出水压力为 0.05MPa

B．开启末端试水装置 6min 后，湿式自动喷水灭火系统的消防水泵自动启动

C．开启末端试水装置 2min 后，干式报警阀组的出水压力为 0.06MPa

D．开启末端试水装置，火灾报警控制器确认火灾 2min 后，预作用装置出水压力为 0.03MPa

77．下列关于防烟排烟系统部件的安装与检测结果，符合要求的是（　　）。

A．防火阀的阀门顺气流方向关闭，防火分区隔墙两侧的防火阀，距墙端面距离为 300mm

B．排烟口距可燃物或可燃构件的距离为 1.3m

C．常闭送风口、排烟阀（口）的手动驱动装置应固定安装在明显可见、距楼地面 1.4m 便于操作的位置

D．活动挡烟垂壁与建筑结构（柱或墙）面的缝隙为 100mm

78．一般情况下，油池火、易燃的装饰家具、轻质的窗帘发生火灾后达到 4MW 的时间为（　　）s。

A．50　　B．75　　C．150　　D．300

79．根据《中国消防手册》，通常情况下人员疏散安全判据指标正确的是（　　）。

A．当热烟层降到 2m 以下时，对于大空间其能见度临界指标为 10m

B．2m 以上空间内的烟气平均温度不大于 200℃

C．当热烟层降到 2m 以下时，持续 30min 的临界温度为 70℃

D．一般认为在可接受的能见度的范围内，毒性都很低，不会对人员疏散造成影响（一般 CO 判定指标为 3000mg/L）

80．在施工现场生活区一般会搭建大量的供人员办公、住宿的临时用房，以下对临时搭建的宿舍、办公用房防火要求正确的是（　　）。

A．建筑层数不应超过 3 层，每层建筑面积不应大于 400m^2

B．单面布置用房时，疏散走道的净宽度不应小于 0.9m；双面布置用房时，其净宽度不应小于 1.4m

C．宿舍房间的建筑面积不应大于 30m^2，其他房间的建筑面积不宜大于 100m^2

D．房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于 15m，房门的净宽度不应小于 0.7m

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。选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）

81．下列不属于消防安全重点单位的是（　　）。

A．旅馆客房数在 50 间以上的

B．建筑面积为 100m^2 的舞厅

C．幼儿住宿床位在 30 张以上的托儿所、幼儿园

D．人民检察院

E．候车厅、候船厅的建筑面积在 300m^2 以上的客运车站和客运码头

82．下列可以设置一个安全出口或一部疏散楼梯的有（　　）。

A．建筑面积为 150m^2 且人数为 40 人的单层商店建筑

B．除歌舞娱乐放映游艺场所外，防火分区的建筑面积不大于 50m^2，且经常停留人数不超过 15 人的地下或半地下建筑（室）

C．建筑高度为 27m 的住宅，每个单元任一层的建筑面积为 600m^2，任一户门至最近安全出口的距离为 20m

D．建筑高度为 55m 的住宅，每个单元任一层的建筑面积为 600m^2，且任一户门至最近安全出口的距离为 15m

E．建筑高度为 50m 的住宅，每个单元任一层的建筑面积为 600m^2，且任一户门至最近安全出口的距离为 5m

83．下列关于消防电梯的设置，符合要求的有（　　）。

A．消防电梯设置在不同的防火分区内，且每个防火分区不少于 1 台

B．消防电梯间应设前室，或与防烟楼梯间合用前室，前室的门允许采用防火卷帘，合用前室不允许采用防火卷帘

C．消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间，采用耐火极限不低于 2.00h 的不燃烧体隔墙隔开；在隔墙上开设的门为乙级防火门

D．消防电梯的行驶速度，应按从首层到顶层的运行时间不超过 60s 计算确定，消防电梯轿厢的内装修应采用不燃烧材料，消防电梯的载重量不应小于 800kg

E．消防电梯的井底设置排水设施，排水井的容量不小于 2m^3，排水泵的排水量不小于 10L/s；消防电梯间前室的门口宜设置挡水设施

84．下列可以判定为重大火灾隐患的有（　　）。

A．未按规定设置消防车道或消防车道被堵塞、占用

B．地下车站的站厅乘客疏散区、站台及疏散通道内设置商业经营活动场所

C．防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量超过该防火分区防火分隔设施数量的 25%

D．商店营业厅内的疏散距离超过规定距离的 50%

E．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

85．下列属于水喷雾灭火系统组件的是（　　）。

A．延迟器　　B．雨淋阀组　　C．水雾喷头　　D．管道

E．供水设备

86．自动喷水系统中至少每月进行一次检查与维护的项目包括（　　）。

A．消防水泵自动启动运行测试

B．系统所有阀门状态及其铅封、锁链完好状况检查

C．电磁阀启动测试

D．水源供水能力测试

E．系统联动测试

87．符合下列（　　）要求的，灭火器箱体结构及箱门开启性能检查判定为合格。

A．灭火器箱箱体无歪斜、翘曲等变形，置地型灭火器箱在水平地面上无倾斜、摇晃等现象

B．翻盖式灭火器箱正面的上挡板在箱盖打开后能够翻转下落

C．开门式灭火器箱箱门设有箱门关紧装置，且有锁具

D．灭火器箱箱门、箱盖开启操作轻便灵活，无卡阻

E．箱门开启角度不小于165°，箱盖开启角度不小于100°

88．《中华人民共和国消防法》规定，（　　）等消防技术服务机构和执业人员，应当依法获得相应的资质、资格；依照法律、行政法规、国家标准、行业标准和执业准则，接受委托提供消防技术服务，并对服务质量负责。

A．消防产品质量认证　　B．消防设施检测

C．消防安全标志配置　　D．消防安全监测

E．消防器材维护

89．下列关于气体灭火系统预制灭火装置检查，符合要求的是（　　）。

A．一个防护区设置的预制灭火系统，其装置数量为8台

B．同一防护区多台装置相互间的距离为5m

C．防护区内设置的预制灭火系统的充压压力为3MPa

D．同一防护区内的预制灭火系统装置多台时，动作响应时差2.5s

E．预制灭火装置有出厂合格证及法定机构的有效证明文件

90．下列属于消防安全技术执业活动的内容的有（　　）。

A．消防技术咨询与消防安全评估　　B．消防安全管理与技术培训

C．消防设施检测与维护　　D．消防安全监测与检查

E．火灾事故调查分析

91．建筑外墙装饰检查的内容有（　　）。

A．装修工程的平面布置　　B．装修材料的燃烧性能

C．装修对疏散设施的影响　　D．装修对消防设施的影响

E．广告牌和条幅的设置

92．下列有关疏散走道宽度的设置要求正确的是（　　）。

A．厂房疏散走道的净宽度为1.10m

B．20m高的办公建筑疏散走道的净宽度为1.10m

C．高层医疗建筑单面布房疏散走道净宽度不小于1.40m

D．单、多层住宅疏散走道净宽度不小于1.10m

E．剧院、电影院、礼堂、体育馆等人员密集场所，观众厅内疏散走道净宽度不

小于 0.9m

93．下列关于住宅单元的剪刀楼梯间，说法正确的是（　　）。

A．任一户门至最近疏散楼梯间入口的距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间

B．应采用封闭楼梯间

C．梯段之间应设置耐火极限不低于 1.00h 的防火隔墙

D．楼梯间的前室不宜共用；共用时，前室的使用面积不应小于 4.5m^2

E．楼梯间的前室或共用前室不宜与消防电梯的前室合用；楼梯间的共用前室与消防电梯的前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0m^2，且长边不应小于 2.4m

94．某丙类厂房建筑高度为 45m，对其消防救援窗口进行防火检查。下列消防救援窗口设置的做法中，符合规范要求的有（　　）。

A．消防救援窗口采用易破碎安全玻璃，并在外侧设置明显标志

B．每个防火分区设置 1 个消防救援窗口

C．消防救援窗口设置在 3 层以上楼层

D．消防救援窗口的净高和净宽均为 1.20m

E．消防救援窗口的下沿距地面室内高度为 1.2m

95．对某地下一层人防工程进行消防安全检查，下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准要求的有（　　）

A．设置了排烟机房，且采用防火墙和常闭甲级防火门与其他场所隔开

B．设置了一个建筑面积为 200m^2 的电子游艺厅，并采取了相应的防火分隔措施

C．设置了一个建筑面积为 2000m^2 的超市，并采取了相应的防火分隔措施

D．设置了一个建筑面积为 200m^2 的幼儿早教中心，并采取了相应的防火分隔措施

E．设置了一个建筑面积为 150m^2 的餐厅，其操作间采用液化石油气燃料

96．下列建筑应采用防烟楼梯间的是（　　）。

A．33m 的住宅建筑　　B．28m 的医疗建筑

C．30m 的丙类厂房　　D．20m 的商店建筑

E．地下三层的汽车库

97．干粉灭火器存在下列（　　）之一情形的，应当予以报废处理。

A．筒体锈蚀面积大于筒体总面积的 1/3，表面有凹坑

B．器头存在裂纹

C．灭火器箱门开启角度为 150°

D．没有间歇喷射机构的手提式灭火器

E．铭牌脱落

98．某商业综合体建筑，在进行性能化评估时疏散场景的设计应考虑的内容包括（　　）。

A．疏散时间　　B．人员数量

C．楼梯的宽度是否满足规范要求　　D．防排烟系统是否有效

E．自动喷水灭火系统是否有效

99．干粉灭火系统检查项目中，每年检查1次的有（　　）。

A．防护区及干粉储存装置间　　B．干粉储存装置部件

C．驱动气体储瓶充装量　　D．管网、支架及喷放组件

E．模拟启动检查

100．消防产品合法性检查，重点查验其符合国家市场准入规定的相关合法性文件，以及出厂检验合格证明文件。下列属于消防产品合法性检查市场准入文件的是（　　）。

A．纳入强制性产品认证的消防产品，查验其依法获得的强制认证证书

B．新研制的尚未制定国家或者行业标准的消防产品，查验其依法获得的技术鉴定证书

C．目前尚未纳入强制性产品认证的非新产品类的消防产品，查验其经国家法定消防产品检验机构检验合格的型式检验报告

D．非消防产品类的管材管件以及其他设备查验其法定质量保证文件

E．查验所有消防产品、管材管件以及其他设备的出厂检验报告或者出厂合格证

消防安全技术综合能力

押题密卷三

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．下列属于单位的消防安全责任人应当履行消防安全职责的是（　　）。

A．组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大

B．拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作

C．组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通

D．组织管理专职消防队和义务消防队

2．建筑的电缆井、管道井、排（气）烟道、垃圾道等竖向井道，井壁上的检查门为（　　）防火门。

A．甲级　　B．乙级　　C．丙级　　D．丁级

3．下列关于建筑内部装修工程防火施工，不符合《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB 50354—2005）规范要求的是（　　）。

A．进入施工现场的装修材料应完好，并应核查其燃烧性、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

B．装修材料进入施工现场后，应按本规范的有关规定，在监理单位或施工单位监督下，由施工单位有关人员现场取样，并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验

C．装修施工过程中，装修材料应远离火源，并应指派专人负责施工现场的防火安全

D．建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能

4．下列建筑或者场所灭火器配置级别属于严重危险级的是（　　）。

A．柴油灌桶间　　B．植物油加工精炼部位

C．燃气锅炉房　　D．液化石油气灌瓶间

5．下列关于灭火器的选择不符合规范要求的是（　　）。

A．在同一灭火器配置场所，宜选用相同类型和操作方法的灭火器

B．当同一灭火器配置场所存在不同火灾种类时，应选用通用型灭火器

C．在同一灭火器配置场所，当选用两种或两种以上类型灭火器时，应采用灭火剂相容的灭火器

D．在同一灭火器配置场所，可以同时配置碳酸氢钠和磷酸铵盐灭火器

6．自动喷水灭火系统、防烟排烟系统的工程施工质量缺陷，当（　　）时，竣工验收判定为合格；否则，竣工验收规定为不合格。

A．A=0，B≤2，且 B+C≤6

B．A=0，B≤检查项的 10%，且 B+C≤20%

C．A=0，B≤2，且 B+C≤检查项的 5%

D．A=0，B≤1，且 B+C≤4

7．下列关于消火栓箱的检查，说法错误的是（　　）。

A．消火栓箱箱门正面标注红色“消火栓”字样，且字体不小于：高 100mm，宽 80mm

B．设置门锁的消火栓箱，除箱门安装玻璃者以及能被击碎的透明材料外，均应设置箱门紧急开启的手动机构，应保证在没有钥匙的情况下开启灵活、可靠

C．消火栓箱门开启角度不得小于 160°，且无卡阻现象

D．室内消火栓箱刮开箱体涂层，使用千分尺进行测量，箱体应使用厚度不小于 1.2mm 的薄钢板或铝合金材料制造，箱门玻璃厚度不小于 4.0mm

8．下列关于喷头外观标志检查要求说法错误的是（　　）。

A．ZSTBS 型喷头上要有水流方向标识

B．ZSTDR 型喷头的盖板有“不可涂覆”文字标识

C．公称动作温度为 68℃的玻璃球喷头玻璃球色标为红色

D．公称动作温度为 68℃的易熔元件喷头轭臂色标为无色

9．下列关于细水雾灭火系统喷头的进场检查，说法错误的是（　　）。

A．系统中某种型号的喷头共 600 个，抽查 6 个以检查喷头的商标及生产日期是否清晰

B．系统中某种型号的喷头共 300 个，抽查 5 个以检查喷头的商标及生产日期是否清晰

C．系统中某种型号的喷头共 50 个，抽查 3 个以检查喷头外观有无加工缺陷和机械损伤

D．系统中某种型号的喷头共 3 个，抽查 3 个以检查螺纹密封面有无伤痕、毛刺、缺丝或断丝现象

10．（　　）是扑救、控制建筑物初期火灾的最为有效的自救灭火设施之一，是应用最为广泛、用量最大的自动灭火系统。

A．水喷雾灭火系统　　B．自动喷水灭火系统

C．气体灭火系统　　D．泡沫灭火系统

11．为保证系统的施工质量，泡沫灭火系统组件强度和严密性检查的重点对象是（　　）。

A．泡沫液压力储罐　　B．金属软管

C．阀门　　D．泡沫比例混合器

12．下列情况灭火器及灭火器箱质量保证文件检查判定为不合格的是（　　）。

A．每具灭火器及其挂钩、托架等附件，灭火器箱，发光指示标志均有对应的出厂合格证

B．到场灭火器箱、灭火器及其配件的类型、规格、数量，以及灭火器的灭火级别等，与经消防设计审核、备案检查合格的建设工程消防设计文件要求一致

C．到场灭火器、灭火器箱的外观、标志、规格型号、结构部件、材料、性能参数等与其型式检验报告相一致，生产厂名及其厂址不一致

D．每具灭火器及其附件均有使用说明书，其内容包括灭火器及其附件安装、操作和维护保养的说明、警告和提示；并有灭火器维修、再充装时阅读生产厂家维修手册的提示

13．当采用全淹没灭火系统时，储压型干粉灭火系统喷头的最大安装高度不大于（　　）m；当采用局部应用系统时，喷头的最大安装高度不大于（　　）m。

A．6、7　　B．7、6　　C．8、7　　D．10、6

14．下列不属于自动喷水灭火系统水压试验条件的是（　　）。

A．环境温度不低于 5℃

B．系统设计工作压力不大于 1.0MPa 的，水压强度试验压力为设计工作压力的 1.5 倍，且不低于 1.4MPa

C．水压严密性试验压力为系统设计工作压力

D．水压强度试验的测试点设在系统管网的最低点

15．手提式、推车式干粉灭火器，洁净气体灭火器，二氧化碳灭火器首次维修以后每满（　　）年，建筑使用管理单位需要向灭火器维修企业送修。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

16．下列关于应急照明集中电源的调试，说法错误的是（　　）。

A．操作集中电源使其处于应急工作状态下，观察输入电压和电流是否与生产企业说明书相符

B．操作手动应急转换控制机构，观察应急照明电源和该电源供电的所有消防应急灯具转入应急工作状态的情况

C．断开主电源，应急照明集中电源和该电源供电的所有消防应急灯具均应转入应急工作状态

D．应急照明集中电源应急工作时间不应小于本身标称的应急工作时间

17．在气体灭火剂输送管道的安装过程中，已做防腐处理的无缝钢管不宜采用（　　）连接。

A．螺纹　　B．焊接　　C．法兰　　D．承插

18．消防控制室值班人员接到报警信号后，按程序进行处理，下列不属于规定的程序的是（　　）。

A．接到火灾报警信息后，应以最快方式确认

B．确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》

C．火灾确认后，立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态（处于自动状态的除外），同时拨打“119”火警电话报警。

D．立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全管理人，单位消防安全管理人接到报告后应立即赶赴现场

19．关于单位消防安全职责的说法正确的是（　　）。

A．社会单位消防安全责任主体是政府

B．对单位消防工作起决定作用的是公安机关消防机构

C．对建筑消防设施每两年应至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应完整准确，存档备查

D．未经公安机关机构同意，不得擅自清理火灾现场

20．根据《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（中华人民共和国公安部令第 61 号）下列关于消防档案的说法不正确的是（　　）。

A．消防安全重点单位应当建立健全消防档案

B．消防档案应当包括消防安全基本情况和消防安全管理情况

C．消防档案应当详实，只需全面反映单位消防工作的基本情况，无需附有必要的图表，适时根据情况变化及时更新

D．单位应当对消防档案统一保管、备查

21．下列不属于建筑外墙的装饰的防火检查内容的是（　　）。

A．装饰材料的燃烧性能　　B．广告牌的设置位置

C．设置发光广告牌墙体的燃烧性能　D．防火隔离带的设置

22．公众聚集场所在营业前需要进行消防安全检查，公安机关消防机构应当自受理申请之日起（　　）个工作日内，根据消防技术标准和管理规定，对其进行消防安全检查。

A．7　　B．10　　C．14　　D．15

23．一级耐火等级的单层、多层厂房（仓库），当采用自动喷水灭火系统能有效保护采用无防火保护的金属结构构件的全部部位时，其屋顶承重构件的耐火极限不应低于（　　）。

A．1.00h　　B．1.50h　　C．2.00h　　D．2.50h

24．某建筑高度为 25m 的重要公共建筑，其耐火等级不低于（　　）。

A．一级　　B．二级　　C．三级　　D．四级

25．除托儿所、幼儿园、老年人建筑、医疗建筑、教学建筑内位于走道尽端的房间外，由房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m，建筑面积不大于 200m^2，且疏散门的净宽度不小于（　　）m 时，房间可以仅设一个疏散门。

A．0.80　　B．1.00　　C．1.20　　D．1.40

26．在对某有爆炸危险的厂房进行泄压设施检查时，其泄压墙体面积为 40m^2，则该泄压墙最大质量为（　　）。

A．1600kg　　B．2000kg　　C．2400kg　　D．3200kg

27．下列建筑不应布置在四层及四层以上的是（　　）。

A．养老院　　B．医院的住院部分

C．商店　　D．歌舞厅

28．某建筑屋面和外墙体均采用 B1 级保温材料构建外保温系统，需要在外墙和屋面分隔处设置不燃材料制作的防火隔离带，隔离带宽度最小为（　　）。

A．100mm　　B．200mm　　C．300mm　　D．500mm

29．某高度为 50m 的建筑，共 16 层，1～4 层为办公建筑，5～16 层为住宅建筑，下列关于它们的防火分隔，符合规范要求的是（　　）。

A．应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板完全分隔

B．应采用耐火极限不低于 1.50h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 2.00h 的不燃性楼板完全分隔

C．应采用无门、窗、洞口的防火墙和耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔

D．应采用无门、窗、洞口的防火墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板完全分隔

30．对于高度差，下列说法正确的是（　　）。

A．干粉灭火系统检查中，对同一规格的干粉储存容器，其高度差不超过 20mm

B．气体灭火系统同一规格的灭火剂储存容器，其高度差不宜超过 10 mm

C．气体灭火系统同一规格的驱动气体储存容器，其高度差不宜超过 20mm

D．干粉灭火系统检查中，对统一规格的启动气体储瓶、驱动气体储瓶，其高度差不超过 10mm

31．（　　）是石油化工行业应用最为广泛的灭火系统，主要用于扑救可燃液体火灾，也可用于扑救固体物质火灾。

A．气体灭火系统　　B．泡沫灭火系统

C．细水雾灭火系统　　D．水喷雾灭火系统

32．灭火器压力指示器表盘有灭火剂适用标识，其中，“F”代表的是（　　）。

A．水基型灭火剂　　B．干粉灭火剂

C．洁净气体灭火剂　　D．二氧化碳灭火剂

33．某建筑物采用圆形金属钢板风管送风，风管直径为 600mm，根据国家现行标准要求，则该风管板材厚度不得低于（　　）。

A．0.50mm　　B．0.60mm　　C．0.75mm　　D．1.00mm

34．当消防用电设备的供电线路采用暗敷设时，要对所穿金属导管或难燃性刚性塑料导管进行保护，并要敷设在不燃烧结构内，保护层厚度不得小于（　　）。

A．12mm　　B．20mm　　C．25mm　　D．30mm

35．为评估城市某个区域的火灾风险，建立该区域的火灾风险分布，为城市配置合理的公共消防力量、为指挥者确定灭火救援出动方案提供基础，进而为城市和区域的综合消防安全管理提供决策支持，应采用（　　）的方法。

A．区域消防安全评估　　B．社会消防安全评估

C．企业消防安全评估　　D．城市消防安全评估

36．下列不属于建筑结构性能化设计的性能要求的是（　　）。

A．建筑构件的耐火性能应与构件的功能、建筑的功能与用途、建筑内的预计火灾荷载、火灾强度及其持续时间、建筑高度与体量以及建筑内外的消防设施相适应

B．建筑分隔构件的燃烧性能和耐火极限在设计所需时间内应能防止火灾和烟气的蔓延

C．预防因构件破坏而加剧火灾或导致火灾蔓延至其他防火区域或相邻建筑物

D．建筑物中各构件的耐火性能应具有合理的关系

37．公安机关消防机构于每年的（　　）对本辖区消防安全重点单位进行核查调整，以公安机关文件形式上报本级人民政府，并通过报刊、电视、互联网网站等媒体将本地区的消防安全重点单位向全社会公告。

A．第一季度　　B．第二季度　　C．第三季度　　D．第四季度

38．人员密度与对应的人流速度（　　），即单位时间内通过单位宽度的人流数量，称为流动系数。

A．之和　　B．之差　　C．之积　　D．相除

39．设置人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间、防烟楼梯间门的损坏率超过（　　）的，可以判定为重大火灾隐患。

A．10%　　B．20%　　C．30%　　D．50%

40．湿式报警阀组调试时，从试水装置处放水，当湿式报警阀进水压力大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀启动，带延迟器的水力警铃在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在（　　）s 内发出报警铃声，压力开关动作，并反馈信号。

A．5　　B．10　　C．15　　D．20

41．气体灭火系统喷嘴的最大保护高度不宜大于（　　）m，最小保护高度不应小于 300mm。

A．4.5　　B．5.5　　C．6.5　　D．7.5

42．防火阀、排烟防火阀安装的方向、位置应正确，阀门顺气流方向关闭，防火分区隔墙两侧的防火阀距墙端面不应大于（　　）mm。

A．100　　B．200　　C．300　　D．400

43．根据《中华人民共和国消防法》的规定，消防工作贯彻的方针是（　　）。

A．安全第一，预防为主　　B．预防为主，防治结合

C．预防为主，防消结合　　D．安全优先，强制管理

44．变形缝构造基层、表面装饰层必须为（　　）材料。

A．难燃　　B．不燃　　C．防火　　D．阻燃

45．室内设有车道且有人停留的地下机械汽车库，其防火分区的最大允许建筑面积最大为（　　）m^2。

A．1000　　B．1300　　C．2000　　D．3000

46．消防电梯具有防烟、防火和排水等功能。消防电梯的井底设置排水设施，排水井的容量不小于（　　）m^3，排水泵的排水量不小于 10L/s。消防电梯间前室的门口宜设置挡水设施。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

47．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014），下列关于固定支架或防晃支架的说法，不正确的是（　　）。

A．当管道穿梁安装时，穿梁处宜作为一个吊架

B．配水管宜在中点设一个防晃支架，但当管径小于 *DN*50 时可不设

C．管径大于 *DN*50 的管道拐弯、三通及四通位置处应设 1 个防晃支架

D．配水干管及配水管，配水支管的长度超过 20m，每 20m 长度内应至少设 1 个防晃支架，但当管径不大于 *DN*50 可不设

48．干粉灭火系统组件安装中，下列说法正确的是（　　）。

A．对于储压型系统，当采用全淹没灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 7m

B．对于储压型系统，当采用局部灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 8m

C. 对于储气瓶型系统，当采用全淹没灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 10m

D. 对于储气瓶型系统，当采用局部灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 8m

49. 手提式、推车式水基型灭火器出厂期满（　　）年，建筑使用管理单位需要向灭火器维修企业送修。

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

50.《建筑消防设施检测记录表》的存档时间不少于（　　）年。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 5

51. 气体灭火系统储存容器内的压力、气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的（　　）。

A. 70%　　B. 80%　　C. 90%　　D. 95%

52. 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974—2014)，架空管外应刷红色油漆或涂红色环圈标志，并应注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志，宽度不应小于（　　）mm，间隔不宜大于（　　）m，在一个独立的单元内环圈不宜少于（　　）处。

A. 20，4，2　　B. 10，4，2　　C. 20，5，2　　D. 10，4，1

53. 报警阀组的安装顺序为（　　）。

A. 报警阀—水源控制阀—报警阀辅助管道

B. 报警阀—报警阀辅助管道—水源控制阀

C. 水源控制阀—报警阀—报警阀辅助管道

D. 水源控制阀—报警阀辅助管道—报警阀

54.（　　）的接口牢固耐久，不易渗漏，接头强度和严密性高，使用后不需要经常管理。

A. 螺纹连接　　B. 焊接连接　　C. 法兰连接　　D. 承插连接

55. 防排烟系统中，下列部件安装与检测符合要求的是（　　）。

A. 防火分区隔墙两侧的防火阀距离墙端面 500mm

B. 排烟口距可燃物或可燃构件的距离为 1.3m

C. 常闭送风口的手动驱动装置固定安装在明显可见、距楼地面 1.4m 处

D. 活动挡烟垂壁的手动操作按钮固定安装在便于操作、明显可见处，距楼地面 1.8m 处

56.（　　）的防火分区应单独设置应急照明配电箱或应急照明分配电装置。

A. 小于 2000m^2　　B. 大于 2000m^2

C. 小于 1000m^2　　D. 大于 1000m^2

57. 地下式消火栓顶部进水口或顶部出水口应正对井口。顶部进水口或顶部出水口与消防井盖底面的距离不应大于（　　）m，井内应有足够的操作空间，并应做好防水措施。

A. 0.4　　B. 0.5　　C. 0.7　　D. 1.0

58. 下列不属于消防给水及消火栓系统、自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和火灾自动报警系统等工程施工质量缺陷的是（　　）。

A. 较严重缺陷项　　B. 严重缺陷项

C. 重缺陷项　　D. 轻缺陷项

59．下列不属于消防安全管理的原则的是（　　）。

A．谁主管谁负责的原则　　B．依靠群众的原则

C．强制管理的原则　　D．综合治理的原则

60．民用建筑内疏散走道、疏散楼梯间、前室室内的装修材料燃烧性能低于（　　）级的，可以作为重大火灾隐患综合判定要素。

A．A　　B．B1　　C．B2　　D．B3

61．重点工程的施工现场符合消防安全重点单位界定标准的，由（　　）负责申报备案。

A．设计单位　　B．监理单位　　C．建设单位　　D．施工单位

62．下列属于消防安全管理人的消防安全管理工作的是（　　）。

A．将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划

B．为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障

C．在员工中组织开展消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练

D．组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题

63．室内消火栓手轮轮缘上应明显地铸出标示开关方向的箭头和字样，手轮直径应符合要求，如常用的 SN65 型手轮直径不应小于（　　）mm。

A．100　　B．110　　C．120　　D．130

64．自动喷水灭火系统组件安装前检查中，对喷头现场检查要求玻璃球喷头玻璃球色标与对应公称动作温度对应正确，玻璃球色标为红色，其对应的公称动作温度为（　　）℃。

A．57　　B．68　　C．79　　D．93

65．细水雾喷头是由一个或多个微型孔口或喷嘴构成，在额定压力下可以产生细水雾的消防专用喷头。喷头进场检查内容有喷头标志、数量和外观等，分别按不同型号规格抽查 1%，且不少于（　　）个。

A．4　　B．5　　C．6　　D．7

66．下列对细水雾灭火系统高压球渗漏的故障原因分析，不正确的是（　　）。

A．管道内水有杂质割伤密封垫　　B．手柄紧定六角螺钉松动

C．O 形密封圈损坏　　D．系统压力过高

67．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014），下列关于室内消火栓及消防软管卷盘或轻便水龙的安装符合规定的是（　　）。

A．室内消火栓及消防软管卷盘和轻便水龙应设置明显的永久性固定标志，当室内消火栓因美观要求需要隐蔽安装时，应有明显的标志，并应便于开启使用

B．同一建筑物内设置的消火栓、消防软管卷盘和轻便水龙应采用同一生产厂商的栓口、消防水枪和水带及配件

C．试验用消火栓栓口处应根据实际情况设置压力表

D．消火栓栓口中心距地面应为 1.1m，特殊地点的高度可特殊对待，允许偏差±50mm

68．操作火灾报警控制器使火灾声光警报器启动，采用仪表测量其声压级，非住宅内使用室内型和室外型火灾声警报器的声信号至少在一个方向上 3m 处的声压级（A 计权）应不小于（　　）dB，且在任意方向上 3m 处的声压级（A 计权）应不大于 120dB。

A．65　　B．75　　C．85　　D．95

69．消防电梯内专用消防对讲电话进行通话试验时，不少于（　　）次，且通话语音清晰。消防电梯从首层到顶层的运行时间应不超过（　　）min。

A．2　1.5　　B．2　1　　C．3　1　　D．3　1.5

70．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014），消防水泵房检查结果，符合要求的是（　　）。

A．消防水泵房设置在地下三层

B．采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和耐火极限为 1.00h 的楼板与其他部位隔开，开向建筑内的门为乙级防火门

C．疏散门的宽度为 1.4m，没有直通室外或安全出口

D．泵房设置在地下，设置了排水沟

71．关于汽车库的平面布置，符合要求的是（　　）。

A．汽车库不应与火灾危险性为甲、乙类的厂房、仓库贴邻建造但可以组合建造

B．为汽车库服务的附属建筑，可与汽车库、修车库贴邻，但应采用 2.00h 的防火隔墙隔开，并应设置直通室外的安全出口

C．地下、半地下汽车库内不应设置修理车位

D．汽车库内可以设置加油机

72．以下关于挡烟垂壁搭接宽度的说法正确的是（　　）。

A．卷帘式挡烟垂壁的挡烟部件由两块或两块以上织物缝制时，搭接宽度不得小于 20mm

B．挡烟垂壁的宽度不能满足防烟分区要求，采用多节垂壁搭接的形式使用时，卷帘式挡烟垂壁的搭接宽度不得小于 80mm

C．翻板式挡烟垂壁的搭接宽度不得小于 20mm。宽度测量值的允许负偏差的绝对值不得大于 5mm

D．挡烟垂壁边沿与建筑物结构表面的最小距离不得大于 20mm，测量值的允许正偏差不得大于规定值 5mm

73．疏散走道两侧应采用一定耐火极限的隔墙与其他部位分隔，隔墙需砌至梁、板底部且不留缝隙。疏散走道两侧隔墙的耐火极限，一、二级耐火等级的建筑不低于（　　），三级耐火等级的建筑不低于（　　）。

A．1.00h　0.75h　　B．1.00h　0.50h

C．1.50h　1.00h　　D．1.50h　1.00h

74．应根据建筑物的使用性质、建筑层数、建筑高度等因素判断建筑物疏散楼梯间设置的合理性。以下说法错误的是（　　）。

A．28m 高的厂房的疏散楼梯采用敞开楼梯间或室外楼梯

B．58m 的商场，采用防烟楼梯间

C．15m 的住宅建筑采用敞开楼梯间

D．对于住宅单元的疏散楼梯，当分散设置确有困难且从任一户门至最近疏散楼梯间入口的距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间

75．给水管网的维护管理符合规定的是（　　）。

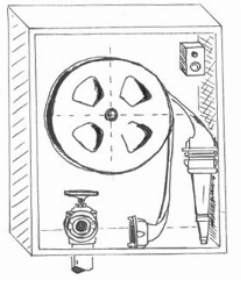
A．系统上所有的控制阀门均应采用铅封或锁链固定在开启或规定的状态，每季度应对其进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理、更换

B．每季度对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检测

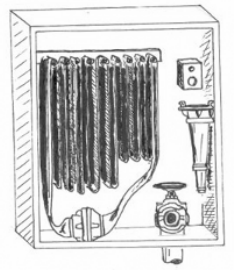
C．每天对水源控制阀进行外观检查

D．每年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

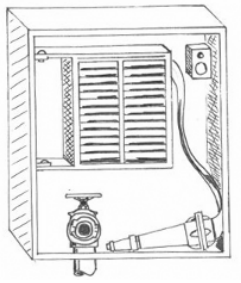
76．以下哪个图是卷盘式消火栓箱？（　　）。



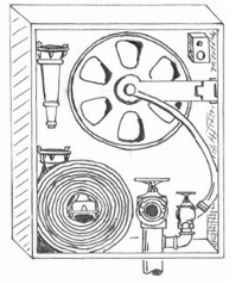
A



B



C



D

77．性能代号为“ZSTX”代表（　　）。

A．直立型喷头　　B．下垂型喷头

C．直立边墙型喷头　　D．隐蔽式喷头

78．下图中的喷嘴是哪个系统使用的喷嘴？（　　）。

A．湿式自动喷水灭火系统　　B．细水雾自动喷水灭火系统
C．干式自动喷水灭火系统　　D．气体灭火系统

79．下列有关气体灭火系统的防护区和保护对象的描述，正确的是（　　）。
A．防护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于 0.50h，防护区围护结构承受内压的允许压强不宜低于 1000Pa
B．2 个或 2 个以上的防护区采用组合分配系统时，一个组合分配系统所保护的防护区不应超过 10 个
C．喷放灭火剂前，防护区内所有开口应能自行关闭
D．防护区应有保证人员在 30s 内疏散完毕的通道和出口，疏散通道及出口处应设置应急照明装置与疏散指示标志

80．一个应急照明配电箱或应急照明分配电装置所带灯具覆盖的防火分区总面积不宜超过（　　）m^2，地铁隧道内不应超过一个区段的（　　）。
A．5000，1/2　　B．5000，1/3
C．4000，1/2　　D．4000，1/3

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。选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）

81．自动喷水灭火系统中应至少每月进行一次检查与维护的项目有（　　）。
A．电动、内燃机驱动的消防水泵（增压泵）启动运行测试
B．报警阀组的试水阀放水及其启动性能测试
C．报警阀组外观、报警阀组检测装置状态、排水设施状况等
D．喷头完好状况、备用量及异物清除等检查
E．水流指示器动作、信息反馈试验

82．《中华人民共和国刑法》规定，过失引起火灾，涉嫌下列（　　）情形的，应予以立案追诉。
A．重伤 2 人以上的
B．导致公共财产或者他人财产直接经济损失 50 万元以上的
C．造成 10 户以上家庭的房屋以及其他基本生活资料烧毁的
D．造成森林火灾，过火有林地面积 2 公顷以上
E．过火疏林地、灌木林地、未成林地、苗圃地面积 3 公顷以上的

83．下列属于国家颁布的淘汰的灭火器的有（　　）。
A．酸碱型灭火器　　B．1211 灭火器、1301 灭火器
C．泡沫型灭火器　　D．倒置使用型灭火器
E．氯溴甲烷、四氯化碳灭火器

84．下列关于人防工程的平面布置的说法错误的有（　　）。
A．人防工程内不应设置哺乳室、托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所和残疾人员活动场所
B．人防工程内不应设置游艺厅
C．地下商店营业厅不应设置在地下二层

D．医院病房不应设置在地下二层及以下层

E．人防工程内不得使用和储存液化石油气

85．下列是某消防机构对下沉式广场的防火检查结果，符合规范要求的是（　　）。

A．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为 10m

B．室外开敞空间有商铺，其中用于疏散的净面积不应小于 169m^2

C．下沉式广场内设置 2 部直通地面的疏散楼梯

D．防风雨篷四周开口部位均匀布置，开口的面积为下沉式广场地面面积的 20%

E．防风雨篷的开口高度为 1.5m

86．室外消火栓应符合的规定有（　　）。

A．室外消火栓的选型、规格、数量、安装位置应符合设计要求

B．同一建筑物内设置的室外消火栓应采用统一规格的栓口及配件

C．室外消火栓应设置明显的永久性固定标志

D．室外消火栓的水量及压力应满足要求

E．室外消火栓应做保温处理

87．检查管材、管道连接件的外观质量时，主要查看以下几个方面（　　）。

A．镀锌层是否有脱落、破损等缺陷

B．螺纹连接管道连接件是否有缺丝、断丝等现象

C．法兰盘密封面是否有缺损、裂痕

D．密封垫片是否完好无划痕

E．是否涂刷防锈漆

88．根据《中华人民共和国消防法》规定，下列属于公民在消防工作中权利和义务的是（　　）。

A．维护消防安全、保护消防设施　　B．组织防火检查

C．及时消除火灾隐患　　D．预防火灾、报告火警

E．发现火灾立即报警

89．下列建筑与基层墙体、装饰层之间无空腔，关于其保温材料的说法正确的是（　　）。

A．建筑高度为 110m 的住宅，保温材料的燃烧性能等级为 A 级

B．建筑高度为 38m 的住宅，保温材料的燃烧性能等级为 B2 级

C．建筑高度为 54m 的办公建筑，保温材料的燃烧性能等级为 A 级

D．建筑高度为 20m 的商场建筑，保温材料的燃烧性能等级为 B1 级

E．建筑高度为 20m 的宾馆，保温材料的燃烧性能等级为 B1 级

90．在建立建筑火灾风险评估指标体系时，一般遵循的原则有（　　）。

A．科学性　　B．系统性　　C．适用性　　D．广泛性

E．综合性

91．相对于一般单位消防安全职责，消防安全重点单位还必须履行的特殊消防安全职责是（　　）。

A．对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当

完整准确，存档备查

B．对职工进行岗前消防安全培训，定期组织消防安全培训和消防演练

C．确定消防安全管理人，组织实施本单位的消防安全管理工作

D．建立消防档案，确定消防重点部位，设置防火标志，进行严格管理

E．实行每日防火巡查，并建立巡查记录

92．泡沫灭火系统按系统组件的安装方式可分为（　　）。

A．固定式系统　　B．半固定式系统

C．移动式系统　　D．全淹没系统

E．局部应用系统

93．建筑耐火等级指建筑物整体的耐火性能，是由组成建筑物的墙、柱、梁、楼板等主要构件的（　　）决定的，分为一、二、三、四级。

A．燃烧性能　　B．材料材质

C．阻燃性能　　D．最低耐火极限

E．最高耐火极限

94．下列说法正确的是（　　）。

A．甲醇厂房内的空气不应循环使用

B．纺织厂房内含有燃烧或爆炸危险粉尘、纤维的空气，在循环使用前经净化处理，并应使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的 25%。

C．为甲、乙类厂房服务的送风设备与排风设备应分别布置在不同通风机房内，且排风设备不应和其他房间的送、排风设备布置在同一通风机房内

D．当空气中含有比空气轻的可燃气体时，水平排风管全长应顺气流方向向上坡度敷设

E．可燃气体管道不应穿过通风机房和通风管道，但可以紧贴通风管道的外壁敷设

95．在对建筑外墙的装饰进行检查时，应在确定（　　）的设置部位后，沿建筑四周对外墙的装饰开展现场检查。

A．消防车回车场　　B．消防车登高面

C．消防车道　　D．灭火救援窗

E．自然排烟窗

96．防排烟系统调试中，防火阀、排烟防火阀的调试包括（　　）。

A．进行手动关闭、复位试验，阀门动作应灵敏、可靠，关闭应严密

B．模拟火灾，相应区域火灾报警后，同一防火区域内阀门应联动关闭

C．阀门关闭后的状态信号应能反馈到消防控制室

D．阀门开启后的状态信号应能反馈到消防控制室

E．阀门关闭后应能联动相应的风机停止

97．根据《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007），关于布线，下列说法正确的是（　　）。

A．在管内或线槽内的布线，应在建筑抹灰及地面工程结束后进行，管内或线槽内不应有积水及杂物

B．火灾自动报警系统应单独布线，系统内不同电压等级、不同电流类别的线路，

不应布在同一管内或线槽的同一槽孔内

C．导线在管内或线槽内，不应有接头或扭结

D．导线的接头，应在接线盒内焊接或用端子连接

E．从接线盒、线槽等处引到探测器底座、控制设备、扬声器的线路，当采用金属软管保护时，其长度不应大于 3m

98．根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005），下列关于消防水泵的安装，符合要求的是（　　）。

A．吸水管上应设过滤器，并应安装在控制阀前

B．吸水管上的控制阀应在消防水泵固定于基础上之后再进行安装，其直径不应小于消防水泵吸水口直径，且不应采用没有可靠锁定装置的蝶阀，蝶阀应采用沟槽式或法兰式蝶阀

C．当消防水泵和消防水池位于独立的两个基础上且相互为刚性连接时，吸水管上应加设柔性连接管

D．消防水泵的出水管上应安装止回阀、控制阀和压力表，或安装控制阀、多功能水泵控制阀和压力表

E．吸水管水平管段上不应有气囊和漏气现象，变径连接时，应采用偏心异径管件并应采用管顶平接

99．每季度应对气体灭火系统进行 1 次全面检查，下列说法正确的是（　　）

A．可燃物的种类、分布情况，防护区的开口情况，应符合设计规定

B．储存装置间的设备、灭火剂输送管道和支、吊架的固定，应无松动

C．连接管应无变形、裂纹及老化。必要时，送法定质量检验机构进行检测或更换

D．对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的 80%

E．各喷嘴孔口应无堵塞

100．以下属于重大火灾隐患的综合判定要素的是（　　）。

A．擅自改变原有防火分区，造成防火分区面积超过规定的 25%

B．防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量超过该防火分区防火分隔设施数量的 25%

C．商店营业厅内的疏散距离超过规定距离的 25%

D．高层建筑和地下建筑未按规定设置疏散指示标志、应急照明，或损坏率超过 20%

E．设置人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间门、防烟楼梯间门的损坏率超过 20%

消防安全技术综合能力

押题密卷四

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．下列关于电气设备防火间距的说法正确的是（　　）。

A．室外变、配电装置距堆场为 25m

B．室外变、配电装置距乙醇储罐为 24m

C．室外变、配电装置距甲醇厂房为 24m

D．室外变、配电装置距镁粉厂房为 24m

2．如果防烟分区的面积过大，会使烟气波及面积扩大，导致受灾面增加，不利于安全疏散和扑救；如果面积过小，不仅影响使用，还会提高工程造价。设置排烟系统的汽车库其防烟分区的建筑面积不宜大于（　　）m^2。

A．1000　　B．2000　　C．3000　　D．4000

3．除办公、宿舍用房外，施工现场内诸如发电机房、变配电房等特殊用房房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于（　　）m，房门的净宽度不应小于 0.8m。

A．10　　B．15　　C．20　　D．25

4．消防给水管网进行水压强度试验，当系统设计工作压力等于或小于 1.0MPa 时，水压强度试验压力应为设计工作压力的（　　）倍，并不应低于 1.4MPa。

A．1.1　　B．1.3　　C．1.5　　D．1.7

5．干粉输送管道进行气密性试验时，对干粉输送管道，试验压力为水压强度试验压力的（　　）；对气体输送管道，试验压力为气体最高工作储存压力。

A．1/3　　B．1/2　　C．2/3　　D．3/4

6．火灾自动报警系统内的设备及配件规格型号与设计不符、无国家相关证书和检验报告；系统内的任一控制器和火灾探测器无法发出报警信号，无法实现要求的联动功能的，定为 A 类不合格。检测前提供的资料不符合相关要求的定为 B 类不合格。其余不合格项均为 C 类不合格。下列火灾自动报警系统检测项目 100 项，检测结果判定系统检测合格的是（　　）。

A．A=0，B=1，C=5　　B．A=0，B=1，C=6

C．A=0，B=2，C=3　　D．A=0，B=2，C=4

7．气体灭火系统中气动驱动装置的管道安装规定：管道布置符合设计要求；竖直管道在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定；水平管道采用管卡固定，管卡的间距不宜大于（　　）m，转弯处应增设 1 个管卡。

A．0.5　　B．0.6　　C．0.7　　D．0.8

8．防烟排烟系统安装前检查是在系统组件、材料、设备到场后，对其外观、规格型

号、基本性能、严密性等进行检查。下列检查内容和要求不符合规定的是（　　）。

A．风管的材料品种、规格、厚度等应符合设计要求和国家现行标准的规定

B．有耐火极限要求的风管的本体、框架与固定材料、密封垫料等必须为不燃材料，材料品种、规格、厚度及耐火极限等应符合设计要求和国家现行标准的规定

C．电动防火阀、送风口和排烟阀（口）的驱动装置，动作应可靠，在平均工作压力下工作正常

D．防烟、排烟系统柔性短管的制作材料必须为不燃材料

9．公众聚集场所在投入使用、营业前，（　　）单位或者使用单位应当向场所所在地的（　　）以上地方人民政府公安机关消防机构申请消防安全检查。

A．建设，县级　　B．建设，市级

C．施工，县级　　D．施工，市级

10．疏散楼梯的净宽度是指梯段一侧的扶手中心线到墙面或梯段另一侧的扶手中心线与墙面之间的最小水平距离。其中，厂房、汽车库、修车库的疏散楼梯的最小净宽度不小于（　　）m。

A．1.10　　B．1.20　　C．1.30　　D．1.40

11．开关、插座、配电箱不得直接安装在低于 B1 级的装修材料上，安装在 B1 级以下的材料基座上时，必须采用具有良好隔热性能的（　　）隔绝。

A．不燃材料　　B．难燃材料

C．可燃材料　　D．易燃材料

12．下列关于机关、团体、企业、事业等单位应当履行的消防安全职责，不正确的是（　　）。

A．落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案

B．对建筑消防设施每 2 年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查

C．单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人

D．保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准

13．下列关于建筑防火分隔的做法中，错误的是（　　）

A．卡拉 OK 厅各厅室之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板及乙级防火门分隔

B．柴油发电机房内的储油间（柴油储量为 0.9m^3），采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板和甲级防火门与其他部位分隔

C．高层住宅建筑下部设置的商业服务网点，采用耐火极限为 2.50h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔

D．医院病房楼内相邻护理单元之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门分隔

14．消防水泵的检测验收要求，在阀门出口用压力表检查消防水泵停泵时，水锤消

除设施后的压力不应超过水泵出口设计额定压力的（　　）倍。

A．1.1　　B．1.2　　C．1.3　　D．1.4

15．确定消防安全重点部位不仅要根据火灾危险源的辨识来确定，还应根据本单位的实际，即物品储存的多少、价值的大小、人员的集中量以及隐患的存在和火灾的危险程度等情况而定。将托儿所、集体宿舍、医院病房等作为消防安全重点部位，是从（　　）方面确定的。

A．容易发生火灾的部位

B．发生火灾后对消防安全有重大影响的部位

C．性质重要、发生事故影响全局的部位

D．人员集中的部位

16．消防应急广播扬声器和火灾警报器宜在报警区域内均匀安装，安装应牢固可靠，表面不应有破损。火灾光警报装置应安装在安全出口附近明显处，底边距地（楼）面高度在（　　）m 以上。

A．1.6　　B．1.8　　C．2.0　　D．2.2

17．宿舍、办公用房等施工场地临时用房房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于（　　）m，房门的净宽度不应小于 0.8m，房间建筑面积超过 50m^2 时，房门的净宽度不应小于 1.2m。

A．10　　B．15　　C．20　　D．25

18．一消防给水系统设计工作压力为 1.2MPa，该系统管网进行水压强度试验压力为（　　）MPa。

A．1.2　　B．1.4　　C．1.6　　D．1.8

19．高倍数泡沫产生器按驱动风叶的原动机不同，可分为电动式和水力驱动式。（　　）高倍数泡沫产生器的发泡倍数较高，一般在 600 倍以上，发泡量范围大，一般为 200～2000m^3/min。一般不要将其安装在防护区内。

A．电动式　　B．手动　　C．水力　　D．气动

20．电动机应安装在牢固的机座上，机座周围应有适当的通道，与其他低压带电体、可燃物之间的距离不应小于（　　）m，并应保持干燥清洁。

A．0.5　　B．1.0　　C．1.5　　D．2.0

21．某建筑物内火灾自动报警系统施工结束后，调试人员对通过管路采样的吸气式火灾探测器进行调试。下列调试方式和结果中，不符合现行国家消防家属标准要求的是（　　）。

A．在其中一根采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，控制器在 120s 内发出火灾报警信号

B．断开其中一根探测器的采样管路，控制器在 100s 内发出故障信号

C．断开其中一根探测器的采样管路，控制器在 120s 内发出故障信号

D．在其中一根采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，控制器在 100s 内发出火灾报警信号

22．（　　）装于瓶组和集流管上，以防止瓶组和灭火剂管道非正常受压时爆炸。瓶组上的安全泄放装置可装在容器上或容器阀上。

A．选择阀　　B．瓶头阀　　C．单向阀　　D．安全泄放装置

23．消防车登高操作场地是消防灭火救援的重要设施，下列关于消防车登高操作场地设置的说法中，错误的是（　　）。

A．高层建设应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边连续布置消防车登高面

B．消防车登高操作场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不应大于 10m

C．消防车登高操作场地的坡度不宜大于 3%

D．高层建筑的消防车登高面不应布置裙房

24．消防安全重点单位的界定程序包括申报、核定、告知、公告等步骤。其中，公告是指公安机关消防机构于每年的（　　）对本辖区消防安全重点单位进行核查调整，以公安机关文件形式上报本级人民政府，并通过报刊、电视、互联网网站等媒体将本地区的消防安全重点单位向全社会公告。

A．第一季度　　B．第二季度　　C．第三季度　　D．第四季度

25．根据《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720—2011），施工单位应编制现场灭火及应急疏散预案，下列内容中，不属于灭火及应急疏散预案主要内容的是（　　）

A．应急疏散及救援的程序和措施

B．应急灭火处置机构及各级人员应急处置职责

C．动火作业的防火措施

D．报警、接警处置的程序和通讯联络的方式

26．在对层高为 3.5m 的地下车库进行防烟分区检查时，应注意检查挡烟垂壁的材料和挡烟垂壁的高度是否满足现行国家消防技术标准的要求，下列挡烟垂壁的说法中，错误的有（　　）

A．挡烟垂壁的最下端低于机械排烟口

B．挡烟垂壁突出顶棚 500mm

C．制作挡烟垂壁的材料为 5mm 厚的普通玻璃

D．在挡烟垂壁明显位置设置永久性标志铭牌

27．消防给水系统按水压分类，可分为低压消防给水系统、高压消防给水系统、稳高压消防给水系统和临时高压消防给水系统。其中，在消防给水系统管网中，平时最不利处消防用水点的水压和流量不能满足灭火时的需要。在灭火时靠消防车的消防泵来加压，以满足最不利处消防用水点的水压和流量达到灭火要求的系统属于（　　）。

A．低压消防给水系统　　B．高压消防给水系统

C．稳高压消防给水系统　　D．临时高压消防给水系统

28．消防设施施工安装以经法定机构批准或者备案的消防设计文件、国家工程建设消防技术标准为依据；经批准或者备案的消防设计文件不得擅自变更，确需变更的，由（　　）修改，报经原批准机构批准后，方可用于施工安装。

A．施工单位　　B．监理单位　　C．消防机构　　D．原设计单位

29．火灾应急预案对初期火灾处置程序和措施规定如下，发现火灾时，起火部位现场员工应当于 1min 内形成灭火第一战斗力量，在第一时间内采取措施。若火势扩大，单

位应当于（　　）min 内形成灭火第二战斗力量，及时采取相应措施。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

30．公共建筑内疏散门和住宅建筑户门的净宽度不应小于 0.9m；对于观众厅及其他人员密集场所的疏散门，其净宽度不得小于（　　）m。

A．1.1　　B．1.2　　C．1.3　　D．1.4

31．某消防安全重点单位根据有关规定制定了消防应急疏散预案，进行疏散引导工作，下列工作内容中，不属于疏散引导工作内容的是（　　）

A．根据火场情况划定安全区

B．拨打 119 电话

C．明确疏散引导责任人

D．根据需要及时变更疏散路线

32．气体灭火系统喷嘴的最大保护高度不宜大于（　　）m，最小保护高度不应小于（　　）m。

A．4.5，0.2　　B．5.5，0.3　　C．6.5，0.3　　D．7.5，0.2

33．在潮湿场所，插座应采用密封型并带保护地线触头的保护型插座，安装高度不低于（　　）m。

A．1.5　　B．1.8　　C．2.1　　D．2.4

34．下列建筑可以间隔布置消防车登高面的是（　　），间隔距离不得大于（　　）m。

A．建筑高度 45m 高层建筑，30　　B．建筑高度 55m 高层建筑，30

C．建筑高度 65m 高层建筑，50　　D．建筑高度 75m 高层建筑，50

35．根据《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010），下列关于消防控制室值班时间和人员说法正确的是（　　）。

A．实行每日 12h 值班制度，值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级的职业资格证书

B．每班工作时间应不大于 8h，每班人员应不少于 2 人，值班人员对火灾报警控制器进行日检查、接班、交班时、应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容

C．值班期间每 3h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况

D．正常工作状态下，不应将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和联动控制的防火卷帘等防火分隔设施设置在自动控制状态，其他消防设施及相关设备如设置在手动状态时，应有在火灾情况下迅速将手动控制转换为自动控制的可靠措施

36．下列有关防火隔间建筑防火说法中，错误的是（　　）。

A．防火隔间墙采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙，门采用甲级防火门

B．不同防火分区通向防火隔间的门最小间距不小于 4m

C．防火隔间内部装修材料均采用 B1 级材料

D．防火隔间不得用于除人员通行外的其他用途

37．消防设施施工结束后，由建设单位组织设计、施工、监理等单位进行包括消防

设施在内的建设工程竣工验收。下列资料不属于施工单位需要提交竣工验收资料的是（　　）。

A．竣工验收申请报告

B．施工图设计文件、各类消防设施的设备及其组件安装说明书

C．主要设备、组件、材料符合市场准入制度的有效证明文件、出厂质量合格证明文件以及现场检查（验）报告

D．施工单位组织机构代码

38．气体灭火系统输送管道的安装中，对于已做防腐处理的无缝钢管，不宜采用（　　）。

A．螺纹连接　　B．沟槽连接　　C．焊接连接　　D．承插连接

39．为确保建筑消防设施正常运行，建筑使用管理单位需要对其消防设施的维护管理明确归口管理部门、管理人员及其工作职责，建立消防设施值班、巡查、检测、维修、保养、建档等管理制度。下列对维护管理人员从业资格要求说法中，不正确的是（　　）。

A．消防设施检测、维护保养等消防技术服务机构的项目经理、技术人员，经注册消防工程师考试合格，持有一级或者二级注册消防工程师的执业资格证书，其中项目经理必须具有一级注册消防工程师资格

B．消防设施操作、值班、巡查的人员，经消防行业特有工种职业技能鉴定合格，持有初级技能（含，下同）以上等级的职业资格证书，能够熟练操作消防设施

C．消防设施检测、保养人员，经消防行业特有工种职业技能鉴定合格，持有高级技能以上等级职业资格证书

D．消防设施维修人员，经消防行业特有工种职业技能鉴定合格，持有技师以上等级职业资格证书

40．细水雾灭火系统由加压供水设备、系统管网、分区控制阀组、细水雾喷头和火灾自动报警及联动控制系统等组成。细水雾灭火系统按照驱动源类型可以分为（　　）。

A．高压系统、中压系统和低压系统

B．现场安装系统和预安装系统

C．开式系统和闭式系统

D．泵组式系统和瓶组式系统

41．防火门是由门板、门框、锁具、闭门器、顺序器、五金件、防火密封件以及电动控制装置等组成，符合耐火完整性和隔热性等要求的防火分隔物。下列有关防火门的选型、外观、安装质量和系统功能等不符合现行国家消防技术标准的要求的是（　　）。

A．对设置在建筑内经常有人通行处的防火门优先选用常开防火门

B．双扇和多扇防火门装有顺序器

C．防火门应向疏散方向开启，在关闭后应能从任何一侧手动开启

D．对设置在变形缝附近的防火门，需安装在楼层数较多的一侧，且门扇开启后尽量不跨越变形缝

42．低于 3kW 以下可移动式电热器应放在不燃材料制作的工作台上，与周围可燃物应保持（　　）m 以上的距离；电热器应采用专用插座，引出线应采用石棉、瓷管等耐高温绝缘套管保护。

A．0.1　　B．0.2　　C．0.3　　D．0.4

43．根据《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010），下列关于建筑消防设施巡查频次的说法正确的是（　　）。

A．公共娱乐场所营业时，应结合公共娱乐场每 3 h 巡查一次的要求，视情况将建筑消防设施的巡查部分或全部纳入其中

B．消防安全重点单位，每周巡查一次

C．其他单位，每月至少巡查一次

D．公共娱乐场所营业时，全部建筑消防设施应保证每日至少巡查一次

44．（　　）没有驱动装置和单独驱动气体储存装置，干粉灭火剂与驱动气体预先混装在同一容器中，量一般较少且输送距离较短。

A．干粉炮灭火系统　　B．预制灭火装置

C．储气型干粉灭火系统　　D．储压型干粉灭火系统

45．建筑外墙保温材料主要包括墙体和屋面的外保温。由于保温材料自身的可燃性和施工过程管理的疏忽，火灾频发。下列不属于建筑外保温系统对火灾的影响的是（　　）。

A．通过材料表面使火焰进一步传播

B．加大了火灾荷载，助长了火灾的热强度

C．产生浓烟及有毒气体

D．对建筑物起到保温作用

46．火灾报警控制器和（　　）应按实际安装数量全部进行功能检验。

A．消防联动控制器　　B．用电设备

C．区域显示器　　D．探测器

47．某消防机构对甲醇厂房进行消防检查，下列检查结果符合要求的是（　　）。

A．在厂房的二层设有员工宿舍，并用防火墙与其他部位分隔

B．在厂房的的首层设有休息室，并用防火墙与其他部位分隔

C．厂房内的生产部位与厂房内使用闪点大于 60℃的柴油部位的防火分隔措施是采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙，墙上的门为乙级防火门

D．厂房疏散走道的宽度为 1.2m

48．衡量区域火灾风险评估中火灾防控水平的指标主要有万人火灾发生率、十万人火灾死亡率和亿元 GDP 火灾损失率等。某市常住人口 200 万，2013 年全年发生火灾 50 起，死亡 10 人，该市十万人火灾死亡率为（　　）。

A．0.5　　B．1.0　　C．1.5　　D．2.0

49．下列关于防火分区的说法正确的是（　　）。

A．防火分区必须采用防火墙进行划分

B．高度为 24m 的办公建筑，二级耐火等级，每层 4000m^2，设置送回风道（管）的集中空气调节系统，并按照消防技术标准设置消防设施，那么每层至少应划分 2 个防火区分

C．仓库必须采用防火墙进行划分防火分区，当防火墙上需要开设门时应采用甲级防火门

D．一、二级耐火等级且占地面积不大于 2000m^2 的单层棉花库房，其防火分区的最大允许建筑面积不应大于 2000m^2

50．自动喷水灭火系统联动调试及检测中，湿式系统、干式系统和预作用系统等系统控制装置设置为（　　）控制方式，启用喷头或模拟火灾自动报警系统输入火灾探测信号等进行联动调试。

A．手动　　B．自动

C．紧急启动/停止　　D．机械应急启动

51．开门式灭火器箱的箱门关闭到位后，与四周框面平齐，与箱框之间的间隙均匀平直，不影响箱门开启。防火检查中，使用游标卡尺实测，开门式灭火器箱箱门平面度误差不大于2mm，灭火器箱正面的零部件凸出箱门外表面高度不大于（　　）mm，其他各面零部件凸出其外表面高度不大于 10mm；经塞尺实测检查，门与框最大间隙不超过 2.5mm。

A．10　　B．15　　C．20　　D．25

52．消防应急标志灯具在顶部安装时，尽量不要贴顶安装，灯具上边与顶棚距离宜大于（　　）mm；吊装时，应采用金属吊杆或吊链，吊杆或吊链上端应固定在建筑结构件上。

A．100　　B．150　　C．200　　D．250

53．（　　）细水雾灭火系统采用储气瓶组和储水瓶组中的储气容器和储水容器，分别储存高压氮气和水，系统启动时高压气体释放出来驱动水形成细水雾。系统在备用状态下，储水容器处于常压状态，储气容器处于高压状态。

A．高压　　B．开式　　C．泵组式　　D．瓶组式

54．高层病房楼应在二层及以上的病房楼层和洁净手术部设置避难间。避难间应靠近楼梯间，并采用耐火极限不低于（　　）h 的防火隔墙和甲级防火门与其他部位分隔，服务的护理单元不得超过（　　）个。

A．2.00，1　　B．1.50，1　　C．2.00，2　　D．3.00，2

55．对一些容易发生火灾或爆炸的厂房，应检查其供暖系统是否采用不循环使用的热风供暖。下列不属于常见容易发生火灾或爆炸的厂房是（　　）。

A．散发二硫化碳气体、黄磷蒸气及其粉尘的厂房

B．生产和加工钾、钠、钙等物质的厂房

C．释放电石、碳化铝、氢化钾、氢化钠、硼氢化钠等可燃气体的厂房

D．木材加工车间

56．民用建筑三级耐火等级不应超过（　　）层，四级耐火等级不应超过（　　）层。

A．4，3　　B．5，2　　C．3，2　　D．6，3

57．某市娱乐中心发生火灾事故，事故当时造成 2 人死亡，23 人重伤。此起事故的火灾风险分级为（　　）。

A．极高风险　　B．高风险

C．中风险　　D．低风险

58．下列关于消防水枪和消防接口的抗跌落性能试验正确的是（　　）。

A．将水枪（旋转开关处于关闭位置）以喷嘴垂直朝上、喷嘴垂直朝下以及水枪轴线处于水平三个位置。从离地（2.0±0.02）m 高处（从水枪的最低点算起）

自由跌落到地面上

B．水枪在每个位置各跌落 1 次

C．内扣式接口以扣爪垂直朝下的位置，将接口的最低点离地面（1.5±0.05）m 的高度，然后自由跌落到混凝土地面上。反复进行 2 次后，检查接口是否断裂现象，并进行操作

D．卡式接口和螺纹式接口从接口的轴线呈水平状态，将接口的最低点离地面（1.5±0.05）m 的高度，然后自有跌落到混凝土地面上，反复进行 5 次

59．对于防排烟系统，非金属风管的材料品种、规格、性能与厚度等应符合设计和现行国家产品标准的规定，下列非金属风管的制作和连接中不符合要求的是（　　）。

A．法兰的规格符合规定，其螺栓孔的间距不得大于 150mm

B．矩形风管法兰的四角处应设有螺孔

C．采用套管连接时，对套管厚度不作要求

D．无机玻璃钢风管的玻璃布，必须无碱或中碱，风管的表面不得出现泛卤或严重泛霜

60．关于疏散门的说法，不正确的是（　　）。

A．公共建筑内房间疏散门的数量不少于 2 个

B．剧场、电影院、礼堂和体育馆的观众厅或多功能厅，其疏散门的数量不少于 2 个

C．某幼儿园，建筑面积为 45m^2 且位于两个安全出口之间，则该幼儿园可以设置一个疏散门

D．袋形走道的两侧，一侧是建筑面积为 150m^2 的 1 号会议室，另一侧是建筑面积为 130m^2 的 2 号会议室，则两个会议室均可以设置一个疏散门

61．湿式报警阀组调试时，从试水装置处放水，当湿式报警阀进水压力大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀启动，带延迟器的水力警铃在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在（　　）s 内发出报警铃声，压力开关动作，并反馈信号。

A．5　　B．10　　C．15　　D．20

62．下列关于城市远程监控系统的性能指标说法，不正确的是（　　）。

A．监控中心应能同时接收和处理不少于 3 个联网用户的火灾报警信息

B．从用户信息传输装置获取火灾报警信息到监控中心接收显示的响应时间不大于 20s

C．监控中心向城市消防通信指挥中心或其他接处警中心转发经确认的火灾报警信息的时间不应大于 5s

D．监控中心与用户信息传输装置之间通信巡检周期不应大于 2h，并能动态设置巡检方式和时间

63．公安部《关于实施<机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定>有关问题的通知》（公通字[2001]97 号）进一步提出了消防安全重点单位的界定标准。针对商场（市场）、宾馆（饭店）、体育场（馆）、会堂、公共娱乐场所等公众聚集场所，下列不属于消防安全重点单位界定标准的是（　　）。

A．建筑面积在 1000m^2（含本数，下同）以上且经营可燃商品的商场（商店、

市场）

B．客房数在 50 间以上的（旅馆、饭店）

C．公共的体育场（馆）、会堂

D．建筑面积在 100m^2 以上的公共娱乐场所

64．消防用电设备平面布置的防火检查中，总油量为 600kg 以上充油设备，应安装在（　　）。

A．两侧有隔板的间隔内　　B．防爆隔墙的间隔内

C．单独的防爆间隔内　　D．一侧有隔板的间隔内

65．建筑防火检查中，使用测力计测试防火门门扇开启力，要求防火门门扇开启力不得大于（　　）N。

A．50　　B．60　　C．70　　D．80

66．某市拟在市郊区建设一个总储量为 1500m^3 的液化石油气储存基地，已知该市的全年最小频率风向为东南风。在其他条件均满足规范要求的情况下，该储罐区宜布置在该市的（　　）。

A．东北侧　　B．西北侧　　C．西南侧　　D．东南侧

67．《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）开展消防宣传教育培训和疏散演练中规定，消防安全重点单位对每名员工应当至少（　　）进行一次消防安全培训，应至少每（　　）按照预案进行一次演练。

A．三个月，半年　　B．半年，一年

C．一年，半年　　D．一年，一年

68．有一 L 形沿街建筑，其沿街道部分的长度为 200m，该建筑的消防车道应选择（　　）。

A．环形消防车道　　B．尽头式消防车道

C．穿过建筑物的消防车道　　D．以上均可

69．人防工程每个防火分区的安全出口不少于 2 个。如有防火墙将人防工程隔成多个防火分区，且每个防火分区设有一个直通室外的安全出口时，每个防火分区可利用防火墙上通向相邻分区的（　　）防火门作为第二安全出口。

A．甲级　　B．乙级　　C．丙级　　D．普通

70．下列可以采用燃烧性能为 B1 级的是（　　）。

A．建筑高度为 30m 的金融大楼，其建筑外墙装饰层材料

B．建筑高度为 51m 的住宅，其防烟楼梯间建筑外墙的内保温材料

C．建筑高度为 28m 的商场其外墙的外保温材料

D．建筑高度为 48m 的办公建筑，与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统，其外墙的防火隔离带材料

71．下列符合火灾自动报警系统年度检查要求的是（　　）。

A．应用专用检测仪器对所安装 1/2 的探测器和手动报警装置试验至少 1 次

B．自动和手动打开排烟阀，同时打开电动防火阀和空调系统

C．对全部电动防火门和 1/2 的防火卷帘的试验至少 1 次

D．强制切断非消防电源功能试验

72．下列关于火灾自动报警系统使用和维护的说法错误的是（　　）。

A．每日应检查火灾报警控制器的功能

B．探测器的动作及确认灯显示应每季度采用专用检测仪器分期分批试验

C．水流指示器、压力开关等报警功能、信号显示应每季度进行试验

D．火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置应每年可以采用自动也可采用手动进行检查

73．施工现场固定动火作业场应布置在可燃材料堆场及其加工场、易燃易爆危险品库房等全年最小频率风向的上风侧；宜布置在临时办公用房、宿舍、可燃材料库房、在建工程等（　　）。

A．全年最小频率风向的上风侧　　B．全年最小频率风向的下风侧

C．全年最大频率风向的上风侧　　D．全年最大频率风向的下风侧

74．建筑物的消防安全总目标视其使用功能、性质及建筑高度而有所区别，设计时应根据实际情况确定一个或者两个目标作为主要目标，并列出其他目标的先后次序。对于人员聚集场所或旅馆等公共建筑，其主要目标是（　　）。

A．减小火灾发生

B．保护人员的生命安全

C．减少由于火灾而造成商业运营、生产过程的中断

D．建筑物发生火灾后，不会引燃其相邻建筑物

75．职业道德修养的途径和方法主要有自我反思、向榜样学习、坚持“慎独”和提高道德选择能力。（　　）指不管所在单位的制度有无规定，也不管有无人监督，领导管理严不严，都能够自觉地严格要求自己，遵守职业道德原则和规范，坚决杜绝不正之风和违法乱纪行为。

A．自我反思　　B．向榜样学习

C．坚持“慎独”　　D．提高道德选择能力

76．疏散走道防火检查主要包括对疏散走道宽度、疏散距离、疏散走道的畅通性、疏散走道与其他部位分隔以及疏散走道的内部装修进行检查，下列建筑物疏散走道畅通性设置中不符合现行国家工程消防技术标准的要求的是（　　）。

A．简明直接，尽量避免弯曲　　B．可以往返转折

C．不得设置影响人员疏散的突出物　　D．不得设置阶梯

77．下列属于中危险级Ⅰ级的是（　　）。

A．22m 的旅馆　　B．28m 办公建筑　C．印刷厂　　D．书库

78．根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005），下列关于自动喷水灭火系统的说法，不符合规定要求的是（　　）

A．消防水泵、消防水箱、消防水池、消防气压给水设备、消防水泵接合器等供水设施及其附属管道的安装，应清除其内部污垢和杂物。安装中断时，其敞口处应封闭

B．消防供水设施应采取安全可靠的防护措施，其安装位置应便于日常操作和维护管理

C．消防供水管直接与市政供水管、生活供水管连接时，连接处应安装倒流防止器

D．供水设施安装时，环境温度为4℃时，无需采取防冻措施

79．下列有关应急预案演练结束与终止说法中，不正确的是（　　）。

A．演练完毕，由总策划发出结束信号，演练总指挥宣布演练结束

B．保障部负责组织人员对演练现场进行清理和恢复

C．出现真实突发事件，需要参演人员参与应急处置时，要终止演练，使参演人员迅速回归其工作岗位，履行应急处置职责

D．出现特殊或意外情况，必须立即提前终止演练

80．消防给水架空管道外刷红色油漆或涂红色环圈标志，并注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志宽度不应小于（　　）mm，间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于（　　）处。

A．10，两　　B．20，两　　C．30，一　　D．40，一

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。选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分）

81．泡沫灭火系统，当泡沫液进场后，需要现场取样留存，以待日后需要时送检。对于泡沫液用量较多的情况，需要将其送至具备相应资质的检测单位进行检测。下列泡沫液需要送检的有（　　）。

A．6%型低倍数泡沫液设计用量大于或等于7.0t

B．3%型低倍数泡沫液设计用量大于或等于3.5t

C．6%蛋白型中倍数泡沫液最小储备量大于或等于2.5t

D．6%合成型中倍数泡沫液最小储备量大于或等于2.0t

E．高倍数泡沫液最小储备量大于或等于0.5t

82．下列关于喷头的安装说法正确的是（　　）。

A．喷头安装应在系统试压后冲洗合格前进行

B．喷头安装时，不得对喷头进行拆装、改动，如果装修需要可以给喷头附加装饰性涂层

C．喷头安装应使用专用扳手，严禁利用喷头的框架施拧

D．安装在易受机械损伤处的喷头，应加设喷头防护罩

E．喷头的框架、溅水盘产生变形或释放原件损伤时，应采用同一厂家生产的喷头进行更换

83．下列属于消防安全责任人应履行消防安全职责的是（　　）。

A．贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防安全情况

B．将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划

C．为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障

D．确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程

E．拟定年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作

84．下列关于民用建筑最多允许层数与耐火等级的适应性中，符合国家工程技术标准的是（　　）。

A．歌舞厅耐火等级为二级，建筑层数为 8 层
B．电影院耐火等级为三级，建筑层数为 2 层
C．商店耐火等级为三级，建筑层数为 2 层
D．疗养院住院部分耐火等级为四级，建筑层数为 1 层
E．食堂耐火等级为四级，建筑层数为 2 层

85．下列属于人防工程中不允许设置的场所或设施的是（　　）。
A．哺乳室　　B．托儿所
C．使用、储存液化石油气场所　　D．油浸电力变压器
E．医院病房

86．干粉灭火系统系统试压试验和管网吹扫在管网安装完毕后，在具备下列规定条件的情况下，方可开展试压和吹扫工作的是（　　）。
A．埋地管道的位置及管道基础、支墩等符合设计文件要求
B．准备不少于 2 只的试验用压力表，精度不低于 1.0 级，量程为试验压力值的 1.5～2.0 倍
C．加设的临时盲板具有突出于法兰的边耳，且有明显标志，并对临时盲板数量、位置进行记录
D．隔离或者拆除不能参与试压的设备、仪表、阀门及附件
E．采用生活用水进行水压试验和管网冲洗，不得使用海水或者含有腐蚀性化学物质的水进行试压试验和管网冲洗

87．对于泡沫灭火系统，下列属于月度检查内容的是（　　）。
A．对低、中、高倍数泡沫发生器，泡沫喷头，固定式泡沫炮，泡沫比例混合器（装置），泡沫液储罐进行外观检查，各部件应完好无损
B．对固定式泡沫炮的回转机构、仰俯机构或电动操作机构进行检查，性能应达到标准的要求
C．泡沫消火栓和阀门要能自由开启与关闭，不应锈蚀
D．水源及水位指示装置应正常
E．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，清除锈渣

88．根据《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB 50281—2006），下列（　　）应由监理工程师抽样，并由具备相应资质的检测单位进行检测复验，其复验结果应符合国家现行有关产品标准和设计要求。
A．设计上有复验要求的管材和管件
B．对质量有疑义的管材和管件
C．泡沫比例混合器有瑕疵的
D．发泡倍数不满足要求的
E．泡沫液储罐有泄漏的

89．下列属于干粉灭火系统年度功能检测内容的是（　　）。
A．模拟干粉喷放功能检测　　B．模拟自动启动功能检测
C．模拟手动启动/紧急停止功能检测　D．备用瓶组切换功能检测

E．喷头

90．某消防技术服务机构对已完工的防烟排烟系统进行检测，下列做法中，正确的是（　　）。

A．采用发烟器分别对消防电梯前室及附近的两只感烟探测器进行模拟火灾试验，待相应的正压送风机启动后，使用风速仪对消防电梯前室设置的送风口处的风速进行测量，获得测量结果并观察消防联动控制器是否接收到相应正压送风机的动作信号

B．对二层商场电动档烟垂壁附近的一只感烟探测器进行发烟试验，观察电动挡烟垂壁的自动降落情况

C．手动打开设在地下车库的排烟阀，待相应的排烟风机启动后，使用风速仪对排烟口处的风速进行测量，获得测量结果并观察消防联动控制器是否接收到相应排烟阀，排烟风机的动作信号

D．启动地下车库的排烟系统，手动关闭排烟风机入口处总管上设置的排烟防火阀，观察排烟风机的运行

E．对二层商场电动档烟垂壁附近的两只感烟探测器进行发烟试验，观察电动挡烟垂壁的自动降落情况，以及挡烟垂壁下降到设计高度时，是否能将状态信号反馈到消防控制室

91．消防技术服务机构对某电视发射塔安装的 IG541 混合气体灭火系统进行验收前检测。在模拟启动试验环节，正确的检测方法有（　　）。

A．手动模拟启动试验时，按下手动启动按钮，观察相关声光报警系统及启动输出端负载的动作信号、联动设备动作是否正常。

B．手动模拟启动试验时，使压力信号反馈装置动作，观察相关防护区门外的气体喷放指示灯动作是否正常

C．自动模拟启动试验时，用人工模拟火警使防护区内的任一火灾探测器动作，观察火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常；再用人工模拟火警使防护区内的另一火灾探测器动作，观察相关声光报警及启动输出端负载的动作信号、联动设备动作是否正常

D．可用一个与灭火系统驱动装置启动电压、电流相同的负载代替灭火系统驱动装置进行模拟启动试验

E．手动模拟启动试验与自动模拟启动试验任选一项即可

92．根据《火灾自动报警系统设计规范》/（GB 50016—2013），下列关于消火栓系统的联动控制设计说法正确的是（　　）。

A．联动控制方式，应由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵

B．联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响

C．联动控制受消防联动控制器处于自动或手动状态影响

D．手动控制方式，应将消火栓泵控制箱（柜）的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，并应直接手

动控制消火栓泵的启动、停止

E．消火栓泵的动作信号应反馈至消防联动控制器

93．建筑物内常用的电气设备和装置包括变、配电装置以及安装在装置中的低压配电和控制电器。下列属于变、配电装置防火措施的检查的是（　　）。

A．变压器保护　　B．防止雷击措施

C．接地措施　　D．过电流保护措施

E．接触器

94．根据《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007），关于可燃气体报警控制器的调试，下列说法正确的是（　　）。

A．控制器与探测器之间的连线断路和短路时，控制器应在 120s 内发出故障信号

B．在故障状态下，使任一非故障探测器发出报警信号，控制器应在 1min 内发出报警信号，并应记录报警时间；再使其他探测器发出报警信号，检查控制器的再次报警功能

C．控制器与备用电源之间的连线断路和短路时，控制器应在 120s 内发出故障信号

D．控制器最大负载功能，使至少 4 只可燃气体探测器同时处于报警状态（探测器总数少于 4 只时，使所有探测器均处于报警状态）

E．主、备电源的自动转换功能，并在备电工作状态下使至少 4 只可燃气体探测器同时处于报警状态（探测器总数少于 4 只时，使所有探测器均处于报警状态）

95．下列属于气体灭火系统维护管理中五年后的由专业维修人员进行维护保养工作的是（　　）。

A．每三年应对金属软管（连接管）进行水压强度试验和气密性试验，性能合格方能继续使用，如发现老化现象，应进行更换

B．对释放过灭火剂的储瓶、相关阀门等部件进行一次水压强度和气体密封性试验，试验合格方可继续使用

C．对灭火剂储存容器等系统全部组成部件进行外观检查

D．气体灭火系统组件的安装位置不得有其他物件阻挡或妨碍其正常工作

E．气体灭火系统储存容器内的压力、气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的 90%

96．气体灭火系统调试中，卤代烷灭火系统模拟喷气试验不采用卤代烷灭火剂，宜采用（　　）进行。

A．氢气　　B．一氧化碳　　C．二硫化碳　　D．氮气

E．压缩空气

97．某商场地上 4 层，地下 2 层，建筑高度 20m，总建筑面积 36000m^2。每层建筑面积 6000m^2，地下二层商场室内地面与室外出入口地坪高差为 11m。该商场地下部分消防设计应满足（　　）要求。

A．设置防烟楼梯间　　B．设置带乙级防火门的封闭楼梯间

C．自动喷水灭火系统　　D．设置开敞楼梯间

E．设置防排烟设施

98．灭火器维修由具有灭火器维修能力（从业资质）的企业，按照各类灭火器产品生产技术标准进行维修，首先进行灭火器外观检查，再按照拆卸、报废处理、水压试验、清洗干燥、更换零部件、再充装及气密性试验、维修出厂检验、建立维修档案等程序逐次实施维修。下列关于灭火器维修正确的是（　　）。

A．拆卸灭火器应采用安全的拆卸方法，采取必要的安全防护措施，在确认灭火器内部无压力时，方可拆卸灭火器器头或阀门

B．水压试验应按灭火器铭牌标志上规定的水压试验压力进行，水压试验时不应有泄漏、部件脱落、破裂和可见性变形。二氧化碳灭火器钢瓶的残余变形率不应大于 3%。

C．经水压试验合格的灭火器筒体，要对其内部清洗干净

D．筒体清洗时，可以使用有机溶剂洗涤灭火器的零部件

E．维修机构应按原灭火器生产企业的灭火器装配图样和可更换零部件明细表进行部件更换，灭火器气瓶（筒体）不可更换

99．在全国的火灾统计中，由各种诱因引发的电气火灾一直居于各类火灾原因的首位。下列属于电气火灾原因的是（　　）。

A．插头接触不良导致电阻减小，发热起火

B．燃油浸入变压器使得油温过高而导致起火

C．使用电加热装置时，不慎放入易爆物品导致爆炸起火

D．机械撞击损坏电气线路导致漏电起火

E．设备过载

100．关于应急预案，下列属于按照组织形式划分的是（　　）。

A．桌面演练　　B．检验性演练

C．综合演练　　D．实战演练

E．示范性演练

消防安全技术综合能力

押题密卷五

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．下列说法不正确的是（　　）。

A．失火罪是指由于行为人的过失引起火灾，造成严重后果，危害公共安全的行为

B．消防责任事故罪是指违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，造成严重后果的行为

C．重大责任事故罪是指在生产、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

D．工程重大事故罪是指安全生产设施或者安全生产条件不符合国家规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的行为

2．下列符合强令违章冒险作业罪的是（　　）。

A．死亡 1 人　　B．死亡 2 人　　C．重伤 3 人　　D．经济损失 30 万

3. 某建筑高度为 60m 的办公建筑，共 19 层，耐火等级为一级，每层建筑面积为 3000m^2，其裙房高度为 22m，共 6 层，使用功能是商场，每层建筑面积为 5000m^2，裙房和主体建筑均按照消防技术标准配置消防设施，下列说法正确的是（　　）。

A．裙房的耐火等级为二级

B．主体建筑和裙房每层划分一个防火分区

C．主体建筑连续布置消防车登高操作场地确有困难时，可间隔布置，但间隔距离不宜大于 30m

D．主体建筑沿一个长边的底边连续布置消防车登高操作场地，该范围内的裙房进深为 4.5m

4．下列关于火灾发生时，消防控制室的值班人员采取的应急程序处置火灾中，不正确的是（　　）。

A．接到火灾警报后，值班人员立即以最快方式扑灭火灾

B．火灾确认后，值班人员立即确认火灾报警联动控制开关处于自动控制状态，同时拨打“119”报警电话准确报警

C．报警时需要说明着火单位地点、起火部位、着火物种类、火势大小、报警人姓名和联系电话等

D．值班人员立即启动单位应急疏散和初期火灾扑救灭火预案，同时报告单位消防安全负责人

5．对建筑通风空调系统检查中，不符合现行国家工程消防技术标准的是（　　）。

A．对含有燃烧或爆炸危险粉尘、纤维的空气的甲、乙类厂房及丙类厂房，空气

调节系统采取不循环使用的方式

B．对民用建筑内空气中含有容易起火或爆炸危险物质的房间，设置自然通风或独立的机械通风设施，且其空气不应循环使用

C．厂房内用于有爆炸危险场所的排风管道，包覆不燃材料后穿过防火墙和有爆炸危险的房间隔墙

D．对空气中含有易燃、易爆危险物质的房间，选用防爆型的通风设备

6．环形消防车道至少有（　　）处与其他车道相通，对于高层民用建筑尽头式消防车道，其回车场面积不小于（　　）。

A．两，12m×12m　　B．两，15m×15m

C．一，18m×18m　　D．一，20m×20m

7．经过评估之后，针对建筑的总体评估结果，需要采取一定的风险控制措施，将建筑的火灾风险控制在所接受的风险水平以下。常用的风险控制措施包括风险消除、风险减少、风险转移等。需要采取降低可燃物的存放数量或者安排适当的人员看管等措施属于（　　）。

A．风险消除　　B．风险减少　　C．风险转移　　D．风险控制

8．某工厂有一座建筑高度为23m的印刷厂房，耐火等级为二级。现要在其正北方向新建一座建筑耐火等级为二级、建筑高度为23m、屋顶耐火极限为1.50h的陶瓷制品厂房。如该陶瓷制品厂房与印刷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（　　）。

A．不应小于10m　　B．不应小于3.5m

C．不应小于4m　　D．不限

9．某四层木地板加工厂房，层高为4m，耐火等级为二级，受选址条件所限，在消防设计图中显示该厂房与相邻的一栋已建耐火等级为二级的30m办公楼之间的防火间距仅为12m，根据《建筑设计防火规范》（50016—2014）规定，该防火间距不符合规范要求，为此厂方拟将该木地板加工厂房改为瓷砖加工厂房。该瓷砖加工厂房与该办公楼之间的最小防火间距应为（　　）m

A．6　　B．7　　C．8　　D．9

10．施工现场临时消防给水系统的给水压力应满足消防水枪充实水柱长度不小于（　　）m的要求；给水压力不能满足要求时，应设置消火栓泵，消火栓泵不应少于2台，且应互为备用；消火栓泵宜设置自动启动装置。

A．10　　B．15　　C．20　　D．25

11．下列关于干粉灭火系统选择阀的安装要求中，不符合要求的是（　　）。

A．在操作面一侧安装选择阀操作手柄，当安装高度超过1.7m时，要采取便于操作的措施

B．选择阀的流向指示箭头与介质流动方向指向相反

C．选择阀采用螺纹连接时，其与管网连接处采用活接或法兰连接

D．选择阀上需设置标明防护区或保护对象名称或编号的永久性标志牌

12．下列关于仓库、厂房的平面布置说法不正确的是（　　）。

A．办公室、休息室等不应设置在耐火等级为一级的乙醇厂房内，且不应贴邻建造

B．办公室、休息室可以与耐火等级为一级的乙醇厂贴邻建造，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙与厂房分隔，设置独立的安全出口

C．办公室、休息室严禁设置在甲、乙类仓库内，也不应贴邻建造

D．员工宿舍严禁设置在仓库内

13．某三级耐火等级的制鞋厂，占地面积为 6500m^2，按照国家相关的消防规定配备了消防设施，下列关于该厂房的说法错误的是（　　）。

A．该厂房的火灾危险性类别属于丙类

B．该厂房最多允许 2 层

C．该厂房若为单层，防火分区最大允许建筑面积为 6000m^2

D．该厂房若为多层，防火分区最大允许建筑面积为 5000m^2

14．（　　）主要是指设置一定的条件和刺激手段，把人的行为动机激发起来，有效地达到行为目标，并应用于消防安全管理活动中，激励消防安全管理活动的参与者更好地从事管理活动，或者深入应用于消除人的不安全行为等领域。

A．行政方法　　B．行为激励方法

C．咨询顾问方法　　D．经济奖励方法

15．民用建筑的安全疏散距离，主要包括房间内任一点至直通疏散走道的疏散门之间的距离、直通疏散走道的房间疏散门到最近安全出口之间的距离。下列建筑防火检查中关于建筑安全疏散距离的说法中，不符合国家工程消防技术标准规定的是（　　）。

A．建筑物内全部设置自动喷淋灭火系统时，安全疏散距离可按规定增加 25%

B．建筑内开向敞开式外廊的房间，疏散门至最近安全出口的距离可按规定增加 5m

C．直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的距离，当房间位于两个楼梯间之间时，按规定减少 5m

D．直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的距离，当房间位于袋形走道两侧或尽端时，按规定减少 5m

16．单位消防安全制度的落实中要求定期进行消防安全检查、巡查，消除火灾隐患。下列有关火灾隐患整改的说法中不正确的是（　　）。

A．火灾隐患整改责任人和部门应当按照整改方案的要求，落实整改措施

B．做好火灾隐患整改期间的安全防范，确保消防安全

C．火灾隐患整改完毕后，消防安全管理人应当组织验收，并将验收结果报告消防安全责任人

D．对公安机关消防机构责令改正的火灾隐患，应当立即着手整改，整改完毕后将整改情况报告建设单位

17．建筑物内常用的电气设备和装置包括变、配电装置以及安装在装置中的低压配电和控制电器。其中低压配电和控制电器相间绝缘电阻不应小于（　　）MΩ。

A．5　　B．10　　C．15　　D．20

18．某歌舞厅位于某购物中心的三层，该公共建筑耐火等级为一级，已知该歌舞厅疏散门位于两个安全出口之间，该建筑按照规定设置了自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统等消防设施和器材，则歌舞厅的房间疏散门至最近防烟楼梯间的直线距离最大为（　　）m。

A．9　　B．11.25　　C．25　　D．31.25

19．消防控制室内的图形显示装置、火灾报警控制器、消防联动控制设备，其功能既相互独立，又互相关联，准确把控其功能是充分发挥消防控制室监控与管理作用的关键。下列消防控制室图形显示装置，不符合国家工程技术标准的是（　　）。

A．采用中文标注和中文界面的消防控制室图形显示装置

B．其界面对角线长度不得小于 430mm

C．100s 内能够显示输入的火灾报警信号和反馈信号的状态信息

D．100s 内能够显示其他输入信号的状态信息

20．干粉灭火系统中干粉输送管道在安装前需清洁管道内部，避免油、水、泥沙或异物存留管道内，下列干粉输送管道安装不正确的是（　　）。

A．管道穿过墙壁、楼板处需安装套管

B．套管公称直径比管道公称直径至少大 2 级，穿墙套管长度与墙厚相等，穿楼板套管长度高出地板至少 25mm

C．管道与套管间的空隙采用防火封堵材料填塞密实

D．管道末端采用防晃支架固定，支架与末端喷头间的距离不大于 500mm

21．某面粉碾磨车间，耐火等级为二级，地上 5 层，每层建筑面积为 5000m^2，下列关于该建筑的说法正确的是（　　）。

A．该建筑应选用封闭楼梯间，楼梯间的门可以采用双向弹簧门

B．该厂房的空气不应循环使用

C．泄压面的设置应避开人员集中的场所和主要交通道路，并宜远离容易发生爆炸的部位

D．设置丙类中间仓库时，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔

22．水泵安装得好坏，对水泵的运行和寿命有重要影响。水泵安装有整体安装和分体安装两种方式。下列关于水泵安装操作中不正确的是（　　）。

A．分体安装水泵时，应先安装水泵再安装电动机

B．整体安装时，首先清除泵座底面上的油腻和污垢，将水泵吊装放置在水泵基础上

C．泵房主要人行通道宽度不宜小于 0.9m，电气控制柜前通道宽度不宜小于 1.1m

D．水泵吸水管水平段偏心大、小头应采用管顶平接，避免产生气囊和漏气现象

23．建筑灭火器检查中，要求灭火器压力表盘指示器要求指示在（　　）区域。

A．红区　　B．黄区　　C．绿区　　D．蓝色

24．某消防技术服务机构对特殊功能部位与用房装修防火进行消防检查，下列检查结果不符合规范要求的是（　　）。

A．建筑物设有上下层相连通的中庭，其连通部位的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，其他部位应采用 B2 级的装修材料

B．资料室的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，地面应使用 B1 级的装修材料

C．中央控制室的顶棚和墙面应采用 A 级装修材料，地面及其他装修应用 B1 级的装修材料

D．建筑物内厨房的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，地面采用 B1 级装修材料

25．某写字楼，高 102m，地上 33 层，地下 2 层，每层面积为 5500m^2，按照消防相关规定设置消防设施，那么关于该建筑相关灭火救援设施的说法正确的是（　　）。

A．设置 2 台消防电梯，载重量为 1000kg，且从首层至顶层的运行时间为 58s

B．电梯在地下一层至地上 33 层停靠

C．位于首层消防电梯前室靠外墙设置，并经过长度为 40m 的通道通向室外

D．与防烟楼梯间的合用前室的门为防火卷帘，且前室面积为 10m^2

26．某住宅建筑，高度为 52m，耐火等级为二级，室外消防给水设计流量为 25L/s，室内消火栓设计流量为 10L/s，该建筑采用临时高压消防给水系统，消防水泵设计扬程为 0.80MPa，下列关于该建筑的消防设施的检查结果，不符合要求的是（　　）。

A．消防水泵零流量时的压力为 1.0MPa

B．该建筑消防水泵采取自灌式吸水，没有设置备用泵

C．高位消防水箱的有效容积为 10m^3

D．设置 1 个用于给室内消火栓补水补压的水泵接合器

27．下列关于气体灭火系统控制组件的安装中，不符合要求的是（　　）。

A．设置在防护区处的手动、自动转换开关应安装在防护区入口便于操作的部位，安装高度为中心点距地（楼）面 1.5m

B．手动启动、停止按钮安装在防护区入口且便于操作的部位，安装高度为中心点距地（楼）面 1.7m

C．防护区的声光报警装置安装应符合设计要求，并安装牢固，不倾斜

D．安装在吊顶下的不带装饰罩的喷嘴，其连接管管端螺纹不应露出吊顶

28．下列关于自动喷水灭火系统的说法正确的是（　　）。

A．干式自动喷水灭火系统，准工作状态时配水管道内没有水，喷头动作、系统启动时必须经过一个管道排气、充水的过程，会出现滞后喷水现象，不利于系统及时控火灭火

B．湿式自动喷水灭火系统，在发生火灾时，在火灾温度的作用下，火灾探测器动作，喷头开启并开始喷水

C．湿式自动喷水灭火系统，适合在环境温度低于 4℃或高于 70℃的环境中使用

D．预作用自动喷水灭火系统，发生火灾时，喷头热敏元件动作后预作用系统转换为湿式系统

29．施工现场普通灯具与易燃物距离不宜小于 300mm；聚光灯、碘钨灯等高热灯具与易燃物距离不宜小于（　　）mm。

A．300　　B．400　　C．500　　D．600

30．承插式室外消火栓公称压力为（　　）MPa。

A．0.6　　B．1.0　　C．1.6　　D．2.0

31．人员行为模型模拟人在火灾中的行为，综合考虑了人与人、人与建筑物以及人与环境之间的相互作用。其中（　　）是假定人员以最有效的方式进行疏散，而不考虑外部环境的影响及非疏散行为。

A．优化法　　B．模拟法

C．风险评估法　　D．精细网络法

32．用户信息传输装置调试中，检查手动报警功能，用户信息传输装置应能在（　　）s内将手动报警信息传送至监控中心。传输期间，应发出手动报警状态光信号，该光信号应在信息传输成功后至少保持5min。检查监控中心接收火灾报警信息的完整性。

A．5　　B．10　　C．15　　D．20

33．雨淋报警阀组调试采用检测、试验管道进行供水。自动和手动方式启动的雨淋报警阀，在联动信号发出或者手动控制操作后15s内启动；公称直径大于200mm的雨淋报警阀，在60s之内启动。雨淋报警阀调试时，当报警水压为（　　）MPa，水力警铃发出报警铃声。

A．0.03　　B．0.05　　C．0.07　　D．0.09

34．疏散走道是疏散时人员从房间门通行至疏散楼梯或外部出口等安全出口的通道，通常作为火灾疏散时的第一安全地带。下列建筑物疏散走道设置符合现行国家工程消防技术标准的要求的是（　　）。

A．陶瓷制品厂房疏散走道的净宽度不小于1.30m

B．5层办公建筑疏散走道的净宽度不小于1.0m

C．28m的医疗建筑单面布房疏散走道净宽度不小于1.40m

D．32m的住宅疏散走道净宽度不小于1.0m

35．消防设施现场检查结束后，根据各类设施的施工及验收规范确定的工程施工质量缺陷类别，按照国家工程消防技术标准规定对各类消防设施的施工质量作出验收判定结论，工程施工质量缺陷划分为严重缺陷项（A）、重缺陷项（B）和轻缺陷项（C）。自动喷水灭火系统、防烟排烟系统的工程施工质量缺陷，当（　　）时，竣工验收判定为合格；否则，竣工验收判定为不合格。

A．A=0，B≤2，且B+C≤6

B．A=0，B≤2，且B+C≤5

C．A=0，B≤2，且B+C≤检查项的5%

D．A=0，B≤2，且B+C≤4

36．从事建筑消防性能化防火设计评估的单位和个人开展性能化设计的评估，（　　）对性能化设计评估应用实施监督管理。

A．人民政府　　B．质量技术监督部门

C．人力资源与社会保障部门　　D．公安机关消防机构

37．在梁和障碍物及密肋梁板下布置的喷头，溅水盘与梁等障碍物及密肋梁板底面的距离不得大于（　　）mm且不得大于（　　）mm。

A．25，100　　B．50，150　　C．100，300　　D.150，400

38．对某区域进行火灾风险评估，划分一级评估指标，包括火灾危险源、城市基础信息、消防力量、火灾预警和社会面防控能力。下列不属于消防力量的是（　　）。

A．消防车道　　B．消防水源　　C．人口密度　　D．消防装备

39．下列关于单位消防安全职责中对组织火灾扑救和配合火灾调查的职责说法中，不正确的是（　　）。

A．发生火灾时，单位应当立即实施灭火和应急疏散预案，务必做到及时报警，及时疏散人员

B．任何单位都应当无条件地为报火警提供便利，不得阻拦报警

C．火灾扑灭后，发生火灾的单位和相关人员应当按照公安机关消防机构的要求保护现场，接受事故调查，如实提供与火灾有关的情况，协助公安机关消防机构调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任

D．火灾扑灭后，为恢复生产，需要尽快清理火灾现场

40．建筑防排烟系统运行周期性维护管理中，下列检查项目中，不属于每半年检查项目的是（　　）。

A．防火阀　　B．排烟口（阀）

C．联动功能　　D．送风口（阀）

41．下列属于需设临时消防救援场地的施工现场是（　　）。

A．建筑高度为 22m 的在建工程

B．建筑工程单体占地面积大于 2000 m^2 的在建工程

C．8 栋，且为成组布置的临时用房

D．建筑高度为 25m 的在建工程

42．对一区域火灾风险进行评估，一级指标包括 A、B 和 C 项内容，一级指标的评分和权重见下表，应用线性加权方法判断该区域最终火灾风险等级为（　　）。

一级指标	A	B	C
评分	85	80	75
权重	0.2	0.4	0.4

A．极高风险　　B．高风险　　C．中风险　　D．低风险

43．自动喷水灭火系统管网气压严密性试验压力为 0.28MPa，且稳压 24h，压力降不大于（　　）MPa。

A．0.01　　B．0.02　　C．0.03　　D．0.04

44．消防应急照明和疏散指示系统供配电检查中，应急照明回路沿电缆管井垂直敷设时，公共建筑应急照明配电箱供电范围不宜超过 8 层，住宅建筑不宜超过（　　）层。

A．8　　B．16　　C．24　　D．32

45．建筑使用管理单位按照国家工程消防技术标准规定要求，安排合理数量的、符合从业资格条件的人员负责消防控制室管理与值班。下列关于消防控制室值班要求说法中，不正确的是（　　）。

A．实行每日 24h 专人值班制度，每班不少于一人，值班人员持有规定的消防专业技能鉴定证书

B．消防设施日常维护管理符合国家标准的相关规定

C．确保火灾自动报警系统、固定灭火系统和其他联动控制设备处于正常工作状态，不得将应处于自动控制状态的设备设置在手动控制状态

D．确保高位消防水箱、消防水池、气压水罐等消防储水设施水量充足

46.（　　）由泡沫液泵、泡沫比例混合器、平衡压力流量控制阀及管道等组成。其比例混合精度较高，适用的泡沫混合液流量范围较大，泡沫液储罐为常压储罐。

A．环泵式泡沫比例混合器　　B．压力式泡沫比例混合器

C．平衡式泡沫比例混合器　　D．管线式泡沫比例混合器

47．根据《水喷雾灭火系统技术规范》（GB 50219—2014），对水喷雾灭火系统应进行联动试验检查，系统响应时间、工作压力和流量应符合设计要求：当系统为手动控制时，应以手动方式进行至少（　　）试验，检查系统的动作情况及信号反馈情况。

A．3 次　　B．2 次　　C．4 次　　D．5 次

48．在气体灭火系统中，安装以重力式机械驱动装置时，应保证重物在下落行程中无阻挡，其下落行程应保证驱动所需距离，且不得小于（　　）mm。

A．25　　B．20　　C．15　　D．10

49．依据《中华人民共和国消防法》，下列（　　）应当建立单位专职消防队，承担本单位的火灾扑救工作。

A．大型发电厂　　B．歌舞厅　　C．商场　　D．写字楼

50．灭火器结构检查中，要求推车式灭火器的行驶机构完好，有足够的通过性能，推行时无卡阻，灭火器整体（轮子除外）最低位置与地面之间的间距不小于（　　）mm。

A．100　　B．200　　C．300　　D．400

51．根据《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007），进行水压强度试验时，以不大于 0.5MPa/s 的速率缓慢升压至试验压力，保压（　　）min，检查管道各处无渗漏，无变形为合格。

A．2　　B．4　　C．5　　D．6

52．活动挡烟垂壁的手动操作按钮应固定安装在便于操作、明显可见处，距楼地面（　　）m 之间。

A．1.1～1.3　　B．1.3～1.5　　C．1.5～1.7　　D．1.7～1.9

53．消防档案包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。下列不属于消防档案中消防安全基本情况的是（　　）。

A．单位基本概况和消防安全重点部位情况

B．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

C．消防管理组织机构和各级消防安全责任人

D．消防设施定期检查记录

54．《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程安全生产管理条例》、公安部的《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》等对施工现场的消防安全管理做出规定。下列有关施工现场的消防安全管理说法中，错误的是（　　）。

A．施工现场实行施工总承包的，由总承包单位负责

B．分包单位应向总承包单位负责，但不需服从总承包单位的管理

C．监理单位应对施工现场的消防安全管理实施监理

D．施工单位应确定消防安全负责人和消防安全管理人

55．防火防爆措施是综合性的措施，包括选用合理的电气设备，保持必要的防火间距，电气设备正常运行并有良好的通风，采用耐火设施，有完善的继电保护装置等技术措施。平面布置中室外变、配电装置距液化石油气罐不应小于（　　）m。

A．15　　B．25　　C．35　　D．45

56．施工现场需要设置消防车道，同时布置相应的消防救援场地。临时消防车道的净宽度和净空高度均不应小于（　　）m。

A．4　　B．5　　C．6　　D．7

57．沟槽式管接口是在管材、管件等管道接头部位加工成环形沟槽，用卡箍件、橡胶密封圈和紧固件等组成的套筒式快速接头。其中机械三通连接时，要检查机械三通与孔洞的间隙，各部位应均匀，再紧固到位；机械三通开孔间距不应小于（　　）m，机械四通开孔间距不应小于 2m。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

58．管道是细水雾系统的重要组成部分，管道安装也是整个系统安装工程中工作量最大、较容易出问题的环节，返修也较繁杂。管道的安装主要包括管道清洗、管道固定、管道焊接等加工方法、管道穿过墙体、楼板等。下列有关管道安装说法中，不符合要求的是（　　）。

A．管道安装前需要进行分段清洗

B．系统管道采用防晃的金属支、吊架固定在建筑构件上

C．同排管道法兰的间距不宜小于 100mm，以方便拆装为原则

D．在管道穿过墙体、楼板处使用套管；穿过墙体的套管长度不小于该墙体的厚度，穿过楼板的套管长度高出楼地面 30mm

59．根据《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007），灭火剂输送管道在水压强度试验合格后，或气密性试验前，应进行吹扫。吹扫管道可采用压缩空气或氮气，吹扫时，管道末端的气体流速不应小于（　　）m/s，采用白布检查，直至无铁锈、尘土、水渍及其他异物出现。

A．10　　B．15　　C．20　　D．25

60．下列关于自动喷水灭火系统喷头的说法正确的是（　　）。

A．按结构形式分类分为通用型喷头和开式喷头

B．根据热敏感元件分类分为易熔元件喷头和下垂型喷头

C．根据安装位置和水的分布分为闭式喷头、直立型喷头、下垂型喷头、边墙型喷头

D．按喷头灵敏度分类分为快速响应喷头、特殊响应喷头、标准响应喷头

61．有一录像厅建筑面积 500m^2，疏散走道面积 20m^2，卫生间面积 20m^2，该场所人员密度按 1.0 人/m^2 计算，计算该场所疏散人数至少为（　　）人。

A．460　　B．480　　C．500　　D．520

62．直立边墙型喷头的性能代号是（　　）。

A．ZSTBZ　　B．ZSTX　　C．ZSTBS　　D．ZSTDY

63．某商场消防控制室先后接到地下室仓库内的 2 个感烟探测器、自动喷水灭火系统的水流指示器和报警阀压力开关等的动作信号，下列值班人员的工作程序中，正确的

是（　　）。

A．组织扑救火灾　B．电话落实火情　C．打 119 电话报警　D．现场查看火情

64．巡查是指建筑使用管理单位对建筑消防设施直观属性的检查。下列建筑管理使用单位按照要求组织巡查频次正确的是（　　）。

A．公共娱乐场所营业期间，每日组织一次综合巡查

B．消防安全重点单位每周至少对消防设施巡查一次

C．其他社会单位每月至少对消防设施巡查一次

D．举办具有火灾危险性的大型群众性活动的，承办单位根据活动现场实际需要确定巡查频次

65．以下属于部门规章的是（　　）。

A．《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》

B．《北京市建设工程施工现场消防安全管理规定》

C．《仓库防火管理规则》

D．《化学危险品安全管理条例》

66．细水雾灭火系统由加压供水设备（泵组或瓶组）、系统管网、分区控制阀组、细水雾喷头和火灾自动报警及联动控制系统等组成。为了防止细水雾喷头堵塞，影响灭火效果，系统还设有（　　）组件。

A．泄水阀　　B．排气阀　　C．试水阀　　D．过滤器

67．社会单位大多采取签订《消防安全责任书》的形式落实消防安全责任，下列有关签订《消防安全责任书》说法中不正确的是（　　）。

A．具有敦促下一级消防安全责任主体切实履行消防安全责任的作用

B．明确各级、各部门的消防安全责任人

C．层层落实消防安全责任

D．上级消防安全主体的责任可以通过签订责任书部分或者全部转换到下一级消防安全责任主体

68．预防电气线路短路的措施不包括（　　）。

A．在线路上应按规定安装断路器或熔断器

B．铜、铝线相接，宜采用铜铝过渡接头，也可采用在铜线接头处搪锡

C．安装线路时，电线之间、电线与建筑构件或树木之间要保持一定距离

D．在距地面 2m 高以内的电线，应用钢管或硬质塑料管保护，以防绝缘遭受损坏

69．某大型群众性活动的承办单位依法办理了申报手续，制定了应急疏散预案，并成立了防火巡查组。下列职责中，不属于防火巡查组职责范围的是（　　）。

A．巡查活动现场消防设施是否完好有效

B．巡查活动现场安全出口，疏散通道是否通畅

C．巡查活动现场舞台布景的设置

D．巡查活动过程中临时用电线路布置情况

70．消防设施检测机构对某单位安装的干粉预制灭火装置进行检测，下列检测结果之后，不符合现行国家消防技术标准规定的是（　　）。

A．灭火剂储存量为 200kg

B．管道长度为 15m

C．工作压力为 2.2MPa

D．一个防护区使用 3 套预制灭火装置

71．火灾自动报警系统系统检测时，下列不属于施工单位应提供资料的是（　　）。

A．施工单位的资质

B．工程质量事故处理报告

C．施工现场质量管理检查记录

D．火灾自动报警系统施工过程质量管理检查记录

72．手提式灭火器设置在灭火器箱内或者挂钩、托架上；环境干燥、洁净的场所可直接将其放置在地面上，其安装设置按照经消防设计审核、备案抽查合格的消防设计文件和安装说明实施。其中，对灭火器挂钩、托架等附件安装后，要求能够承受 5 倍的手提式灭火器的静载荷，承载（　　）min 后，不出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象。

A．3　　B．5　　C．7　　D．9

73．（　　）是指将高背压泡沫产生器产生的泡沫通过泡沫喷射管从燃烧液体液面下输送到储罐内，泡沫在初始动能和浮力的作用下浮到燃烧液面实施灭火的系统。

A．液上喷射系统　　B．半液上喷射系统

C．液下喷射系统　　D．半液下喷射系统

74．预制灭火系统的模拟喷气试验宜各取（　　）套进行试验，试验按产品标准中有关“联动试验”的规定进行。

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

75．自动喷水灭火系统，应在符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084—2001）的条件下，抽验控制功能，下列说法不正确的是（　　）。

A．在消防控制室内操作启、停泵 1～3 次

B．水流指示器按实际安装数量的 30%～50%的比例抽验

C．压力开关、电动阀、电磁阀等按实际安装数量的 50%进行检验

D．信号阀按实际安装数量的 30%～50%的比例抽验

76．下列关于气体灭火系统灭火剂储存装置安装的说法中，不符合要求的是（　　）。

A．按照设计文件的要求安装储存装置的位置

B．灭火剂储存装置安装后，泄压装置的泄压方向朝向操作面

C．低压二氧化碳灭火系统的安全阀要通过专用的泄压管接到室外

D．储存装置上压力计、液位计、称重显示装置的安装位置便于人员观察和操作

77．下列关于泡沫灭火系统常压泡沫液储罐的安装说法中，不正确的是（　　）。

A．泡沫液储罐的安装位置和高度应符合设计要求，当设计无要求时，泡沫液储罐周围应留有满足检修需要的通道，其宽度不宜小于 0.7m，且操作面不宜小于 1.2m

B．现场制作的常压钢质泡沫液储罐需要进行严密性试验

C．现场制作的常压钢质泡沫液储罐内、外表面需要按设计要求进行防腐处理

D．当常压泡沫液储罐无设计要求时，要根据其形状按立式或卧式安装在支架或

支座上

78．整体平衡式比例混合装置应竖直安装在压力水的水平管道上，并应在水和泡沫液进口的水平管道上分别安装压力表，且与平衡式比例混合装置进口处的距离不宜大于（　　）m。

A．0.1　　B．0.2　　C．0.3　　D.0.5

79．单位消防安全制度的落实中要求定期进行消防安全检查、巡查，消除火灾隐患。下列有关消除火灾隐患的说法中不正确的是（　　）。

A．如发现火灾隐患，应当立即改正

B．对不能立即改正的，发现人应当向消防工作归口管理职能部门或消防安全管理人报告，按程序整改，并做好记录

C．消防工作归口管理职能部门或消防安全管理人接到火灾隐患报告后，应当立即组织核查，研究制订整改方案，确定整改措施、整改期限、整改责任人和部门，报单位消防安全责任人审批

D．社会单位的消防安全管理人应当督促落实火灾隐患整改措施，为整改火灾隐患提供经费和组织保障

80．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014），消消防给水系统试验装置处应设置专用排水设施，下列排水管径不符合规定要求的是（　　）。

A．湿式自动水灭火系统末端试水装置处的排水立管管径，应根据末端试水装置的泄流量确定，并不宜小于 *DN*75

B．报警阀处的排水立管宜为 *DN*75

C．减压阀处的压力试验排水管道直径应根据减压阀流量确定，但不应小于 *DN*100

D．预作用自动喷水灭火系统末端试水装置处的排水立管管径，应根据末端试水装置的泄流量确定，并不宜小于 *DN*75

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。选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）

81．下列关于室外楼梯的说法中错误的是（　　）。

A．室外楼梯和每层出口处平台，应采用不燃或难燃性材料制作，平台的耐火极限不低于 1.00h

B．在室外楼梯周围 2.0m 内的墙面上，不得开设其他门、窗、洞口

C．室外楼梯段耐火极限不应低于 0.25h

D．螺旋楼梯和扇形踏步不宜作为疏散楼梯使用

E．公共建筑的疏散楼梯、两梯段扶手之间的水平净距不得小于 10cm

82．高位消防水箱的设置位置应高于其所服务的水灭火设施，且最低有效水位应满足水灭火设施最不利点处的静水压力，下列（　　）应设置设稳压泵。

A．高度为 53m 高的办公建筑，屋顶设置的试验消火栓的静压为 0.07MPa

B．高度为 28m 高的宾馆，屋顶设置的试验消火栓的静压为 0.05MPa

C．高度为 101m 高的金融大楼，屋顶设置的试验消火栓的静压为 0.10MPa

D．某 12 层的写字楼，第 12 层自动喷水灭火系统喷头静压为 0.1MPa

E．23m 高的包装厂房，屋顶设置的试验消火栓的静压为 0.1MPa

83．火灾隐患是指潜在的有直接引起火灾事故可能，或者火灾发生时能增加对人员、财产的危害，或者是影响人员疏散以及影响灭火救援的一切不安全因素。按照《消防监督检查规定》（公安部第 120 号令）规定，下列情形可确定为火灾隐患的是（　　）。

A．影响人员安全疏散或者灭火救援行动，但能立即改正的

B．消防设施未保持完好有效，影响防火灭火功能的

C．擅自改变防火分区，容易导致火势蔓延、扩大的

D．在人员密集场所违反消防安全规定，使用、储存易燃易爆危险品，不能立即改正的

E．不符合城市消防安全布局要求，影响公共安全的

84．低倍数泡沫的主要灭火机理是通过泡沫的遮盖作用，将燃烧液体与空气隔离实现灭火。按应用场所及泡沫产生装置的不同，可以分为储罐区低倍数泡沫灭火系统、泡沫-水喷淋系统和泡沫炮系统等。下列属于储罐区低倍数泡沫灭火系统的是（　　）。

A．液上喷射系统　　B．液下喷射系统

C．半液下喷射系统　　D．全淹没系统

E．局部系统

85．在对建筑由火灾自动报警系统联动启动的预作用喷水灭火系统进行检测时，应检测预作用联动控制功能，根据现行国家消防技术标准的规定，下列关于开启预作用阀组的联动触发信号的说法中，正确的有（　　）。

A．同一报警区域内两只及以上独立的感温火灾探测器的报警信号

B．同一报警区域内两只及以上独立的感烟火灾探测器的报警信号

C．同一报警区域内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

D．同一报警区域内一只感烟火灾探测器与一只感温火灾探测器的报警信号

E．同一报警区域内一只感温火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

86．下列关于探测器的设置要求，符合规范要求的是（　　）。

A．点型探测器周围 0.5m 内，没有遮挡物

B．房间被书架分隔，其顶部至顶棚或梁的距离为房间净高的 3%，每个被隔开的部分应安装了 2 只点型探测器

C．点型探测器至空调送风口边的水平距离为 0.5m

D．倾斜安装点型探测器，倾斜角为 30°

E．镂空面积与总面积的比例为 10%时，点型感烟探测器应设置在吊顶下方

87．开展消防宣传教育培训是促进消防工作社会化的有力抓手，是适应新形势下单位消防安全管理的需要。下列属于我国消防宣传与教育培训原则的是（　　）。

A．政府统一领导　　B．部门依法监管

C．单位全面负责　　D．团体踊跃响应

E．公民积极参与

88．防烟排烟系统周期性检查是指建筑使用、管理单位按照国家工程消防技术标准的要求，对已经投入使用的防烟排烟系统的组件、零部件等按照规定检查周期进行的检

查、测试。下列不属于半年检查内容及要求的组件的是（　　）。

A．挡烟垂壁　　B．排烟窗　　C．排烟防火阀　　D．送风阀（口）

E．排烟阀（口）

89．有爆炸危险厂房的平面布置，主要检查有爆炸危险的甲、乙类生产部位和设备、疏散楼梯、办公室和休息室、排风设备在厂房内的布置。下列爆炸危险厂房的平面布置符合现行国家工程消防技术标准的是（　　）。

A．有爆炸危险的甲、乙类生产部位，布置在单层厂房靠外墙的泄压设施或多层厂房顶层靠外墙的泄压设施附近

B．有爆炸危险的设备避开厂房的梁、柱等主要承重构件布置

C．在爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处，设置门斗等防护措施，门斗的隔墙应为耐火极限不应低于 2.00h 的防火隔墙，门应采用乙级防火门并应与楼梯间的门错位设置

D．办公室、休息室不得布置在有爆炸危险的甲、乙类厂房内

E．对于排除有燃烧或爆炸危险气体、蒸气和粉尘的排风系统的排风设备，当地下或半地下建筑（室）室内外地坪高差不大于 10m 时，可布置在其中

90．下列气体灭火系统模拟喷气试验结果符合要求的是（　　）。

A．延迟时间与设定时间相符，响应时间满足要求

B．有关声、光报警信号正确

C．有关控制阀门工作正常

D．信号反馈装置动作后，气体防护区门外的气体喷放指示灯工作正常

E．试验气体能喷入被试防护区内或保护对象上，且能从 90%以上喷嘴喷出

91．火灾自动报警系统管路超过一定长度时，应在便于接线处装设接线盒，下列情况要于接线处装设接线盒的是（　　）。

A．管长 50m，无弯曲　　B．管长 25m，有 1 个弯曲

C．管长 15m，有 1 个弯曲　　D．管长 12m，有 2 个弯曲

E．管长 9m，有 2 个弯曲

92．对于火灾自动报警系统，线槽敷设时，下列（　　）部位应设置吊点或支点。

A．线槽始端　　B．距接线盒 0.1m 处

C．线槽转角或分支处　　D．直线段不大于 3m 处

E．线槽终端及接头处

93．下列属于火灾自动报警系统误报原因的是（　　）。

A．产品技术指标达不到要求，稳定性比较差

B．探测器选型不合理

C．使用场所性质变化后未及时更换相适应的探测器

D．电磁环境干扰

E．气体灭火控制器故障

94．对建筑物进行防火分区必须通过防火分隔设施来实现。防火分隔设施可分为两种：固定式的和活动式（可启闭式）的。下列属于活动式的防火分隔设施的是（　　）。

A．防火墙　　B．防火门　　C．防火窗　　D．防火卷帘

E．防火隔间

95．下列关于线型光束感烟火灾探测器的设置说法正确的是（　　）。

A．探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离宜为 0.3～1.0m，距地高度不宜超过 20m

B．探测器的发射器和接收器之间的距离不宜超过 200m

C．相邻两组探测器光束轴线的水平距离不应大于 16m，探测器光束轴线至侧墙水平距离不应大于 8m，且不应小于 0.5m

D．探测器应设置在固定结构上

E．探测器的设置应保证其接收端避开日光和人工光源直接照射

96．消防给水管网施工完成后，要进行试压和冲洗，下列关于管网试压和冲洗的要求中正确的是（　　）。

A．系统试压完成后，要及时拆除所有临时盲板及试验用的管道

B．管网冲洗顺序为先室内，后室外；先地上，后地下

C．管网冲洗的水流方向要与灭火时管网的水流方向一致

D．管网冲洗应连续进行，当出口处水的颜色、透明度与入口处水的颜色、透明度基本一致时，冲洗方可结束

E．管网冲洗宜设临时专用排水管道，其排放应畅通和安全，排水管道的截面面积不小于被冲洗管道截面面积的 60%

97．下列说法不正确的是（　　）。

A．火灾自动报警系统应设置火灾声光警报器，并应在确认火灾后启动建筑内着火楼层的所有火灾声光警报器

B．公共场所宜设置具有同一种火灾变调声的火灾声警报器

C．同一建筑内设置多个火灾声警报器时，火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声警报器工作

D．控制中心报警系统应设置消防应急广播，区域报警系统和集中报警系统无需设置消防应急广播

E．火灾声警报器设置带有语音提示功能时，应同时设置语音同步器

98．干粉灭火系统调试在系统各组件安装完成后进行，下列属于系统调试内容的是（　　）。

A．模拟启动试验　　B．管网气压强度试验

C．模拟喷放试验　　D．管网气密性试验

E．模拟切换操作试验

99．下列关于泡沫灭火系统的调试不符合规定要求的是（　　）。

A．当为手动灭火系统时，应选择最远的防护区或储罐以手动控制的方式进行一次喷水试验

B．当为自动灭火系统时，应选择最大和最远两个防护区或储罐分别以手动和自动控制的方式各进行一次喷水试验，其各项性能指标均应达到设计要求。

C．低、中倍数泡沫灭火系统按规定喷水试验完毕，将水放空后，选择最不利点的防护区或储罐，进行一次试验进行喷泡沫试验；当为自动灭火系统时，应以自动控制的方式进行；喷射泡沫的时间不应小于 30s

D．高倍数泡沫灭火系统按规定喷水试验完毕，将水放空后，应以手动或自动控制的方式对防护区进行喷泡沫试验，喷射泡沫的时间不应小于 30s

E．蛋白、水成膜等折射指数高的泡沫液可用手持折射仪测量，氟蛋白、抗溶水成膜等折射指数低的泡沫液可用手持导电度测量仪测量

100．自动喷水灭火系统组件故障主要常见于报警阀组及相关组件。下列属于自动喷水灭火系统的雨淋报警阀不能进入伺应状态可能原因的是（　　）。

A．复位装置存在问题

B．喷头选型不当

C．未按照安装调试说明书将报警阀组调试到伺应状态

D．系统压力不足

E．消防用水水质存在问题，杂质堵塞了隔膜室管道上的过滤器

2015 注册消防工程师资格考试
《消防安全技术综合能力》真题

一、单选题（共 80 题，每题 1 分，每题的备选项中，只有一个最符合题意）。

1．建设单位应当将大型的人员密集场所和其他特殊建设工程的消防设计文件报送公安机关消防机构审核。下列场所中，不属于大型人员密集场所的是（　　）。

A．建筑面积 21000m^2 的饭店

B．建筑面积 1800m^2 的医院门诊楼

C．建筑面积 1100m^2 的劳动密集型企业的员工集体宿舍

D．建筑面积 580m^2 的网吧

2．某单位新建办公楼项目已获得施工许可，现拟进行消防设计备案。下列提供备案材料的行为中，不符合备案时限要求的是（　　）。

A．获得施工许可七个工作日内提供

B．获得施工许可三天内提供

C．获得施工许可五天内提供

D．获得施工许可十个工作日内提供

3．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），机关、团体、企业、事业单位应当至少每（　　）进行一次防火检查。

A．年　　B．季度　　C．月　　D．周

4．消防技术服务机构的执业人员，依法获得相应的（　　）后，方可执业。

A．学位　　B．职称　　C．学历　　D．资格

5．注册消防工程师职业道德最根本的原则是（　　）和诚实守信。

A．确保经济效益　　B．维护公共安全

C．确保工程进度　　D．团结协作配合

6．注册消防工程师职业道德的基本规范可以归纳为爱岗敬业、公平竞争、客观公正、奉献社会、保守秘密、提高技能和（　　）。

A．行业协同　　B．依法执业

C．服务业主　　D．顾全大局

7．对某商场地下车库的机械排烟系统进行验收时，选择一个防烟分区的一只感温探测器和一只手动报警装置进行模拟火灾试验，然后观察排烟阀和排烟风机的动作情况，并使用风速仪测试相应排烟口处的风速。下列现场情况及排烟口处的风速测试结果中，符合验收要求的是（　　）。

A．相应防烟区的排烟阀开启，并联动相应的排烟风机，排烟口处的风速仪测试结果为 8.5m/s

B．相应防烟区的排烟阀开启，并联动相应的排烟风机，排烟口处的风速仪测试结果为 12m/s

C．相邻防烟区的排烟阀开启，并联动相应的排烟风机，排烟口处的风速仪测试结果为 8.5m/s

D．相邻防烟区的排烟阀开启，并联动相应的排烟风机，排烟口处的风速仪测试结果为 12m/s

8．消防设施档案应真实记录建筑消防设施的质量状况，从延续性要求及可追溯性要求出发，完整的档案内容应包括（　　）。

A．消防设施平面布局、系统验收报告，维护保养记录

B．消防设施值班、巡查、检测、维护及记录

C．消防设施基本情况的各类文件资料，消防设施及相关人员动态管理的记录、资料

D．消防设施巡查记录以及消防控制室值班记录

9．下列关于防火分区的做法，错误的是（　　）。

A．建筑局部设有自动灭火系统，防火分区的增加面积按该局部面积增加 0.5 倍计算

B．建筑第一至三层设置自动扶梯，防火分区的建筑面积按连通 3 个楼层的建筑面积叠加计算，并按照规范规定划分防火分区

C．叠加计算错层式汽车库上下连通层的建筑面积，防火分区的最大允许建筑面积可按规范增加 1 倍

D．人防工程中的水泵房、污水泵房、水池、厕所等无可燃物的房间面积可不计入防火分区面积

10．灭火器使用一定年限后，对符合报废条件、报废年限的灭火器，建筑使用管理单位应及时采购符合要求的灭火器进行等效更换。下列灭火器中，正常情况下出厂时间已满 10 年但不满 12 年可不报废的是（　　）。

A．二氧化碳灭火器　　B．水基型灭火器

C．洁净气体灭火器　　D．干粉灭火器

11．某建筑的一层至三层为商场，四层至十七层为办公，地下一层为商场，地下二层部分为商场，其余部分为设备区。室内装修及消防设施设备均符合相关规定。下列关于该建筑地下商场及设备区防火分区建筑面积，正确的是（　　）。

A．商场营业厅 3000m^2；设备区 2000m^2

B．商场营业厅 4000m^2；设备区 1000m^2

C．商场营业厅 4000m^2；设备区 2000m^2

D．商场营业厅 2000m^2；设备区 2000m^2

12．某石油化工企业的厂区设置办公区、动力设备用房、消防站、甲类和乙类液体储蓄罐、液化氢储蓄罐、装卸设施和桶装油品堆场。下列关于工厂总平面布置的做法中，正确的是（　　）。

A．全厂性的高架火炬设置在生产区全年最小频率风向的上风侧

B．采用架空电力线路进出厂区的总变电所布置在厂区中心

C．消防站位于生产区全年最小频率风向的上风侧

D．散发可燃气体的工艺装置和罐组布置在人员集中场所全年最小频率风向的下风侧

13．下列内容中，不属于电气防爆检查的是（　　）。

A．可燃粉尘干式除尘器是否布置在系统的负压段上

B．导线材质

C．电气线路敷设方式

D．带电部件的接地

14．下列关于干粉灭火系统组件选型及设置要求的说法中，正确的是（　　）。

A．喷头的单孔直径不应大于 6mm

B．应采用快开型选择阀

C．采用局部应用灭火方式时，可不设置火灾声光警报器

D．干粉灭火剂输送管道分支可使用四通管件

15．大型群众性活动承办人的消防安全职责不包括（　　）。

A．制定灭火和疏散预案并组织演练

B．办理大型群众性活动所在建筑的消防验收手续

C．明确消防安全责任分工

D．确定消防安全管理人员

16．已确定消防安全管理人的单位，消防安全责任人应履行的消防安全职责（　　）。

A．贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防情况

B．将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排、执行年度消防工作计划

C．拟定年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作

D．确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程

17．某消防技术服务机构对已完工的防烟排烟系统进行检测，下列做法中，错误的是（　　）。

A．采用发烟器分别对消防电梯前室及附近的两只感烟探测器进行模拟火灾试验，待相应的正压送风机启动后，使用风速仪对消防电梯前室设置的送风口处的风速进行测量，获得测量结果并观察消防联动控制器是否接收到相应正压送风机的动作信号

B．对二层商场电动挡烟垂壁附近的一只感烟探测器进行发烟试验，观察电动挡烟垂壁的自动降落情况

C．手动打开设在地下车库的排烟阀，待相应的排烟风机启动后，使用风速仪对排烟口处的风速进行测量，获得测量结果并观察消防联动控制器是否接收到相应排烟阀，排烟风机的动作信号

D．启动地下车库的排烟系统，手动关闭排烟风机入口处总管上设置的排烟防火阀，观察排烟风机的运行

18．下列有关消防水泵接合器安装说法中，错误的是（　　）。

A．墙壁水泵接合器安装高度距地面宜为 1.1m

B．组装时消防水泵接合器的安装，应按接口、本体、接连管、止回阀、安全阀、

放空管、控制阀的顺序进行

C．止回阀的安装方向应使消防用水能从消防水泵接合器进入系统

D．消防水泵接合器接口距离外消火栓或消防水池的距离宜为 15～40m

19．某 5 层综合楼在建工程，建筑高度为 26m，单层建筑面积为 2000m^2。该工程施工工地设置有临时室内、室外消防给水系统。下列关于临时消防给水系统设置的做法中，错误的是（　　）。

A．室外消防给水管管径为 *DN*100

B．室外消防给水系统消防竖管管径为 *DN*100

C．室内消防给水系统消防竖管在建筑封顶时将竖管连接成环状

D．室内消防给水系统的消防用水量为 10L/s

20．在对建筑外墙装饰材料进行的防火检查中，下列不符合相关规范要求的是（　　）。

A．某综合楼，地上 10 层，建筑外墙采用铝扣板装饰

B．某超高层办公楼的裙房建筑外墙采用木纹金属板装饰

C．某档案馆，建筑高度 40m，地上一至四层的建筑外墙采用 PVC 塑料板墙板装饰

D．某星级酒店，地上 20 层，建筑外墙采用难燃仿花岗岩装饰板装饰

21．下列关于消防电梯的说法中，正确的是（　　）。

A．建筑高度大于 24m 的住宅应设置消防电梯

B．消防电梯轿厢的内部装修应采用难燃材料

C．消防电梯应专用于消防灭火救援

D．满足消防电梯要求的客梯或货梯可以兼做消防电梯

22．闭式自动喷水灭火系统施工安装前，需对已进场的闭式喷头进行密封性能试验。下列情况中，符合相关施工验收规范要求的是（　　）。

A．施工单位按规范要求抽样并使用专用试验装置进行密封性能试验

B．密封性能试验压力为 3MPa，保压时间 1min

C．施工单位按每批喷头总数量的 1%抽样送国家法定检测机构进行密封性能试验

D．施工单位按每批喷头 5 只喷头抽样送国家法定检测机构进行密封性能试验

23．某钢铁生产企业从国外进口了一套水喷雾灭火系统，用于油浸变压器。该系统使用的喷头均为撞击型水雾喷头，其产品说明书上标注为高速雾化喷头。下列关于能否使用该喷头的说法中，正确的是（　　）。

A．可以使用，国外产品质量有保证

B．可以使用，该喷头为高速雾化喷头

C．可以使用，进口查验时未发现任何问题

D．不能使用

24．楼梯间是重要的竖向安全疏散设施。下列建筑设置的楼梯间，不符合相关防火规范要求的是（　　）。

A．建筑高度 30m 的写字楼，设置封闭楼梯间

B．地上 10 层的医院病房楼，设置防烟楼梯间

C．一类高层公共建筑的裙房，设置封闭楼梯间

D．地上 2 层的内廊式老年人公寓，设置敞开楼梯间

25．南昌、衡阳和哈尔滨曾先后发生过 3 起建筑火灾坍塌事故，建筑分别在火灾发生后 115min、196min、537min 时坍塌。坍塌建筑的底部或底部数层均为钢筋混凝土框架结构、上部均为砖混结构。事实上，下列建筑结构中，耐火性能相对较低的是（　　）。

A．砖混结构　　B．钢筋混凝土结构

C．钢结构　　D．钢筋混凝土排架结构

26．某超高层办公建筑，建筑总高度为 180m，共设置有 3 个避难层。投入使用前对避难层进行检查，下列检查结果中，正确的是（　　）。

A．设置了独立的机械排烟设施

B．第一个避难层的楼地面与灭火救援地地面的高差为 55m

C．通向避难层的疏散楼梯在避难层进行了分隔

D．避难层兼作设备层，避难区域与设备管道采用耐火极限 1.0h 的防火墙分隔

27．在火灾自动报警系统工程质量验收判定准则中，下列情形中，可判定为 B 类不合格的是（　　）。

A．报警控制器规格型号与设计不符

B．施工过程质量管理检查记录不完整

C．火灾探测器的备品数量不足

D．系统抽检中有一探测器无法发出警报信号

28．对自动喷水灭火系统实施检查维护，下列项目中，属于年度检查内容的是（　　）。

A．报警阀组气动性能测试

B．水流指示器动作性能测试

C．水源供水能力测试

D．水泵接合器完好性检查

29．下列消防安全宣传教育培训，不属于社会单位组织开展的是（　　）。

A．对新上岗的员工进行上岗前消防安全培训

B．在火灾多发季节、农业收获季节和重大节假日，组织开展有针对性的消防宣传教育

C．对在岗的员工每年至少进行一次消防安全培训，并通过多种形式开展经常性的消防安全宣传教育

D．对公众聚集场所员工每半年至少进行一次消防安全培训

30．下列关于消防水枪抗跌落性能检查的说法中，正确的是（　　）。

A．水枪应从距地（1.5±0.02）m 高处自由跌落

B．水枪应从距地（2.0±0.02）m 高处自由跌落

C．水枪应从距地（1.8±0.02）m 高处自由跌落

D．水枪应从距地（2.2±0.02）m 高处自由跌落

31．下列检测消防应急灯具的应急工作时间方法中，错误的是（　　）。

A．切断所有消防应急灯具的电源，巡视每台灯具的应急工作情况，发现灯具熄灭时，记录灯具的应急工作时间

B．切断集中电源型消防应急灯具的主电源，使其中一个供电回路供电的所有灯

具转入应急工作状态，巡视每台灯具的应急工作情况，发现灯具熄灭时，记录灯具的应急工作时间

C．依次切断不同防火分区内所有的消防应急灯具的主电源，巡视每台灯具的应急工作情况，发现灯具熄灭时，记录灯具的应急工作时间

D．切断集中电源型消防应急灯具的主电源，使所有灯具转入应急工作状态，观察任意一台灯具，发现该灯具熄灭时，记录灯具的应急工作时间

32．某丙类火灾危险性厂房，地上4层，耐火等级为二级，建筑高度22.5m，建筑面积25000m^2，在第4层靠外墙部位设置成品喷漆工段，建筑面积120m^2。下列做法中，符合规定的是（　　）。

A．将厂房一层原150m^{2}的办公区改建为3间员工宿舍，并采用防火墙与其他部位分隔

B．在厂房二层新增4间办公室，该办公区采用耐火极限2.5h的防火隔墙、1.0h的腰板与其他部分分隔，并通过相邻车间的封闭楼梯间疏散

C．丙类润滑油中间储蓄罐容量为4.7m^3，设置在厂房一层的单独房间内，该房间采用防火墙和耐火极限不低于1.5h的楼板与其他部位分隔

D．在厂房四层设置中间仓库，储存喷漆工段一昼夜生产所需的油漆，该仓库采用耐火极限为2.5h的防火隔墙和1.5h的楼板与其他部位分隔

33．下列关于消防控制室内设置的消防控制室图形显示装置与火灾报警控制器、电气火灾监控设备、火灾报警传输设备等之间关系描述中，错误的是（　　）。

A．火灾报警控制器可将所有信息传输至图形显示装置

B．通过操作图形显示装置，可控制消防水泵控制器的工作状态

C．电气火灾监控系统是由另一生产企业提供的产品，不能与火灾报警控制器连接的图形显示装置直接通信，所以连接了该企业提供的图形显示装置

D．火灾报警传输设备可直接连接图形显示装置

34．依据《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014），对某高层公共建筑进行的下列防火检查项目中，符合规范要求的是（　　）。

A．疏散走道通向防烟楼梯前室的门采用乙级防火门

B．位于内走道的卡拉OK房间内最远点到房间门的距离为14.9m

C．首层疏散外门宽度为1.1m

D．位于内走道尽端的网吧房间门到最近的安全出口的距离为12m

35．下列对建筑内部装修泡沫塑料进行阻燃处理的要求中，正确的是（　　）。

A．必须在材料进场前完成

B．必须由阻燃处理专业企业在材料进场前完成

C．可用喷涂二级饰面性防火涂料的方式处理

D．可在施工现场进行，但处理后应按规范要求抽样检验

36．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的规定，对消防给水系统供水设施进行维护管理，每（　　）应手动启动消防水泵运转一次，并应检查供电电源的情况。

A．月　　B．年　　C．半年　　D．季度

37．消防安全重点单位应按照灭火和应急疏散预案，至少每（　　）进行一次演练。

A．月　　B．季度　　C．年　　D．半年

38．建筑火灾风险评估流程顺序描述正确的是（　　）。

A．信息采集—风险识别—评估指标体系建立—风险分析与计算—风险等级判断—风险控制措施

B．信息采集—风险识别—风险分析与计算—风险等级判断—评估指标体系建立—风险控制措施

C．信息采集—评估指标体系建立—风险识别—风险分析与计算—风险等级判断—风险控制措施

D．评估指标体系建立—信息采集—风险识别—风险分析与计算—风险等级判断—风险控制措施

39．在自动喷水灭火设施检测工作中，通常会用到移动后有可能影响测试精度的仪器设备，如电子秤、超声波流量计等。为保证检测结果的可靠性，应采取的措施是（　　）。

A．在每次移动后，立即进行现场校准和必要的调整

B．对完成三次检测工作的仪器设备自行调整和校准

C．对完成五次检测工作的仪器设备自行调整和校准

D．对完成三次检测工作的仪器设备送法定计量机构校准

40．泡沫灭火系统使用的常压钢制泡沫液储罐通常采用现场制作的方式，下列关于现场制作要求的说法中，正确的是（　　）。

A．泡沫液管道吸液口应紧贴常压钢制泡沫液储罐底面

B．现场制作的常压钢制泡沫液储罐应进行严密性试验，试验时间应在 30min 以上，目测不能有泄露

C．现场制作的常压钢制泡沫液储罐，仅需对内表面进行防腐处理

D．现场制作的常压钢制泡沫液储罐的防腐处理应在严密性试验前进行

41．某机加工企业需在生产车间内设置中间仓库储存硝酸。下列设置要求中，符合规范规定的是（　　）。

A．中间仓库靠外墙布置，采用防火墙及耐火极限不低于 1.0h 的楼板与其他部位分隔，硝酸储量不超过 1 昼夜用量

B．中间仓库靠外墙布置，采用耐火极限不低于 2.5h 的防火隔墙和 1.5h 的楼板与其他部位分隔，硝酸储量不超过 1 昼夜用量

C．中间仓库靠外墙布置，采用耐火极限不低于 2.0h 的防火隔墙和 1.5h 的楼板与生产部位分隔，硝酸储量不超过 1 昼夜用量

D．中间仓库靠外墙布置，采用防火墙及耐火极限不低于 1.5h 的不燃性楼板与其他部位分隔，硝酸储量不超过 1 昼夜用量

42．下列关于消防供配电线路说法中，错误的是（　　）。

A．消防设备供电线路穿越不同防火分区穿孔处应做防火封堵

B．消防供电线路穿越不同防火分区穿孔处所用封堵材料，均应为无机材料

C．消防设备供电线路应采用阻燃电缆或耐火电缆

D．消防供电线路进入配电柜、控制器等电器柜的穿孔处应做防火封堵

43．下列关于干粉灭火系统管理要求的说法，正确的是（　　）。

A．储存容器允许的最低环境温度为–30℃

B．地上防护区有固定窗扇时可不设机械排风装置

C．驱动气体储瓶管理应执行《气瓶安全监察规程》

D．自动控制状态下的干粉灭火系统不得延迟喷放

44．消防控制室的下列检查记录中，应该立即整改的项目是（　　）。

A．消防联动控制器处于手动控制状态

B．消防水池水位略高于正常水位下限

C．有 5 只探测器报过故障，但现在处于正常状态

D．消防水泵控制柜处于手动控制状态

45．消防技术检测机构对某油田采油储罐区设置的泡沫灭火系统进行维保检查，该系统使用柴油动力给水泵组，当主泵启动 5min 时，控制器接到水温超高信号，对此情况，正确的处理措施为（　　）。

A．立即停机停水，进行维修

B．立即停机停水，水温降低后再开机

C．在 10s 内切换至备用泵

D．允许主泵继续运行

46．下列接线方式中，符合电气防火要求的是（　　）。

A．将 2 根不同线径的单芯铜导线直接压接在同一个端子上

B．将铜导线和铝导线直接绞结后用胶布缠绕

C．将铜导线和铝导线烫锡后接到接线端子上

D．将单芯导线烫锡后绞结，再用防水胶布缠绕

47．对在同一配置单元内设置有两种类型的灭火器的场所进行验收检查时，下列检查结论中正确的是（　　）。

A．核查灭火器的类型、数量、规格、灭火级别均符合设计要求，而且两种灭火剂的充装量相等，判定灭火器的配置合格

B．核查灭火器的类型、数量、规格、灭火级别均符合设计要求，而且两种灭火剂的类型不相容，判定灭火器的配置合格

C．核查灭火器的类型、数量、规格、灭火级别均符合设计要求，而且两种灭火剂的类型相容，判定灭火器的配置合格

D．核查灭火器的类型、数量、规格、灭火级别均符合设计要求，但两种灭火剂的充装量不相等，判定灭火器的配置不合格

48．自动喷水灭火系统水流指示器的安装应在管道试压和冲洗合格后进行，在水流指示器前管道上安装的信号阀，与水流指示器之间的距离不宜小于（　　）mm。

A．400　　B．500　　C．300　　D．600

49．某消防技术服务机构承接了某仓库干式自动喷水灭火系统维保工作，在对差动式干式报警阀进行检查时，发现安装在通往延迟器管道上的小孔排水阀偶尔有水滴滴出，但报警阀启动后就不滴了。下列关于此情况的说法中，正确的是（　　）。

A．报警阀正常

B．报警阀故障，应拆下报警组进行检修

C．报警阀故障，应立即堵住排水阀出口

D．报警阀故障，应影响不大，暂不采取措施

50．下列关于气体灭火系统维护管理的说法中，正确的是（　　）。

A．气体灭火系统的储存器应定期抽样送国家级消防产品检验中心检验

B．应按《气瓶安全监察规程》的规定对气体灭火系统使用的钢瓶进行维护保养

C．每两个季度应对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查

D．发现七氟丙烷灭火系统储存容器内的压力低于额定工作压力时，应立即使用氮气增压

51．设置剪刀楼梯是当相邻两个安全出口的间距难以满足不应小于 5m 时的变通措施，对底部数层为商场和步行购物街、上部为塔楼的建筑进行防火监察时，检查人员应注意核对设置剪刀楼梯的合理性，任一门户或疏散门至最近疏散楼梯间入口的距离不应大于（　　）m。

A．5　　B．10　　C．7　　D．12

52．某商场，地上 6 层，建筑高度 32m，第一至四层为商业营业厅，第五层为餐饮场所，第六层为电影院。建筑采用与基层墙体、装饰层之间有空腔的外墙外保温系统。下列关于该系统的做法中，错误的是（　　）。

A．采用难燃材料在其表面设置完全覆盖的防护层

B．外墙外保温材料采用不燃材料

C．在每层楼板处，采用防火封堵材料封堵该系统与基层墙体、装饰层之间的空腔

D．屋面外保温材料采用难燃材料

53．某商场消防设施维护管理人员对商场设置的防烟排烟系统进行日常巡查。下列内容中，不属于防烟排烟系统日常巡查的是（　　）。

A．每天检查送风机、排烟风机及其控制柜的外观及工作状态

B．每天检查挡烟垂壁及其控制装置外观及工作状态

C．每天检查送风阀、排烟阀联动启动送风机、排烟风机的功能

D．每天检查电动排烟窗，自然排烟设施的外观

54．既有建筑改造工程的外脚手架，应采用（　　）材料搭设。

A．难燃　　B．可燃　　C．易燃　　D．不燃

55．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的规定，下列关于室内消火栓系统日常维护管理的说法中，正确的是（　　）。

A．每季度应该对消火栓进行一次严密性试验检查，发现有不正确的消火栓应及时更换

B．每季度应该对消火栓进行一次外观和漏水检查，发现有不正确的消火栓应及时更换

C．每季度应该对消火栓进行一次出水试验检查，发现有不正常的消火栓应及时更换

D．每季度应该对消火栓进行一次水压强度试验检查，发现有不正常的消火栓应及时更换

56．某政府办公楼，地下 1 层，地上 16 层，建筑高度 52m，建筑面积 36800m^2。该办公楼的下列场所中，不属于消防安全重点部位的是（　　）。

A．档案室　　B．健身房

C．自备柴油发电机房　　D．计算机数据中心

57．某建筑物内设有火灾自动报警系统，下列关于火灾探测器的安装质量检查结果中，不符合安装要求的是（　　）。

A．安装在顶棚上的点型感烟探测器距多孔送风顶棚孔口的水平距离为 1m

B．安装在宽度为 2m 的内走道顶棚上的点型感温探测器的间距为 12m

C．在净高为 12m 的中庭安装的一对红外光束感烟探测器距地面的垂直距离为 11m，且在这一高度上没有任何遮挡物

D．会议室内感烟探测器的报警确认灯朝向会议室的门口

58．某百货大楼，地上 4 层，局部 6 层，建筑高度 36m，建筑面积 28700m^2，下列做法中，错误的是（　　）。

A．防火墙上的防火门采用向疏散方向开启的平开门，并在关闭后能从任何一侧手动开启

B．办公区走道上的甲级防火门采用常开防火门，在火灾情况下能自行关闭并反馈信号

C．变形缝附近的防火门设置在六层建筑一侧

D．因消防电梯前室的门洞尺寸较大，防火门安装和使用不便，采用防火卷帘代替

59．对灭火器整体结构及箱门开启性能实质检查，翻盖型灭火器箱的翻盖开启角度不得小于（　　）。

A．155°　　B．165°　　C．170°　　D．100°

60．对某建筑内的防烟分区设置情况进行防火检查，不应检查的内容是（　　）。

A．防烟分区的面积　　B．挡烟垂壁

C．送风口的风速　　D．防烟分区的划分

61．地上 5 层，建筑面积 5800m^2，燃气锅炉房采用机械通风，应检查该风机的事故排风量是否不少于（　　）次/h。

A．6　　B．10　　C．12　　D．15

62．某购物中心，地下 2 层，建筑面积 65000m^2，设置南、北 2 个开敞的下沉式广场，下列做法中正确的是（　　）。

A．分割后的购物中心不同区域通向北下沉式广场开口最近边缘的水平距离宜为 12m

B．南、北下沉式广场各设置 1 部直通室外地面并满足疏散宽度指标的疏散通道

C．南下沉式广场上方设雨篷，其开口面积为该空间地面面积的 20%

D．下沉式广场设置商业零售点，但不影响人员疏散

63．在对泡沫灭火系统进行功能验收时，可用手持折射仪测量混合比的是（　　）。

A．水成膜泡沫液

B．折射仪指数较小的泡沫液

C．氟蛋白泡沫液

D．抗溶水成膜泡沫液

64．下列关于电气防火说法中，错误的是（　　）。

A．在供配电线路上加装过流保护装置可保证该线路不会引发大火

B．在供配电线路上加装剩余电流式电气火灾监控探测器，可有效降低火灾发生概率

C．采用矿物绝缘电缆可保证该线路本身不会着火

D．供配电线路上加装过电压保护装置可有效降低火灾发生的概率

65．某国家重点工程的地下变电站装有 3 台大型油浸变压器，设置了水喷雾灭火系统。系统安装初调完毕后进行实喷试验时，所有离心雾化喷头始终只能喷出水珠，均不能成雾。现场用仪器测得水雾喷头入口处压力为 0.36MPa，并拆下全部离心雾化型喷头与设计图纸、喷头样本和产品相关检测资料核对无异常。可能造成这种现象的原因是（　　）。

A．水泵额定流量偏小　　B．管网压力偏低

C．喷头存在质量问题　　D．管网压力偏高

66．2015 年 4 月 6 日，某石油化工企业发生对二甲苯爆炸事故，造成 6 人受伤、直接经济损失 9457 万元。对二甲苯（P-Xylene）是苯的衍生物，有毒，为无色透明液体，简称 PX。二甲苯类物质闪点为 30℃左右、爆炸下限为 1.0%左右、爆炸性气体混合物按最大试验安全间隙（MESG）或最小点燃电流比（MICR）分级属ⅡA 级，按引燃温度分组属 T1 组，对二甲苯储存火灾危险性属（　　）类。

A．乙　　B．丙　　C．甲　　D．丁

67．下列关于自动喷水灭火系统日常维护管理的做法中，正确的是（　　）。

A．每季度对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，并应检查系统的压力是否正常

B．每季度对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，并应检查系统的出水情况是否正常

C．每季度对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，并应检查系统的严密性是否正常

D．每季度对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，并应检查系统的启动、报警功能以及出水情况是否正常

68．对自动灭火系统洒水喷头进行现场检查时，应确认其标志齐全。直立型玻璃球喷头溅水盘或者本体上至少应具有商标、型号、公称动作温度、制造厂（代号）、生产日期及（　　）等标志。

A．玻璃球色标　　B．响应时间指数

C．玻璃球公称直径　　D．水流方向

69．汶川地震发生后，灾区需在数天内紧急搭建 300 余万帐篷和简易篷布房。相关文献曾给出纸张、织物、木材的最小临界热辐射强度约为 10kW/m^2，并规定应急篷宿区之间的防火间距不应小于 2m。为安全合理地确定帐篷的防火间距，进行了实体火灾实验。距起火帐篷不同测点处的热辐射强度值见下表。事实上，在确定薄膜类建筑的防火间距时，火灾热辐射强度并不是唯一的控制因素，当地的气象条件，尤其是风的影响成为控制性因素。参照《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）相关规定，帐篷防火分区的防

火间距不宜小于（　　）m。

距起火帐篷/m	2	4	6	8	10	12
热辐射强度/（kW/m^2）	6.378	3.150	2.257	1.411	0.902	0.606

A．12　　B．2　　C．8　　D．10

70．根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的规定，室内消火栓系统管网安装完成后，对其进行水压试验和冲洗的正确顺序是（　　）。

A．强度试验—严密性试验—冲洗　　B．强度试验—冲洗—严密性试验

C．冲洗—强度试验—严密性试验　　D．冲洗—严密性试验—强度试验

71．某建筑消防设置投入运行一年后，因局部功能变化，原有的火灾自动报警及联动控制功能需增容，火灾报警控制器（联动型）原有 4 块联动控制主板，经核算共需 6 块联动控制主板才能满足扩容要求。下列系统增容措施中，正确的是（　　）。

A．从原供货厂家购买 2 块联动控制主板，由施工单位直接安装调试

B．由原供货厂家技术人员带 2 块联动控制主板到现场安装调试

C．增设符合增容要求的火灾报警控制器（联动型）

D．断开原有已验收部分的控制线路，接入需增容部分

72．下列关于气体灭火系统灭火剂输送管道强度试验与气密性试验的说法中，正确的是（　　）。

A．经气体强度试验合格且在试验后未拆卸过的管道可不进行气密性试验

B．IG541 混合气体灭火剂输送管道的气密性试验压力与气压强度试验压力相差无几，故可只做气密性试验

C．气压强度试验或气密性试验的加压介质可采用空气、二氧化碳或氮气

D．同时具备水压强度试验与气压强度试验条件时，可选择任一方式进行试验

73．根据《建设工程消防监督管理规定》（公安部令第 106 号）的规定，经消防机构审核合格的建设工程消防设计文件，确需修改变更的，应（　　）。

A．由设计单位技术负责人签发设计变更通知、设计变更文件

B．由建设单位将设计变更文件报法定机构批准

C．由设计、施工单位技术负责人共同签发设计变更通知、设计变更文件

D．由设计单位将设计变更文件报法定机构备案

74．火灾从点燃到发展至充分燃烧阶段，其热释放速率大体按照时间的平方关系增长，通常采用 t^2 火火灾增长模型表征实际火灾发展情况。按 t^2 火火灾增长模型，从火灾发生至热释放速率达到 1MW 所需时间为 300s 的火灾是（　　）t^2 火。

A．中速　　B．慢速　　C．快速　　D．超快速

75．消防应急照明集中电源的应急输出回路中，不应连接的设备是（　　）。

A．应急照明配电箱　　B．应急照明分配电装置

C．应急照明灯具　　D．应急标志灯具

76．下列关于自动喷水灭火系统水力警铃故障原因的说法中，错误的是（　　）。

A．未按照水力警铃的图样进行组件的安装

B．水力警铃产品质量不合格或损坏

C．水力警铃的喷嘴堵塞或叶轮、铃锤组件卡阻

D．水力警铃前的延迟器下部孔板的溢出水孔堵塞

77．按《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）的规定，下列内容中，不属于应急预案编制内容的是（　　）。

A．应急组织机构　　B．报警和接警处置程序

C．应急疏散的组织程序和措施　　D．员工的消防培训计划

78．某地下商场，地下 1 层，建筑面积近 40000m^2，通过设置避难走道划分为建筑面积小于 20000m^2 的两个区域，下列关于避难走道的做法，错误的是（　　）。

A．商场至避难走道入口处设防烟前室，商场开向前室的门采用乙级防火门

B．避难走道在 2 个不同疏散方向上分别设置 1 个直通室外地面的出口

C．避难走道入口处防烟前室的使用面积为 6.0m^2

D．避难走道的吊顶、墙面和地面采用不燃烧材料装修

79．下列关于气体灭火系统功能验收的说法中，错误的是（　　）。

A．设有灭火剂备用量的系统，必须进行模拟切换操作试验且合格

B．柜式气体灭火装置进行模拟喷气试验时，宜采用自动启动方式且合格

C．使用高压氮气启动选择阀的二氧化碳灭火系统，选择阀必须在容器阀动作之后或同时打开

D．气体灭火系统功能验收时，应按规范要求进行主、备电源切换试验并合格

80．安装单位技术人员对某医院综合楼消防给水系统的进场设备、材料进行安装前检查。下列检查方案中，符合相关规范要求的是（　　）。

A．按 20%的比例对镀锌铜管进行现场外观检查

B．持有消防产品强制性认证证书的产品免于现场检查

C．全数检查阀门的铭牌、安全操作指示标志、产品说明书和水流方向的永久标志

D．按 30%的比例，且不少于 1 个的规定，对螺纹密封件进行现场外观检查

二、多选题（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，至少有一个错项，选错，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）。

81．某景区，一字形排列建有 6 栋 2 层木结构建筑，使用性质为餐饮、商店。每栋之间间距 4.0～8.7m 不等，部分山墙开有窗户。其中 3 栋每层建筑面积为 630m^2，另 3 栋每层建筑面积分别为 900m^2、450m^2、500m^2。有关部门组织专家论证后，在相邻建筑山墙之间中线处加砌了平行于山墙且高出屋面 0.5m、厚 370mm 的防火墙。后在防火检查中发现，景区位于建筑抗震 7 度设防区，该防火墙顶部无约束支座，其高度大于最大允许砌筑高度。下列处理措施中，正确的是（　　）。

A．按相关规定封闭相邻山墙上的门窗和洞口

B．调整相邻山墙上的门窗和洞口不正对且开口面积之和不大于山墙面积的 10%

C．将相邻山墙改造为厚 240mm 砖墙且高出屋面 0.5m

D．在相邻山墙屋檐处增设水幕

E．增设湿式自动喷水灭火系统

82．灭火器日常检查中，发现灭火器达到维修条件或维修期限时，建筑使用管理单

位应及时按照规定程序送修（　　）的灭火器应及时送修。

A．未曾使用过但出厂期刚满 2 年　　B．机械损伤

C．筒体明显锈蚀　　D．灭火剂泄露

E．再次维修以后刚满 2 年

83．对民用建筑实施防火检查时，检查人员应注意查看特殊功能场所不得设置在地下或半地下，且不应设置在四层及四层以上的用房有（　　）。

A．托儿所、幼儿园的儿童用房　　B．医院的住院部分

C．疗养院的住院部分　　D．儿童游乐厅等儿童活动场所

E．老年人活动场所

84．某汽车轮碾打磨厂房，地上 2 层，建筑高度 12m，建筑面积 5600m^2。在防火检查时获取的下列信息中，正确的是（　　）。

A．屋顶钢承重构件涂刷防火涂料保护，耐火极限达到 1.0h

B．除尘管道避开厂房的梁、柱，沿外墙布置

C．一层设置办公室，并采用防火墙和耐火极限不低于 1.5h 的楼板与其他部位分隔

D．厂房设封闭楼梯间，并采用乙级防火门

E．排风除尘设备集中布置在室外独立的建筑内，该建筑外墙与厂房的防火间距为 10m

85．自动喷水灭火系统的管网安装完毕后应对其进行（　　）。

A．强度试验　　B．密封性试验　　C．严密性试验　　D．渗漏试验

E．冲洗

86．某建筑设有火灾自动报警系统和湿式自动喷水灭火系统，使消防泵控制柜处于自动状态，检测消防泵联动控制功能，能启动消防泵的操作有（　　）。

A．使消防联动控制器处于自动状态，断开压力开关与消防泵控制柜的控制连接线，在没有任何火灾报警信号的情况下，打开末端试水装置，压力开关动作

B．使消防联动控制器处于手动状态，打开末端试水装置，压力开关动作

C．使消防联动控制器处于手动状态，断开压力开关与消防泵控制柜的控制连接线，使末端试水装置所在防火分区内的一只感烟火灾探测器报警，打开末端试水装置，压力开关动作

D．使消防联动控制器处于自动状态，打开末端试水装置，压力开关动作

E．使消防联动控制器处于自动状态，断开压力开关与消防泵控制柜的控制连接线，打开末端试水装置，压力开关动作，在消防联动控制器上手动操作启动消防泵

87．消防技术服务机构对某电信机房安装的瓶组式细水雾灭火系统进行验收前的检测工作，在检验有关产品质量合格证明文件时，发现该灭火系统使用的贮水瓶、贮气瓶均不具备《气瓶安全监察规程》规定的合格证明文件，但产品持有某国家级消防产品检验中心出具的型式试验合格报告。下列结论中，正确的有（　　）。

A．该灭火系统具有合格的型式试验报告，可以使用

B．该灭火系统不符合《消防产品监督管理规定》及有关安全法规的要求，不能

使用

C．贮水瓶、贮气瓶应取得《气瓶安全监察规程》规定的合格证明文件

D．该灭火系统可暂时使用，应在产品保修期内更换贮水瓶、贮气瓶

E．型式试验结论不能证明使用于该工程的贮水瓶、贮气瓶符合特征设备安全监察管理规定

88．管径大于 *DN*50mm 的消防管道水平架空安装时，应按规定设置防晃支架，下列相关要求中，正确的有（　　）。

A．应在管道拐弯位置处设置一个防晃支架

B．应在管道三通位置处设置一个防晃支架

C．应在管道的始端设置一个防晃支架

D．应在管道的终端设置一个防晃支架

E．应在管道四通位置处设置一个防晃支架

89．消防性能化设计以消防安全工程学为基础，是一种先进、有效、科学、合理的防火设计方法。下列属于建筑物消防性能化设计的基本步骤的有（　　）。

A．确定建筑物的消防安全总体目标

B．进行性能化防火试设计和评估验证

C．修改、完善设计，并进一步评估验证，确实是否满足所确定的消防安全目标

D．编制设计说明与分析报告，提交审查与批准

E．确定建筑各楼层和区域的使用功能

90．消防技术服务机构对某电视发射塔安装的 IG541 混合气体灭火系统进行验收前检测。在模拟启动试验环节，正确的检测方法有（　　）。

A．手动模拟启动试验时，按下手动启动按钮，观察相关声光报警系统及启动输出端负载的动作信号、联动设备动作是否正常。

B．手动模拟启动试验时，使压力信号反馈装置动作，观察相关防护区门外的气体喷放指示灯动作是否正常

C．自动模拟启动试验时，用人工模拟火警使防护区内的任一火灾探测器动作，观察火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常；再用人工模拟火警使防护区内的另一火灾探测器动作，观察相关声光报警及启动输出端负载的动作信号、联动设备动作是否正常

D．可用一个与灭火系统驱动装置启动电压、电流相同的负载代替灭火系统驱动装置进行模拟启动试验

E．手动模拟启动试验与自动模拟启动试验任选一项即可

91．对火灾自动报警系统实施检查维护，每季度应开展一次检查和试验的项目有（　　）。

A．强制切断非消防电源功能试验

B．火灾报警装置的声光显示功能试验

C．水流指示器、压力开关的报警功能试验

D．1～3 次主电源和备用电源自动切换试验

E．防火卷帘抽查试验

92．下列关于室外消火栓安装的说法中，正确的有（　　）。

A．地下式消火栓应安装的消火栓井内，消火栓井内径不宜小于 1.2m

B．同一建筑物设置的室外消火栓应采用同一厂家的栓口及配件

C．消火栓栓口安装高度允许偏差为±20mm

D．地下式消火栓顶部出水口应正对井口

E．地下式消火栓应设置永久性固定标志

93．用电设施安装或使用不规范是引发电气火灾事故的重要因素之一。下列用电设施的安装方案中，正确的有（　　）。

A．采用 A 级材料将配电箱箱体与墙面装饰布隔离

B．开关和插座直接安装在墙面的木饰面板上

C．白炽灯直接安装在木纹人造板吊顶上

D．敷设在吊顶内的配电线路穿金属管保护

E．吊灯安装在塑料贴面装饰板下

94．火灾自动报警系统施工安装过程中出现的下列想象中，错误是（　　）。

A．将火灾报警总线金属管直接穿到安装盒中，并在盒外侧加锁母

B．将不小心弄断的火灾报警总线重新剥线、烫锡后较接，用胶布缠绕好后再穿管

C．将不小心弄断的火灾报警总线重新剥线、烫锡，并在中断处增加一个接线盒，再将金属管切断后按要求接入接线盒

D．接线过程中，如只剩下一种颜色的导线，将其中一根导线两端分别打个结，以区分电源极性

E．施工人员在看起来十分干净、干燥的工作环境施工后，还特意将穿管与接线盒的接口处做了密封处理

95．某办公楼，每层为一个防火分区，设有火灾自动报警系统、室内消火栓系统和防烟排烟系统等消防设施。当正压送风机控制柜处于自动状态时，检测风机的启动情况，下列操作中，能够启动正压送风机的有（　　）。

A．使消防联动控制器处于自动状态，使用发烟器分别对十层的楼梯间前屋及内走道的各一只感烟探测器进行模拟火灾报警测试，两只探测器先后发出火灾报警信号

B．使消防联动控制器处于手动状态，试验发烟器对一楼大堂的一只感烟探测器进行模拟火灾报警测试，探测器发出火灾报警信号，再按下一只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号

C．在消防控制室内的消防联动控制器上手动按下正压送风机的启动按钮

D．使消防联动控制器处于手动状态，使用发烟器分别对八层的两间办公室内的各一只感烟探测器进行模拟火灾报警测试，两只探测器先后发出火灾报警信号

E．使消防联动控制器处于自动状态，手动开启设在六层防烟楼梯间的送风口

96．某办公楼，设置 1 部消防电梯和 2 个防烟楼梯间，消防电梯单独设置。在检查消防电梯及其前室时，下列做法中，符合规定的有（　　）。

A．消防电梯从首层到顶层的运行时间为 60s

B．在首层的消防电梯入口设置供消防队员专用的操作按钮

C．在消防电梯前室的入口处采用防火卷帘分隔

D．地下层为无人员经常停留的汽车库，消防电梯不停靠

E．消防电梯前室的建筑面积为 $6m^2$

97．消防技术人员对某工业区进行安全检查。下列仅设置一个安全出口的生产场所中，符合安全出口设置要求的场所有（　　）。

A．某甲类厂房，每层建筑面积 $120m^2$，同一时间作业人数 3 人

B．某戊类厂房，每层建筑面积 $300m^2$，同一时间作业人数 24 人

C．某丁类厂房，每层建筑面积 $350m^2$，同一时间作业人数 20 人

D．某乙类厂房，每层建筑面积 $180m^2$，同一时间作业人数 8 人

E．某丙类厂房，每层建筑面积 $260m^2$，同一时间作业人数 18 人

98．对自动喷水灭火系统进行年度检测，打开某个防火分区的末端试水装置，压力开关和水流指示器均正常动作，但消防水泵却没有启动，出现这种情况的原因有（　　）。

A．水流指示器前的信号蝶阀故障

B．水流指示器的报警信号没有反馈到联动控制设备

C．消防联动控制设备中的控制模块损坏

D．水泵控制柜的控制模式未设定在自动状态

E．水泵控制柜故障

99．某纺织厂房，地上 3 层，耐火等级为二级，建筑高度 18m，建筑面积 $16800m^2$，设置 4 部疏散楼梯间。下列关于疏散楼梯间的做法，正确的有（　　）。

A．厂房的 3 部疏散楼梯间靠外墙布置，并具备天然采光和自然通风条件，设置为封闭楼梯间

B．厂房的 1 部疏散楼梯间不能自然通风采光，因厂房的建筑高度小于 32m，防烟楼梯间可不设置前室

C．厂房的 1 部疏散楼梯间不能自然通风采光，将其改为防烟楼梯间

D．封闭楼梯间、防烟楼梯间的顶棚、墙面和地面的装修材料均采用不燃烧材料

E．其中 1 部封闭楼梯间开设防火门确有困难，采用防火卷帘代替

100．根据《重大火灾隐患判定方法》（GA 653—2006），下列可直接判定为重大火灾隐患的有（　　）。

A．甲类生产场所设在半地下室

B．某旅馆，地上 5 层，总建筑面积 $3600m^2$，未设置自动喷水灭火系统

C．占地面积 $15000m^2$ 的小商品市场，沿宽度为 6m 的消防车道上搭建长 80m、宽 3m 彩钢夹芯板临时仓库

D．某公共娱乐场所位于多层建筑的第四层，设置封闭楼梯间

E．易燃易爆化学危险品仓库未设置在相对独立的安全地带

2016 注册消防工程师资格考试
《消防安全技术综合能力》真题

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

1．消防设施检测机构在某单位自动喷水灭火系统未安装完毕的情况下出具了合格的《建筑消防设施检测报告》。针对这种行为，根据《中华人民共和国消防法》，应对该消防设施检测机构进行处罚。下列罚款中，正确的是（　　）。

A．五万元以上十万元以下　　B．十万元以上二十万元以下

C．五千元以上五万元以下　　D．一万元以上五万元以下

2．某商场发生火灾时，商场现场工作人员没有履行组织引导疏散的义务，造成 1 名顾客死亡。根据《中华人民共和国消防法》的有关规定，可依法对该现场工作人员予以处罚。下列处罚中，正确的是（　　）。

A．五千元以上五万元以下罚款　　B．五日以上十日以下拘留

C．十日以上十五日以下拘留　　D．三万元以上三十万元以下罚款

3．某建筑进行内部装修，一名电工违章电焊施工作业，结果引发火灾，造成 3 人死亡。根据《中华人民共和国刑法》，对该电工依法追究刑事责任。下列定罪中，正确的是（　　）。

A．重大劳动安全事故罪　　B．重大责任事故罪

C．消防责任事故罪　　D．工程重大安全事故罪

4．某单位在县城新建一个商场，依法取得了当地市公安支队出具的消防设计审核合格意见书。建设单位在施工过程中拟对原设计进行修改。该商场建设单位的下列做法中，正确的是（　　）。

A．向当地县公安消防大队重新申请消防设计审核

B．将设计变更告知当地县公安消防大队

C．向当地市公安消防支队重新申请消防设计审核

D．将设计变更告知当地市公安消防支队

5．根据《注册消防工程师制度暂行规定》，下列行为中，不属于注册消防工程师义务的是（　　）。

A．在规定范围内从事消防安全技术执业活动

B．履行岗位职责

C．不得允许他人以本人名义执业

D．不断更新知识，提高消防安全技术能力

6．对厂房、仓库进行防火检查时，应检查厂房、仓库的平面布置情况。某家具厂的下列做法中，不符合规范要求的是（　　）。

A．厂房内设置员工宿舍，采用防火墙和甲级防火门与生产车间分隔，并设置独

立出口

B．厂房内设置办公室，并采用耐火极限为 2.5h 的防火墙与生产车间分隔

C．厂房内设置办公室，联通生产车间的门采用乙级防火门

D．靠外墙设置存放油漆的中间仓库，采用防火墙与生产区分隔，且设置直通室外的出口

7．关于防火阀和排烟防火阀在建筑通风和排烟系统中的设置要求，下列说法中，错误的是（　　）。

A．排烟防火阀开启和关闭的动作信号应反馈至消防联动控制器

B．防火阀和排烟防火阀应具备温感器控制方式

C．安装在排烟风机入口总管处的排烟防火阀关闭后，应直接联动控制排烟风机停止运转

D．当建筑内每个防火分区的通风、空调系统均独立设置时，水平风管与竖向总管的交接处应设置防火阀

8．某建筑物内火灾自动报警系统施工结束后，调试人员对通过管路采样的吸气式火灾探测器进行调试。下列调试方式和结果中，不符合现行国家消防标准要求的是（　　）。

A．在其中一根采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，控制器在 120s 内发出火灾报警信号

B．断开其中一根探测器的采样管路，控制器在 100s 内发出故障信号

C．断开其中一根探测器的采样管路，控制器在 120s 内发出故障信号

D．在其中一根采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，控制器在 100s 内发出火灾报警信号

9．某油库采用低倍数泡沫灭火系统，根据《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB 50281—2006）有关维护管理规定，下列检查项目中，属于每两年检查一次的项目是（　　）。

A．储罐立管除锈　　B．喷泡沫试验

C．冲洗管道　　D．自动控制设施功能测试

10．对建筑防排烟系统验收时，验收内容包含资料验收、外观质量检查、系统功能测试和合格判定等四部分内容，下列文件资料中，不属于资料验收内容的是（　　）。

A．施工图等设计文件　　B．联动调试记录表

C．立项批准文件　　D．风管系统安装及检查记录

11．某超高层建筑，室内消火栓系统采用临时高压消防给水系统，并采用减压阀减压分区供水，减压阀设置在该区域最高部位，减压阀至最不利消火栓的水头损失为 0.04MPa，其阀后静、动压设计压力值分别为 0.50MPa、0.40MPa。下列系统调试检测结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．减压阀后静压为 0.495MPa，出水达到设计流量时，阀后动压为 0.395MPa

B．试验消火栓出水时，阀后动压为 0.45MPa

C．出流量为设计流量的 150%时，阀后动压为 0.23MPa

D．在试验消火栓出水、设计流量出水和 150%设计流量出水时，减压阀的噪声没有明显异常

12．泡沫产生装置进场检验时，下列检查项目中，不属于外观检查项目的是（　　）。

A．材料材质　　B．铭牌标记　　C．机械损伤　　D．表面涂层

13．室内消火栓的性能和质量应符合现行国家标准《室内消火栓》（GB 3445—2005）的要求。对室内消火栓进行施工现场检验时，下列检验项目中，不属于进场检验项目的是（　　）。

A．油漆等外观质量检查　　B．水压强度试验

C．机械损伤检查　　D．密封性能试验

14．某建筑的电子计算机房采用气体灭火系统保护，在一个防护区内安装了 3 台预制灭火装置，根据《气体灭火系统设计规范》（GB 50370—2005）的规定，3 台预制灭火装置动作响应时差最大不得大于（　　）。

A．1　　B．2　　C．3　　D．5

15．防排烟系统施工安装前，对风管部件进行现场检验时，下列项目中，不属于现场检查项目的是（　　）。

A．电动防火阀　　B．送风口　　C．正压送风机　　D．柔性短管

16．对剩余电流式电气火灾监控系统进行检查时，应主要检查剩余电流式探测器安装情况。检查发现的下列做法中，正确的是（　　）。

A．将相线和 PE 线穿过剩余电流式探测器

B．将 PE 线和中性线穿过剩余电流式探测器

C．将相线和中性线穿过剩余电流式探测器

D．将相线、中性线和 PE 线穿过剩余电流式探测器

17．对高位消防水箱进行维护保养，应定期检查水箱水位，检查水位的周期至少应为每（　　）检查一次。

A．日　　B．月　　C．季　　D．年

18．细水雾灭火系统喷头的安装，应在管道安装完毕，试压、吹扫合格后进行。喷头与管道连接处的密封材料宜采用（　　）。

A．聚四氟乙烯　　B．麻丝　　C．O 形密封圈　　D．黏结剂

19．消防设施检测机构对某厂房进行验收前的消防设施检测，检查了火灾探测器的类别、型号、适用场所、安装高度等，发现的下列情况中，不符合现行国家消防技术标准要求的是（　　）。

A．类别为 B 的点型感温火灾探测器安装高度为 6m

B．类别为 A2 的点型感温火灾探测器安装高度为 7m

C．类别为 C 的点型感温火灾探测器安装高度为 5m

D．类别为 A1 的点型感温火灾探测器安装高度为 8m

20．对工业建筑进行防火检查时，应注意检查工业建筑的火灾危险性、耐火等级和建筑面积，在检查的下列工业建筑中，可以采用三级耐火等级的是（　　）。

A．建筑面积为 1500m^2 的金属冶炼车间

B．建筑面积为 350m^2 氨压缩机房

C．蒸发量为 7t/h 的燃煤锅炉房

D．独立建造的建筑面积为 280m^2 的单层制氧车间

21．消防应急预案演练可以按照组织形式、演练内容、演练目的与作用等不同分类

方法进行划分。下列演练中，属于按照演练内容进行划分的是（　　）。

A．检验性演练　　B．综合性演练　　C．示范性演练　　D．研究性演练

22．建筑防排烟系统运行周期性维护管理中，下列检查项目中，不属于每半年检查项目的是（　　）。

A．防火阀　　B．排烟口（阀）　　C．联动功能　　D．送风口（阀）

23．消防技术服务机构对某大型商场内设施的疏散照明设施进行检测。下列检测结果中，不符合《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）要求的是（　　）。

A．避难间疏散照明的地面最低水平照度为 10.0lx

B．营业厅疏散照明的地面最低水平照度为 2.0lx

C．楼梯间疏散照明的地面最低水平照度为 5.5lx

D．前室疏散照明的地面最低水平照度为 6.0lx

24．某建筑自动喷水灭火系统采用玻璃球洒水喷头，其中部分喷头玻璃球色标为黄色，该喷头公称动作温度为（　　）℃。

A．57　　B．68　　C．79　　D．93

25．根据《水喷雾灭火系统技术规范》（GB 50219—2014），对水喷雾灭火系统应进行联动试验检查，系统响应时间、工作压力和流量应符合设计要求：当系统为手动控制时，应以手动方式进行至少（　　）试验，检查系统的动作情况及信号反馈情况。

A．3 次　　B．1 次　　C．4 次　　D．5 次

26．对建筑灭火器的配置进行检查时，应注意检查灭火器的适用性。宾馆客房区域的走道上不应布置（　　）。

A．水型灭火器　　B．碳酸氢钠灭火器

C．泡沫灭火器　　D．磷酸铵盐灭火器

27．注册消防工程师应当在履行职业过程中加强职业道德修养。坚持“慎独”是进行道德修养的方法之一。“慎独”指的是（　　）。

A．学习先进模范人物，立志在本岗位建功立业

B．能够及时调整和修正自己的执业行为方向

C．加强有关专业知识的学习，提高职业道德水平

D．能够自觉地严格要求自己，遵守职业道德原则和规范

28．自动喷水灭火系统定期巡视检查测试时，下列关于湿式报警阀组检测试验的内容及要求的说法中，错误的是（　　）。

A．测试过程中系统排出的水应通过排水设施全部排走，湿式报警阀处的排水立管不宜小于 *DN*75

B．开启末端试水装置，以 1.2L/s 的流量放水，水流指示器、温式报警阀、压力开关动作

C．消防联动控制器应准确接收并显示水流指示器、压力开关、水泵的反馈信号

D．压力开关应直接连锁启动消防水泵

29．消防车登高操作场地是消防灭火救援的重要设施，下列关于消防车登高操作场地设置的说法中，错误的是（　　）。

A．高层建设应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边

连续布置消防车登高操作场地

B．消防车登高操作场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不应大于 10m

C．消防车登高操作场地的坡度不宜大于 3%

D．高层建筑的消防车登高面不应布置裙房

30．对高层医院病房楼进行防火检查时，应注意检查避难间的设置情况。下列对某医院病房楼避难间的检查结果中，符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．每个避难间为 3 个护理单元服务

B．利用防烟楼梯间和消防电梯合用前室做避难间

C．避难间采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门与其他部位分隔

D．在二层及以上的每个病房楼层设置避难间

31．某建筑的排烟系统采用活动式挡烟垂壁，按现行国家标准和系统使用功能以及质量要求进行施工，下列工作中，不属于挡烟垂壁安装工作的是（　　）。

A．挡烟垂壁与建筑主体结构安装固定

B．挡烟垂壁之间的缝隙衔接控制

C．挡烟垂壁与建筑主体之间的缝隙控制

D．模拟火灾时挡烟垂壁动作功能

32．某商场消防控制室先后接到地下室仓库内的 2 个感烟探测器、自动喷水灭火系统的水流指示器和报警阀压力开关等的动作信号，下列值班人员的工作程序中，正确的是（　　）。

A．组织扑救火灾　　B．电话落实火情

C．打 119 电话报警　　D．现场查看火情

33．《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）规定消防安全重点单位应当进行每日防火巡查，并确定巡查的内容和频次。公众聚集场所在营业期间的防火巡查，应当至少每（　　）小时一次。

A．2　　B．1　　C．3　　D．4

34．对防火分区进行检查时，应该检查防火分区的建筑面积。根据现行国家消防技术标准的规定，下列因素中，不影响防火分区的建筑面积划分的是（　　）。

A．使用性质　　B．防火间距　　C．耐火等级　　D．建筑高度

35．某大型群众性活动的承办单位依法办理了申报手续，制定了应急疏散预案，并成立了防火巡查组。下列职责中，不属于防火巡查组职责范围的是（　　）。

A．巡查活动现场消防设施是否完好有效

B．巡查活动现场安全出口、疏散通道是否通畅

C．巡查活动现场舞台布景的设置

D．巡查活动过程中临时用电线路布置情况

36．根据《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720—2011），施工单位应编制现场灭火及应急疏散预案，下列内容中，不属于灭火剂应急疏散预案主要内容的是（　　）。

A．应急疏散及救援的程序和措施

B．应急灭火处置机构及各级人员应急处置职责

C．动火作业的防火措施

D．报警、接警处置的程序和通讯联络的方式

37．对某建筑内安装的火灾自动报警系统进行检查时，发现部分模块的连接导线余量不够，根据现行国家消防技术标准关于模块的连接导线余量的说法中，正确的是，应留有不小于（　　）mm 的余量。

A．100　　B．150　　C．200　　D．250

38．某建筑工程施工现场按照现行国家消防技术标准的规定，配置临时消防设施，临时消防应急照明灯具选用自备电源的应急照明灯具时，自备电源的连续供电时间不应小于（　　）min。

A．30　　B．60　　C．0　　D．50

39．某大型地下商场，建筑面积为 40000m^2，采用兼做人员疏散的下沉广场进行防火分隔。下列关于下沉式广场的做法中，正确的是（　　）。

A．用于疏散的净面积为 125m^2

B．设置防风雨棚，四周开口高度为 0.5m

C．不同区域通向下沉式广场的开口之间的最大水平距离为 10m

D．有一部满足疏散宽度要求并直通地面的疏散楼梯

40．对某建筑高度为 140m 的住宅建筑进行防火检查，下列关于避难层的检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．设置了可直接对外开启的乙级防火窗

B．在避难层设置消防电梯出口

C．在避难层设置的设备用房与避难区之间采用防火墙分隔

D．在避难层设置消火栓、机械排烟系统和消防专用电话

41．在对建筑灭火器进行防火检查时，也应注意检查灭火器箱与地面的距离。根据现行国家消防技术标准，灭火器箱底部距地面的高度不应小于（　　）cm。

A．8　　B．5　　C．10　　D．15

42．检查自动喷水灭火系统，湿式报警阀阀前压力为 0.35MPa，打开湿式报警阀组试水阀，以 1.2L/s 的流量放水，不带延迟器的水力警铃最迟应在（　　）s 内发出报警铃声。

A．5　　B．30　　C．15　　D．90

43．某工地按现行国家标准《工业阀门 压力试验》（GB/T 13927—2008）和《自动喷水灭火系统 第 6 部分：通用阀门》（GB 5135.6—2003）的要求，对消防用蝶阀开展进场检验。下列检查项目中，不属于进场检验项目的是（　　）。

A．水头损失检查　　B．外观质量检查

C．规格型号检查　　D．开关指示标志

44．下列关于建筑中疏散门宽度的说法中，错误的是（　　）。

A．电影院观众厅的疏散门，其净宽度不应小于 1.2m

B．多层办公建筑内的疏散门，其净宽度不应小于 0.9m

C．地下歌舞娱乐场所的疏散门，其总净宽应根据疏散人数按每 100 人不小于 1.0m 计算

D．住宅建筑的户门，其净宽度不应小于 0.9m

45．为了防止建筑物在火灾时发生轰燃，有效的方法是采用自动喷水灭火系统保护

建筑物，闭式自动喷水灭火系统必须在（　　）启动并控制火灾的增长。

A．火灾自动报警系统的感烟探测器探测到火灾之前

B．火灾自动报警系统的感温探测器探测到火灾之前

C．火灾自动报警系统接收到手动报警按钮信号之前

D．起火房间达到轰燃阶段之前

46．在对建筑外墙装饰材料进行防火检查时，发现的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准规定的是（　　）。

A．3 层综合建筑，外墙的装饰层采用防火塑料装饰板

B．25 层住宅楼，外墙的装饰层采用大理石

C．建筑高度 48m 的医院，外墙的装饰层采用多彩涂料

D．建筑高度 55m 的教学楼，外墙的装饰层采用铝塑板

47．根据《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007），安装气体灭火系统气动驱动装置的管道时，水平管道应采用管卡固定，管卡的间距不宜大于（　　）m，转弯处应增设 1 个管卡。

A．0.6　　B．0.5　　C．0.7　　D．0.8

48．某消防技术服务结构的检测人员对一大型商业综合体设置的各类灭火器进行检查，根据现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》（GB 50444—2008）的要求，下列关于灭火器的检查结论中，正确的是（　　）。

A．每个月对顶层办公区域配置的灭火器进行一次检查，符合要求

B．每个月对商场部分配置的灭火器进行一次检查，符合要求

C．每个月对地下室配置的灭火器进行一次检查，符合要求

D．每个月对锅炉房配置的灭火器进行一次检查，符合要求

49．人员密集场所应当定期开展全员消防教育培训，提高全员的消防安全意识和消防安全能力。下列能力中，不属于员工通过教育培训必须具备的消防安全能力的是（　　）。

A．检查和消除火灾隐患的能力　　B．救援被困人员的能力

C．扑救初期火灾的能力　　D．组织人员疏散逃生的能力

50．对气体灭火系统进行维护保养，应定期对系统功能进行测试，下列关于模拟喷气试验的说法中，错误的是（　　）。

A．七氟丙烷系统模拟喷气试验时，试验瓶的数量不应小于灭火剂储存容器数的 10%，且不少于 1 个

B．每年应对防护区进行一次模拟喷气试验

C．10%混合气体灭火系统应采用其充装的灭火剂进行模拟喷气试验

D．高压二氧化碳灭火系统应采用其充装的灭火剂进行模拟喷气试验

51．对建筑物进行防火检查时，应注意检查建筑物的消防用电负荷设置的合理性。下列建筑中，消防用电应按一级负荷供电的是（　　）。

A．座位数超过 1500 个的电影院

B．座位数超过 3000 个的体育馆

C．建筑高度大于 50m 的乙、丙类厂房和丙类库房

D．省级电信和财贸金融建筑

52．消防设施检测机构对某单位安装的干粉预制灭火装置进行检测，下列检测结果中，不符合现行国家消防技术标准规定的是（　　）。

A．灭火剂储存量为 160kg　　B．管道长度为 18m

C．工作压力为 2.3MPa　　D．一个防护区使用 3 套预制灭火装置

53．消防给水系统维护管理人员，应掌握和熟悉的消防给水系统的（　　）、性能和操作规程。

A．灭火机理　　B．运行规律　　C．设计原理　　D．工作原理

54．对民用建筑的附属用房进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．住宅建筑地下车库的疏散楼梯与地上部分共用楼梯间，并按规范采取分隔措施

B．将常压燃油锅炉房设置在高层建筑地下二层

C．将燃油发电机房布置在商业建筑的地下二层

D．将油浸变压器室设置在剧场建筑的地下二层

55．某消防检查机构，检查物业公司的临时高压消防给水系统维护管理记录，发现有一条维护管理记录如下：自动和手动启动消防水泵时，水泵无法实现运转，按下控制柜的机械应急启动操纵杆时，水泵能正常运转。下列关于系统故障的原因中，正确的是（　　）。

A．自动巡检变频器故障　　B．控制电器元件故障

C．电机供电回路故障　　D．供电电压不足

56．对建筑进行火灾风险评估之后，需要采取一定的风险控制措施，下列措施中，不属于风险控制措施的是（　　）。

A．风险消除　　B．风险减少　　C．风险分析　　D．风险转移

57．对某 33 层住宅建筑的消防电梯进行防火检查时，下列检查内容中，不属于防火检查内容的是（　　）。

A．消防电梯内的安防摄像头　　B．电梯的载重量

C．首层设置的消防员专用操作按钮　　D．消防电梯从首层直达顶层的时间

58．对防火门进行检查时，应注意检查防火门的门扇与下框或地面的活动间隙。根据现行国家消防技术标准的规定，该间隙不应大于（　　）mm。

A．3　　B．6　　C．9　　D．12

59．物业管理公司对自动喷水灭火系统进行维护管理，定期巡视检查测试，根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）的要求，下列检查项目中，属于每月检查项目的是（　　）。

A．消防水源供水能力的测试

B．室外阀门井中进水管道控制阀的开启状态

C．控制阀的铅封、锁链

D．所有报警阀组的试水阀防水测试及其启动性能测试

60．某五星级酒店设有消防控制中心，配备 8 名值班人员轮值，下列消防安全职责中，不属于消防控制中心值班人员职责的是（　　）。

A．填写消防控制室值班记录表

B．记录消防控制室室内消防设备的火警或故障情况

C．对火灾报警控制器进行日常检查

D．实施日常防火检查和巡查

61．某消防安全重点单位根据有关规定制定了消防应急疏散预案，进行疏散引导工作，下列工作内容中，不属于疏散引导工作内容的是（　　）。

A．根据火场情况划定安全区　　B．拨打 119 电话

C．明确疏散引导责任人　　D．根据需要及时变更疏散路线

62．在对层高为 3.5m 的地下车库进行防烟分区检查时，应注意检查挡烟垂壁的材料和挡烟垂壁的高度是否满足现行国家消防技术标准的要求，下列挡烟垂壁的说法中，错误的有（　　）。

A．挡烟垂壁的最下端低于机械排烟口

B．挡烟垂壁突出顶棚 500mm

C．制作挡烟垂壁的材料为 5mm 厚的普通玻璃

D．在挡烟垂壁明显位置设置永久性标志铭牌

63．某中型石油库航空煤油的立式固定顶储罐设置了低倍数泡沫灭火系统，采用水成膜泡沫液，运行几年后，消防设施检测机构对该系统进行检测与评估，下列检测结果中，不符合现行国家消防技术标准的有（　　）。

A．泡沫混合液的连续供给时间为 45min

B．泡沫混合液的发泡倍数为 10

C．系统最不利点泡沫发生装置出泡沫的时间为 4.6min

D．泡沫混合液的供给强度为 4.7L/（min • m^2）

64．对消防设施进行定期检测是消防设施维护管理工作的一项重要内容，确定自动喷水灭火系统末端试水的检测周期所依据的标准是（　　）。

A．《建筑消防设施检测技术规程》（GA 503—2004）

B．《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）

C．《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）

D．《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084—2001）

65．消防工程施工工地的进场检验含合法性检查、一致性检查及产品质量检查。某工地对消火栓进行检查，下列检查项目中，属于合法性检查的项目是（　　）。

A．型式检验报告　B．抽样试验　　C．型号规格　　D．设计参数

66．高层医疗建筑采用双面布房的疏散走道，其净宽度根据疏散人数通过计算确定，并应满足不小于（　　）m 的要求。

A．1.1　　B．1.2　　C．1.5　　D．1.4

67．仓库的火灾危险性应根据储存物品的火灾危险性及其数量等因素确定，对储存场所进行防火检查时，应检查储存物品的火灾危险类别、数量和存放方式，某仓库的下列做法中，不符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．同一仓库同时存放数种物品时，储存过程中采取分区储存

B．同一仓库存放了汽油、机械零件、包装用的木箱，该仓库划分为甲类储存物品仓库

C．储存电子元件，采用纸盒与泡沫塑料包装电子元件，包装材料的体积大于电子元件体积的 1/2，仓库的火灾危险性划分为丙类

D．采用木箱包装的戊类物品，木箱质量大于物品本身质量的 1/4，该仓库的火灾危险性划分为丁类

68．对建筑进行防火检查时，应注意检查建筑的疏散楼梯的形式，下列建筑中，应采用防烟楼梯间的是（　　）。

A．建筑高度为 32m 的高层丙类仓库

B．建筑高度为 36m 的住宅建筑

C．建筑高度为 23m 的医院建筑

D．建筑高度为 30m 的学校办公楼

69．某工地在自动喷水灭火系统施工安装前进行进场检验，下列关于报警阀组现场检验检查项目要求中，正确的是（　　）。

A．附件配置、外观标识、外观质量、渗漏试验和强度试验等

B．附件配置、外观标识、外观质量、渗漏试验和报警阀结构等

C．阀门材质、外观标识、外观质量、渗漏试验和强度试验等

D．压力等级、外观标识、外观质量、渗漏试验和强度试验等

70．有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处，应设置门斗等防护措施。下列门斗的做法中，符合现行国家消防技术标准规定的是（　　）。

A．门斗隔墙的耐火极限为 2.0h，门采用甲级防火门且与楼梯间门错位

B．门斗隔墙的耐火极限为 1.5h，门采用甲级防火门且与楼梯间门正对

C．门斗隔墙的耐火极限为 2.0h，门采用乙级防火门且与楼梯间门正对

D．门斗隔墙的耐火极限为 2.5h，门采用乙级防火门且与楼梯间门错位

71．根据现行国家消防技术标准，下列净化或输送有爆炸危险粉尘和碎屑的设施上，不需要设置泄压装置的是（　　）。

A．除尘器　　B．过滤器　　C．管道　　D．风机

72．某消防检测机构对一栋二类高层办公楼的消防给水系统进行检测。该建筑室外有两路消防进水，自动喷水灭火系统设计流量为 27L/s，设计扬程为 1.0MPa；室内消火栓系统设计流量为 20L/s，设计扬程为 0.98MPa；高位消防水箱最低有效水位距最高层喷头的有效距离为 10m。查验验收报告，系统所有检测合格。检测消防泵性能及其运转情况，下列检测结果中，符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．自动喷水泵零流量时的压力为 1.5MPa

B．自动喷水灭火系统最不利点末端试水装置打开 5s 后，流量开关发现信号启动自动喷水泵

C．消火栓泵出流量 25L/s 时电机停止工作

D．室内消火栓系统试验消火栓出流量为 3L/s 时，消火栓泵没有启动

73．某大型人防工程内的避难走道，与 4 个防火分区相连，每个防火分区的建筑面积均为 2000m^2。对该避难走道进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准的是（　　）。

A．避难走道的两端各设置了 1 个直通地面的安全出口

B．各防火分区至避难走道入口处设置了防烟前室，其使用面积为 $6m^2$

C．避难走道内部采用轻钢龙骨石膏板做吊顶

D．其中一个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 65m

74．某住宅小区采用临时高压消防给水系统，电动消防水泵供水，高位消防水箱稳压，运行维护管理时，根据现行国家消防技术标准，正确的做法是（　　）。

A．每月手动启动消防泵运行，并检查供电情况

B．每季度检查供电情况

C．每年测试泵的流量和压力

D．每周对稳压泵的停泵启泵压力进行检查

75．为防止电气火灾发生，应采取有效措施，预防电气线路过载。下列预防电气线路过载的措施中，正确的是（　　）。

A．安装电气火灾监控器　　B．根据负载的情况选择合适的电线

C．已按照剩余电流保护装置　　D．按照测温式电气水灾监控探测器

76．对干粉灭火系统进行周期性检查维护管理，下列检查项目中，不属于年度功能检测项目的是（　　）。

A．气瓶和干粉储罐充装量　　B．模拟启动检查

C．模拟备用瓶组成功能试验　　D．模拟紧急启停功能

77．在对建筑外保温系统进行防火检查时，发现的下列做法中，符合现行国家消防技术标准要求的是（　　）。

A．建筑高度为 20m 的医院病房楼，基层墙体与装饰层之间有空腔，外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保湿材料

B．建筑高度 27m 的住宅楼，基层墙体与装饰层之间无空腔，外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保温材料

C．建筑高度 15m 的员工集体宿舍，基层墙体与装饰层之间无空腔，外墙外保温系统采用燃烧性能为 B1 级的保温材料

D．建筑高度为 18m 的办公楼，基层墙体与装饰层之间有空腔，外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保温材料

78．建筑内部装修防火工程进行验收时，应对电气设备及灯具的设置进行检查。在对某建筑的内装修工程检查时，下列检查结果中，不符合现行国家消防技术标准规定的是（　　）。

A．插座安装在木质装修材料上

B．配电箱的壳体和底板采用金属材料制作，安装在轻钢龙骨纸面石膏板墙上

C．吊顶内的电线采用金属管保护

D．开关安装在水泥板隔墙上

79．检测建筑内自动喷水灭火系统报警阀水力警铃声强时，打开报警阀试水阀，放水流量为 1.5L/s，水力警铃喷嘴处压力为 0.1MPa。在距离水力警铃 3m 处测试水力警铃声强。根据现行国家消防技术标准，警铃声强至少不应小于（　　）dB。

A．70　　B．60　　C．65　　D．75

80．对建筑进行防火检查时，应对建筑内设置的应急照明和疏散指示标志进行检查，下列关于公共建筑内安装应急照明灯具的说法中，错误的是（　　）。

A．在侧面墙上顶部安装时其底部距地面不得低于 1.8m

B．消防应急照明灯具应均匀布置

C．在距地面 1m 以下墙面上安装时应采用嵌入式安装

D．在侧面墙上顶部安装时其底部距地面不得低于 2m

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。选项有 1 个错项。错选，本题不得分，少选，所选的每个选项得 0.5 分）。

81．某高层宾馆按照制定的消防应急预案，组织进行灭火和应急疏散演练。下列程序中，正确的有（　　）。

A．确认火灾后，消防控制室值班人员先报告值班领导

B．接到火警后，立即通知保安人员进行确认

C．确认火灾后，消防控制室值班人员立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态，同时打“119”报警

D．确认火灾后，通知宾馆内各层客人疏散

E．确认火灾后，组织宾馆专业消防进行初期灭火

82．某丙类厂房建筑高度为 45m，对其消防救援窗口进行防火检查。下列消防救援窗口设置的做法中，符合规范要求的有（　　）。

A．消防救援窗口采用易破碎安全玻璃，并在外侧设置明显标志

B．每个防火分区设置 1 个消防救援窗口

C．消防救援窗口设置在 3 层以上楼层

D．消防救援窗口的净高和净宽均为 1.20m

E．消防救援窗口的下沿距地面室内高度为 1.2m

83．对自动喷水灭火系统喷头的安装情况进行检查，下列说法中，正确的是（　　）。

A．喷头安装应在系统试压、冲压合格后进行

B．同一隔间内不能同时安装 3mm 和 5mm 玻璃球洒水喷头

C．水平式边墙型洒水喷头溅水盘与顶板的距离不应小于 150mm，且不应大于 300mm

D．湿式系统在吊顶下不应该安装下垂型喷头

E．喷头的型号、规格、使用场所应符合规范规定

84．建筑灭火器配置缺陷项分为三类，分别为严重（A）、重（B）、轻（C）。下列灭火器配置中，属于严重缺陷项的有（　　）。

A．堆场上露天设置 MFT/ABC20 灭火器

B．柴油发电机房设置 1 具磷酸铵盐灭火器及 1 具碳酸氢钠灭火器

C．建筑地下室灭火器被锁在灭火器箱中

D．普通住宅内配置的灭火器未取得 3C 认证证书

E．民用机场候机厅配置的灭火器型号为 MF/ABC4

85．对某地下一层人防工程进行消防安全检查，下列检查结果中，不符合现行国家

消防技术标准要求的有（　　）。

A．设置了排烟机房，且采用防火墙和常闭甲级防火门与其他场所隔开

B．设置了一个建筑面积为 200m^2 的电子游艺厅，并采取了相应的防火分隔措施

C．设置了一个建筑面积为 2000m^2 的超市，并采取了相应的防火分隔措施

D．设置了一个建筑面积为 200m^2 的幼儿早教中心，并采取了相应的防火分隔措施

E．设置了一个建筑面积为 150m^2 的餐厅，其操作间采用液化石油气燃料

86．某住宅小区，有 18 栋 20 层住宅，建筑高度为 57m，20 层楼板标高为 54.2m，高位消防水箱底标高为 62.6m，室内消防采用联合供水的临时高压消防给水系统，设计流量 57L/s，室外埋地供水干管采用 *DN*200 球墨铸铁管，长 2000m，漏水率为 1.40L/（min · km），室内管网总的漏水量为 0.25L/s，下列关于该系统稳压设施的设置和参数的设计的做法中，符合安全可靠、经济合理要求的有（　　）。

A．临时耐高压消防给水系统采用高位消防水箱加稳压泵稳压的方式

B．高位消防水箱出水管的流量开关启动流量设计值为 1.2L/s

C．高位消防水箱出水管的流量开关启动流量设计值为 0.25L/s

D．高位消防水箱出水管的流量开关启动流量设计值为 0.30L/s

E．临时高压消防给水系统采用高位消防水箱稳压的方式

87．某高层建筑，建筑高度 50m，设有 3 台湿式报警器，下列关于末端试水装置设置的说法中，正确的有（　　）。

A．每层最不利点喷头处均应设置末端试水装置

B．末端试水装置的出流量应由系统流量系数最大的喷头确定

C．末端试水装置应由试水阀、压力表、试水接头组成

D．末端试水装置的出水应采取孔口出流的方式排入排水管道

E．末端试水装置初排水通道的直径不宜小于 *DN*75

88．某电信大楼设备机房设置气体灭火系统，有 3 个相同的防护区，采用 IG541 气体灭火系统进行防护，防护区吊顶为活动吊顶，吊顶上方空间和吊顶下方空间分别设置一套组合分配系统。下列检查结论中，正确的有（　　）。

A．防护区吊顶上方空间与吊顶下方空间的设计浓度相同，符合规范要求

B．防护区吊顶上方空间与吊顶下方空间的喷头喷放时间相同，符合规范要求

C．防护区泄压口的安装高度低于防护区净高的 2/3，不符合规范要求

D．两套系统分别设置启动装置，同一防护区吊顶上方空间与吊顶下方空间的启动装置同时启动，符合规范要求

E．两个集流管上的储存容器规格及充装压力分别为 90L、15MPa 和 70L、15MPa，符合规范要求

89．消防设施检查机构的人员对建筑物内安装的火灾自动报警系统进行检查时，对引入火灾报警及联动控制器的电缆和导线进行检查，下列检查结果中，符合现行国家消防技术标准要求的有（　　）。

A．端子板的每个接线端，接线最多为 2 根

B．24V 供电的控制线路采用电压等级为 300V/500V 的铜芯导线

C．接地导线采用截面积 16mm^2 铝芯导线

D．每根电缆芯和导线留有 200mm 的余量

E．传输总线采用截面积为 0.5mm^2 的阻燃双绞线

90．在对易燃易爆危险环境进行防火检查时，应注意检查电气设备和电缆电线的选型及其安装情况，下列做法中，符合现行国家消防技术标准要求的有（　　）。

A．在爆炸性气体混合物级别为ⅡA 级的爆炸性气体环境，选用ⅡB 级别的防爆电器设备

B．在爆炸危险区域为Ⅰ区的爆炸性环境采用截面积为 2.0mm^2 的铜芯照明电缆

C．安装的正压型电器设备与通风系统连锁

D．电气设备房间与爆炸性环境相通，采取对爆炸性环境保持相对正压的措施

E．在爆炸危险区域不同的方向，接地干线有 1 处与接地体连接

91．对建筑的疏散楼梯进行工程验收时，下列关于疏散楼梯间检查的做法中，正确的有（　　）。

A．检查疏散楼梯间在各层的位置是否改变

B．检查地下与地上公用的楼梯间在首层地下层的出入口处是否设置防火隔墙和乙级防火门完全隔开

C．测量疏散楼梯间的门完全开启时楼梯平台的有效宽度

D．检查通向建筑屋面的疏散楼梯间的门的开启方向是否正确

E．检测疏散楼梯的净宽度，每步楼梯的测量点不少于 3 处

92．某消防服务机构对建筑面积为 30000m^2 的大型地下商场进行安全评估，在对防火隔间进行检查时发现，防火分区通向防火隔间的门为乙级防火门，两个乙级防火门的间距为 4m，隔间的装修为轻钢龙骨石膏板吊顶，阻燃壁纸装饰墙面，隔间内有几位顾客坐在座椅上休息。根据现行国家消防技术标准，该防火隔间不符合现行国家消防技术标准规定的有（　　）。

A．防火隔间的门为乙级防火门

B．采用轻钢龙骨石膏板吊顶

C．设置供人员休息用的座椅

D．不同防火分区开向防火隔间门的距离为 4m

E．采用阻燃壁纸装饰墙面

93．针对人员密集场所存在的下列隐患情况，根据《重大火灾隐患判定方法》（GA 653—2006）的规定，可判定为重大火灾隐患要素的有（　　）。

A．火灾自动报警系统处于故障状态，不能恢复正常运行

B．一个防火分区设置的 6 樘防火门，有 2 樘损坏

C．设置的防烟系统不能正常使用

D．安全出口被封堵

E．商场营业厅内的疏散距离超过规定距离的 20%

94．对建筑内部精装修工程进行防火检查时，应注意检查装修施工单位有关规定的情况。根据现行国家消防技术标准，下列规定中，应由施工单位遵守的有（　　）。

A．施工现场应具备相应的工程质量检测制度

B．防火装修材料进入施工现场后应对材料进行见证取样检验

C．材料进场时应检查精装修材料的燃烧性能，并填写进场检查记录

D．装修施工过程中，应分阶段对所选用防火装修材料进行抽样检验

E．内部装修不应影响消防设施的使用功能

95．某 12 层公共建筑，防烟楼梯间及其合用前室采用正压送风系统，正压风机设置在屋顶，消防设施检测机构对该建筑物的正压送风系统进行检测，结果：十一层送风量满足设计值，五层正压送风量为设计风值的 80%，二层正风送风量为设计风值的 60%，造成这一结果的可能原因是（　　）。

A．风机风量压力不足　　B．风道尺寸偏小

C．部件选用不当　　D．风道泄漏

E．风口位置不当

96．下列关于消防水泵接合器的安装要求的说法中，正确的有（　　）。

A．应安装在便于消防车接近使用的地点

B．墙壁式消防水泵接合器不应安装在玻璃幕墙下方

C．墙壁式消防水泵接合器与门窗洞口的净距不应小于 2.0m

D．距室外消火栓或消防水池的距离宜为 5～440m

E．地下消防水泵接合器进水口与井盖底部的距离不应小于井盖的直径

97．安全疏散距离是安全疏散设计的一项重要内容，关于安全疏散距离的设置，下列说法中，符合现行国家消防技术标准要求的有（　　）。

A．商场营业厅内任一点至疏散门的距离不应大于 30m

B．设置自动喷水系统的场所，室内任一点至安全出口的安全疏散距离可在规范规定值的基础上增加 25%

C．高层建筑在首层未采用防烟楼梯间前室时，可将直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处

D．采用敞开式外廊的建筑，安全疏散距离可在规范规定值的基础上增加 5m

E．位于二级耐火等级建筑内的卡拉 OK 厅，厅内任一点至直通疏散走道的疏散门的直线距离不应大于 9m

98．根据《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）要求，下列关于火灾自动报警系统周期性维护保养的说法中，正确的是（　　）。

A．点型感烟火灾探测器投入运行 3 年后，应每隔 2 年至少全部清洗一遍

B．每年应用专用检测仪器对所安装的全部探测器试验至少 1 次

C．每年应用专用检测仪器对所安装的全部手动报警装置试验至少 1 次

D．每年应对全部防火卷帘的试验至少 1 次

E．每年应对全部电动防火门的试验至少 1 次

99．南方某工业厂区，占地面积为 180hm^2，长方形地块，其宽度为 1000m，消防水泵房为独立建筑且设置在地块的中心位置，消防给水系统采用室内外合用的临时高压系统，系统设计流量和压力分别为 120L/s、1.0MPa，厂区消防控制室至消防水泵房行走距离为 800m。验收时，下列检测结果中，符合现行国家消防技术标准的有（　　）。

A．消防水泵房地面与室外地坪相差 50mm 高差，没有挡水设施

B．室外最不利点消火栓到消防泵房的行走距离为 1350m

C．稳压泵设计流量 3L/s

D．消防水泵五用一备

E．消防水泵房不设置值班室

100．在对建筑由火灾自动报警系统联动启动的雨淋喷水灭火系统进行检测时，应检测雨淋阀组联动控制功能，根据现行国家消防技术标准的规定，下列关于开启雨淋阀组的联动触发信号的说法中，正确的有（　　）。

A．同一报警区域内两只及以上独立的感温火灾探测器的报警信号

B．同一报警区域内两只及以上独立的感烟火灾探测器的报警信号

C．同一报警区域内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

D．同一报警区域内一只感烟火灾探测器与一只感温火灾探测器的报警信号

E．同一报警区域内一只感温火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号

消防安全技术综合能力
押题密卷一答案与解析

一、单项选择题

1.【答案】A

【解析】《中华人民共和国消防法》规定任何单位都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警，严禁谎报火警；发生火灾，必须立即组织力量扑救，邻近单位应当给予支援。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 2 页。

2.【答案】B

【解析】建设单位应当自依法取得施工许可之日起 7 个工作日内，申请备案。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 3 页。

3.【答案】C

【解析】建筑高度的计算应符合下列规定:

1）建筑屋面为坡屋面时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其檐口与屋脊的平均高度。

2）建筑屋面为平屋面（包括有女儿墙的平屋面）时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其屋面面层的高度。

3）同一座建筑有多种形式的屋面时，建筑高度按上述方法分别计算后，取其中的最大值。

4)对于台阶式地坪，位于不同高程地坪上的同一建筑之间有防火墙分隔，各自有符合规范规定的安全出口，且可沿建筑的两个长边设置贯通式或尽头式消防车通道时，可分别确定各自的建筑高度。否则，应按其中建筑高度最大者确定。

5）局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于 1/4 者，不计入建筑高度。

6）对于住宅建筑，设置在底部且室内高度不大于 2.2m 的自行车库、储藏室、敞开空间，室内外高差或建筑的地下室半地下室的顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.5m 的部分，可不计入建筑高度。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 30 页。

4.【答案】D

【解析】检查涂层强度时，应用 0.75～1kg 的榔头轻击涂层进行检测。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 34 页。

5.【答案】C

【解析】中庭与周围连通空间应进行防火分隔：采用防火玻璃墙时，其耐火隔热性和耐火完整性不应低于 1.00h；采用耐火完整性不低于 1.00h 的非隔热性防火玻璃墙时，应设置自动喷水灭火系统进行保护。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 54 页。

6.【答案】A

【解析】厂房每个防火分区或一个防火分区的每个楼层的安全出口不少于 2 个。当厂房仅设一个安全出口时，甲类厂房需满足：每层建筑面积不大于 100m^2，且同一时间的生产人数不超过 5 人。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 67 页。

7.【答案】A

【解析】5.5.19　人员密集的公共场所、观众厅的疏散门不应设置门槛，其净宽度不应小于 1.40m，且紧靠门口内外各 1.40m 范围内不应设置踏步。人员密集的公共场所的室外疏散通道的净宽度不应小于 3.00m，并应直接通向宽敞地带。

5.5.30　住宅建筑的户门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度应经计算确定，且户门和安全出口的净宽度不应小于 0.90m，疏散走道、疏散楼梯和首层疏散外门的净宽度不应小于 1.10m。建筑高度不大于 18m 的住宅中一边设置栏杆的疏散楼梯，其净宽度不应小于 1.0m。

5.5.21-2　地下或半地下人员密集的厅、室和歌舞娱乐放映游艺场所，其房间疏散门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度，应根据疏散人数按每 100 人不小于 1.00m 计算确定。

5.5.18　除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于 0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于 1.10m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

8.【答案】D

【解析】3.1.1　当顶棚或墙面表面局部采用多孔或泡沫状塑料时，其厚度不得大于 15mm，且面积不得超过该房间顶棚或墙面积的 10%。

3.1.3　图书室、资料室、档案室和存放文物的房间，其顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，地面应采用不低于 B1 级的装修材料。

3.1.6　无自然采光楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室的顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料。

2.0.5　当胶合板表面涂覆一级饰面型防火涂料时，可做为 B1 级装修材料使用。

【考点来源】《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222—1995）。

9.【答案】C

【解析】消防给水系统按水压分为四类，即高压消防给水系统，临时高压消防给水系统、低压消防给水系统和稳高压消防给水系统，无 C 选项的“临时低压消防给水系统”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 100 页。

10.【答案】C

【解析】5.1.2 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量的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。

5.2.2 下列场所配置的灭火器,应按附录C的要求每半月进行一次检查。

1）候车（机、船）室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所。

2）堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所。

5.3.1 存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄漏、被开启使用过或符合其他维修条件的灭火器应及时进行维修。

5.4.3 灭火器出厂时间达到或超过下表规定的报废期限时应报废。

灭火器类型		报废期限/年
水基型灭火器	手提式水基型灭火器	6
	推车式水基型灭火器	
干粉灭火器	手提式（贮压式）干粉灭火器	10
	手提式（储气瓶式）干粉灭火器	
	推车式（贮压式）干粉灭火器	
	推车式（储气瓶式）干粉灭火器	
洁净气体灭火器	手提式洁净气体灭火器	
	推车式洁净气体灭火器	
二氧化碳灭火器	手提式二氧化碳灭火器	12

【考点来源】《建筑灭火器配置验收及检查规范》（GB 50444—2008）。

11.【答案】A

【解析】低泄高封阀是为了防止系统由于驱动气体泄漏的累积引起系统的误动作而在管路中设置的阀门，它安装在系统启动管路上。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 181 页。

12.【答案】D

【解析】8.0.6 消防水泵验收应符合下列要求:

工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、水锤消除设施、止回阀、信号阀等的规格、型号、数量，应符合设计要求；吸水管、出水管上的控制阀应锁定在常开位置，并有明显标记。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照图纸观察检查。

消防水泵应采用自灌式引水或其他可靠的引水措施。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察和尺量检查。

8.0.7 报警阀组的验收应符合下列要求:

水力警铃的设置位置应正确。测试时，水力警铃喷嘴处压力不应小于0.05MPa，且距水力警铃 3m 远处警铃声声强不应小于 70dB;

检查数量：全数检查。

检查方法：打开阀门放水，使用压力表、声级计和尺量检查。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

13.【答案】D

【解析】气体灭火系统，安装在吊顶内、活动地板下等隐蔽场所内的管道，可涂红色油漆色环，色环宽度不应小于 50mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184 页。

14.【答案】C

【解析】C 选项，应该是“对联网用户的消防安全管理信息等进行管理”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 289 页。

15.【答案】C

【解析】建筑火灾风险评估流程：信息采集→风险识别→评估指标体系建立→风险分析与计算→确定评估结论→风险控制。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 300～304 页。

16.【答案】B

【解析】灭火器的配置、外观等全面检查每月进行一次，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一次。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 236 页。

17.【答案】A

【解析】6.1.1　管网安装完毕后，应对其进行强度试验、严密性试验和冲洗。

检查数量：全数检查。检查方法：检查强度试验、严密性试验、冲洗记录表。

6.1.2　强度试验和严密性试验宜用水进行。干式喷水灭火系统、预作用喷水灭火系统应做水压试验和气压试验。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查水压试验和气压试验记录表。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

18.【答案】D

【解析】消防安全管理方法的基本方法有行政方法、法律方法、行为激励方法、咨询顾问方法、经济奖励方法、宣传教育方法及舆论监督方法等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 379 页。

19.【答案】C

【解析】需设临时消防救援场地的施工现场：1）建筑高度大于 24m 的在建工程。2）建筑工程单体占地面积大于 3000m^2 的在建工程。3）超过 10 栋，且为成组布置的临时用房。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 429 页。

20.【答案】B

【解析】建筑中人员撤离到安全地带所花的时间（RSET）与安全裕度时间 T_S 之

和应小于建筑物火灾危险来临时间 ASET，即 RSET+T_s<ASET，本题中，ASET=3，T_s=0.5×RSET，则 RSET<2。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 364 页。

21.【答案】B

【解析】选项 B，随机从每批到场喷头中抽取 1%，且不小于 5 只作为试验喷头。A、C、D 选项均正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

22.【答案】A

【解析】B、C 选项中单具灭火器最小灭火级别均为 2A；D 选项中单具灭火器最小灭火级别为 3A。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 433 页

23.【答案】D

【解析】我国消防安全工作的原则是政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 1 页。

24.【答案】B

【解析】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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 15 页。

25.【答案】B

【解析】除依照规定适用简易程序外的其他火灾事故，适用一般调查程序，火灾事故调查人员不得少于两人。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 17 页。

26.【答案】D

【解析】汽车总装厂房的火灾危险性类别为戊类，采用封闭喷漆工艺，封闭喷漆空间内保持负压，又因为油漆工段占其所在防火分区建筑面积的比例为 9%，不大于 20%，按火灾危险性较小的部分确定。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 31 页。

27.【答案】C

【解析】可能散发可燃气体的工艺装置、罐组、装卸区或全厂性污水处理场等设施，宜布置在人员集中场所及明火或散发火花地点的全年最小频率风向的上风侧；在山区或丘陵地区，须避免布置在窝风地带。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 37 页。

28.【答案】C

【解析】对于建筑高度不大于 50m 的建筑，消防车登高面可间隔布置，间隔的距离不得大于 30m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

29.【答案】D

【解析】A 选项中的面积应该是 300m^2；B 选项中的面积为 100m^2；选项 C 为 100m^2。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 67 页。

30.【答案】D

【解析】水源的维护管理应符合下列规定：

1）每季度应监测市政给水管网的压力和供水能力。

2）每年应对天然河、湖等地表水消防水源的常水位、枯水位、洪水位，以及枯水位流量或蓄水量等进行一次检测。

3）每年应对水井等地下水消防水源的常水位、最低水位、最高水位和出水量等进行一次测定。

4）每月应对消防水池、高位消防水池、高位消防水箱等消防水源设施的水位等进行一次检测；消防水池（箱）玻璃水位计两端的角阀在不进行水位观察时应关闭。

5）在冬季每天应对消防储水设施进行室内温度和水温检测，当结冰或室内温度低于5℃时，应采取确保不结冰和室温不低于低于5℃的措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第117页。

31.【答案】C

【解析】泡沫喷淋管道支架、吊架与泡沫喷头之间的距离不得小于0.3m，与末端泡沫喷头之间的距离不得大于0.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第207页。

32.【答案】D

【解析】二氧化碳灭火器出厂期满12年，应予以报废处理。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第354页、《消防安全技术综合能力》教材第237页。

33.【答案】D

【解析】D选项，测试末端试水装置密封性能，试验压力为额定工作压力的1.1倍。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第135页。

34.【答案】C

【解析】气体灭火系统连接储存容器与集流管间的单向阀的流向指示箭头，应指向介质流动方向。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第182页。

35.【答案】B

【解析】水喷雾灭火系统验收时，应由施工单位提供验收申请报告、工程质量事故处理报告等资料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第159页。

36.【答案】C

【解析】自动喷水灭火系统组件安装前，应对闭式喷头做密封性能试验。其中，密封性能试验的试验压力为3.0MPa，保压时间不少于3min。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第133页。

37.【答案】B

【解析】B选项应为，竖直管道在其始端和终端应设防晃支架或采用管卡固定。水平管道采用管卡固定。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 183 页。

38.【答案】B

【解析】中倍数泡沫灭火系统中，局部应用系统主要适用于四周不完全封闭的 A 类火灾场所，限定位置的流散 B 类火灾场所，固定位置面积不大于 100m^2 的流淌 B 类火灾场所。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 195～196 页。

39.【答案】D

【解析】采用其他材料时，消防水箱宜设置支墩，支墩的高度不宜小于 600mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 105 页。

40.【答案】B

【解析】自动喷水灭火系统管网试压合格后，应采用生活用水进行冲洗。管网冲洗顺序为先室外、后室内，先地下、后地上。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 142 页。

41.【答案】B

【解析】安装低倍数泡沫产生器时，液上喷射泡沫产生器或泡沫导流罩沿罐周均匀布置时，其间距偏差一般不大于 100mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 203 页。

42.【答案】B

【解析】查表 4-1-2，Ⅲ级火灾风险对应高风险，可能发生较大火灾。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 304 页。

43.【答案】C

【解析】本题考察的是，临时室外消防给水系统设置的做法。查表 5-5-5，单体体积大于 30000m^3 时，消火栓用水量为 20L/s。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 434 页。

44.【答案】C

【解析】C 选项应该是，控制阀均应锁定在常开位置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 159 页。

45.【答案】D

【解析】D 选项应该为，试验时应保证出口压力不低于设计压力，即大于等于设计压力。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 221 页。

46.【答案】D

【解析】D 选项，高倍数泡沫产生器要整体安装，不得拆卸。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 204 页。

47.【答案】A

【解析】A 选项中正确要求是，要能够在黑暗中显示灭火器位置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 230 页。

48.【答案】B

【解析】安装消防应急照明灯具时，应均匀布置，在侧面墙上顶部安装时，其底

部距地面距离不得低于 2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 262 页。

49.【答案】B

【解析】机关、团体、事业单位应当至少每季度进行一次防火检查。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 15 页。

50.【答案】A

【解析】重大责任事故罪是指在生产、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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 12 页。

51.【答案】D

【解析】注册消防工程师职业道德基本规范可以归纳为：爱岗敬业、依法执业、客观公正、公平竞争、奉献社会、保守秘密、提高技能。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 25 页。

52.【答案】D

【解析】丁、戊类储存物品仓库的火灾危险性，当可燃包装的质量大于物品本身质量 1/4 或可燃包装体积大于物品本身体积的 1/2 时，应按丙类确定。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 31～32 页。

53.【答案】C

【解析】挡烟垂壁是指用不燃材料制成的。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 58 页。

54.【答案】A

【解析】A 选项应为，防烟分区不得跨越防火分区设置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

55.【答案】A

【解析】A 选项应为，市政给水管网布置成环状管网。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 101 页。

56.【答案】A

【解析】A 选项为每周检查的内容。其余选项为月检的内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 212 页。

57.【答案】C

【解析】按照流动介质类型分类，可分为单流体系统和双流体系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 161 页。

58.【答案】B

【解析】5 年后的维护保养工作如下：1）5 年后，每 3 年应对金属软管（连接管）进行水压强度试验和气密性试验，性能合格方能继续使用，如发现老化现象，应进行更换。2）5 年后，对释放过灭火剂的储瓶、相关阀门等部件进行一次水压强度和气体密封性试验，试验合格方可继续使用。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 192 页。

59.【答案】B

【解析】消防水泵房的主要通道宽度不应小于 1.2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 107 页。

60.【答案】C

【解析】细水雾灭火系统水压试验的测试点应设在系统管网的最低点。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 169 页。

61.【答案】B

【解析】安装室外地上式消火栓时，消火栓顶距地面高为 0.64m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 126 页。

62.【答案】C

【解析】消防增（稳）压设施稳压泵在 1h 内的启停次数应符合设计要求，不大于 15 次/h。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 109 页。

63.【答案】D

【解析】灭火器挂钩、托架安装后，应能够承受 5 倍的手提式灭火器（当 5 倍的手提式灭火器质量小于 45kg 时，按 45kg 计）的静载荷，承载 5min 后，不出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 231 页。

64.【答案】A

【解析】建筑被动防火系统包括建筑结构、防火分隔、防火间距、管线和管道（井）、建筑装修等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 340 页。

65.【答案】B

【解析】电气防火要求及技术措施中，要求室外变、配电装置距堆场、可燃液体储罐和甲、乙类厂房库房不应小于 25m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 253 页。

66.【答案】D

【解析】建筑消防性能化设计生命安全标准有热效应、毒性和能见度等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 337 页。

67.【答案】D

【解析】D 选项，气体喷放指示灯宜安装在防护区入口的正上方。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184 页。

68.【答案】B

【解析】B 选项应为，套管公称直径比管道公称直径至少大 2 级，穿墙套管长度与墙厚相等，穿楼板套管长度高出地板 50mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 218 页。

69.【答案】C

【解析】A 选项，保压时间应为 3min；B 选项，放水口的公称直径不小于 20mm；D 选项，试验压力为额定工作压力的 1.1 倍。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133～135 页。

70.【答案】B

【解析】灭火器配置验收合格判定条件是 A=0，且 B≤1，且 B+C≤4。所以 B 只能为 0 或 1，当 B 为 1 时，C≤3。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 234 页。

71.【答案】A

【解析】B 选项，建筑面积为 200～300m^2 的独立甲、乙类单层厂房，可采用三级耐火等级的建筑；C 选项，建筑面积为 400～500m^2 的单层丙类厂房，可采用三级耐火等级的建筑；D 选项，建筑面积为 900～1000m^2 的单层丁类厂房，可采用三级耐火等级的建筑。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

72.【答案】D

【解析】二级耐火等级的乙类厂房建筑层数最多为 6 层。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 34 页。

73.【答案】A

【解析】消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间，采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙隔开；隔墙上的门须采用甲级防火门。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页。

74.【答案】D

【解析】9.3.11　通风、空气调节系统的风管在下列部位应设置公称动作温度为 70℃的防火阀：

1）穿越防火分区处。

2）穿越通风、空气调节机房的房间隔墙和楼板处。

3）穿越重要或火灾危险性大的场所的房间隔墙和楼板处。

4）穿越防火分隔处的变形缝两侧。

5）竖向风管与每层水平风管交接处的水平管段上。

注：当建筑内每个防火分区的通风、空气调节系统均独立设置时，水平风管与竖向总管的交接处可不设置防火阀。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）9.3.11。

75.【答案】D

【解析】D 选项，分区控制阀是细水雾灭火系统的部件；比例混合器是泡沫灭火系统的部件。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 161、177、193 页。

76.【答案】B

【解析】B 选项，IG 541 混合气体灭火系统及高压二氧化碳灭火系统，采用其充装的灭火剂进行模拟喷气试验。因此，IG 541 混合气体灭火系统应该采用 IG 541 混合气体进行模拟喷气试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184～186 页。

77.【答案】D

【解析】管线式比例混合器的工作压力范围通常在 0.7～1.3MPa，压力损失在进

口压力的 1/3 以上，混合比精度通常较差。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 201 页。

78.【答案】C

【解析】干粉输送管道在水压强度试验合格后，在气密性试验前需进行吹扫。管网吹扫可采用压缩空气或氮气；吹扫时，管道末端的气体流速不小于 20m/s。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 220 页。

79.【答案】D

【解析】D 选项，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，每次试验均应正常。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 284 页。

80.【答案】C

【解析】A 选项，疏散时间包括疏散开始时间和疏散行动时间两部分。B 选项，疏散开始时间可分为探测时间、报警时间和人员的疏散预动时间。D 选项，疏散行动时间的预测是基于建筑中人员在疏散过程中是有序进行，不发生恐慌为前提的。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 359～360 页。

二、多项选择题

81.【答案】ABCD

【解析】下列五处需要设置防火阀：穿越防火分区处；穿越通风、空调机房的房间隔墙和楼板处；穿越重要或火灾危险性大的房间隔墙和楼板处；穿越防火分隔处的变形缝两侧；竖向风管与每层的水平风管交接处的水平管段上，当建筑内每个防火分区的通风、空调系统均独立设置时，此交接处可不设置防火阀。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 63 页。

82.【答案】AE

【解析】在厂房内设置的丙类中间仓库需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隔开。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41 页。

83.【答案】ABCD

【解析】系统的设备及配件规格型号与设计不符、无国家相关证书和检验报告；系统内的任一控制器和火灾探测器无法发出报警信号，无法实现要求的联动功能的，定为 A 类不合格。检测前提供的资料不符合相关要求的定为 B 类不合格。其余不合格项均为 C 类不合格。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 285 页。

84.【答案】BCDE

【解析】A 选项应为，改变房屋部分结构的耐火性能，提高建筑物的耐火等级。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 39 页。

85.【答案】ABD

【解析】C、E 选项均属于产品质量文件。特别是 C 选项，市场准入文件应为，目前尚未纳入强制性产品认证的非新产品类的消防产品，查验其经国家法定消防产品检验机构检验合格的型式检验报告。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 90～91 页。

86.【答案】ABCD

【解析】需要充气的预作用系统的雨淋报警阀组，按照干式报警阀组有关要求进行安装。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 138～139 页。

87.【答案】BCDE

【解析】A 选项为干扰项，它是水流指示器的故障处理方法。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 153～155 页。

88.【答案】BD

【解析】B 选项为消防安全归口管理部门的职责；D 选项为干扰项，消防安全重点单位没义务建立消防安全教育培训机构。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 385、386 页。

89.【答案】ACD

【解析】B 选项，布置在地下一层或四层及以上楼层时，一个厅、室的建筑面积不应大于 200m^2，即使设置自动喷水灭火系统，该面积也不能增加。E 选项，当设置在地下一层时，地下一层地面与室外出、入口地坪的高差不应大于 10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 44 页。

90.【答案】CDE

【解析】消防安全责任人应履行下列职责：1）贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防安全情况。2）将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划。3）为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障。4）确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程。5）组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题。6）根据消防法规的规定建立专职消防队、志愿消防队。7）组织制定符合本单位实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 388 页。

91.【答案】ACE

【解析】防烟分区一般结合建筑内部的功能分区和排烟系统的设置，按其用途、面积、楼层划分。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

92.【答案】BDE

【解析】在通风和空气调节系统的防爆检查中，主要检查空调系统的选择、管道的敷设、通风设备的选择、除尘器和过滤器的设置、接地装置的设置等

内容是否满足现行国家工程建设消防技术标准的要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 81～82 页。

93.【答案】**ABCD**

【解析】E 选项，防护区相关防火阀能联动关闭是模拟启动试验的要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 185 页。

94.【答案】**BCE**

【解析】消防安全重点单位“三项”报告备案包括以下内容：1）消防安全管理人员报告备案。2）消防设施维护保养报告备案。3）消防安全自我评估报告备案。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 393 页。

95.【答案】**BCDE**

【解析】A 选项应为直径小于 18m 的非水溶性液体固定顶储罐。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 195 页。

96.【答案】**DE**

【解析】D 选项不规则回车场以消防车可以利用场地的内接正方形为回车场地。E 选项应为，查阅施工记录、消防车通行试验报告，核查消防车道设计承受荷载。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

97.【答案】**ABCD**

【解析】在进行火灾场景设计中，对建筑物内可燃物进行分析时，应着重分析潜在的引火源，可燃物的种类及其燃烧性能，可燃物的分布情况，可燃物的火灾荷载密度因素。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 355 页。

98.【答案】**ABCD**

【解析】消防安全重点部位包括容易发生火灾的部位；发生火灾后对消防安全有重大影响的部位；性质重要、发生事故影响全局的部位；财产集中的部位；人员集中的部位。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 394 页。

99.【答案】**ABE**

【解析】C 选项，防火门应向疏散方向开启，在关闭后应能从任何一侧手动开启；D 选项设置在变形缝附近的防火门，应安装在楼层数较多的一侧，且门扇开启后不得跨越变形缝。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 60 页。

100.【答案】**ADE**

【解析】B 选项半液下泡沫喷射装置需要整体安装在泡沫管道进入储罐处设置的钢质明杆闸阀与止回阀之间的水平管道上，并采用金属软管与止回阀连接；C 选项高倍数泡沫产生器要安装在泡沫淹没深度之上，尽量靠近保护对象，但不能受到爆炸或火焰的影响。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 203～204 页。

消防安全技术综合能力
押题密卷二答案与解析

一、单项选择题

1.【答案】A

【解析】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。

【考点来源】《中华人民共和国消防法》第六十九条。

2.【答案】D

【解析】注册消防工程师进行职业道德修养时要坚持“慎独”，即不管所在单位的制度有无规定，也不管有无监管，领导管理严不严，都能够自觉严格要求自己，遵守职业道德原则和规范，坚决杜绝不正之风和违法乱纪行为。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 29 页。

3.【答案】A

【解析】同一厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时，厂房或防火分区内的生产火灾危险性类别按火灾危险性较大的部分确定。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 31 页。

4.【答案】C

【解析】高层厂房，甲、乙类厂房的耐火等级不应低于二级，建筑面积不大于 $300m^2$ 的独立甲、乙类单层厂房可采用三级耐火等级的建筑。

单、多层丙类厂房和多层丁、戊类厂房的耐火等级不应低于三级。

使用或产生丙类液体的厂房和有火花、赤热表面、明火的丁类厂房，其耐火等级均不应低于二级。建筑面积不大于 $500m^2$ 的单层丙类厂房或建筑面积不大于 $1000m^2$ 的单层丁类厂房，可采用三级耐火等级的建筑。

使用或储存特殊贵重的机器、仪表、仪器等设备或物品的建筑，其耐火等级不应低于二级。

锅炉房的耐火等级不应低于二级，当为燃煤锅炉房且锅炉的总蒸发量不大于 4t/h 时，可采用三级耐火等级的建筑。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

5.【答案】C

【解析】使用测力计对防火门的开启力进行测试时，防火门门扇开启力不得大于 80N。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 60 页。

6.【答案】D

【解析】导线或电缆的连接不可采用绕接的方法。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 80 页。

7.【答案】D

【解析】室内泡沫消火栓的栓口出水方向宜向下或与设置消火栓的墙面成 90° 角。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 128 页。

8.【答案】D

【解析】水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗试验合格后进行。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 127 页。

9.【答案】D

【解析】D 选项，同时使用信号阀和水流指示器控制的启动喷水灭火系统，信号阀安装在水流指示器前的管道上，与水流指示器间的距离不小于 300mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 140～141 页。

10.【答案】A

【解析】全淹没系统是指由固定式泡沫产生器将泡沫喷放到封闭或被围挡的防护区内，并在规定时间内达到一定泡沫淹没深度的灭火系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 196 页。

11.【答案】B

【解析】A、C、D 是按演练的目的与作用划分。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 418 页。

12.【答案】B

【解析】B 选项，当火灾报警后，应启动有关部位的送风口。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 246 页。

13.【答案】A

【解析】施工现场普通灯具与易燃物距离不宜小于 300mm；聚光灯、碘钨灯等高热灯具与易燃物距离不宜小于 500mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 440 页。

14.【答案】C

【解析】火灾报警控制器调试过程中，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，控制器应在 1min（即 60s）内发出火灾报警信号，并记录火灾报警时间。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 275 页。

15.【答案】A

【解析】在进行防火窗检查时，切断活动式防火窗电源，加热温控释放装置，使其热敏元件动作，观察防火窗动作情况，活动式防火窗在温控释放装置动作后 60s 内应能自动关闭。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 61 页。

16.【答案】B

【解析】在宽度小于 3m 的内走道顶棚上设置点型探测器时，宜居中布置。点型感温火灾探测器的安装间距不应超过 10m；点型感烟火灾探测器的安装间距不应超过 15m；探测器至端墙的距离不应大于探测器安装间距的 1/2。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 273 页。

17.【答案】A

【解析】火灾专用模拟软件相对简单，而通用 CFD 软件对使用者要求较高，所以，一般火灾模拟选择专用软件为宜。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 347 页。

18.【答案】C

【解析】喷头与管道的连接宜采用端面密封或 O 形圈密封，不应采用聚四氟乙烯、麻丝、黏结剂等作密封材料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 167 页。

19.【答案】C

【解析】C 选项，充气连接管道的直径不得小于 15mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 139 页。

20.【答案】B

【解析】施工现场的可燃材料堆场与在建工程的防火间距不应小于 10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 428 页。

21.【答案】B

【解析】建筑高度大于 27m 的住宅建筑和其他建筑高度大于 24m 的非单层建筑属于高层建筑。因为题干是综合大楼，它一般是多层建筑，其高度 23m<24m，且屋顶凸出部分水箱的面积占 1/5<1/4，不计入建筑高度，所以此综合大楼属于多层民用建筑。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 30～31 页。

22.【答案】D

【解析】D 选项应为道路、铁路与建筑物、储罐或堆场的防火间距，为建筑外墙、储罐外壁或相邻堆垛外缘距道路最近一侧路边或铁路中心线的最小水平距离。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 38 页。

23.【答案】A

【解析】直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的距离，当房间位于两个楼梯间之间时，按规定减少 5m；当房间位于袋形走道两侧或尽端时，按规定减少 2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 70～71 页。

24.【答案】B

【解析】施工现场灭火器的配置数量应按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）经计算确定，且每个场所的灭火器数量不应少于 2 具。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 433 页。

25.【答案】C

【解析】敞口水箱装满水静置 24h 后观察，若不渗不漏，则敞口水箱的满水试验合格。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 106 页。

26.【答案】B

【解析】泡沫产生器无法发泡或发泡不正常的原因如下：①泡沫产生器吸气口被异物堵塞；②泡沫混合液不满足要求，如泡沫液失效、混合比不满足要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 213 页。

27.【答案】A

【解析】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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 198 页。

28.【答案】A

【解析】第三十一条　注册消防工程师享有下列权利：

1）使用注册消防工程师称谓。

2）保管和使用注册证和执业印章。

3）在规定的范围内开展执业活动。

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。

5）参加继续教育。

6）依法维护本人的合法执业权利。

第三十二条　注册消防工程师应当履行下列义务：

1）遵守和执行法律、法规和国家标准、行业标准。

2）接受继续教育，不断提高消防安全技术能力。

3）保证执业活动质量，承担相应的法律责任。

4）保守知悉的国家秘密和聘用单位的商业、技术秘密。

A 选项属于注册消防工程师权利。

【考点来源】《注册消防工程师管理规定》。

29.【答案】D

【解析】裙房与高层建筑主体之间设置防火墙时，裙房的防火分区可按单、多层建筑的要求确定。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 53 页。

30.【答案】C

【解析】除歌舞娱乐放映游艺场所外，防火分区建筑面积不大于 200m^2 的地下或半地下设备间、防火分区建筑面积不大于 50m^2 且经常停留人数不超过 15 人的其他地下或半地下建筑（室），可设置 1 个安全出口或 1 部疏散楼梯。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 66～67 页。

31.【答案】A

【解析】一级耐火等级的幼儿园，位于两个安全出口之间的疏散门至最近的安全出口的直线距离不应大于 25m，由于建筑物内全部设置自动喷水灭火系统时，安全疏散距离可按规定增加 25%。所以位于两个安全出口之间的疏散门至最近的安全出口的直线距离不应大于 25×1.25=31.25m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 70 页。

32.【答案】B

【解析】B 选项，设计单位要向建设、施工、监理单位进行技术交底，明确相应技术要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 89～90 页。

33.【答案】C

【解析】搪瓷钢板水箱，水质不受污染，能防止钢板锈蚀，安装方便迅速，不受土建进度的限制，结构合理，坚固美观，不变形不漏水，使用性广。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 105 页。

34.【答案】A

【解析】A 选项，将整卷水带打开，用卷尺测量其总长度，测量时应不包括水带的接口。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 124 页。

35.【答案】D

【解析】A 选项，管道支吊架最大间距为 1.5m；B 选项，最大间距为 2.0m；C 选项，最大间距为 2.8m；D 选项，最大间距为 3.2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 166 页。

36.【答案】B

【解析】根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.2.3-7 消火栓外观应无加工缺陷和机械损伤；铸件表面应无结疤、毛刺、裂纹和缩孔等缺陷；铸铁阀体外部应涂红色油漆，内表面应涂防锈漆，手轮应涂黑色油漆；外部漆膜应光滑、平整、色泽一致，应无气泡、流痕、皱纹等缺陷，并应无明显碰、划等现象。A、C 选项正确。

12.4.1　管网安装完毕后，应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验；B 选项错误。

12.2.3-14　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。D 选项正确。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.2.3-7、

12.4.1、12.2.3-14。

37.【答案】A

【解析】7.1.1 街区内的道路应考虑消防车的通行，道路中心线间的距离不宜大于 160m。

当建筑物沿街道部分的长度大于 150m 或总长度大于 220m 时，应设置穿过建筑物的消防车道。确有困难时，应设置环形消防车道。

7.1.2 高层民用建筑，超过 3000 个座位的体育馆，超过 2000 个座位的会堂，占地面积大于 3000m^2 的商店建筑、展览建筑等单、多层公共建筑应设置环形消防车道，确有困难时，可沿建筑的两个长边设置消防车道；对于高层住宅建筑和山坡地或河道边临空建造的高层民用建筑，可沿建筑的一个长边设置消防车道，但该长边所在建筑立面应为消防车登高操作面。

7.1.4 有封闭内院或天井的建筑物，当内院或天井的短边长度大于 24m 时，宜设置进入内院或天井的消防车道；当该建筑物沿街时，应设置连通街道和内院的人行通道（可利用楼梯间），其间距不宜大于 80m。

7.1.7 供消防车取水的天然水源和消防水池应设置消防车道。消防车道的边缘距离取水点不宜大于 2m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

38.【答案】C

【解析】7.1.9 环形消防车道至少应有两处与其他车道连通。尽头式消防车道应设置回车道或回车场，回车场的面积不应小于 12m×12m；对于高层建筑，不宜小于 15m×15m；供重型消防车使用时，不宜小于 18m×18m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

39.【答案】B

【解析】消防应急标志灯具在顶部安装时，尽量不要贴顶安装，灯具上边与顶棚距离宜大于 200mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 262 页。

40.【答案】C

【解析】C 选项，探测器至多孔送风顶棚孔口的水平距离不应小于 0.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 273 页。

41.【答案】C

【解析】雨淋报警阀组的控制方式有电动开启、手动开启、传动管开启等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 139 页。

42.【答案】D

【解析】目前，具有下列情形之一的工程项目，可对其全部或部分进行消防性能化设计：1）超出现行国家消防技术标准适用范围的；2）按照现行国家消防技术标准进行防火分隔、防烟与排烟、安全疏散、建筑构件耐火等设计时，难以满足工程项目特殊使用功能的。

下列情况不应采用性能化设计评估方法：1）国家法律法规和国家现行消

防技术标准强制性条文规定的；2）国家现行消防技术标准已有明确规定，且无特殊使用功能的建筑；3）居住建筑；4）医疗建筑、教学建筑、幼儿园、托儿所、老年人建筑、歌舞娱乐游艺场所；5）室内净高小于8.0m的丙、丁、戊类厂房和丙、丁、戊类仓库；6）甲、乙类厂房，甲、乙类仓库，可燃液体、气体储存设施及其他易燃易爆工程或场所。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第334页。

43.【答案】D

【解析】钢铁冶金企业的煤气罐区四周均须设置围墙，实地测量罐体外壁与围墙的间距。当总容积不超过200000m^3时，罐体外壁与围墙的间距不宜小于15.0m；当总容积大于200000m^3时，罐体外壁与围墙的间距不宜小于18.0m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第38页。

44.【答案】D

【解析】查表4-3-5，可知轻质窗帘达到1MW的火灾规模所需时间为75s。可以理解性记忆，该表1～4列，燃烧性能依次递减，所以需要的时间越来越长。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第357页。

45.【答案】D

【解析】建筑防火性能评估单元包括建筑特性、被动防火措施和主动防火措施三个方面。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第328页。

46.【答案】C

【解析】社会单位消防安全责任人、消防安全管理人应对本单位落实消防安全制度和消防安全管理措施、执行消防安全操作规程等情况，每月至少组织一次防火检查。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第391页。

47.【答案】B

【解析】下列任一种情况可不判定为重大火灾隐患：1）可以立即整改的。2）因国家标准修订引起的。3）对重大火灾隐患依法进行了消防技术论证，并已采取相应技术措施的。4）发生火灾不足以导致火灾事故或严重社会影响的。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第396～397页。

48.【答案】D

【解析】D选项，穿过楼板的套管长度高出楼板地面50mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第166～167页。

49.【答案】B

【解析】对于没有报脏功能的探测器，应按产品说明书的要求进行清洗保养；产品说明书没有明确要求的，应每两年清洗或标定一次。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第286页。

50.【答案】C

【解析】新研制的尚未制定国家标准、行业标准的消防产品，经消防产品技术鉴定机构技术鉴定符合消防安全要求的，方可生产、销售、使用。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 18 页。

51.【答案】D

【解析】三级耐火等级建筑的主要构件，除吊顶和房间隔墙为难燃烧体外，民用建筑的屋顶承重构件还可以采用可燃烧体。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

52.【答案】A

【解析】A 选项，可能散发可燃气体的工艺装置、罐组、装卸区或全厂性污水处理场等设施，宜布置在人员集中场所及明火或散发火花地点的全年最小频率风向的上风侧。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 37 页。

53.【答案】B

【解析】对于高层厂房，占地面积大于 3000m^2 的甲、乙、丙类厂房和占地面积大于 1500m^2 的乙、丙类仓库，消防车道的设置形式为环形。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 39 页。

54.【答案】A

【解析】三级耐火等级的民用建筑，其建筑层数最多为 5 层。

四级耐火等级的民用建筑，其建筑层数最多为 2 层。B 选项错误。

三级耐火等级的丙类厂房最多允许 2 层，C 选项错误。

四级耐火等级的商店最多允许单层，D 选项错误。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 34 页。

55.【答案】D

【解析】6.4.2 封闭楼梯间除应符合本规范第 6.4.1 条的规定外，尚应符合下列规定：

1）不能自然通风或自然通风不能满足要求时，应设置机械加压送风系统或采用防烟楼梯间。

2）除楼梯间的出入口和外窗外，楼梯间的墙上不应开设其他门、窗、洞口。

3）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。

4）楼梯间的首层可将走道和门厅等包括在楼梯间内形成扩大的封闭楼梯间，但应采用乙级防火门等与其他走道和房间分隔。

6.4.3 防烟楼梯间除应符合本规范第 6.4.1 条的规定外，尚应符合下列规定：

1）应设置防烟设施。

2）前室可与消防电梯间前室合用。

3）前室的使用面积：公共建筑、高层厂房（仓库），不应小于 6.0m^2；住宅建筑，不应小于 4.5m^2。

与消防电梯间前室合用时，合用前室的使用面积：公共建筑、高层厂房（仓库），不应小于 10.0m^2；住宅建筑，不应小于 6.0m^2。

4）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。

5）除住宅建筑的楼梯间前室外，防烟楼梯间和前室内的墙上不应开设除疏散门和送风口外的其他门、窗、洞口。

6）楼梯间的首层可将走道和门厅等包括在楼梯间前室内形成扩大的前室，但应采用乙级防火门等与其他走道和房间分隔。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

56.【答案】A

【解析】建筑高度为 28m 的住宅属于二类高层住宅建筑。

建筑高度为 28m 的医疗建筑属于一类高层公共建筑;

建筑高度为 28m 的服装厂房属于高层厂房。

【考点来源】《建筑防火设计规范》（GB 50016—2014）。附录 A，5.1.1。

57.【答案】D

【解析】8.1.6　消防水泵房的设置应符合下列规定:

1）单独建造的消防水泵房，其耐火等级不应低于二级。

2）附设在建筑内的消防水泵房，不应设置在地下三层及以下或室内地面与室外出入口地坪高差大于 10m 的地下楼层。

3）疏散门应直通室外或安全出口。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

58.【答案】C

【解析】当每层疏散人数不等时，疏散楼梯的总宽度可分层计算，地上建筑内下层楼梯的总宽度按该层及以上疏散人数最多一层的疏散人数计算。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 68 页。

59.【答案】D

【解析】D 选项，信号阀按实际安装数量 30%～50%的比例抽验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 284 页。

60.【答案】A

【解析】湿式报警阀组漏水的原因如下：1）排水阀门未完全关闭；2）阀瓣密封垫老化或者损坏；3）系统侧管道接口渗漏；4）报警管路测试控制阀渗漏；5）阀瓣组件与阀座之间因变形或者污垢、杂物阻挡出现不密封状态。A 选项属于报警阀启动后报警管路不排水的原因。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 152 页。

61.【答案】A

【解析】医院和疗养院的病房楼内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔，隔墙上的门应采用乙级防火门，设置在走道上的防火门应采用常开防火门。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

62.【答案】B

【解析】配水干管及配水管，配水支管的长度超过 15m，每 15m 长度内应至少设 1 个防晃支架，但当管径不大于 *DN*40 可不设。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 115 页。

63.【答案】B

【解析】气体灭火系统中储存容器中充装的二氧化碳质量损失大于 10%时，二氧化碳灭火系统的检漏装置应正确报警。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 186 页。

64.【答案】D

【解析】选项 D，地下式消火栓顶部与井盖底面的距离不大于 0.4m，且不小于井盖半径。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 202 页。

65.【答案】B

【解析】气体灭火系统储存装置间的环境温度为–10～50℃。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 186 页。

66.【答案】B

【解析】高倍数泡沫灭火系统喷水试验完毕，将水放空后，以手动或自动控制的方式对防护区进行喷泡沫试验，喷射泡沫的时间不小于 30s。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 209 页。

67.【答案】D

【解析】应急照明配电箱及应急照明分配电装置的输出回路不应超过 8 路。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 268 页。

68.【答案】B

【解析】干粉系统的三种调试的目的，需要区分。模拟喷放试验的目的在于检测系统动作顺序和动作可靠性、反馈信号以及管道连接的正确性。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 220 页。

69.【答案】B

【解析】A、C 选项均为固定式泡沫炮进行喷水试验时的调试要求，D 选项为高倍数泡沫产生器的调试要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 208 页。

70.【答案】C

【解析】消防应急标志灯具安装在地面上时，灯具的所有金属构件应采用耐腐蚀构件或做防腐处理，电源连接和控制线连接应采用密封胶密封，标志灯具表面应与地面平行，与地面高度差不宜大于 3mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 262 页。

71.【答案】C

【解析】6.1.1　防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限。

防火墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。当高层厂房（仓库）屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 1.00h，其他建筑屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 0.50h 时，防火墙应高出屋面 0.5m 以上。

6.1.2　防火墙横截面中心线水平距离天窗端面小于 4.0m，且天窗端面为

可燃性墙体时，应采取防止火势蔓延的措施。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

72.【答案】A

【解析】对于建筑高度不大于 50m 的建筑，消防车登高面可间隔布置，间隔的距离不得大于 30m；消防车登高操作场地与消防车道连通，场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m，且不大于 10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

73.【答案】B

【解析】变形缝设置要求如下。1）变形缝的材质。变形缝填充材料和变形缝的构造基层需采用不燃烧材料；2）管道的敷设。变形缝内不得敷设电缆、电线、可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道。确需穿过时，在穿过处加设不燃材料制作的套管或采取其他防变形措施，并采用防火封堵材料封堵。当通风、空气调节系统的风管穿越防火分隔处的变形缝时，其两侧设置公称动作温度为 70℃的防火阀。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

74.【答案】D

【解析】喷头安装应在系统试压、冲洗合格后进行；喷头安装时，不得对喷头进行拆装、改动，并严禁给喷头附加任何装饰性涂层；喷头安装应使用专用扳手，严禁利用喷头的框架施拧。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 135～136 页。

75.【答案】B

【解析】A 选项，当防火卷帘的耐火极限符合耐火完整性和耐火隔热性的判定条件时，可不设置自动喷水灭火系统保护。C 选项，防火卷帘的控制器和手动按钮盒，底边距地面高度宜为 1.3～1.5m。D 选项，防火卷帘卷门机具有依靠防火卷帘自重恒速下降的功能，操作臂力不得大于 70N。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 61～62 页。

76.【答案】A

【解析】B 选项，开启末端试水装置 5min 内，湿式自动喷水灭火系统的消防水泵自动启动。C 选项，开启末端试水装置 1min 后，干式报警阀组的出水压力不得低于 0.05MPa；D 选项，开启末端试水装置，火灾报警控制器确认火灾 2min 后，预作用装置出水压力不低于 0.05MPa。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 150 页。

77.【答案】C

【解析】A 选项，防火阀、排烟防火阀安装的方向、位置应正确，阀门顺气流方向关闭，防火分区隔墙两侧的防火阀距墙端面不应大于 200mm。B 选项，排烟口距可燃物或可燃构件的距离不应小于 1.5m。D 选项，活动挡烟垂壁与建筑结构（柱或墙）面的缝隙不应大于 60mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 244 页。

78.【答案】C

【解析】查表 4-3-5，油池火、易燃的装饰家具、轻的窗帘发生火灾后达到 1MW 的时间为 75s，代入公式 $Q=\alpha t^2$，即 $1MW=\alpha\times(75)^2$，再将 $Q=4MW$ 代入公式，有 $4MW=\alpha\times t^2$，得 $t=2\times75s=150s$。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 357 页。

79.【答案】A

【解析】B 选项，2m 以上空间内的烟气平均温度不大于 180℃。C 选项，当热烟层降到 2m 以下时，持续 30min 的临界温度为 60℃。D 选项，一般认为在可接受的能见度范围内，毒性都很低，不会对人员疏散造成影响（一般 CO 判定指标为 2500mg/L）。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 363 页。

80.【答案】C

【解析】A 选项，建筑层数不应超过 3 层，每层建筑面积不应大于 300m^2。B 选项，单面布置用房时，疏散走道的净宽度不应小于 1.0m；双面布置用房时，其净宽度不应小于 1.5m。D 选项，房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于 15m，房门的净宽度不应小于 0.8m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 430 页。

二、多项选择题

81.【答案】BCE

【解析】B 选项，建筑面积在 200m^2 以上的公共娱乐场所；C 选项，幼儿住宿床位在 50 张以上的托儿所、幼儿园；E 选项，候车厅、候船厅的建筑面积在 500m^2 以上的客运车站和客运码头。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 382 页。

82.【答案】ABE

【解析】住宅建筑安全出口的设置应符合下列规定：

1）建筑高度不大于 27m 的建筑，当每个单元任一层的建筑面积大于 650m^2，或任一户门至最近安全出口的距离大于 15m 时，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。

2）建筑高度大于 27m、不大于 54m 的建筑，当每个单元任一层的建筑面积大于 650m^2，或任一户门至最近安全出口的距离大于 10m 时，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。

3）建筑高度大于 54m 的建筑，每个单元每层的安全出口不应少于 2 个。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 66～67 页。

83.【答案】ADE

【解析】B 选项，消防电梯间的前室或合用前室的门不允许采用防火卷帘。C 选项，消防电梯井、机房与相邻其他电梯井、机房之间，采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙隔开；在隔墙上开设的门为甲级防火门。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页。

84.【答案】ABE

【解析】C 选项，防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量超过该防火分区防火分隔设施数量的 50%；D 选项，商店营业厅内的疏散距离超过规定距离的 25%。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 397 页。

85.【答案】**BCDE**

【解析】水喷雾灭火系统由水源、供水设备、管道、雨淋阀组、过滤器和水雾喷头等组成。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 156 页。

86.【答案】**ABC**

【解析】D、E 选项，属于年度检查项目。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 147、149 页。

87.【答案】**BDE**

【解析】A 选项为外观检查的标准，题干的要求是灭火器箱体结构及箱门开启性能检查；C 选项，灭火器箱不得被遮挡、上锁或者栓系。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 229～230 页。

88.【答案】**ABD**

【解析】《中华人民共和国消防法》规定，消防产品质量认证、消防设施检测、消防安全监测等消防技术服务机构和执业人员，应当依法获得相应的资质、资格；依照法律、行政法规、国家标准、行业标准和执业准则，接受委托提供消防技术服务，并对服务质量负责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 4 页。

89.【答案】**ABE**

【解析】A 选项，一个防护区设置的预制灭火系统，装置数量不宜超过 10 台；C 选项，防护区内设置的预制灭火系统的充压压力不得大于 2.5MPa；D 选项，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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 189 页。

90.【答案】**ABCD**

【解析】E 选项，火灾事故技术分析才是消防安全技术执业活动的内容，而不是事故调查分析。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 20 页。

91.【答案】**BE**

【解析】建筑外墙装饰检查的内容有装饰材料的燃烧性能、广告牌的设置位置、设置发光广告牌墙体的燃烧性能。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 86 页。

92.【答案】**BCD**

【解析】A 选项，厂房疏散走道的净宽度不小于 1.40m；E 选项，剧院、电影院、礼堂、体育馆等人员密集场所，观众厅内疏散走道净宽度不小于 1.00m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 71 页。

93.【答案】AC

【解析】5.5.28 住宅单元的疏散楼梯，当分散设置确有困难且任一户门至最近疏散楼梯间入口的距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间，但应符合下列规定：

1）应采用防烟楼梯间。

2）梯段之间应设置耐火极限不低于 1.00h 的防火隔墙。

3）楼梯间的前室不宜共用；共用时，前室的使用面积不应小于 6.0m^2。

4）楼梯间的前室或共用前室不宜与消防电梯的前室合用；楼梯间的共用前室与消防电梯的前室合用时，合用前室的使用面积不应小于 12.0m^2，且短边不应小于 2.4m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

94.【答案】ADE

【解析】7.2.4 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。

7.2.5 供消防救援人员进入的窗口的净高度和净宽度均不应小于 1.0m，下沿距室内地面不宜大于 1.2m，间距不宜大于 20m 且每个防火分区不应少于 2 个，设置位置应与消防车登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

95.【答案】DE

【解析】人防工程内不得使用和储存液化石油气、相对密度（与空气密度比值）大于或等于 0.75 的可燃气体和闪点小于 60℃的液体燃料。

人防工程内不应设置哺乳室、托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所和残疾人员活动场所。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 47 页。

96.【答案】BE

【解析】一类高层公共建筑和建筑高度大于 32m 的二类高层公共建筑，其疏散楼梯应采用防烟楼梯间。裙房和建筑高度不大于 32m 的二类高层公共建筑，其疏散楼梯应采用封闭楼梯间。

注：当裙房与高层建筑主体之间设置防火墙时，裙房的疏散楼梯可按本规范有关单、多层建筑的要求确定。

下列多层公共建筑的疏散楼梯，除与敞开式外廊直接相连的楼梯间外，均应采用封闭楼梯间：

1）医疗建筑、旅馆、老年人建筑及类似使用功能的建筑。

2）设置歌舞娱乐放映游艺场所的建筑。

3）商店、图书馆、展览建筑、会议中心及类似使用功能的建筑。

4）6 层及以上的其他建筑。

高层厂房和甲、乙、丙类多层厂房的疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯。建筑高度大于 32m 且任一层人数超过 10 人的厂房，应采用防烟

楼梯间或室外楼梯。

建筑高度大于 32m 且任一层人数超过 10 人的高层厂房，采用防烟楼梯间或室外楼梯。

室内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；其他地下或半地下建筑(室)，其疏散楼梯应采用封闭楼梯间。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页。

97.【答案】**ABDE**

【解析】灭火器存在下列 8 种情形之一的，予以报废处理：1）筒体严重锈蚀或连接部位、筒底严重锈蚀的；2）筒体明显变形，机械损伤严重的；3）器头存在裂纹、无泄压机构等缺陷的；4）筒体存在平底等不合理结构的；5）手提式灭火器没有间歇喷射机构的；6）没有生产厂名称和出厂年月的；7）筒体、器头有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹的；8）被火烧过的。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 238 页。

98.【答案】**ABC**

【解析】疏散场景设计需要考虑影响人员安全疏散的诸多因素，特别是疏散通道的情况（疏散楼梯的宽度）、人员状态（如人员密度、对建筑的熟悉程度等）、火灾烟气和人员的心理因素，计算人员安全疏散时间。A 选项，即人员安全疏散时间；B 选项，人员数量即解析中的人员密度；C 选项，即疏散通道的情况（疏散楼梯的宽度）。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 359 页。

99.【答案】**ADE**

【解析】B、C 选项为月检项目。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 225 页。

100.【答案】**ABCD**

【解析】E 选项为产品质量检验文件的内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 90～91 页。

消防安全技术综合能力
押题密卷三答案与解析

一、单项选择题

1.【答案】A

【解析】第六条　单位的消防安全责任人应当履行下列消防安全职责:

1）贯彻执行消防法规，保障单位消防安全符合规定，掌握本单位的消防安全情况。

2）将消防工作与本单位的生产、科研、经营、管理等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划。

3）为本单位的消防安全提供必要的经费和组织保障。

4）确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程。

5）组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题。

6）根据消防法规的规定建立专职消防队、义务消防队。

7）组织制定符合本单位实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练。

第七条　单位可以根据需要确定本单位的消防安全管理人。消防安全管理人对单位的消防安全责任人负责，实施和组织落实下列消防安全管理工作:

1）拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作。

2）组织制订消防安全制度和保障消防安全的操作规程并检查督促其落实。

3）拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案。

4）组织实施防火检查和火灾隐患整改工作。

5）组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通。

6）组织管理专职消防队和义务消防队。

7）在员工中组织开展消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练。

8）单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

消防安全管理人应当定期向消防安全责任人报告消防安全情况，及时报告涉及消防安全的重大问题。未确定消防安全管理人的单位，前款规定的消防安全管理工作由单位消防安全责任人负责实施。

【考点来源】《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第六条、第七条。

2.【答案】C

【解析】建筑的电缆井、管道井、排（气）烟道、垃圾道等竖向井道，井壁上的

检查门为丙级防火门。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 55 页。

3.【答案】B

【解析】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、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。

2.0.5　装修材料进入施工现场后，应按本规范的有关规定，在监理单位或建设单位监督下，由施工单位有关人员现场取样，并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。

2.0.6　装修施工过程中，装修材料应远离火源，并应指派专人负责施工现场的防火安全。

2.0.7　装修施工过程中，应对各装修部位的施工过程作详细记录。记录表的格式应符合本规范附录 C 的要求。

2.0.8　建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能。装修施工过程中，当确需变更防火设计时，应经原设计单位或具有相应资质的设计单位按有关规定进行。

【考点来源】《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB 50354—2005）。

4.【答案】D

【解析】A、B、C 均属于中危险级。

表 C　工业建筑灭火器配置场所的危险等级举例

危险等级	举例	
	厂房和露天、半露天生产装置区	库房和露天、半露天堆场
严重危险级	1．闪电＜60℃的油品和有机溶剂的提炼、回收、洗涤部位及其泵房、灌桶间	1．化学危险物品库房
	2．橡胶制品的涂胶和胶浆部位	2．装卸原油或化学危险物品的车站、码头
	3．二硫化碳的粗馏、精馏工段及其应用部位	3．甲、乙类液体储罐区、桶装库房、堆场
	4．甲醇、乙醇、丙酮、丁酮、异丙醇、醋酸乙酯、苯等的合成、精制厂房	4．液化石油气储罐区、桶装库房、堆场
	5．植物油加工厂的浸出厂房	5．棉花库房及散装堆场
	6．洗涤剂厂房石蜡裂解部位、冰醋酸裂解厂房	6．稻草、芦苇、麦秸等堆场
	7．环氧氢丙烷、苯乙烯厂房或装置区	7．赛璐珞及其制品、漆布、油布、油纸及其制品，油绸及其制品库房
	8．液化石油气灌瓶间	8．酒精度为 60 度以上的白酒库房
	9．天然气、石油伴生气、水煤气或焦炉煤气的净化（如脱硫）厂房压缩机室及鼓风机室	
	10．乙炔站、氢气站、煤气站、氧气站	
	11．硝化棉、赛璐珞厂房及其应用部位	
	12．黄磷、赤磷制备厂房及其应用部位	
	13．樟脑或松香提炼厂房，焦化厂精萘厂房	
	14．煤粉厂房和面粉厂房的碾磨部位	
	15．谷物筒仓工作塔、亚麻厂的除尘器和过滤器室	
	16．氯酸钾厂房及其应用部位	

（续）

危险等级	举例	
	厂房和露天、半露天生产装置区	库房和露天、半露天堆场
严重危险级	17．发烟硫酸或发烟硝酸浓缩部位	
	18．高锰酸钾、重铬酸钠厂房	
	19．过氧化钠、过氧化钾、次氯酸钙厂房	
	20．各工厂的总控制室、分控制室	
	21．国家和省级重点工程的施工现场	
	22．发电厂（站）和电网经营企业的控制室、设备间	
中危险级	1．闪电≥60℃的油品和有机溶剂的提炼、回收工段及其抽送泵房	1．丙类液体储罐区、桶装库房、堆场
	2．柴油、机器油或变压器油灌桶间	2．化学、人造纤维及其织物和棉、毛、丝、麻及其织物的库房、堆场
	3．润滑油再生部位或沥青加工厂房	3．纸、竹、木及其制品的库房、堆场
	4．植物油加工精炼部位	4．火柴、香烟、糖、茶叶库房
	5．油浸变压器室和高、低压配电室	5．中药材库房
	6．工业用燃油、燃气锅炉房	6．橡胶、塑料及其制品的库房
	7．各种电缆廊道	7．粮食、食品库房、堆场
	8．油淬火处理车间	8．计算机、电视机、收录机等电子产品及家用电器库房
	9．橡胶制品压延、成型和硫化厂房	9．汽车、大型拖拉机停车库
	10．木工厂房和竹、藤加工厂房	10．酒精度小于60度的白酒库房
	11．针织品厂房和纺织、印染、化纤生产的干燥部位	11．低温冷库
	12．服装加工厂房、印染厂成品厂房	
	13．麻纺厂粗加工厂房、毛涤厂选毛厂房	
	14．谷物加工厂房	
	15．卷烟厂的切丝、卷制、包装厂房	
	16．印刷厂的印刷厂房	
	17．电视机、收录机装配厂房	
	18．显像管厂装配工段烧枪间	
	19．磁带装配厂房	
	20．泡沫塑料厂的发泡、成型、印片、压花部位	
	21．饲料加工厂房	
	22．地市级及以下的重点工程的施工现场	
轻危险级	1．金属冶炼、铸造、铆焊、热轧、锻造、热处理厂房	1．钢材库房、堆场
	2．玻璃原料熔化厂房	2．水泥库房、堆场
	3．陶瓷制品的烘干、烧成厂房	3．搪瓷、陶瓷制品库房、堆场
	4．酚醛泡沫塑料的加工厂房	4．难燃烧或非燃烧的建筑装饰材料库房、堆场
	5．印染厂的漂炼部位	5．原木库房、堆场
	6．化纤厂后加工润湿部位	6．丁、戊类液体储罐区、桶装库房、堆场
	7．造纸厂或化纤厂的浆粕蒸煮工段	
	8．仪表、器械或车辆装配车间	
	9．不燃液体的泵房和阀门室	
	10．金属（镁合金除外）冷加工车间	
	11．氟里昂厂房	

【考点来源】《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）附录 C。

5.【答案】D

【解析】4.1.2　在同一灭火器配置场所，宜选用相同类型和操作方法的灭火器。当同一灭火器配置场所存在不同火灾种类时，应选用通用型灭火器。

4.1.3　在同一灭火器配置场所，当选用两种或两种以上类型灭火器时，应采用灭火剂相容的灭火器。

不相容的灭火剂举例

灭火剂类型	不相容的灭火剂	
干粉与干粉	磷酸铵盐	碳酸氢钠、碳酸氢钾
干粉与泡沫	碳酸氢钠、碳酸氢钾	蛋白泡沫
泡沫与泡沫	蛋白泡沫、氟蛋白泡沫	水成膜泡沫

【考点来源】《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）。

6.【答案】A

【解析】自动喷水灭火系统、防烟排烟系统的工程施工质量缺陷，当 A=0，B≤2，且 B+C≤6 时，竣工验收判定为合格；否则，竣工验收规定为不合格。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 93～94 页。

7.【答案】A

【解析】消火栓箱箱门正面应以直观、醒目、匀整的字体标注“消火栓”字样，但不一定要红色字体。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 123 页。

8.【答案】B

【解析】A 选项，ZSTBS 是水平边墙型喷头（喷头代号 ZST 都相同，B 表示边墙型，S 表示水平），而“边墙型喷头上有水流方向标识，隐蔽式喷头的盖板上要有不可涂覆等文字标识”。B 选项，ZSTDR 表示嵌入式喷头（R 表示嵌入式），不是隐蔽式喷头。C、D 选项，分别查表 3-4-3 和表 3-4-2 知正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

9.【答案】C

【解析】喷头的标志数量和外观检查，应分别按不同型号规格抽查 1%，且不少于 5 个；少于 5 个时，全数检查。C 选项应抽查 5 个。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 163 页。

10.【答案】B

【解析】自动喷水灭火系统是扑救、控制建筑物初期火灾的最为有效的自救灭火设施之一，是应用最为广泛、用量最大的自动灭火系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 130 页。

11.【答案】C

【解析】阀门渗漏较为普遍，为保证系统的施工质量，需要对阀门的强度和严密性进行试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 198 页。

12.【答案】C

【解析】C 选项中的生产厂名及其厂址也应与型式检验报告一致。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 228～229 页。

13.【答案】B

【解析】当采用全淹没灭火系统时，储压型干粉灭火系统喷头的最大安装高度不大于 7m；当采用局部应用系统时，喷头的最大安装高度不大于 6m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 218 页。

14.【答案】D

【解析】D 选项是水压强度试验的要求，不是试验条件。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 142 页。

15.【答案】B

【解析】手提式、推车式干粉灭火器，洁净气体灭火器，二氧化碳灭火器出厂期满 5 年，首次维修以后每满 2 年，建筑使用管理单位需要向灭火器维修企业送修。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 237 页。

16.【答案】A

【解析】A 选项，应该是操作集中电源使其处于主电工作和应急工作状态下，观察输出电压和输出电流，是否与企业说明书相符。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 264 页。

17.【答案】B

【解析】气体灭火剂输送管道中，已做防腐处理的无缝钢管不宜采用焊接连接。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 183 页。

18.【答案】D

【解析】消防控制室值班人员接到报警信号后，应按下列程序进行处理：

1）接到火灾报警信息后，应以最快方式确认。

2）确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》

3）火灾确认后，立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态（处于自动状态的除外），同时拨打“119”火警电话报警。

4）立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人，单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 98 页。

19.【答案】D

【解析】社会单位消防安全责任主体是单位。对单位消防工作起决定作用的不是政府，不是公安机关消防机构，而是单位本身。对建筑消防设施每年应至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应完整准确，存档备查。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 385～386 页。

20.【答案】C

【解析】第四十一条　消防安全重点单位应当建立健全消防档案。消防档案应当包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。消防档案应当详实，全面反映单位消防工作的基本情况，并附有必要的图表，根据情况变化及时更新。单位应当对消防档案统一保管、备查。

【考点来源】《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（中华人民共和国公安部令第 61 号）第四十一条

21.【答案】D

【解析】建筑外墙的装饰的防火检查内容有装饰材料的燃烧性能；广告牌的设置位置；设置发光广告牌墙体的燃烧性能。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 86 页。

22.【答案】B

【解析】公众聚集场所在营业前需要申请消防安全检查，公安机关消防机构应当自受理申请之日起 10 个工作日内，根据消防技术标准和管理规定，对其进行消防安全检查。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 3 页。

23.【答案】A

【解析】一级耐火等级的单层、多层厂房（仓库），当采用自动喷水灭火系统能有效保护采用无防火保护的金属结构构件的全部部位时，其屋顶承重构件的耐火极限不应低于 1.00h。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

24.【答案】A

【解析】地下、半地下建筑（室）和一类高层建筑的耐火等级不低于一级。而高度为 25m 的重要公共建筑属于一类高层公共建筑，因此其耐火等级不低于一级。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

25.【答案】D

【解析】除托儿所、幼儿园、老年人建筑、医疗建筑、教学建筑内位于走道尽端的房间外，由房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m，建筑面积不大于 200m^2，且疏散门的净宽度不小于 1.40m 时，房间可以仅设一个疏散门。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 69 页。

26.【答案】C

【解析】作为泄压设施的轻质屋面板和墙体每平方米的质量不宜大于 60kg。题目中泄压墙体面积为 40m^2，所以总质量不大于 60kg/m^2×40m^2=2400kg。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 79 页。

27.【答案】A

【解析】商店建筑、展览建筑采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层。营业厅、展览厅设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。

托儿所、幼儿园的儿童用房，老年人活动场所和儿童游乐厅等儿童活动场所宜设置在独立建筑内，且不应设置在地下或半地下；当采用一、二级耐火等级的建筑时，不应超过 3 层；采用三级耐火等级的建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级的建筑时，应为单层；确需设置在其他民用建筑内时，应符合下列规定：

1）设置在一、二级耐火等级的建筑内时，应布置在首层、二层或三层。

2）设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层。

3）设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。

4）设置在高层建筑内时，应设置独立的安全出口和疏散楼梯。

5）设置在单、多层建筑内时，宜设置独立的安全出口和疏散楼梯。

医院和疗养院的住院部分不应设置在地下或半地下。

医院和疗养院的住院部分采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层；设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。

歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）的布置应符合下列规定：

1）不应布置在地下二层及以下楼层。

2）宜布置在一、二级耐火等级建筑内的首层、二层或三层的靠外墙部位。

3）不宜布置在袋形走道的两侧或尽端。

4）确需布置在地下一层时，地下一层的地面与室外出入口地坪的高差不应大于 10m。

5）确需布置在地下或四层及以上楼层时，一个厅、室的建筑面积不应大于 200m^2。

6）厅、室之间及与建筑的其他部位之间，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板分隔，设置在厅、室墙上的门和该场所与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.4.3、5.4.4、5.4.5、5.4.9。

28.**【答案】D**

【解析】当屋面和外墙体均采用燃烧性能为 B1、B2 级的保温材料时，还需要检查在外墙和屋面分隔处是否设置用不燃材料制作的防火隔离带，隔离带宽度不得小于 500mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 87 页。

29.**【答案】C**

【解析】除商业服务网点外，住宅建筑与其他使用功能的建筑合建时，应符合：住宅部分与非住宅部分之间，应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板完全分隔；当为高层建筑时，应采用无门、窗、洞口的防火墙和耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 44 页。

30.【答案】A

【解析】气体灭火系统：同一规格的灭火剂储存容器，其高度差不宜超过 20 mm。同一规格的驱动气体储存容器，其高度差不宜超过 10mm。

干粉灭火系统：对同一规格的干粉储存容器和驱动气体储瓶，其高度差不超过 20mm。对统一规格的启动气体储瓶，其高度差不超过 10mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 182、216 页。

31.【答案】B

【解析】泡沫灭火系统是石油化工行业应用最为广泛的灭火系统，主要用于扑救可燃液体火灾，也可用于扑救固体物质火灾。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 193 页。

32.【答案】B

【解析】灭火器压力指示器表盘有灭火剂适用标识，其中，“F”代表的是干粉灭火剂。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 230 页。

33.【答案】C

【解析】查表 3-11-1，风管直径为 600mm 的圆形风管，其板厚应为 0.75mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 242 页。

34.【答案】D

【解析】当消防用电设备的供电线路采用暗敷设时，要对所穿金属导管或难燃性刚性塑料导管进行保护，并要敷设在不燃烧结构内，保护层厚度不得小于 30mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 252 页。

35.【答案】A

【解析】以某个区域为研究对象，评估城市或某个区域的火灾风险，建立该区域的火灾风险分布，为城市配置合理的公共消防力量、为指挥者确定灭火救援出动方案提供基础，进而为城市和区域的综合消防安全管理提供决策支持，应采用区域消防安全评估的方法。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 299 页。

36.【答案】C

【解析】C 选项为建筑结构性能化设计要实现的功能目标。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 341 页。

37.【答案】A

【解析】公安机关消防机构于每年的第一季度对本辖区消防安全重点单位进行核查调整，以公安机关文件形式上报本级人民政府，并通过报刊、电视、互联网网站等媒体将本地区的消防安全重点单位向全社会公告。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 383 页。

38.【答案】C

【解析】人员密度与对应的人流速度之积，即单位时间内通过单位宽度的人流数

量，称为流动系数。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 362 页。

39.【答案】B

【解析】设置人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间、防烟楼梯间门的损坏率超过 20%的，其他建筑的封闭楼梯间门、防烟楼梯间门的损坏率超过 50%，可以判定为重大火灾隐患。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 397 页。

40.【答案】C

【解析】湿式报警阀组调试时，从试水装置处放水，当湿式报警阀进水压力大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀启动，带延迟器的水力警铃在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声，压力开关动作，并反馈信号。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 143 页。

41.【答案】C

【解析】气体灭火系统喷嘴的最大保护高度不宜大于 6.5m，最小保护高度不应小于 300mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 188 页。

42.【答案】B

【解析】防火阀、排烟防火阀安装的方向、位置应正确，阀门顺气流方向关闭，防火分区隔墙两侧的防火阀距墙端面不应大于 200mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 244 页。

43.【答案】C

【解析】消防工作贯彻的方针是预防为主，防消结合，选择 C。注意避免受思维定式的影响而选择 A。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 1 页。

44.【答案】B

【解析】变形缝的构造基层、填充材料需采用不燃烧材料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

45.【答案】B

【解析】室内设有车道且有人停留的机械汽车库，其防火分区的最大允许建筑面积按常规汽车库要求减少 35%。

因为地下汽车库每个防火分区最大允许建筑面积为 2000m^2，因此室内设有车道且有人停留的地下机械汽车库，其防火分区的最大允许建筑面积最大为 1300m^2。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 53 页，《消防安全技术实务》教材第 443 页。

46.【答案】B

【解析】消防电梯的井底设置排水设施，排水井的容量不小于 2m^3，排水泵的排水量不小于 10L/s。消防电梯间前室的门口宜设置挡水设施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页。

47.【答案】D

【解析】当管道穿梁安装时，穿梁处宜作为一个吊架；下列部位应设置固定支架或防晃支架：

1）配水管宜在中点设一个防晃支架，但当管径小于 *DN*50 时可不设。

2）配水干管及配水管，配水支管的长度超过 15m，每 15m 长度内应至少设 1 个防晃支架，但当管径不大于 *DN*40 可不设。

3）管径大于 *DN*50 的管道拐弯、三通及四通位置处应设 1 个防晃支架。

4）防晃支架的强度，应满足管道、配件及管内水的重量再加 50％的水平方向推力时不损坏或不产生永久变形；当管道穿梁安装时，管道再用紧固件固定于混凝土结构上，宜可作为 1 个防晃支架处理。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.3.20。

48.【答案】A

【解析】干粉灭火系统组件安装中，对于储压型系统，当采用全淹没灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 7m；当采用局部灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 6m；对于储气瓶型系统，当采用全淹没灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 8m；当采用局部灭火系统时，喷头的最大安装高度不大于 7m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 218 页。

49.【答案】B

【解析】手提式、推车式水基型灭火器出厂期满 3 年，首次维修以后每满 1 年，建筑使用管理单位需要向灭火器维修企业送修。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 236 页。

50.【答案】D

【解析】《建筑消防设施检测记录表》《建筑消防设施故障维修记录表》《建筑消防设施维护保养计划表》《建筑消防设施维护保养记录表》的存档时间不少于 5 年。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 97 页。

51.【答案】C

【解析】气体灭火系统储存容器内的压力、气动型驱动装置的气动源的压力均不得小于设计压力的 90%。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 191 页。

52.【答案】A

【解析】架空管道外应刷红色油漆或涂红色环圈标志，并应注明管道名称和水流方向标识。红色环圈标志，宽度不应小于 20mm，间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于 2 处。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.3.24。

53.【答案】C

【解析】报警阀组的安装顺序为先安装水源控制阀、报警阀，再进行报警阀辅助

管道的连接。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 138 页。

54.【答案】B

【解析】焊接连接的接口牢固耐久，不易渗漏，接头强度和严密性高，使用后不需要经常管理。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 110 页。

55.【答案】C

【解析】防火分区隔墙两侧的防火阀距离墙端面不应大于 200mm。

排烟口距可燃物或可燃构件的距离应不小于 1.5m。

常闭送风口的手动驱动装置应固定安装在明显可见、距楼地面 1.3～1.5m 之间便于操作的位置。

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

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 244 页。

56.【答案】B

【解析】大于 2000m^2 的防火分区应单独设置应急照明配电箱或应急照明分配电装置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 267 页。

57.【答案】A

【解析】地下式消火栓顶部进水口或顶部出水口应正对井口。顶部进水口或顶部出水口与消防井盖底面的距离不应大于 0.4m，井内应有足够的操作空间，并应做好防水措施

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.3.7。

58.【答案】A

【解析】消防给水及消火栓系统、自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和火灾自动报警系统等工程施工质量缺陷划分为严重缺陷项（A）、重缺陷项（B）、轻缺陷项（C）。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 93 页。

59.【答案】C

【解析】消防安全管理的原则共包括以下五个方面的内容：（一）谁主管谁负责的原则；（二）依靠群众的原则；（三）依法管理的原则；（四）科学管理的原则；（五）综合治理的原则。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 378 页。

60.【答案】B

【解析】民用建筑内疏散走道、疏散楼梯间、前室室内的装修材料燃烧性能低于 B1 级的，可以作为重大火灾隐患综合判定要素。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 397 页。

61.【答案】D

【解析】重点工程的施工现场符合消防安全重点单位界定标准的，由施工单位负

责申报备案。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 383 页。

62.【答案】C

【解析】A、B、D 选项均为消防安全责任人的职责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 388 页。

63.【答案】C

【解析】室内消火栓手轮轮缘上应明显地铸出标示开关方向的箭头和字样，手轮直径应符合要求，如常用的 SN65 型手轮直径不小于 120mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 122 页。

64.【答案】B

【解析】查表 3-4-3 可知，玻璃球色标为红色，其对应的公称动作温度为 68℃。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

65.【答案】B

【解析】喷头进场检查内容有喷头标志、数量和外观等，分别按不同型号规格抽查 1%，且不少于 5 个。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 163 页。

66.【答案】D

【解析】细水雾灭火系统高压球渗漏的故障原因:

1）管道内水有杂质割伤密封垫。

2）手柄紧定六角螺钉松动。

3）O 形密封圈损坏。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 175 页。

67.【答案】A

【解析】室内消火栓及消防软管卷盘或轻便水龙的安装应符合下列规定:

1）室内消火栓及消防软管卷盘和轻便水龙的选型、规格应符合设计要求。

2）同一建筑物内设置的消火栓、消防软管卷盘和轻便水龙应采用统一规格的栓口、消防水枪和水带及配件。

3）试验用消火栓栓口处应设置压力表。

4）当消火栓设置减压装置时，应检查减压装置符合设计要求，且安装时应有防止砂石等杂物进入栓口的措施。

5）室内消火栓及消防软管卷盘和轻便水龙应设置明显的永久性固定标志，当室内消火栓因美观要求需要隐蔽安装时，应有明显的标志，并应便于开启使用。

6）消火栓栓口出水方向宜向下或与设置消火栓的墙面成 90° 角，栓口不应安装在门轴侧。

7）消火栓栓口中心距地面应为 1.1m，特殊地点的高度可特殊对待，允许偏差±20mm。

检查数量：按数量抽查 30%，但不应小于 10 个。

检验方法：核实设计图、核对产品的性能检验报告、直观检查。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.3.9。

68.【答案】B

【解析】操作火灾报警控制器使火灾声光警报器启动，采用仪表测量其声压级，非住宅内使用室内型和室外型火灾声警报器的声信号至少在一个方向上 3m 处的声压级（A 计权）应不小于 75dB，且在任意方向上 3m 处的声压级（A 计权）应不大于 120dB。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 278 页。

69.【答案】B

【解析】消防电梯内专用消防对讲电话进行不少于 2 次的通话试验，且通话语音清晰。消防电梯从首层到顶层的运行时间不应超过 1min。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页。

70.【答案】D

【解析】5.5.12　消防水泵房应符合下列规定：

1）独立建造的消防水泵房耐火等级不应低于二级。

2）附设在建筑物内的消防水泵房，不应设置在地下三层及以下，或室内地面与室外出入口地坪高差大于 10m 的地下楼层。

3）附设在建筑物内的消防水泵房，应采用耐火极限不低于 2.0h 的隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位隔开，其疏散门应直通安全出口，且开向疏散走道的门应采用甲级防火门。

5.5.14　消防水泵房应采取防水淹没的技术措施。

5.5.2-3　消防水泵房的主要通道宽度不应小于 1.2m。

5.5.9-3　消防水泵房应设置排水设施。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）5.5.12、5.5.14、5.5.2-3、5.5.9-3。

71.【答案】C

【解析】汽车库不应与火灾危险性为甲、乙类的厂房、仓库贴邻或组合建造。

为车库服务的附属建筑：

1）建筑规模。贮存量不大于 1.0t 的甲类物品库房。总安装容量不大于 5.0m^3/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。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。建筑面积不大于 200m^2 的充电间和其他甲类生产场所。

2）与车库的分隔。与汽车库、修车库之间应采用防火墙隔开，并应设置直通室外的安全出口。

为车库服务的附属设施：

1）地下、半地下汽车库内不应设置修理车位、喷漆间、充电间、乙炔间和甲、乙类物品库房。

2）汽车库和修车库内不应设置汽油罐、加油机、液化石油气或液化天然气储罐、加气机。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 47 页。

72.【答案】A

【解析】本题考察挡烟垂壁的搭接宽度。A 选项，卷帘式挡烟垂壁的挡烟部件由两块或两块以上织物缝制时，搭接宽度不得小于 20mm。B 选项，挡烟垂壁的宽度不能满足防烟分区要求，采用多节垂壁搭接的形式使用时，卷帘式挡烟垂壁的搭接宽度不得小于 100mm。C 选项，翻板式挡烟垂壁的搭接宽度不得小于 20mm。宽度测量值的允许负偏差不得大于规定值的 5%。D 选项，挡烟垂壁边沿与建筑物结构表面的最小距离不得大于 20mm，测量值的允许正偏差不得大于规定值的 5%。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 58 页。

73.【答案】B

【解析】疏散走道两侧采用一定耐火极限的隔墙与其他部位分隔，隔墙需砌至梁、板底部且不留缝隙。疏散走道两侧隔墙的耐火极限：一、二级耐火等级的建筑不低于 1.00h；三级耐火等级的建筑不低于 0.5h；四级耐火等级的建筑不低于 0.25h。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 71 页。

74.【答案】A

【解析】A 选项，甲、乙、丙类多层厂房和高层厂房的疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯。B、C、D 选项均正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页。

75.【答案】C

【解析】A 选项，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，每月应对其进行一次检查，当有破坏或损坏时应及时修理更换。B 选项，每月对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行检测。D 选项，每季度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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 118 页。

76.【答案】A

【解析】B 为挂置式消火栓箱；C 为托架式消火栓箱；D 为卷置式消火栓箱。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 122～123 页。

77.【答案】B

【解析】常见的喷头前三个字母均是“ZST”，“X”取的就是“下垂式喷头”的第一个字“下”的首字母“X”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

78.【答案】D

【解析】图片所示为气体灭火系统中的关键部件——喷嘴。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 178～179 页。

79.【答案】D

【解析】A 选项，防护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于 0.50h，防护区围护结构承受内压的允许压强不宜低于 1200Pa。B 选项，2 个或 2 个以上

的防护区采用组合分配系统时，一个组合分配系统所保护的防护区不应超过 8 个。C 选项，喷放灭火剂前，防护区内除泄压口外的开口应能自行关闭。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 188 页。

80.【答案】C

【解析】一个应急照明配电箱或应急照明分配电装置所带灯具覆盖的防火分区总面积不宜超过 4000m^2，地铁隧道内不应超过一个区段的 1/2，道路交通隧道内不宜超过 500m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 267 页。

二、多项选择题

81.【答案】ADE

【解析】B 选项为季检的项目；C 选项为巡查的项目。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 146～148 页。

82.【答案】BCD

【解析】A 选项，重伤应 3 人以上；E 选项应为 4 公顷以上。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 11～12 页。

83.【答案】ABDE

【解析】C 选项，仅化学泡沫型灭火器是淘汰的产品，而其他如水基型泡沫灭火器是它的更新换代产品。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 237 页。

84.【答案】BC

【解析】人防工程内不应设置哺乳室、托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所和残疾人员活动场所;

歌舞厅、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴室（除洗浴部分外）、游艺厅（含电子游艺厅）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所，不应设置在地下二层及以下层；当设置在地下一层时，室内地面与室外出入口地坪高差不应大于 10m。

地下商店应符合下列规定:

1）营业厅经营和储存商品的火灾危险性不得为甲、乙类。

2）营业厅不应设置在地下三层及三层以下。

医院病房不应设置在地下二层及以下层，当设置在地下一层时，室内地面与室外出入口地坪高差不应大于 10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 47 页。

85.【答案】CE

【解析】用于防火分隔的下沉式广场等室外开敞空间，应符合下列规定:

1）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。室外开敞空间除用于人员疏散外不得用于其他商业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^2。

2）下沉式广场等室外开敞空间内应设置不少于 1 部直通地面的疏散楼梯。当连接下沉广场的防火分区需利用下沉广场进行疏散时，疏散楼梯的总净宽度不应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）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。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.4.12。

86.**【答案】ABCD**

【解析】室外消火栓应符合下列规定：1）室外消火栓的选型、规格、数量、安装位置应符合设计要求；2）同一建筑物内设置的室外消火栓应采用统一规格的栓口及配件；3）室外消火栓应设置明显的永久性固定标志；4）室外消火栓的水量及压力应满足要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 126～127 页。

87.**【答案】ABCD**

【解析】管材、管件应进行现场外观检查，符合下列要求：1）表面无裂纹、缩孔、夹渣、折叠和重皮；2）螺纹密封面应完整、无损伤、无毛刺；3）镀锌钢管内外表面的镀锌层不得有脱落、锈蚀等现象；4）非金属密封垫片应质地柔韧、无老化变质或分层现象，表面无折损、皱纹等缺陷；5）法兰密封面应完整光洁，没有毛刺及径向沟槽，螺纹法兰的螺纹应完整、无损伤；6）管材的壁厚符合要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 104 页。

88.**【答案】ADE**

【解析】B、C 选项属于单位消防安全职责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 2 页。

89.**【答案】AC**

【解析】6.7.4　设置人员密集场所的建筑，其外墙外保温材料的燃烧性能应为 A 级。D、E 选项错误。

6.7.5　与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统，其保温材料应符合下列规定：

（1）住宅建筑：

1）建筑高度大于 100m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级。

2）建筑高度大于 27m，但不大于 100m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。B 选项错误。

3）建筑高度不大于 27m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

（2）除住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外，其他建筑：

1）建筑高度大于 50m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级。

2）建筑高度大于 24m，但不大于 50m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。

3）建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.7.4、6.7.5。

90.【答案】**ABCE**

【解析】在建立建筑火灾风险评估指标体系时，一般遵循的原则有科学性、系统性、综合性、适用性。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 317～318 页。

91.【答案】**BCDE**

【解析】A 选项为一般单位也要履行的职责，不是消防安全重点单位应履行的特殊的消防安全职责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 2 页。

92.【答案】**ABC**

【解析】D、E 选项为干扰项。泡沫灭火系统按系统组件的安装方式可分固定式系统、半固定式系统和移动式系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 196 页。

93.【答案】**AD**

【解析】建筑耐火等级指建筑物整体的耐火性能，是由组成建筑物的墙、柱、梁、楼板等主要构件的燃烧性能和最低耐火极限决定的，分为一、二、三、四级。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 32 页。

94.【答案】**ABCD**

【解析】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，并应使空气中的含尘浓度低于其爆炸下限的 25%。

9.1.3　为甲、乙类厂房服务的送风设备，不能与排风设备布置在同一通风机房内，也不能与为其他车间服务的送、排风设备布置在同一通风机房内。

9.1.5　当空气中含有比空气轻的可燃气体时，水平排风管全长应顺气流方向向上坡度敷设。

9.1.6　可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道不应穿过通风机房和通风管道，且不应紧贴通风管道的外壁敷设。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）9.1.2、9.1.3、9.1.5、9.1.6。

95.【答案】**BDE**

【解析】在对建筑外墙的装饰进行检查时，通过查阅消防文件、建筑立面图、装饰材料的燃烧性能检测报告等资料，了解建筑高度和墙体材质，确定消防车登高面、每层灭火救援窗、自然排烟窗的设置部位后，沿建筑四周对外墙的装饰开展现场检查。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 86 页。

96.【答案】**ABCE**

【解析】D 选项为送风口、排烟阀的调试内容，不符合题意。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 245 页。

97.【答案】**ABCD**

【解析】3.2.3　在管内或线槽内的布线，应在建筑抹灰及地面工程结束后进行，管内或线槽内不应有积水及杂物。检查数量：全数检查。检验方法：观察检查。

3.2.4　火灾自动报警系统应单独布线，系统内不同电压等级、不同电流类别的线路，不应布在同一管内或线槽的同一槽孔内。检查数量：全数检查。检验方法：观察检查。

3.2.5　导线在管内或线槽内，不应有接头或扭结。导线的接头，应在接线盒内焊接或用端子连接。检查数量：全数检查。检验方法：观察检查。

3.2.6　从接线盒、线槽等处引到探测器底座、控制设备、扬声器的线路，当采用金属软管保护时，其长度不应大于 2m。检查数量：全数检查。检验方法：尺量、观察检查。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）3.2.3、3.2.4、3.2.5、3.2.6。

98.【答案】**BCDE**

【解析】4.2.3　吸水管及其附件的安装应符合下列要求：

1）吸水管上应设过滤器，并应安装在控制阀后。

2）吸水管上的控制阀应在消防水泵固定于基础上之后再进行安装，其直径不应小于消防水泵吸水口直径，且不应采用没有可靠锁定装置的蝶阀，蝶阀应采用沟槽式或法兰式蝶阀。检查数量：全数检查。检查方法：观察检查。

3）当消防水泵和消防水池位于独立的两个基础上且相互为刚性连接时，吸水管上应加设柔性连接管。检查数量：全数检查。检查方法：观察检查。

4）吸水管水平管段上不应有气囊和漏气现象。变径连接时，应采用偏心异径管件并应采用管顶平接。检查数量：全数检查。检查方法：观察检查。

4.2.4　消防水泵的出水管上应安装止回阀、控制阀和压力表，或安装控制阀、多功能水泵控制阀和压力表；系统的总出水管上还应安装压力表和泄压阀；安装压力表时应加设缓冲装置。压力表和缓冲装置之间应安装旋塞；压力表量程应为工作压力的 2～2.5 倍。检查数量：全数检查。检查方法：观察检查。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）4.2.3、4.2.4。

99.【答案】**ABCE**

【解析】每季度应对气体灭火系统进行 1 次全面检查，并应符合下列规定：

1）可燃物的种类、分布情况，防护区的开口情况，应符合设计规定。

2）储存装置间的设备、灭火剂输送管道和支、吊架的固定，应无松动。

3）连接管应无变形、裂纹及老化。必要时，送法定质量检验机构进行检测或更换。

4）各喷嘴孔口应无堵塞。

5）对高压二氧化碳储存容器逐个进行称重检查，灭火剂净重不得小于设计储存量的 90%。

6）灭火剂输送管道有损伤与堵塞现象时，应按相关规范规定的管道强度试验和气密性试验方法进行严密性试验和吹扫。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 191 页。

100.【答案】CE

【解析】A 选项，擅自改变原有防火分区，造成防火分区面积超过规定的 50%。B 选项，防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量超过该防火分区防火分隔设施数量的 50%。D 选项，高层建筑和地下建筑未按规定设置疏散指示标志、应急照明，或损坏率超过 30%。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 397 页。

消防安全技术综合能力
押题密卷四答案与解析

一、单项选择题

1.【答案】**A**

【解析】电气防火平面布置检查：室外变、配电装置距堆场、可燃液体储罐和甲、乙类厂房库房不应小于 25m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 253 页。

2.【答案】**B**

【解析】如果防烟分区的面积过大，会使烟气波及面积扩大，导致受灾面增加，不利于安全疏散和扑救；如果面积过小，不仅影响使用，还会提高工程造价。设置排烟系统的汽车库、修车库，其防烟分区的的建筑面积不宜大于 2000m^2。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

3.【答案】**A**

【解析】除办公、宿舍用房外，施工现场内诸如发电机房、变配电房等特殊用房房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于 10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 430 页。

4.【答案】**C**

【解析】消防给水管网进行水压强度试验，当系统设计工作压力等于或小于 1.0MPa 时，水压强度试验压力应为设计工作压力的 1.5 倍，并不应低于 1.4MPa。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 116 页。

5.【答案】**C**

【解析】干粉输送管道进行气密性试验时，对干粉输送管道，试验压力为水压强度试验压力的 2/3。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 220 页。

6.【答案】**C**

【解析】火灾自动报警系统检测合格判定条件为 A=0，B≤2，且 B+C≤检查项的 5%。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 285 页。

7.【答案】**B**

【解析】气体灭火系统中气动驱动装置的管道安装要求，水平管道管卡的间距不宜大于 0.6m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 183 页。

8.【答案】**C**

【解析】电动防火阀、送风口和排烟阀（口）的驱动装置，动作应可靠，在最大工作压力下工作正常。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 242 页。

9.【答案】A

【解析】《中华人民共和国消防法》第十五条 公众聚集场所在投入使用、营业前，建设单位或者使用单位应当向场所所在地的县级以上地方人民政府公安机关消防机构申请消防安全检查。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 3 页。

10.【答案】A

【解析】厂房、汽车库、修车库的疏散楼梯的最小净宽度不小于 1.10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 74 页。

11.【答案】A

【解析】开关、插座、配电箱不得直接安装在低于 B1 级的装修材料上，安装在 B1 级以下的装修材料基座上时，必须采用具有良好隔热性能的不燃材料隔绝。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 85 页。

12.【答案】B

【解析】第十六条 机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责:

1）落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案。

2）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效。

3）对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查。

4）保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准。

5）组织防火检查，及时消除火灾隐患。

6）组织进行有针对性的消防演练。

7）法律、法规规定的其他消防安全职责。

单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。

【考点来源】《中华人民共和国消防法》第十六条

13.【答案】B

【解析】歌舞厅、录像厅、夜总会、卡拉 OK 厅（含具有卡拉 OK 功能的餐厅）、游艺厅（含电子游艺厅）、桑拿浴室（不包括洗浴部分）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（不含剧场、电影院）的厅、室之间及与建筑的其他部位之间，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板分隔，设置在厅、室墙上的门和该场所与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。A 选项正确。

柴油机房内设置储油间时，其总储存量不应大于 $1m^3$，储油间应采用耐火

极限不低于3.00h的防火隔墙与发电机间分隔;确需在防火隔墙上开门时，应设置甲级防火门。B选项错误。

设置商业服务网点的住宅建筑，其居住部分与商业服务网点之间应采用耐火极限不低于2.00h且无门、窗、洞口的防火隔墙和1.50h的不燃性楼板完全分隔，住宅部分和商业服务网点部分的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置。C选项正确。

医院和疗养院的病房楼内相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙分隔，隔墙上的门应采用乙级防火门，设置在走道上的防火门应采用常开防火门。D选项正确。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第70页。

14.【答案】D

【解析】消防水泵的检测验收要求，在阀门出口用压力表检查消防水泵停泵时，水锤消除设施后的压力不应超过水泵出口设计额定压力的1.4倍。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第108页。

15.【答案】D

【解析】将托儿所、集体宿舍、医院病房等作为消防安全重点部位，是从人员集中的部位方面确定的。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第394页。

16.【答案】D

【解析】火灾光警报装置应安装在安全出口附近明显处，底边距地（楼）面高度在2.2m以上。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第274页。

17.【答案】B

【解析】宿舍、办公用房等施工场地临时用房房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于15m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第430页。

18.【答案】C

【解析】当系统设计工作压力大于1.0MPa时，水压强度试验压力为该工作压力加0.4MPa（钢管），即题目中的消防给水系统管网水压强度试验压力为（1.2+0.4）MPa=1.6MPa。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第116页。

19.【答案】A

【解析】电动式高倍数泡沫产生器的发泡倍数较高，一般在600倍以上，发泡量范围大，一般为200～2000m^3/min。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第204页。

20.【答案】B

【解析】电动机应安装在牢固的机座上，机座周围应有适当的通道，与其他低压带电体、可燃物之间的距离不应小于1.0m，并应保持干燥清洁。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第258页。

21.【答案】C

【解析】在采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，采用秒表测量探测器的报警响应时间探测器或其控制装置应在 120s 内发出火灾报警信号。根据产品说明书，改变探测器的采样管路气流，使探测器处于故障状态，采用秒表测量探测器的报警响应时间探测器或其控制装置应在 100s 内发出故障信号。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 276 页。

22.【答案】D

【解析】安全泄放装置装于瓶组和集流管上，以防止瓶组和灭火剂管道非正常受压时爆炸。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 179 页。

23.【答案】D

【解析】高层建筑应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边连续布置消防车登高面，该范围内裙房的进深不应大于 4m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

24.【答案】A

【解析】公告是指公安机关消防机构于每年的第一季度对本辖区消防安全重点单位进行核查调整，以公安机关文件形式上报本级人民政府，并通过报刊、电视、互联网网站等媒体将本地区的消防安全重点单位向全社会公告。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 383 页。

25.【答案】C

【解析】6.1.6 施工单位应编制施工现场灭火及应急疏散预案。灭火及应急疏散预案应包括下列主要内容:

1）应急灭火处置机构及各级人员应急处置职责。

2）报警、接警处置的程序和通讯联络的方式。

3）扑救初起火灾的程序和措施。

4）应急疏散及救援的程序和措施。

【考点来源】《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720—2011）6.1.6。

26.【答案】C

【解析】D 选项正确：5.1.1.1 挡烟垂壁应设置永久性标牌，标牌应牢固，标识内容清楚。

C 选项错误：5.1.2.5 制作挡烟垂壁的玻璃材料应为防火玻璃，其性能应符合 GB 15763.1 的规定。

B 选项正确：5.1.3.1 挡烟垂壁的挡烟高度应符合设计要求，其最小值不应低于 500mm，最大值不应大于企业申请检测产品型号的公示值。

A 选项正确：挡烟垂壁的最下端低于机械排烟口。

【考点来源】《挡烟垂壁》（GA533—2012）。

27.【答案】A

【解析】低压消防给水系统是在消防给水系统管网中，平时最不利处消防用水点

的水压和流量不能满足灭火时的需要。在灭火时靠消防车的消防泵来加压，以满足最不利处消防用水点的水压和流量达到灭火要求的系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 100 页。

28.【答案】D

【解析】经批准或者备案的消防设计文件不得擅自变更，确需变更的，由原设计单位修改，报经原批准机构批准后，方可用于施工安装。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 91 页。

29.【答案】C

【解析】发现火灾时，起火部位的现场员工应当于 1min 内形成灭火第一战斗力量。若火势扩大，单位应当于 3min 内形成灭火第二战斗力量。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 415 页。

30.【答案】D

【解析】对于观众厅及其他人员密集场所的疏散门，其净宽度不得小于 1.4m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 69 页。

31.【答案】B

【解析】疏散引导工作主要分为四大块：①划定安全区；②明确责任人；③及时变更修正；④突出重点。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 416 页。

32.【答案】C

【解析】气体灭火系统喷嘴的最大保护高度不宜大于 6.5m，最小保护高度不应小于 300mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 188 页。

33.【答案】A

【解析】在潮湿场所中，插座应采用密封型并带保护地线触头的保护型插座，安装高度不低于 1.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 256 页。

34.【答案】A

【解析】对于建筑高度不大于 50m 的高层建筑，消防车登高面可间隔布置，间隔的距离不得大于 30m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

35.【答案】B

【解析】5.2　消防控制室值班时间和人员应符合以下要求：

1）实行每日 24h 值班制度，值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级的职业资格证书。

2）每班工作时间应不大于 8h，每班人员应不少于 2 人，值班人员对火灾报警控制器进行日检查、接班、交班时、应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。值班期间每 2h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况。

3）正常工作状态下，不应将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和联动

控制的防火卷帘等防火分隔设施设置在手动控制状态，其他消防设施及相关设备如设置在手动状态时，应有在火灾情况下迅速将手动控制转换为自动控制的可靠措施。

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）5.2。

36.【答案】C

【解析】防火隔间内部装修材料均采用 A 级材料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 64 页。

37.【答案】D

【解析】消防设施竣工验收前，施工单位需要提交以下竣工验收资料：1）竣工验收申请报告；2）施工图设计文件、各类消防设施的设备及其组件安装说明书、消防设计审核意见书和设计变更通知书、竣工图；3）主要设备、组件、材料符合市场准入制度的有效证明文件、出厂质量合格证明文件以及现场检查（验）报告；4）施工现场质量管理检查记录、施工过程质量管理检查记录及工程质量事故处理报告；5）隐蔽工程检查验收记录以及灭火系统阀门、其他组件的强度和严密性试验记录、管道试压和冲洗记录等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 93 页。

38.【答案】C

【解析】气体灭火系统输送管道的安装中，对于已做防腐处理的无缝钢管，不宜采用焊接连接。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 183 页。

39.【答案】A

【解析】消防设施检测、维护保养等消防技术服务机构的项目经理、技术人员，经注册消防工程师考试合格，持有一级或者二级注册消防工程师的执业资格证书。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 94 页。

40.【答案】D

【解析】细水雾灭火系统按照驱动源类型可以分为泵组式系统和瓶组式系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 161 页。

41.【答案】D

【解析】对设置在变形缝附近的防火门，需安装在楼层数较多的一侧，且门扇开启后不应跨越变形缝。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 59～60 页。

42.【答案】C

【解析】低于 3kW 以下的可移动式电热器应放在不燃材料制作的工作台上，与周围可燃物应保持 0.3m 以上的距离。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 258 页。

43.【答案】D

【解析】6.1.4　建筑消防设施巡查频次应满足下列要求：

1）公共娱乐场所营业时，应结合公共娱乐场每 2h 巡查一次的要求，视情况将建筑消防设施的巡查部分或全部纳入其中，但全部建筑消防设施应保证每日至少巡查一次。

2）消防安全重点单位，每日巡查一次。

3）其他单位，每周至少巡查一次。

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）6.1.4。

44.【答案】D

【解析】储压型干粉灭火系统也称为蓄压式系统，该系统没有驱动装置和单独驱动气体储存装置，干粉灭火剂与驱动气体预先混装在同一容器中，量一般较少且输送距离较短。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 214～215 页。

45.【答案】D

【解析】建筑外保温系统对火灾的影响如下：通过材料表面使火焰进一步传播；加大了火灾荷载，助长了火灾的热强度；产生浓烟及有毒气体，造成人员伤亡，阻碍安全疏散和外部救援。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 86～87 页。

46.【答案】A

【解析】火灾报警控制器和消防联动控制器应按实际安装数量全部进行功能检验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 284 页。

47.【答案】C

【解析】员工宿舍严禁设置在厂房内。A 选项错误。

办公室、休息室等不应设置在甲、乙类厂房内，确需贴邻本厂房时，其耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙与厂房分隔，且设置独立的安全出口。B 选项错误。

6.2.3　建筑内的下列部位应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与其他部位分隔，墙上的门、窗应采用乙级防火门、窗，确有困难时，可采用防火卷帘，但应符合本规范第 6.5.3 条的规定：

1）甲、乙类生产部位和建筑内使用丙类液体的部位。C 选项正确。

2）厂房内有明火和高温的部位。

3）甲、乙、丙类厂房（仓库）内布置有不同火灾危险性类别的房间。

4）民用建筑内的附属库房，剧场后台的辅助用房。

5）除居住建筑中套内的厨房外，宿舍、公寓建筑中的公共厨房和其他建筑内的厨房。

6）附设在住宅建筑内的机动车库。

厂房疏散走道的最小净宽度不宜小于 1.40m。D 选项错误。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41、71 页，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.2.3。

48.【答案】A

【解析】十万人火灾死亡率是指年度内火灾死亡人数与常住人口的比值，反映了

火灾防控水平与人口规模的关系。十万人火灾死亡率=10 人/（200 万人/10 万）=0.5。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 308 页。

49.【答案】D

【解析】2.1.22 防火分区

在建筑内部采用防火墙、楼板及其他防火分隔设施分隔而成，能在一定时间内防止火灾向同一建筑的其余部分蔓延的局部空间。A 选项错误。

8.3.4-3 设置送回风道（管）的集中空气调节系统且总建筑面积大于 3000m^2 的办公建筑等，宜采用自动喷水灭火系统。所以 B 选项中的办公建筑设置了自动喷水灭火系统，因此防火分区最大允许建筑面积为 5000m^2，所以每层应划分一个防火分区。B 选项错误。

3.3.2-1 仓库内的防火分区之间必须采用防火墙分隔，甲、乙类仓库内防火分区之间的防火墙不应开设门、窗、洞口。C 选项错误。

3.3.2-6 一、二级耐火等级且占地面积不大于 2000m^2 的单层棉花库房，其防火分区的最大允许建筑面积不应大于 2 000m^2。D 正确。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

50.【答案】B

【解析】自动喷水灭火系统联动调试及检测中，湿式系统、干式系统和预作用系统等系统控制装置均设置为自动控制方式。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 143 页。

51.【答案】B

【解析】灭火器箱正面的零部件凸出箱门外表面高度不大于 15mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 229 页。

52.【答案】C

【解析】消防应急标志灯具在顶部安装时，尽量不要吸顶安装，灯具上边与顶棚距离宜大于 200mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 262 页。

53.【答案】D

【解析】瓶组式细水雾灭火系统采用储气瓶组和储水瓶组中的储气容器和储水容器，分别储存高压氮气和水，系统启动时高压气体释放出来驱动水形成细水雾。系统在备用状态下，储水容器处于常压状态，储气容器处于高压状态。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 161 页。

54.【答案】C

【解析】避难间位置靠近楼梯间，并采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门与其他部位分隔，服务的护理单元不得超过 2 个。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 76 页。

55.【答案】D

【解析】常见容易发生火灾或爆炸的厂房主要有散发二硫化碳气体、黄磷蒸气及

其粉尘的厂房，生产和加工钾、钠、钙等物质的厂房，释放电石、碳化铝、氢化钾、氢化钠、硼氢化钠等可燃气体的厂房。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 82 页。

56.【答案】B

【解析】对于多层民用建筑，当耐火等级为三级时，建筑层数最多为 5 层，当耐火等级为四级时，建筑层数最多为 2 层。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 34 页。

57.【答案】B

【解析】该火灾事故造成 2 人死亡，23 人重伤，属于较大火灾，风险级别为高风险。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 304 页。

58.【答案】D

【解析】在消防水枪抗跌落性能检查中，要求将水枪（旋转开关处于关闭位置）以喷嘴垂直朝上、喷嘴垂直朝下以及水枪轴线处于水平（若有开关时，开关处于水枪轴线之下处并处于关闭位置）三个位置。从离地（2.0±0.02）m 高处（从水枪的最低点算起）自由跌落到混凝土地面上。水枪在每个位置各跌落 2 次，再检查水枪。如消防接口跌落后出现断裂或不能正常操纵使用的，则判定该产品不合格。

消防接口抗跌落性能要求：内扣式接口以扣爪垂直朝下的位置，将接口的最低点离地面（1.5±0.05）m 的高度，然后自由跌落到混凝土地面上。反复进行 5 次后，检查接口是否断裂现象，并进行操作。

卡式接口和螺纹式接口从接口的轴线呈水平状态，将接口的最低点离地面（1.5±0.05）m 的高度，然后自有跌落到混凝土地面上。反复进行 5 次，检查接口是否有断裂现象，并进行操作，如消防接口跌落后出现断裂或不能正常操纵使用的，则判断该产品不合格。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 124～125 页。

59.【答案】C

【解析】采用套管连接时，套管厚度不应小于风管板材的厚度。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 243 页。

60.【答案】D

【解析】公共建筑内房间疏散门的数量不少于 2 个。除托儿所、幼儿园、老年人建筑、医疗建筑、教学建筑内位于走道尽端的房间外，符合下列条件之一的房间可设置 1 个疏散门：

1）位于两个安全出口之间或袋形走道两侧的房间，对于托儿所、幼儿园、老年人建筑，建筑面积不大于 50m^2；对于医疗建筑、教学建筑，建筑面积不大于 75m^2；对于其他建筑或场所，建筑面积不大于 120m^2。

2）位于走道尽端的房间，建筑面积小于 50m^2 且疏散门的净宽度不小于 0.90m，或由房间内任一点至疏散门的直线距离不大于 15m、建筑面积不大于 200m^2 且疏散门的净宽度不小于 1.40m。

3）位于歌舞娱乐放映游艺场所内的厅、室建筑面积不大于 50m^2 且经常停留人数不超过 15 人。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 69 页。

61.【答案】C

【解析】湿式报警阀组调试时，从试水装置处放水，报警阀启动，带延迟器的水力警铃在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 143 页。

62.【答案】C

【解析】4.2.2　远程监控系统的性能指标应符合下列要求：

1）监控中心应能同时接收和处理不少于 3 个联网用户的火灾报警信息。

2）从用户信息传输装置获取火灾报警信息到监控中心接收显示的响应时间不应大于 20s。

3）监控中心向城市消防通信指挥中心或其他接处警中心转发经确认的火灾报警信息的时间不应大于 3s。

4）监控中心与用户信息传输装置之间通信巡检周期不应大于 2h，并能动态设置巡检方式和时间。

5）监控中心的火灾报警信息、建筑消防设施运行状态信息等记录应备份，其保存周期不应小于 1 年。当按年度进行统计处理时，应保存至光盘、磁带等存储介质中。

6）录音文件的保存周期不应少于 6 个月。

7）远程监控系统应有统一的时钟管理，累计误差不应大于 5s。

【考点来源】《城市消防远程监控系统技术规范》（GB 50440—2007）4.2.2。

63.【答案】D

【解析】D 选项，建筑面积在 200m^2 以上的公共娱乐场所。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 381～382 页。

64.【答案】C

【解析】户内电压为 10kV 以上、总油量为 60kg 以下的充油设备，可安装在两侧有隔板的间隔内；总油量为 60～600kg 者，应安装在有防爆隔墙的间隔内；总油量为 600kg 以上者，应安装在单独的防爆间隔内。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 253 页。

65.【答案】D

【解析】防火门门扇开启力不得大于 80N。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 60 页。

66.【答案】D

【解析】甲、乙、丙类液体储罐区，液化石油气储罐区，可燃、助燃气体储罐区和可燃材料堆场等，应布置在城市（区域）的边缘或相对独立的安全地带，并位于城市（区域）全年最小频率风向的上风侧。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 36 页。

67.【答案】C

【解析】《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）规定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，应至少每半年按照预案进行一次演练。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 15 页。

68.【答案】C

【解析】对于沿街道部分的长度大于 150m 或总长度大于 220m 的建筑，设置穿过建筑物的消防车道。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 39 页。

69.【答案】A

【解析】人防工程每个防火分区的安全出口不少于 2 个。如有防火墙将人防工程隔成多个防火分区，且每个防火分区设有一个直通室外的安全出口时，每个防火分区可利用防火墙上通向相邻分区的甲级防火门作为第二安全出口。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 67 页。

70.【答案】A

【解析】6.7.2　建筑外墙采用内保温系统时，保温系统应符合下列规定：

1 对于人员密集场所，用火、燃油、燃气等具有火灾危险性的场所以及各类建筑内的疏散楼梯间、避难走道、避难间、避难层等场所或部位，应采用燃烧性能为 A 级的保温材料。

6.7.4　设置人员密集场所的建筑，其外墙外保温材料的燃烧性能应为 A 级。

6.7.7　除本规范第 6.7.3 条规定的情况外，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，应符合下列规定：

1）除采用 B1 级保温材料且建筑高度不大于 24m 的公共建筑或采用 B1 级保温材料且建筑高度不大于 27m 的住宅建筑外，建筑外墙上门、窗的耐火完整性不应低于 0.50h。

2）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。

6.7.12　建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，但建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

71.【答案】D

【解析】每年应检查和试验火灾自动报警系统下列功能，并按要求填写相应的记录。

1）应用专用检测仪器对所安装的全部探测器和手动报警装置试验至少 1 次。

2）自动和手动打开排烟阀，关闭电动防火阀和空调系统。

3）对全部电动防火门、防火卷帘的试验至少 1 次。

4）强制切断非消防电源功能试验。

5）对其他有关的消防控制装置进行功能试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 286 页。

72.【答案】D

【解析】每季度应检查和试验火灾自动报警系统的下列功能，并按要求填写相应的

记录。

1）采用专用检测仪器分期分批试验探测器的动作及确认灯显示。

2）试验火灾警报装置的声光显示。

3）试验水流指示器、压力开关等报警功能、信号显示。

4）对主电源和备用电源进行1~3次自动切换试验。

5）用自动或手动检查消防控制设备的控制显示功能:

① 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。

② 抽验电动防火门、防火卷帘门，数量不小于总数的25%。

③ 选层试验消防应急广播设备，并试验公共广播强制转入火灾应急广播的功能，抽检数量不小于总数的25%。

④ 火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置。

⑤ 送风机、排烟机和自动挡烟垂壁的控制设备。

6）检查消防电梯迫降功能。

7）应抽取不小于总数25%的消防电话和电话插孔在消防控制室进行对讲通话试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第286页。

73.【答案】A

【解析】施工现场固定动火作业场宜布置在临时办公用房、宿舍、可燃材料库房、在建工程等全年最小频率风向的上风侧。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第428页。

74.【答案】B

【解析】建筑物的消防安全总目标视其使用功能、性质及建筑高度而有所区别，设计时应根据实际情况确定一个或者两个目标作为主要目标，并列出其他目标的先后顺序。对于人员聚集场所或旅馆等公共建筑，消防安全其主要目标是保护人员的生命安全。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第336页。

75.【答案】C

【解析】职业道德修养的途径和方法中坚持“慎独”是指不管所在单位的制度有无规定，也不管有无人监督，领导管理严不严，都能够自觉地严格要求自己，遵守职业道德原则和规范，坚决杜绝不正之风和违法乱纪行为。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第29页。

76.【答案】B

【解析】疏散走道的设置要求要简明直接，尽量避免弯曲，不要往返转折，不得设置影响人员疏散的突出物和障碍物。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第71页。

77.【答案】B

【解析】选项A属于轻危险级，选项C属于严重危险级Ⅰ级，选项D中危险级Ⅱ级。

【考点来源】《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ 84—1985）附录A。

78.【答案】D

【解析】4.1.1 消防水泵、消防水箱、消防水池、消防气压给水设备、消防水泵接合器等供水设施及其附属管道的安装，应清除其内部污垢和杂物。安装中断时，其敞口处应封闭。

4.1.2 消防供水设施应采取安全可靠的防护措施，其安装位置应便于日常操作和维护管理。

4.1.3 消防供水管直接与市政供水管、生活供水管连接时，连接处应安装倒流防止器。

4.1.4 供水设施安装时，环境温度不应低于 5℃；当环境温度低于 5℃时，应采取防冻措施。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

79.【答案】D

【解析】D 选项，应急预案演练过程中出现特殊或意外情况，短时间内不能妥善处理或解决时，可提前终止演练。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 423 页。

80.【答案】B

【解析】消防给水架空管道外刷红色油漆或涂红色环圈标志，红色环圈标志的宽度不应小于 20mm。间隔不宜大于 4m，在一个独立的单元内环圈不宜少于两处。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 114 页。

二、多项选择题

81.【答案】ABCD

【解析】6%型低倍数泡沫液设计用量大于或等于 7.0t；3%型低倍数泡沫液设计用量大于或等于 3.5t；6%蛋白型中倍数泡沫液最小储备量大于或等于 2.5t；6%合成型中倍数泡沫液最小储备量大于或等于 2.0t；高倍数泡沫液最小储备量大于或等于 1.0t；合同文件规定的需要现场取样送检的泡沫液。属于以上情况之一的泡沫液需送检。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 197 页。

82.【答案】CD

【解析】5.2.1 喷头安装应在系统试压、冲洗合格后进行。

5.2.2 喷头安装时，不得对喷头进行拆装、改动，并严禁给喷头附加任何装饰性涂层。

5.2.3 喷头安装应使用专用扳手，严禁利用喷头的框架施拧；喷头的框架、溅水盘产生变形或释放原件损伤时，应采用规格、型号相同的喷头更换。

5.2.4 安装在易受机械损伤处的喷头，应加设喷头防护罩。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

83.【答案】ABCD

【解析】拟定年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作属于消防安全

管理人职责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 388 页。

84.【答案】ABCD

【解析】食堂、菜市场等采用四级耐火等级建筑时，只能为单层建筑。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 34 页。

85.【答案】ABCD

【解析】人防工程不允许设置的场所或设施有哺乳室、幼儿园、托儿所、游乐厅等儿童活动场所和残疾人员活动场所；使用、储存液化石油气、相对密度（与空气密度比值）大于或等于 0.75 的可燃气体和闪点小于 60℃的液体作燃料的场所；油浸电力变压器和其他油浸电气设备。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 47 页。

86.【答案】ACDE

【解析】准备不少于 2 只的试验用压力表，精度不低于 1.5 级，量程为试验压力值的 1.5～2.0 倍。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 219 页。

87.【答案】ABCD

【解析】系统月检主要包括以下内容:

1）对低、中、高倍数泡沫发生器，泡沫喷头，固定式泡沫炮，泡沫比例混合器（装置），泡沫液储罐进行外观检查，各部件应完好无损。

2）对固定式泡沫炮的回转机构、仰俯机构或电动操作机构进行检查，性能应达到标准的要求。

3）泡沫消火栓和阀门要能自由开启与关闭，不应锈蚀。

4）压力表、管道过滤器、金属软管、管道及管件不应有损伤。

5）对摇控功能或自动控制设施及操纵机构进行检查，性能应符合设计要求。

6）对储罐上的低、中倍数泡沫混合液立管应清除锈渣。

7）动力源和电气设备工作状况应良好。

8）水源及水位指示装置应正常。

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，清除锈渣。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 212 页。

88.【答案】AB

【解析】4.2.6　对属于下列情况之一的管材和管件，应由监理工程师抽样，并由具备相应资质的检测单位进行检测复验，其复验结果应符合国家现行有关产品标准和设计要求。

1）设计上有复验要求的。

2）对质量有疑义的。

检查数量：按设计要求数量或送检需要量。

检查方法：检查复验报告。

【考点来源】《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB 50281—2006）。

89.【答案】ABCD

【解析】干粉灭火系统年度功能检测内容有模拟干粉喷放功能检测、模拟自动启动功能检测、模拟手动启动/紧急停止功能检测以及备用瓶组切换功能检测等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 226 页。

90.【答案】ACDE

【解析】A 选项，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，消防联动控制器在接收到联动触发信号后，联动控制火灾层和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。

B、E 选项，由同一防烟分区内且位于电动挡烟垂壁附件的两只独立的感烟火灾探测器的报警信号作为电动挡烟垂壁降落的联动触发信号，消防联动控制器在接收到联动触发信号后，联动控制电动挡烟垂壁降落。所以，B 选项错误，需要两只独立的探测器报警，防止一只发生误报。

C 选项，由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号作为排烟风机启动的联动触发信号，消防联动控制器在接收到联动触发信号后，联动控制排烟风机的启动。

D 选项，排烟风机入口处的总管上设置的 280℃排烟防火阀在关闭后应直接联动控制风机停止。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 245 页，《消防安全技术实务》教材第 296 页。

91.【答案】ABCD

【解析】6.2.1　调试时，应对所有防护区或保护对象按本规范第 E.2 节的规定进行系统手动、自动模拟启动试验，并应合格。E 选项错误

E.2.1　手动模拟启动试验可按下述方法进行:

按下手动启动按钮，观察相关动作信号及联动设备动作是否正常（如发出声、光报警，启动输出端的负载响应，关闭通风空调、防火阀等）。A 选项正确。

人工使压力信号反馈装置动作，观察相关防护区门外的气体喷放指示灯是否正常。B 选项正确。

E.2.2　自动模拟启动试验可按下述方法进行:

1）将灭火控制器的启动输出端与灭火系统相应防护区驱动装置连接。驱动装置应与阀门的动作机构脱离。也可以用 1 个启动电压、电流与驱动装置的启动电压、电流相同的负载代替。

2）人工模拟火警使防护区内任意一个火灾探测器动作，观察单一火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常（如警铃、蜂鸣器发出报警声等）。

3）人工模拟火警使该防护区内另一个火灾探测器动作，观察复合火警信号输出后，相关动作信号及联动设备动作是否正常（如发出声、光报警，启动输出端的负载，关闭通风空调、防火阀等）。C、D 选项正确。

E.2.3　模拟启动试验结果应符合下列规定:

1）延迟时间与设定时间相符，响应时间满足要求。

2）有关声、光报警信号正确。

3）联动设备动作正确。

4）驱动装置动作可靠。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007）或者《消防安全技术综合能力》教材第 185 页。

92.【答案】**ABDE**

【解析】4.3.1 联动控制方式，应由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵，联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。当设置消火栓按钮时，消火栓按钮的动作信号应作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。

4.3.2 手动控制方式，应将消火栓泵控制箱（柜）的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，并应直接手动控制消火栓泵的启动、停止。

4.3.3 消火栓泵的动作信号应反馈至消防联动控制器。

【考点来源】《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50016—2013）。

93.【答案】**ABCD**

【解析】变、配电装置防火措施的检查有变压器保护、防止雷击措施、接地措施、过电流保护措施、短路防护措施以及剩余电流保护装置等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 254 页。

94.【答案】**BDE**

【解析】4.12 可燃气体报警控制器调试

4.12.1 切断可燃气体报警控制器的所有外部控制连线，将任一回路与控制器相连接后，接通电源。

4.12.2 控制器应按现行国家标准《可燃气体报警控制器》（GB 16808—2008）的有关要求进行下列功能试验，并应满足相应要求。

1）自检功能和操作级别。

2）控制器与探测器之间的连线断路和短路时，控制器应在 100s 内发出故障信号。

3）在故障状态下，使任一非故障探测器发出报警信号，控制器应在 1min 内发出报警信号，并应记录报警时间；再使其他探测器发出报警信号，检查控制器的再次报警功能。

4）消音和复位功能。

5）控制器与备用电源之间的连线断路和短路时，控制器应在 100s 内发出故障信号。

6）高限报警或低、高两段报警功能。

7）报警设定值的显示功能。

8）控制器最大负载功能，使至少 4 只可燃气体探测器同时处于报警状态（探测器总数少于 4 只时，使所有探测器均处于报警状态）。

9）主、备电源的自动转换功能，并在备电工作状态下重复本条第 8 款的检查。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察检查、仪表测量。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）。

95.【答案】**AB**

【解析】C、D、E 选项属于系统维护管理月检查内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 191～192 页。

96.【答案】**DE**

【解析】气体灭火系统调试中，卤代烷灭火系统模拟喷气试验不采用卤代烷灭火剂，宜采用氮气或压缩空气进行。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 185 页。

97.【答案】**ACE**

【解析】地下二层商场室内地面与室外出入口地坪高差为 11m，大于 10m，所以应设置防烟楼梯间，并设置防排烟设施。

8.3.4　除本规范另有规定和不宜用水保护或灭火的场所外，下列单、多层民用建筑或场所应设置自动灭火系统，并宜采用自动喷水灭火系统：

1）特等、甲等剧场，超过 1500 个座位的其他等级的剧场，超过 2000 个座位的会堂或礼堂，超过 3000 个座位的体育馆，超过 5000 人的体育场的室内人员休息室与器材间等。

2）任一层建筑面积大于 1500m^2 或总建筑面积大于 3000m^2 的展览、商店、餐饮和旅馆建筑以及医院中同样建筑规模的病房楼、门诊楼和手术部。

3）设置送回风道（管）的集中空气调节系统且总建筑面积大于 3000m^2 的办公建筑等。

4）藏书量超过 50 万册的图书馆。

5）大、中型幼儿园，总建筑面积大于 500m^2 的老年人建筑。

6）总建筑面积大于 500m^2 的地下或半地下商店。

7）设置在地下或半地下或地上四层及以上楼层的歌舞娱乐放映游艺场所（除游泳场所外），设置在首层、二层和三层且任一层建筑面积大于 300m^2 的地上歌舞娱乐放映游艺场所（除游泳场所外）。所以 C 正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）8.3.4。

98.【答案】**ABCE**

【解析】经水压试验合格的零部件应清洗干净。清洗时，不得使用有机溶剂洗涤灭火器的零部件

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 238～239 页。

99.【答案】**BCDE**

【解析】电气火灾原因主要有:

1）插头接触不良导致电阻增大，发热起火。

2）燃油侵入变压器使得油温过高而导致起火。

3）高压开关的油断路器中由于油量过高或过低引起爆炸起火。

4）熔断器熔体熔断时产生电火花，引燃周围可燃物。

5）使用电加热装置时，不慎放入易爆物品导致爆炸起火。

6）机械撞击损坏电气线路导致漏电起火。

7）设备过载导致电气线路温度升高，在电气线路散热条件不好时，长时间的过热导致电缆起火或引燃周围可燃物。

8）照明灯具内部漏电或发热引起燃烧或引燃周围可燃物。

A 选项错，如果采用接线盒，其接触良好，不易发热起火。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 301 页。

100.【答案】**AD**

【解析】应急预案按照组织形式划分为：桌面演练、实战演练；按演练内容划分为：单项演练、综合演练；按演练目的与作用划分为：检验性演练、示范性演练、研究性演练。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 417～418 页。

消防安全技术综合能力
押题密卷五答案与解析

一、单项选择题

1.【答案】D

【解析】失火罪是指由于行为人的过失引起火灾，造成严重后果，危害公共安全的行为。

消防责任事故罪是指违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，造成严重后果，危害公共安全的行为。

重大责任事故罪是指在生产、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。

重大劳动安全事故罪是指安全生产设施或者安全生产条件不符合国家规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的行为。

工程重大安全事故罪是指建设单位、设计单位、施工单位、工程监理单位违反国家规定，降低工程质量标准，造成重大安全事故的行为。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 11～13 页。

2.【答案】B

【解析】强令违章冒险作业罪是指强令他人违章冒险作业，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:

1）造成死亡 1 人以上，或者重伤 3 人以上。

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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 12 页。

3.【答案】B

【解析】5.1.1-3　除本规范另有规定外，裙房的防火要求应符合本规范有关高层民用建筑的规定。

由于裙房与高层建筑主体是一个整体，为保证安全，除规范对裙房另有规定外，裙房的防火设计要求应与高层建筑主体的一致，如高层建筑主体的耐火等级为一级时，裙房的耐火等级也不应低于一级，防火分区划分、消防设施设置等也要与高层建筑主体一致等。所以 A 选项：裙房的耐火等级应为一级。

因为裙房和主体建筑均按照消防技术标准配置消防设施，所以依据《建

筑设计防火规范》8.3.3-1 一类高层公共建筑（除游泳池、溜冰场外）及其地下、半地下室宜采用自动喷水灭火系统。

8.3.4-2 任一层建筑面积大于 1500m^2 或总建筑面积大于 3000m^2 的展览、商店、餐饮和旅馆建筑以及医院中同样建筑规模的病房楼、门诊楼和手术部宜采用自动喷水灭火系统。

说明裙房和主体建筑均设置了自动喷水灭火系统。

依据 5.3.1，主体建筑防火分区最大允许建筑面积为 3000m^2，裙房建筑防火分区最大允许建筑面积为 5000m^2，故 B 选项正确。

C、D 选项错误：7.2.1 高层建筑应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边连续布置消防车登高操作场地，该范围内的裙房进深不应大于 4m。

建筑高度不大于 50m 的建筑，连续布置消防车登高操作场地确有困难时，可间隔布置，但间隔距离不宜大于 30m，且消防车登高操作场地的总长度仍应符合上述规定。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

4.**【答案】A**

【解析】接到火灾警报后，值班人员立即以最快方式确认火灾。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 98 页。

5.**【答案】C**

【解析】厂房内用于有爆炸危险场所的排风管道，严禁穿过防火墙和有爆炸危险的房间隔墙。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 81 页。

6.**【答案】B**

【解析】环形消防车道至少有两处与其他车道相通。高层民用建筑尽头式消防车道，其回车场面积不宜小于 15m×15m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 40 页。

7.**【答案】B**

【解析】风险减少是在建筑的使用过程中，经常会出现需要在有可燃物的附近进行用火、电焊等存在引起火灾可能性的情况，这时候既不能消除火源，也不能清除可燃物。为了减少火灾风险，需要采取降低可燃物的存放数量或者安排适当的人员看管等措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 320 页。

8.**【答案】D**

【解析】两座厂房相邻较高一面外墙为防火墙时，或相邻两座高度相同的一、二级耐火等级建筑中相邻任一侧外墙为防火墙且屋顶的耐火极限不低于 1.00h 时，其防火间距不限，但甲类厂房之间不应小于 4m。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 64 页。

9.**【答案】D**

【解析】单、多层戊类厂房之间及与戊类仓库的防火间距可按规定减少 2m，与民

用建筑的防火间距可将戊类厂房等同民用建筑防火间距的规定执行。瓷砖加工厂房为戊类厂房，而对于戊类多层与民用建筑的防火间距可将戊类厂房等同民用建筑，所以该题目就可以转化为二级多层民用建筑与二级高层民用建筑的防火间距，即 9m。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 64、67 页。

10.【答案】A

【解析】施工现场临时消防给水系统的给水压力应满足消防水枪充实水柱长度不小于 10m 的要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 436 页。

11.【答案】B

【解析】选择阀的流向指示箭头与介质流动方向指向一致。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 219 页。

12.【答案】A

【解析】办公室、休息室等不应设置在甲、乙类厂房内，确需贴邻本厂房时，其耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙与厂房分隔，且应设置独立的安全出口。乙醇厂属于甲类，因此 A 项错误。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41 页。

13.【答案】D

【解析】该厂房属于丙类，三级耐火等级最多允许 2 层，由于其占地面积为 8000m^2，应设置自动喷水灭火系统，因此单层设置时，防火分区最大允许建筑面积为 6000m^2，多层设置时防火分区最大允许建筑面积为 4000m^2。

（占地面积大于 1500m^2 或总建筑面积大于 3000m^2 的单、多层制鞋、制衣、玩具及电子等类似生产的厂房，应设置自动灭火系统，并宜采用自动喷水灭火系统。）

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 74～75 页。

14.【答案】B

【解析】行为激励方法主要是指设置一定的条件和刺激手段，把人的行为动机激发起来，有效地达到行为目标，并应用于消防安全管理活动中，激励消防安全管理活动的参与者更好地从事管理活动，或者深入应用于消除人的不安全行为等领域。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 379 页。

15.【答案】D

【解析】直通疏散走道的房间疏散门至最近敞开楼梯间的距离，当房间位于袋形走道两侧或尽端时，按规定减少 2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 70～71 页。

16.【答案】D

【解析】对公安机关消防机构责令改正的火灾隐患，应当立即着手整改，并将整改情况报告公安机关消防机构。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 392 页。

17.【答案】A

【解析】低压配电和控制电器相间绝缘电阻不应小于 5MΩ。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 255 页。

18.【答案】D

【解析】耐火等级为一级的歌舞厅，位于两个安全出口之间的疏散门至最近安全出口的直线距离为 25m，由于设置自动喷水灭火系统，因此歌舞厅的房间疏散门至最近防烟楼梯间的直线距离最大为 25×1.25=31.25m

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 91 页。

19.【答案】C

【解析】消防控制室的控制和显示要求中，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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 99 页。

20.【答案】B

【解析】干粉灭火系统干粉输送管道套管公称直径比管道公称直径至少大 2 级，穿墙套管长度与墙厚相等，穿楼板套管长度高出地板 50mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 218 页。

21.【答案】B

【解析】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。

泄压面的设置应避开人员集中的场所和主要交通道路，并宜靠近容易发生爆炸的部位。

甲、乙类厂房内的空气不应循环使用。

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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41、73、79 页，《消防安全技术实务》教材第 129 页。

22.【答案】C

【解析】泵房主要人行通道宽度不宜小于 1.2m，电气控制柜前通道宽度不宜小于 1.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 107 页。

23.【答案】C

【解析】灭火器压力指示器红区、绿色和黄区范围分别代表灭火器处于“再充装”“正常工作状态”和“超充装”等。压力指示器的种类与灭火器种类相符，其指针在绿色区域范围内。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 230 页。

24.【答案】A

【解析】建筑物设有上下层相连通的中庭、走马廊、敞开楼梯、自动扶梯时，其连通部位的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，其他部位应采用不低于

B1 级的装修材料。

图书、资料、档案等本身为易燃烧物，一旦发生火灾，火势发展迅速。因此，要求这类房间的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，地面应使用不低于 B1 级的装修材料。

大中型电子计算机房、中央控制室、电话机房等放置特殊贵重设备的房间一旦受火，直接经济损失大。因此其顶棚和墙面应采用 A 级装修材料，地面及其他装修应用不低于 B1 级的装修材料。

建筑物内厨房的顶棚、墙面、地面这几个部位应采用 A 级装修材料。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 146 页。

25.**【答案】A**

【解析】消防电梯应分别设置在不同防火分区内，且每个防火分区不应少于 1 台。一类高层公共建筑（除游泳池、溜冰场外）及其地下、半地下室宜采用自动喷水灭火系统防火分区最大允许建筑面积为 3000m^2，应划分 2 个防火分区，因此应设置 2 台消防电梯。

消防电梯应能每层停靠。

前室宜靠外墙设置，并应在首层直通室外或经过长度不大于 30m 的通道通向室外。

前室或合用前室的门应采用乙级防火门，不应设置卷帘。

电梯从首层至顶层的运行时间不宜大于 60s。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 157～158 页。

26.**【答案】C**

【解析】消防水泵流量扬程性能曲线应为无驼峰、无拐点的光滑曲线，零流量时的压力不应大于设计工作压力的 140%，且宜大于设计工作压力的 120%。0.8×1.2=0.96，0.8×1.4=1.12，所以消防水泵零流量时的压力应在 0.96～1.12MPa 之间。

消防水泵应设置备用泵，其性能应与工作泵性能一致，但下列建筑除外：

1）建筑高度小于 54m 的住宅和室外消防给水设计流量小于等于 25L/s 的建筑。

2）室内消防给水设计流量小于等于 10L/s 的建筑。

该建筑属于二类高层住宅建筑，因此采用临时高压消防给水系统时，其高位消防水箱的有效容积不应小于 12m^3。C 选项错误。

消防水泵接合器的给水流量宜按每个 10～15L/s 计算。每种水灭火系统的消防水泵接合器设置的数量应按系统设计流量经计算确定，但当计算数量超过 3 个时，可根据供水可靠性适当减少。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 167 页。

27.**【答案】B**

【解析】手动启动、停止按钮安装在防护区入口且便于操作的部位，安装高度为中心点距地（楼）面 1.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184 页。

28.【答案】A

【解析】1）湿式自动喷水灭火系统，在发生火灾时，在火灾温度的作用下，闭式喷头的热敏元件动作，喷头开启并开始喷水。

2）湿式自动喷水灭火系统，适合在环境温度不低于 4℃且不高于 70℃的环境中使用。

3）预作用自动喷水灭火系统，发生火灾时，由火灾自动报警系统自动开启雨淋报警阀，配水管道开始排气充水，使系统在闭式喷头动作前转换成湿式系统，并在闭式喷头开启后立即喷水。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 187、189 页。

29.【答案】C

【解析】施工现场聚光灯、碘钨灯等高热灯具与易燃物距离不宜小于 500mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 440 页。

30.【答案】B

【解析】承插式室外消火栓公称压力为 1.0MPa。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 121 页。

31.【答案】A

【解析】优化法是假定人员以最有效的方式进行疏散，而不考虑外部环境的影响及非疏散行为。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 349 页。

32.【答案】B

【解析】用户信息传输装置应能在 10s 内将手动报警信息传送至监控中心。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 292 页。

33.【答案】B

【解析】雨淋报警阀调试时，当报警水压为 0.05MPa，水力警铃发出报警铃声。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 143 页。

34.【答案】C

【解析】厂房疏散走道的净宽度不小于 1.40m，单层、多层公共建筑疏散走道的净宽度不小于 1.10m，高层医疗建筑单面布房疏散走道净宽度不小于 1.40m，住宅疏散走道净宽度不小于 1.10m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 71 页。

35.【答案】A

【解析】B 是消防给水及消火栓系统的工程施工质量验收合格规则，且依据新规范为 A=0，且 B≤2，且 B+C≤6；C 是火灾自动报警系统的工程施工质量验收合格规则；D 是灭火器配置合格判定标准。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 93～94 页。

36.【答案】D

【解析】公安机关消防机构对性能化设计评估应用实施监督管理。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 333 页。

37.【答案】A

【解析】在梁和障碍物及密肋梁板下布置的喷头，溅水盘与梁等障碍物及密肋梁板底面的距离不得大于 25mm 且不得大于 100mm。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 197 页。

38.【答案】C

【解析】人口密度属于城市基础信息。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 305～308 页。

39.【答案】D

【解析】未经公安机关消防机构同意，不得擅自清理火灾现场。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 386 页。

40.【答案】C

【解析】联动功能属于每年检查的内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 249 页。

41.【答案】D

【解析】需设临时消防救援场地的施工现场如下：建筑高度大于 24m 的在建工程；建筑工程单体占地面积大于 3000m^2 的在建工程；超过 10 栋，且为成组布置的临时用房。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 429 页。

42.【答案】C

【解析】代入式（4−1−5），R=85×0.2+80×0.4+75×0.4=79，查表 4−1−2，属于中风险。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 303～304 页。

43.【答案】A

【解析】自动喷水灭火系统管网气压严密性试验压力为 0.28MPa，且稳压 24h，压力降不大于 0.01MPa。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 142 页。

44.【答案】B

【解析】应急照明回路沿电缆管井垂直敷设时，公共建筑应急照明配电箱供电范围不宜超过 8 层，住宅建筑不宜超过 16 层。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 267 页。

45.【答案】A

【解析】消防控制室应实行每日 24h 专人值班制度，每班不少于两人，值班人员持有规定的消防专业技能鉴定证书。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 98 页。

46.【答案】C

【解析】平衡式泡沫比例混合器由泡沫液泵、泡沫比例混合器、平衡压力流量控制阀及管道等组成。比例混合精度较高，适用的泡沫混合液流量范围较大，泡沫液储罐为常压储罐。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 201 页。

47.【答案】B

【解析】8.4.11-3 系统响应时间、工作压力和流量应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

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

【考点来源】《水喷雾灭火系统技术规范》（GB 50219—2014）8.4.11。

48.【答案】A

【解析】安装以重力式机械驱动装置时，应保证重物在下落行程中无阻挡，其下落行程应保证驱动所需距离，且不得小于 25 mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 183 页。

49.【答案】A

【解析】第三十九条下列单位应当建立单位专职消防队，承担本单位的火灾扑救工作：

1）大型核设施单位、大型发电厂、民用机场、主要港口。

2）生产、储存易燃易爆危险品的大型企业。

3）储备可燃的重要物资的大型仓库、基地。

4）第 1）项、第 2）项、第 3）项规定以外的火灾危险性较大、距离公安消防队较远的其他大型企业。

5）距离公安消防队较远、被列为全国重点文物保护单位的古建筑群的管理单位。

【考点来源】《中华人民共和国消防法》第 39 条。

50.【答案】A

【解析】灭火器整体（轮子除外）最低位置与地面之间的间距不小于 100mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 231 页。

51.【答案】C

【解析】进行水压强度试验时，以不大于 0.5MPa/s 的速率缓慢升压至试验压力，保压 5min，检查管道各处无渗漏，无变形为合格。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007）E.1.2。

52.【答案】B

【解析】活动挡烟垂壁的手动操作按钮应在距楼地面 1.3～1.5m 之间。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 244 页。

53.【答案】D

【解析】消防设施定期检查记录属于消防档案中消防安全管理情况的内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 399 页。

54.【答案】B

【解析】施工现场消防安全管理中分包单位应向总承包单位负责，并应服从总承包单位的管理。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 427 页。

55.【答案】C

【解析】室外变、配电装置距液化石油气罐不应小于 35m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 253 页。

56.【答案】A

【解析】临时消防车道的净宽度和净空高度均不应小于 4m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 429 页。

57.【答案】A

【解析】机械三通开孔间距不应小于 1m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 110～113 页。

58.【答案】D

【解析】在管道穿过墙体、楼板处使用套管；穿过墙体的套管长度不小于该墙体的厚度，穿过楼板的套管长度高出楼地面 50mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 166～167 页。

59.【答案】C

【解析】E.1.6　灭火剂输送管道在水压强度试验合格后，或气密性试验前，应进行吹扫。吹扫管道可采用压缩空气或氮气，吹扫时，管道末端的气体流速不应小于 20 m/s，采用白布检查，直至无铁锈、尘土、水渍及其他异物出现。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007）E.1.6。

60.【答案】D

【解析】4.1　按结构形式分类分为闭式喷头和开式喷头。

4.2　根据热敏感元件分类分为易熔元件喷头和玻璃球喷头。

4.3　根据安装位置和水的分布分为通用型喷头、直立型喷头、下垂型喷头、边墙型喷头。

4.4　按喷头灵敏度分类分为快速响应喷头、特殊响应喷头、标准响应喷头。

【考点来源】《自动喷水灭火系统第 1 部分：洒水喷头》（GB 5135.1—2003）。

61.【答案】A

【解析】对于歌舞娱乐、放映、游艺场所，在计算疏散人数时，可以不计算疏散走道、卫生间等辅助用房的建筑面积，只根据该场所内各厅室的建筑面积确定，题目中计算该场所疏散人数按照 460m^2 计算，人口密度为 1.0 人/m^2，则该场所疏散人数至少为 460 人。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 68 页。

62.【答案】A

【解析】性能代号表明喷头的洒水分布类型、热响应类型或安装位置等特性，由下列符号构成：通用型喷头：ZSTP、直立型喷头：ZSTZ、下垂型喷头：ZSTX、直立边墙型喷头：ZSTBZ、下垂边墙型喷头：ZSTBX、通用边墙型喷头：ZSTBP、水平边墙型喷头：ZSTBS、齐平式喷头：ZSTDQ、嵌入式喷头：ZSTDR、隐蔽式喷头：ZSTDY、干式喷头：ZSTG

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

63.【答案】C

【解析】5.3 消防控制室值班人员接到报警信号后，应按下列程序进行处理：

1）接到火灾报警信息后，应以最快方式确认。

2）确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》。

3）火灾确认后，立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态（处于自动状态的除外），同时拨打“119”火警电话报警。

4）立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人。单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

因为先后接到地下室仓库内的 2 个感烟探测器、自动喷水灭火系统的水流指示器和报警阀压力开关等的动作信号，所以可以确认火灾发生，因此值班人员应打 119 电话报警。

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）5.3。

64.【答案】**D**

【解析】建筑管理使用单位按照下列频次组织巡查：公共娱乐场所营业期间，每 2h 组织一次综合巡查；消防安全重点单位每日至少对消防设施巡查一次；其他社会单位每周至少对消防设施巡查一次；举办具有火灾危险性的大型群众性活动的，承办单位根据活动现场实际需要确定巡查频次。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 96 页。

65.【答案】**A**

【解析】部门规章的表现特征是，（全国性的）×××规定、办法、实施细则；B 选项虽然有规定这两个关键字眼，但前面加有限定词北京，属于地方规章。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 14 页。

66.【答案】**D**

【解析】细水雾灭火系统为了防止喷头堵塞，影响灭火效果，还设有过滤器组件。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 161 页。

67.【答案】**D**

【解析】上级消防安全主体的责任不能部分或者全部转换到下一级消防安全责任主体。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 391 页。

68.【答案】**B**

【解析】预防电气线路短路的措施有：必须严格执行电气装置安装规程和技术管理规程，坚决禁止非电工人员安装、修理；要根据导线使用的具体环境选用不同类型的导线，正确选择配电方式；安装线路时，电线之间、电线与建筑构件或树木之间要保持一定距离；在距地面 2m 高以内的电线，应用钢管或硬质塑料加以保护，以防绝缘遭受损坏；在线路上应按规定安装断路器或熔断器，以便在线路发生短路时能及时、可靠地切断电源。B 选项是预防电气线路接触电阻过大的措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 256 页。

69.【答案】C

【解析】第二十五条　消防安全重点单位应当进行每日防火巡查，并确定巡查的人员、内容、部位和频次。其他单位可以根据需要组织防火巡查。巡查的内容应当包括:

1）用火、用电有无违章情况。

2）安全出口、疏散通道是否畅通，安全疏散指示标志、应急照明是否完好。

3）消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整。

4)常闭式防火门是否处于关闭状态,防火卷帘下是否堆放物品影响使用。

5）消防安全重点部位的人员在岗情况。

6）其他消防安全情况。

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；营业结束时应当对营业现场进行检查，消除遗留火种。医院、养老院、寄宿制的学校、托儿所、幼儿园应当加强夜间防火巡查，其他消防安全重点单位可以结合实际组织夜间防火巡查。

防火巡查人员应当及时纠正违章行为，妥善处置火灾危险，无法当场处置的，应当立即报告。发现初起火灾应当立即报警并及时扑救。

防火巡查应当填写巡查记录，巡查人员及其主管人员应当在巡查记录上签名。

【考点来源】《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）第二十五条。

70.【答案】A

【解析】预制灭火装置应符合下列规定:

1）灭火剂储存量不得大于 150kg。

2）管道长度不得大于 20m。

3）工作压力不得大于 2.5MPa。

一个防护区或保护对象宜用一套预制灭火装置保护。

一个防护区或保护对象所用预制灭火装置最多不得超过 4 套，并应同时启动，其动作响应时间差不得大于 2s。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 271 页。

71.【答案】A

【解析】火灾自动报警系统系统检测时，施工单位应提供下列资料:

1）竣工验收申请报告、设计变更通知书、竣工图。

2）工程质量事故处理报告。

3）施工现场质量管理检查记录。

4）火灾自动报警系统施工过程质量管理检查记录。

5）火灾自动报警系统的检验报告、合格证及相关材料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 283 页。

72.【答案】B

【解析】手提式灭火器挂钩、托架等附件安装后，要求能够承受 5 倍的手提式灭火

器的静载荷，承载 5min 后，不出现松动、脱落、断裂和明显变形等现象。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 231 页。

73.【答案】C

【解析】液下喷射系统是指将高背压泡沫产生器产生的泡沫，通过泡沫喷射管从燃烧液体液面下输送到储罐内，泡沫在初始动能和浮力的作用下浮到燃烧液面实施灭火的系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 193 页。

74.【答案】A

【解析】预制灭火系统的模拟喷气试验宜各取 1 套进行试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 185 页。

75.【答案】C

【解析】自动喷水灭火系统，应在符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084—2001）的条件下，抽验下列控制功能:

1）在消防控制室内操作启、停泵 1～3 次。

2）水流指示器、信号阀等按实际安装数量的 30%～50%的比例抽验。

3）压力开关、电动阀、电磁阀等按实际安装数量全部进行检验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 284 页。

76.【答案】B

【解析】B 选项错，灭火剂储存装置安装后，泄压装置的泄压方向不应朝向操作面。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 182 页。

77.【答案】A

【解析】泡沫液储罐的安装位置和高度应符合设计要求，当设计无要求时，泡沫液储罐周围应留有满足检修需要的通道，其宽度不宜小于 0.7m，且操作面不宜小于 1.5m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 199 页。

78.【答案】C

【解析】整体平衡式比例混合装置应竖直安装在压力水的水平管道上，并应在水和泡沫液进口的水平管道上分别安装压力表，且与平衡式比例混合装置进口处的距离不宜大于 0.3m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 201 页。

79.【答案】D

【解析】社会单位的消防安全责任人应当督促落实火灾隐患整改措施，为整改火灾隐患提供经费和组织保障。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 391～392 页。

80.【答案】B

【解析】9.3.1　消防给水系统试验装置处应设置专用排水设施，排水管径应符合下列规定:

1）自动喷水灭火系统等自动水灭火系统末端试水装置处的排水立管管径，应根据末端试水装置的泄流量确定，并不宜小于 *DN*75。

2）报警阀处的排水立管宜为 *DN*100。

3）减压阀处的压力试验排水管道直径应根据减压阀流量确定，但不应小于 *DN*100。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）9.3.1。

二、多项选择题

81.【答案】**AE**

【解析】A 选项，室外楼梯和每层出口处平台，应采用不燃材料制作，平台的耐火极限不低于 1.00h；E 选项，公共建筑的疏散楼梯、两梯段扶手之间的水平净距不得小于 15cm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 74 页。

82.【答案】**ABC**

【解析】7.4.9　设有室内消火栓的建筑应设置带有压力表的试验消火栓，其设置位置应符合下列规定：

1）多层和高层建筑应在其屋顶设置，严寒、寒冷等冬季结冰地区可设置在顶层出口处或水箱间内等便于操作和防冻的位置。

2）单层建筑宜设置在水力最不利处，且应靠近出入口。

5.2.2　高位消防水箱的设置位置应高于其所服务的水灭火设施，且最低有效水位应满足水灭火设施最不利点处的静水压力，并应按下列规定确定：

1）一类高层公共建筑，不应低于 0.10MPa，但当建筑高度超过 100m 时，不应低于 0.15MPa。

2）高层住宅、二类高层公共建筑、多层公共建筑，不应低于 0.07MPa，多层住宅不宜低于 0.07MPa。

3）工业建筑不应低于 0.10MPa，当建筑体积小于 20000m^3 时，不宜低于 0.07MPa。

4）自动喷水灭火系统等自动水灭火系统应根据喷头灭火需求压力确定，但最小不应小于 0.10MPa。

5）当高位消防水箱不能满足本条 1）～4）的静压要求时，应设稳压泵。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）。

83.【答案】**BCDE**

【解析】影响人员安全疏散或者灭火救援行动，不能立即改正的应确定为火灾隐患。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 396 页。

84.【答案】**ABC**

【解析】储罐区低倍数泡沫灭火系统按泡沫喷射形式的不同分为液上喷射系统、液下喷射系统和半液下喷射系统。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 193 页。

85.【答案】**BC**

【解析】4.2.2　预作用系统的联动控制设计，应符合下列规定：

1）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。由消防联动控制器控制预作用阀组的开启，使系统转变为湿式系统；当系统设有快速排气装置时，应联动控制排气阀前的电动阀的开启。湿式系统的联动控制设计应符合本规范第4.2.1条的规定。

2）手动控制方式，应将喷淋消防泵控制箱（柜）的启动和停止按钮、预作用阀组和快速排气阀入口前的电动阀的启动和停止按钮，用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止及预作用阀组和电动阀的开启。

3）水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号，有压气体管道气压状态信号和快速排气阀入口前电动阀的动作信号应反馈至消防联动控制器。

【考点来源】《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116—2013）。

86.**【答案】ABDE**

【解析】点型探测器至空调送风口边的水平距离不应小于1.5m，并宜接近回风口安装。

点型探测器周围0.5m内，不应有遮挡物。

点型探测器宜水平安装。当倾斜安装时，倾斜角不应大于45°。

房间被书架、设备或隔断等分隔，其顶部至顶棚或梁的距离小于房间净高的5%时，每个被隔开的部分应至少安装一只点型探测器。

感烟火灾探测器在格栅吊顶场所的设置，应符合下列规定：

1）镂空面积与总面积的比例不大于15%时，探测器应设置在吊顶下方。

2）镂空面积与总面积的比例大于30%时，探测器应设置在吊顶上方。

3）镂空面积与总面积的比例为15%～30%时，探测器的设置部位应根据实际试验结果确定。

4）探测器设置在吊顶上方且火警确认灯无法观察时，应在吊顶下方设置火警确认灯。

5）地铁站台等有活塞风影响的场所，镂空面积与总面积的比例为30%～70%时，探测器宜同时设置在吊顶上方和下方。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第287～291页。

87.**【答案】ABCE**

【解析】我国消防宣传与教育培训的原则是“政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第403页。

88.**【答案】AB**

【解析】挡烟垂壁、排烟窗属于每月检查的内容及要求的组件。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第249页。

89.**【答案】ABD**

【解析】排除有燃烧或爆炸危险气体、蒸气和粉尘的排风系统的排风设备不得布

置在地下或半地下建筑（室）内。

有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处，应设置门斗等防护措施。门斗的隔墙应为耐火极限不应低于2.00h的防火隔墙，门应采用甲级防火门并应与楼梯间的门错位设置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第79页。

90.【答案】**ABCD**

【解析】试验气体能喷入被试防护区内或保护对象上，且能从每个喷嘴喷出。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第185页。

91.【答案】**ABD**

【解析】管路超过下列长度时，应在便于接线处装设接线盒：管子长度每超过30m，无弯曲时；管子长度每超过20m，有1个弯曲时；管子长度每超过10m，有2个弯曲时；管子长度每超过8m，有3个弯曲时。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第272页。

92.【答案】**ACDE**

【解析】线槽敷设时，应在下列部位设置吊点或支点：

1）线槽始端、终端及接头处。

2）距接线盒0.2m处。

3）线槽转角或分支处。

4）直线段不大于3m处。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第272页。

93.【答案】**ABCD**

【解析】火灾自动报警系统产生误报的原因有产品质量原因、设备选择和布置原因、环境因素及其他原因。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第287～288页。

94.【答案】**BCD**

【解析】活动式、可启闭式防火分隔设施有防火门、防火窗、防火卷帘等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第58页。

95.【答案】**ADE**

【解析】线型红外光束感烟火灾探测器的安装，应符合下列要求：

1）当探测区域的高度不大于20m时，光束轴线至顶棚的垂直距离宜为0.3～1.0m；当探测区域的高度大于20m时，光束轴线距探测区域的地（楼）面高度不宜超过20m。

2）发射器和接收器之间的探测区域长度不宜超过100m。

3）相邻两组探测器光束轴线的水平距离不应大于14m。探测器光束轴线至侧墙水平距离不应大于7m，且不应小于0.5m。

4）发射器和接收器之间的光路上应无遮挡物或干扰源。

5）发射器和接收器应安装牢固，并不应产生位移。

【考点来源】《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116—2013）6.2.15。

96.【答案】**ACDE**

【解析】管网冲洗顺序先室外，后室内；先地下，后地上。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 115～117 页。

97.【答案】AD

【解析】集中报警系统和控制中心报警系统应设置消防应急广播。

火灾自动报警系统应设置火灾声光警报器，并应在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光警报器。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 297 页。

98.【答案】ACE

【解析】系统调试包括对系统进行模拟启动试验、模拟喷放试验和模拟切换操作试验等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 220 页。

99.【答案】CE

【解析】低、中倍数泡沫灭火系统按规定喷水试验完毕，将水放空后，选择最不利点的防护区或储罐，进行一次试验进行喷泡沫试验；当为自动灭火系统时，应以自动控制的方式进行；喷射泡沫的时间不应小于 1min。

蛋白、氟蛋白等折射指数高的泡沫液可用手持折射仪测量，水成膜、抗溶水成膜等折射指数低的泡沫液可有手持导电度测量仪测量。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 208～209 页。

100.【答案】ACE

【解析】自动喷水灭火系统的雨淋报警阀不能进入伺应状态原因有:

1）复位装置存在问题。

2）未按照安装调试说明书将报警阀组调试到伺应状态。

3）消防用水水质存在问题，杂质堵塞了隔膜室管道上的过滤器。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 155 页。

2015 注册消防工程师资格考试
《消防安全技术综合能力》真题解析

一、单项选择题

1.【答案】B

【解析】对具有下列情形之一的人员密集场所，建设单位应当向公安机关消防机构申请消防设计审核，并在建设工程竣工后向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构申请消防验收：

1）建筑总面积大于 2 万 m^2 的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆的展示厅。

2）建筑总面积大于 1.5 万 m^2 的民用机场航站楼、客运车站候车室、客运码头候船厅。

3）建筑总面积大于 1 万 m^2 的宾馆、饭店、商场、市场。

4）建筑总面积大于 2500m^2 的影剧院，公共图书馆的阅览室，营业性室内健身、休闲场馆，医院的门诊楼，大学的教学楼、图书馆、食堂，劳动密集型企业的生产加工车间，寺庙、教堂。

5）建筑总面积大于 1000m^2 的托儿所、幼儿园的儿童用房，儿童游乐厅等室内儿童活动场所，养老院、福利院，医院、疗养院的病房楼，中小学校的教学楼、图书馆、食堂，学校的集体宿舍，劳动密集型企业的员工集体宿舍。

6）建筑总面积大于 500m^2 的歌舞厅、录像厅、放映厅、卡拉 OK 厅、夜总会、游艺厅、桑拿浴室、网吧、酒吧，具有娱乐功能的餐馆、茶馆、咖啡厅。

【考点来源】中华人民共和国公安部第 119 号令第 13 条。

2.【答案】D

【解析】建设单位应当自依法取得施工许可之日起 7 个工作日内，将消防设计文件报公安机关消防机构备案。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 3 页。

3.【答案】B

【解析】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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 15 页。

4.【答案】D

【解析】消防技术服务机构应当获得相应的资质；执业人员应获得相应的资格。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 4 页。

5.【答案】B

【解析】注册消防工程师职业道德最根本的原则是维护公共安全和诚实守信。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 25 页。

6.【答案】B

【解析】注册消防工程师职业道德的基本规范可以归纳为：爱岗敬业、依法执业、客观公正、公平竞争、奉献社会、保守秘密、提高技能。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 25 页。

7.【答案】A

【解析】《消防安全技术综合能力》教材第 246 页，联动调试，要求是相应的排烟阀开启；《消防安全技术实务》教材第 314 页，排烟管道排烟口风速不大于 10m/s。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 246 页，《建筑防烟排烟系统技术规范》的 4.3.11。

8.【答案】C

【解析】消防设施档案至少包含下列内容：①消防设施基本情况。主要包括消防设施的验收意见和产品、系统使用说明书、系统调试记录、消防设施平面布置图、系统图等原始技术资料。②消防设施动态管理情况。主要包括消防设施的值班记录、巡查记录、检查记录、故障维修记录以及维护保养计划表、维护保养记录、消防控制室值班人员基本情况档案及培训记录等。因此，A、B、D 表述均不全面。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 96～97 页。

9.【答案】A

【解析】建筑局部设有自动灭火系统，防火分区的增加面积按该局部面积增加 1 倍计算。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 75～76 页。

10.【答案】A

【解析】选项 A，二氧化碳灭火器的报废年限是 12 年；选项 B，水基型灭火器的报废年限是 6 年；选项 C、D，洁净气体灭火器、干粉灭火器的报废年限是 10 年。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 75～76 页。

11.【答案】D

【解析】设备用房的防火分区最大允许建筑面积不应大于 1000m^2，当建筑内设置自动灭火系统时，可增加 1 倍，营业厅设置在地下或半地下内时，室内装修及消防设施均符合规范规定时，不应大于 2000m^2。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 75～76 页。

12.【答案】A

【解析】选项 B，架空电力线路进出厂区的总变电所也属于危险源，不能布置在厂区中心；选项 C，消防站位于生产区全年最小频率风向的下风侧；选

项 D，散发可燃气体的工艺装置和罐组布置在人员集中场所全年最小频率风向的上风侧。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 36～37 页。

13. 【答案】A

【解析】电气防爆检查内容为：导线材质、导线允许载流量、线路的敷设方式、线路的连接、电气设备的选择、带电部件的接地。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 80～81 页。

14. 【答案】B

【解析】《干粉灭火系统设计规范》（GB 50347—2004）中，5.2.6，喷头的单孔直径不应小于 6mm；7.0.1，采用局部应用灭火方式时，应设置火灾声光警报器；5.3.1，干粉灭火剂输送管道分支不可使用四通管件。

【考点来源】《干粉灭火系统设计规范》（GB 50347—2004）。

15. 【答案】B

【解析】大型群众性活动承办人的消防安全职责包括：制定灭火和应急疏散预案并组织演练，明确消防安全责任分工，确定消防安全管理人员。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 446 页。

16. 【答案】C

【解析】选项 C 为消防安全管理人应履行的消防安全职责，选项 A、B、D 为消防安全责任人应履行的消防安全职责。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 387～388 页。

17. 【答案】B

【解析】选项 A，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，消防联动控制器在接收到联动触发信号后，联动控制火灾层和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。选项 B，由同一防烟分区内且位于电动挡烟垂壁附件的两只独立的感烟火灾探测器的报警信号作为电动挡烟垂壁降落的联动触发信号，消防联动控制器在接收到联动触发信号后，联动控制电动挡烟垂壁降落。所以，选项 B 错误，需要两只独立的探测器报警，防止一只发生误报。选项 C，由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号作为排烟风机启动的联动触发信号，消防联动控制器在接收到触发信号后，联动控制排烟风机的启动。选项 D，排烟风机入口处的总管上设置的 280℃排烟防火阀在关闭后应直接联动控制风机停止。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 246 页、《建筑防烟排烟系统技术规范》的 6.1.2。

18. 【答案】A

【解析】墙壁水泵接合器的安装应符合设计要求。设计无要求时，其安装高度距地面宜为 0.7m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 109 页。

19.【答案】B

【解析】选项 A，临时室外消防给水干管的管径最小不应小于 *DN*100；选项 B，在建工程的临时消防竖管是在建工程室内消防给水的干管，室外消防给水无竖管，所以 B 错误；选项 C，在结构封顶时，应将消防竖管设置成环状；选项 D，根据题干信息，建筑高度为 26m，大于 24m 小于等于 50m，查询表 5-5-6 可知，其消火栓用水量为 10L/s。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 435 页。

20.【答案】D

【解析】根据建筑防火规范 6.7.12 建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，当建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。D 选项地上 20 层为高度大于 50m 的建筑，不能使用难燃材料装饰。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 85～86 页。

21.【答案】D

【解析】选项 A，建筑高度大于 33m 的住宅建筑，需要设置消防电梯；选项 B，消防电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料；选项 C、D，考虑到节约投资并便于平时使用，也可以一梯多用，消防电梯兼做客梯或工作电梯。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页

22.【答案】A

【解析】选项 B，密封性能试验的试验压力为 3MPa，保压时间不少于 3min；选项 C、D，施工单位按每批喷头总数量的 1%抽样，并不少于 5 只作为试验喷头。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

23.【答案】D

【解析】《消防法》中明确了消防产品监督管理制度，规定依法实行强制性产品认证的消防产品，由具有资质的认证机构认证合格，而喷头属于强制认证的消防产品，未办理市场准入合法手续的不得使用。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》第 4 页。

24.【答案】D

【解析】选项 A，建筑高度 30m 的写字楼，属于二类高层公共建筑。对于裙房和建筑高度不大于 32m 的二类高层公共建筑应采用封闭楼梯间，所以 A、C 均符合规范；选项 B，地上 10 层的医院病房楼，属于一类高层公共建筑。对于一类高层公共建筑应采用防烟楼梯间，所以 B 符合规范；选项 D，地上 2 层的内廊式老年人公寓，属于多层公共建筑。对于多层公共建筑中的的医疗建筑、旅馆、老年人建筑等均采用封闭楼梯间，所以 D 不符合规范。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页。

25.【答案】C

【解析】如果建筑内存在金属建筑构件，在高温条件下存在强度降低和蠕变现象，极易失去承载力，因此需要进行防火保护。目前，钢结构构件的防火保

护措施主要有两种：一种是采用砖石、砂浆、防火板等无机耐火材料包覆的方式；另一种是钢结构防火涂料。由于钢结构防火涂料目前所存在的固有缺陷，因此在实际运用中首先考虑采用不燃材料包覆的方式。选项 A 是不燃材料，耐火性能好；选项 B、D 中的混凝土是不燃材料，导热系数小，而且钢筋外的保护层很厚，效果好于选项 C 中的钢结构防火涂料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 33 页。

26. 【答案】C

【解析】选项 A，避难层应设置防烟设施，不是排烟设施；选项 B，第一个避难层的楼地面与灭火救援地地面的高差不大于 50m；选项 D，《建筑设计防火规范》5.5.23 的第 4 条，避难层兼作设备层，设备管道区应采用耐火极限 3.0h 的防火隔墙与避难区分隔。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 75 页，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

27. 【答案】B

【解析】系统内的设备及配件规格型号与设计不符，火灾探测器无法发出报警信号，定位 A 类不合格，所以选项 A、D 为 A 类不合格。检测前提供的资料不符合相关要求的定为 B 类不合格，所以选项 B 为 B 类不合格。其余不合格项均为 C 类不合格，所以选项 C 为 C 类不合格。

【考点来源】《消防安全案例分析》教材第 135 页。

28. 【答案】C

【解析】年度检查项目包括：水源供水能力测试，水泵接合器通水加压测试，储水设备结构材料检查，过滤器排渣、完好状态检查，系统联动测试。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 149 页。

29. 【答案】B

【解析】选项 B 为社区居民委员会、村民委员会消防教育培训的主要内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 406 页

30. 【答案】B

【解析】水枪的抗跌落性能，从离地（2.0±0.02）m 高处自由跌落到混凝土地面上；注意区分消防接口抗跌落性能的距离是（1.5±0.05）m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 125 页。

31. 【答案】D

【解析】选项 A，操作手动应急转换控制机构，观察应急照明集中电源和该电源供电的所有消防应急灯具转入应急工作状态的情况；选项 B，断开主电电源，应急照明集中电源和该电源供电的所有消防应急灯具均应转入应急工作状态，应急工作时间应不小于本身标称的应急工作时间。此处强调的是所有，不是只一路，因为集中电源是给所有回来同时供电。选项 C 表述的原理，同选项 A 一样，没有错误。选项 D，观察任意一台灯具，可理解为就是代表所有灯具。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 265 页。

32.【答案】C

【解析】选项 A，厂房内严禁设置员工宿舍；选项 B，对于在丙类厂房内设置为厂房服务的办公室、休息室，必须采用耐火极限不低于 2.50h 的不燃烧体隔墙和 1.00h 的楼板与厂房隔开，并设置不经过生产区域的疏散楼梯、出口门等安全出口直通厂房外；选项 D，对于丙类仓库，必须采用防火墙和耐火极限不低于 1.50h 的楼板与厂房隔开。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41 页。

33.【答案】B

【解析】选项 A，消防联动控制设备能够将各类消防设施及其设备的状态信息传输到图形显示装置；选项 B，“能够控制和显示各类消防设施的电源工作状态、各类设备及其组件的启/停等运行状态和故障状态”，的是消防联动控制设备，不是图形显示装置，所以 B 错误；选项 C，因为不能与火灾报警控制器连接的图形显示装置直接通信，所以连接了该企业提供的图形显示装置；选项 D，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，这些都是图形显示装置通过输入能显示的信息。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 98～99 页。

34.【答案】A

【解析】选项 A，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；选项 B、D，《建筑设计防火规范》的 5.5.17，查表可知“歌舞娱乐放映场所，位于袋形走道两侧或尽端的疏散门，至最近安全出口的直线距离不应大于 9m，当设置自动灭火系统时，可增加 25%，即最大 11.25m，但选项 B、D 大于 11.25m，均错。选项 C，《建筑设计防火规范》的 5.5.18，查表可知“高层公共建筑内楼梯间的首层疏散门、首层疏散外门的最小净宽度为 1.2m”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 74 页，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

35.【答案】D

【解析】泡沫等材料在实际工程应用时需要切割或二次加工，因此，如果在进场前完成阻燃处理，那么泡沫经切割后会有新鲜断面，无法达到防火阻燃的效果，因此，非预制的装修材料的阻燃处理应该在施工现场进行。而泡沫和饰面型材料不相容，排除选项 C

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 86 页。

36.【答案】A

【解析】消防给水系统供水设施维护管理规定，每月应手动启动消防水泵运转一次，并应检查供电电源的情况。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 118 页。

37.【答案】D

【解析】消防安全重点单位应按照灭火和应急疏散预案，至少每半年进行一次演练。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 15 页。

38.【答案】A

【解析】建筑火灾风险评估流程共 6 步：信息采集——风险识别——评估指标体系建立——风险分析与计算——风险等级判断——风险控制措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 318～320 页。

39.【答案】A

【解析】电子秤上有“置零”的功能，即称过一种物品后，下一次又称不同的物品前，需要置零；电子秤移动后，底座再不水平，在下一次称重前，也需要调整置零，所以，本题选 A。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 460 页。

40.【答案】B

【解析】选项 A，泡沫液管道吸液口距泡沫液储罐底面不小于 0.15m；选项 C、D，现场制作的常压钢制泡沫液储罐内、外表面需要按设计要求进行防腐处理，防腐处理要在严密性试验合格后进行。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 199 页。

41.【答案】D

【解析】1．根据储存物品的火灾危险性分类，判定硝酸属于乙类物质。

2．a 甲、乙类中间仓库应靠外墙布置，其储量不宜超过 1 昼夜的需要量；b 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。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 41～42 页。

42.【答案】B

【解析】选项 A、D，消防设备供电线路穿越不同的防火分区，电缆引至配电箱、柜或控制屏、台的开孔部位应做防火封堵；选项 B，无机堵料用于电缆沟、电缆隧道由室外进入室内，当穿越阻火墙应使用防火灰泥加膨胀型防火堵料组合的阻火墙；选项 C，见《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 10.1.10“消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆”。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 252～253 页，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 10.1.10。

43.【答案】C

【解析】选项 A《干粉灭火系统设计规范》5.1.1 储存容器环境温度为–20～50℃；选项 B，《干粉灭火系统设计规范》6.0.4 地下防护区和无窗或设固定窗扇的地上防护区，应设置独立的机械排风装置，排风口应通向室外。选项 D，《干粉灭火系统设计规范》7.0.5 设有火灾自动报警系统时，灭火系统的自动控制应在收到两个独立火灾探测信号后才能启动，并应延迟喷放，延迟时间不应大于 30s，且不得小于干粉储存容器的增压时间。

【考点来源】《干粉灭火系统设计规范》（GB 50347—2004）。

44.【答案】D

【解析】确保消防水泵、防排烟风机、防火卷帘等消防用电设备的配电柜控制装置处于自动控制位置。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 98 页。

45.【答案】C

【解析】《消防给水及消火栓系统技术规范》的 14.0.1：消防给水及消火栓系统应有管理、检查检测、维护保养的操作规程；并应保证系统处于准工作状态。

《消防给水及消火栓系统技术规范》的 14.0.15：消防给水及消火栓系统发生故障，需停水进行修理前，应向主管值班人员报告，并应取得维护负责人的同意，同时应临场监督，应在采取防范措施后再动工。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）。

46.【答案】C

【解析】导线或电缆的连接，采用有防松措施的螺栓固定，或压接、钎焊、熔焊，单不得绕接。铝芯与电气设备的连接，采用可靠的铜-铝过渡接头等措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 80 页。

47.【答案】C

【解析】同一配置单元内配置有不同类型灭火器时，核实其灭火剂的相容性。充装量是否相等无要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 232 页。

48.【答案】C

【解析】在水流指示器前管道上安装的信号阀，与水流指示器之间的距离不宜小于 300mm。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 141 页。

49.【答案】A

【解析】考察干式、湿式报警阀前延迟器管路的工作原理。通往延迟器管道上的小孔为自动排水阀，其作用是排出系统微渗的水，平时为常开状态，火灾时关闭，见 147 页图 3-4-22 外补偿式湿式报警阀组伺应状态示意图中延迟器下部的常开阀。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 147 页。

50.【答案】B

【解析】钢瓶的维护管理应按国家现行《气瓶安全监察规程》的规定执行。选项 A，见《气瓶安全监察规程》第五章第 35 条，“承担气瓶定期检验工作的检验机构，应当经省级质监部门核准，按照有关安全技术规范和国家标准的规定，从事气瓶的定期检验工作”，不需要国家级的检验机构；选项 C，应为每季度逐个进行称重检查；选项 D，应采用同种气体增压。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 191～192 页。

51.【答案】B

【解析】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 5.5.10：高层公共建筑的疏散楼梯，当分散设置确有困难且从任一疏散门至最近疏散楼梯间入口的

距离不大于 10m 时，可采用剪刀楼梯间。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 5.5.10。

52.【答案】A

【解析】应采用 A 级材料在其表面设置完全覆盖的防护层。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 87 页。

53.【答案】C

【解析】系统日常巡查要求：1）查看机械加压送风系统、机械排烟系统控制柜的标志、仪表、指示灯、开关和控制按钮；用按钮启、停每台风机，查看仪表及指示灯显示。2）查看机械加压送风系统、机械排烟系统风机的外观和标志牌；在控制室远程手动启、停风机，查看运行及信号反馈情况。3）查看送风阀、排烟阀、排烟防火阀、电动排烟窗的外观，手动、电动开启，手动复位，动作和信号反馈情况。选项 C 中的联动启动为每年的检查内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 249 页。

54.【答案】D

【解析】高层建筑和既有建筑改造工程的外脚手架、支模架的架体应采用不燃材料搭设。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 432 页。

55.【答案】B

【解析】选项 B、C，《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）14.0.7 条，“每季度应对消火栓进行一次漏水和外观检查，发现有不正常的消火栓及时更换”；14.0.8 条，“每季度应对消防水泵接合器的接口及附件进行一次检查，并应保证接口完好、无渗漏、闷盖齐全”；选项 A、D 为验收调试时的检查内容，不是日常维护管理的内容。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的 14.0.7。

56.【答案】B

【解析】消防安全重点部位的确定：发生火灾后对消防安全有重大影响的部位，如变配电站；性质重要、发生事故影响全局的部位，如电子计算机房、锅炉房、档案室。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 394 页。

57.【答案】B

【解析】选项 A，点型感烟、感温探测器至多孔送风顶棚孔口的水平距离，不应小于 0.5m；选项 B，在宽度小于 3m 的内走道顶棚上安装探测器时，其安装间距不应超过 10m，不符合要求的选 B；选项 C，红外光束感烟火灾探测器属于线型光束感烟火灾探测器，它的安装要求是：1）根据设计文件的要求确定探测器的安装位置，探测器应安装牢固，并不产生位移。2）发射器和接收器之间的光路上应无遮挡物，并应保证接收器避开日光和人工光源的直接照射。C 选项的安装高度和无遮挡物，都符合要求；选项 D，报警确认灯朝向会议室的门口，为了能让室外的人员更易观察，

选项正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 273～274 页。

58.【答案】D

【解析】选项 A、B、C，常开防火门装有在发生火灾时能自动关闭门扇的装置和现场手动控制装置。用于疏散的防火门应向疏散方向开启，在关闭后应能从任何一侧手动开启。对设置在变形缝附近的防火门，应检查是否安装在楼层数较多的一侧，且门扇开启后不得跨越变形缝；选项 D，消防电梯前室或合用前室的门不允许采用防火卷帘。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 59、49 页。

59.【答案】D

【解析】翻盖型灭火器箱的翻盖开启角度不得小于 100°。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 230 页。

60.【答案】C

【解析】建筑内设置的防烟分区可以保证在一定时间内，使火场上产生的高温烟气不致随意扩散，以便蓄积和迅速排除。所以，防烟分区的检查内容包括：防烟分区设置的检查——防烟分区的划分、面积的检查，挡烟设施的检查。挡烟设施主要有挡烟垂壁、隔墙和从顶棚下突出不小于 500mm 的梁等。选项 C，送风口的风速这是排烟系统的检查内容。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 57 页。

61.【答案】C

【解析】对燃气锅炉房，检查其是否选用防爆型的事故排风机，以及其排风量是否满足换气次数不少于 12 次/h。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 81 页。

62.【答案】B

【解析】选项 A，不同防火分区通向下沉式广场等室外开敞空间的开口，其最近边缘之间的水平距离不得小于 13m；选项 C，防风雨篷不得完全封闭，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%；选项 D，作为人员疏散区域的下沉广场，不得布置任何经营性商业设施和用于人员通行外的其他用途。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 76～77 页。

63.【答案】C

【解析】蛋白、氟蛋白等折射指数高的泡沫液可用手持折射仪测量。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 209 页。

64.【答案】A

【解析】选项 A，过电流防护电器用来防范电气过载引起的灾害，但不能防止其他引起火灾的情况发生，例如雷击、纵火点燃，燃油浸入等。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 254 页。

65.【答案】C

【解析】水雾喷头的雾化效果与喷头的工作压力有直接关系。通常情况下，喷头

的工作压力越高，其水雾滴粒径越小，雾化效果越好，灭火和冷却的效率也越高。当水雾喷头的工作压力大于或等于 0.35Mpa 时，能获得良好的雾化效果，满足灭火的要求。因此，用于灭火的水雾喷头，其工作压力应为 0.35～0.8Mpa。题干的喷头工作压力是 0.36MPa，压力满足要求，所以用排除法，选 C。

【考点来源】《消防安全技术实务》第 210 页。

66.【答案】A

【解析】甲类储存物质的火灾危险性判定标准是：闪点<28℃的液体、爆炸下限<10%的气体；题干给出二甲苯为无色透明液体，采用闪点作为危险性分类的指标。

【考点来源】《消防安全技术实务》第 44 页。

67.【答案】D

【解析】分别利用系统末端试水装置、楼层试水阀和报警阀组旁的放水试验阀等测试装置进行放水实验，检查系统启动、报警功能以及出水情况。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 148 页。

68.【答案】B

【解析】直立型玻璃球喷头溅水盘或者本体上至少应具有商标、型号、公称动作温度、制造厂（代号）、生产日期及响应时间指数等永久性标志。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

69.【答案】A

【解析】题干中给出“纸张、织物、木材的最小临界热辐射强度约为 10kW/m^2”，查询题干表格可知，距起火帐篷 2m 间距的热辐射强度为 6.378kW/m^2，远小于 10kW/m^2，理论上 2m 就是安全的。但题干又给出“火灾热辐射强度并不是唯一的控制因素，当地的气象条件，尤其是风的影响成为控制性因素。”所以，选项 B 排除掉。篷布面料大多不能满足阻燃要求，帐篷一般在火灾发生数秒后坍塌，所以帐篷的耐火等级最多为 4 级，可以看作为耐火等级为四级的其他民用建筑，查《消防安全技术实务》表 2-4-4：四级其他民用建筑的防火间距为 12m，所以帐篷间的防火间距不小于 12m。

【考点来源】《消防安全技术实务》第 67 页表 2-4-4。

70.【答案】B

【解析】管网安装完成后，对其进行强度试验、冲洗和严密性试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 115 页。

71.【答案】D

【解析】火灾自动报警控制器、联动控制器是同一个系统下的两个装置，选项 A、B、C 要么只增容了联动控制，要么只增容了火灾自动报警，只有选项 D 的增容包括了两个部分。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 275 页

72.【答案】C

【解析】详见《气体灭火系统施工及验收规范》(GB 50263—2007)。选项 A，见 E.1.5：灭火剂输送管道经水压强度试验合格后还应进行气密性试验，经气压强度试验合格且在试验后未拆卸过的管道可不进行气密性试验；选项 B，见 5.5.4：灭火剂输送管道安装完毕后，应进行强度试验和气压严密性试验，并合格；选项 C，见 E.1.9：气压强度试验和气密性试验必须采取有效的安全措施，加压介质可采用空气或氮气；选项 D，见 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。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》(GB 50263—2007)。

73.【答案】B

【解析】公安部令第 106 号第 20 条“建设、设计、施工单位不得擅自修改经公安机关消防机构审核合格的建设工程消防设计。确需修改的，建设单位应当向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构重新申请消防设计审核。”消防设施施工安装以经法定机构批准或者备案的消防设计文件、国家工程建设消防技术标准为依据；经批准或者备案的消防设计文件不得擅自变更，确需变更的，由原设计单位修改，报经原批准机构批准后，方可用于施工安装。

【考点来源】公安部令第 106 号第 20 条;《消防安全技术综合能力》第 89 页。

74.【答案】A

【解析】查《消防安全技术综合能力》表 4-3-5 可知，是中速火。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 357 页。

75.【答案】A

【解析】集中照明系统中无应急照明配电箱。

【考点来源】《消防安全技术实务》教材第 261 页。

76.【答案】D

【解析】自动喷水灭火系统水力警铃故障原因有：产品质量问题或安装调试不符合要求；控制口阻塞或者铃锤机构卡住。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 153 页。

77.【答案】D

【解析】应急预案的编制内容包括：单位的基本情况，应急组织机构，火情预想，报警、接警处置程序，初期火灾处置程序和措施，应急疏散的组织程序和措施，安全防护救护和通信联络的程序及措施，绘制灭火和应急疏散计划图，注意事项。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 414～416 页。

78.【答案】A

【解析】选项 A，商场至避难走道入口处设防烟前室，商场开向前室的门采用甲级防火门。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 72 页。

79.【答案】C

【解析】选项 A，按下手动启动按钮，观察相关动作信号及联动设备动作是否正

常；选项 B，P185 第 1 行，手动启动使压力信号反馈装置，观察相关防护区门外的气体喷放指示灯是否正常；选项 C，人工模拟火警使防护区内任意 1 个火灾探测器动作，观察单一火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常；选项 D，人工模拟火警使该防护区内另一个火灾探测器动作，观察复合火警信号输出后，相关动作信号及联动设备动作是否正常。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184～185 页。

80.【答案】C

【解析】选项 A，见《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的 12.2.5 “管材、管件应进行现场外观检查，并应符合下列要求，检查数量：全数检查”；选项 B，消防设施现场检查包括产品合法性检查、一致性检查及产品质量检查，而消防产品强制性认证证书只是证明该产品具有合法性检查中的市场准入文件，也就是说，强制性认证证书只是现场检查的一项内容；选项 C，见《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的 12.2.6 第 7 条 “阀门应有清晰的铭牌、安全操作指示标志、产品说明书和水流方向的永久标志，检查数量：全数检查”；选项 D，无原话可以类比参见《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的 12.3.11 “检查数量：按数量抽查 30%，且不应少于 10 个”。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）、《消防安全技术综合能力》第 90～91 页。

二、多项选择题

81.【答案】ABC

【解析】木结构与木结构建筑之间的规定防火间距 10m，根据建筑《建筑设计防火规范》11.0.10 的条文规定：两座木结构建筑之间或木结构建筑与其他民用建筑之间，外墙均无任何门、窗、洞口时，防火间距可为 4m；外墙上的门、窗、洞口不正对且开口面积之和不大于外墙面积的 10%时，防火间距可按本表的规定减少 25%；当相邻建筑外墙有一面为防火墙，或建筑物之间设置防火墙且墙体截断不燃性屋面或高出难燃性、可燃性屋面不低于 0.5m 时，防火间距不限。选项 A，题干中告知每栋楼之间间距 4.0～8.7m，小于木结构与木结构建筑之间的规定防火间距 10m，但在附注里第一条，无门、窗、洞口时，防火间距为 4m，所以选项 A 正确；同样，选项 B 参见附注第 1 条，10m 减少 25%，那么就是 7.5m，小于 8.7m，作为处理措施是可行的，选项 B 正确；选项 C，参见附注第 2 条。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 11.0.10。

82.【答案】BCDE

【解析】灭火器保修的情况：机械损伤、筒体明显锈蚀、灭火剂泄露，水基型是首次维修后每满 1 年，干粉、气体灭火器首次维修后每满 2 年要送修。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 236～237 页。

83.【答案】ADE

【解析】托儿所、幼儿园的儿童用房，老年人活动场所和儿童游乐厅等其他儿童活动场所的设置层数：“不得设置地下、半地下（室）内。可设在一、二级耐火等级建筑的首层、二层、三层；三级耐火等级的建筑的首层或二层；四级耐火等级建筑的首层。”医院和疗养院住院部分的布置，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）的 5.4.5：“不应设置地下、半地下。医院和疗养院的住院部分采用三级耐火等级建筑时，不应超过 2 层；采用四级耐火等级建筑时，应为单层；设置在三级耐火等级的建筑内时，应布置在首层或二层；设置在四级耐火等级的建筑内时，应布置在首层。”所以，选项 B、C 是可以设在一、二级耐火等级建筑的四层及以上层的，应选 ADE。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 43 页。

84.【答案】**ABDE**

【解析】选项 A，耐火等级为二级的厂房屋顶称重构件为 1.00h，本题中轮碾打磨厂房为乙类厂房，耐火等级可以为二级，因此选项 A 正确。选项 B，有爆炸危险的设备应避开厂房的梁、柱等主要承重构件布置；选项 D，甲、乙、丙类多层厂房和高层厂房的疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯；首层如将走道和门厅等包括在楼梯间内形成扩大的封闭楼梯间时，应采用乙级防火门等措施与其他走道和房间隔开。选项 E，排风除尘设备集中布置，并距厂房 10m，满足要求。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页，《建筑设计防火规范》表 3.2.1。

85.【答案】**ACE**

【解析】管网安装完成后，组织实施管网强度试验、严密性试验和冲洗。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 142 页。

86.【答案】**BDE**

【解析】系统控制装置设置为“自动”控制方式，启动一只喷头或者开启末端试水装置，流量保持在 0.94～1.5L/s，水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃和消防泵等及时动作，并有相应组件的动作信号反馈到消防联动控制设备。联动控制装置设置为“手动”时，开启末端试水装置，压力开关动作；开启末端试水装置 5min 内，消防水泵自动启动。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 143 页。

87.【答案】**BE**

【解析】现场检查包括产品合法性检查、一致性检查及产品质量检查，三者合格才能使用。合法性检查又包括市场准入文件（有：强制性产品认证、消防产品技术鉴定）、产品质量检验文件（有：型式检验报告、出厂检验报告或出厂合格证），选项 C 排除。选项 A，纳入强制性产品认证的消防产品，查验其依法获得的强制性认证证书；目前尚未纳入强制性产品认证的非新产品类的消防产品，查验其经国家法定消防产品检验机构检验合格的型式检验报告。瓶组式细水雾灭火系统属于纳入强制性产品认证的消防产品，所以需要查验其强制认证证书合格，才能使用。选项 B、D，

依法实行强制性产品认证的消防产品，强制性认证合格后，方可生产、销售、使用，所以选项 B 正确，选项 D 不正确。选项 E，消防产品监督管理规定要求的是市场准入，而型式检验报告，是产品质量检验文件，所以选项 E 正确。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 90～91 页。

88. **【答案】ABE**

【解析】管径大于 *DN*50mm 的管道拐弯、三通及四通位置处需要应设一个防晃支架。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 115 页。

89. **【答案】ABCD**

【解析】建筑消防性能化设计的基本程序如下：①确定建筑的使用功能、用途和建筑设计的适用标准。②确定需要采用性能化设计方法进行设计的问题。③确定建筑的消防安全总体目标。④进行消防性能化试设计和评估验证。⑤修改、完善设计，并进一步评估验证，确定性能是否满足既定的消防安全目标。⑥编制设计说明与分析报告，提交审查和批准。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 335～336 页。

90. **【答案】ABCD**

【解析】选项 A，按下手动启动按钮，观察相关动作信号及联动设备动作是否正常；选项 B，手动启动使压力信号反馈装置，观察相关防护区门外的气体喷放指示灯是否启动；选项 C，人工模拟火警使该防护区内任意 1 个火灾探测器动作，观察单一火警信号输出后，相关报警设备动作是否正常（如警铃、蜂鸣器发出报警声等）。选项 D，人工模拟火警使该防护区内另一个火灾探测器动作，观察复合火警信号输出后，相关动作信号及联动设备动作是否正常（如发出声光报警，启动输出端的负载响应，关闭通风空调、防火阀等）。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 184～185 页。

91. **【答案】BCDE**

【解析】每季度应检查和试验火灾自动报警系统的下列功能，并按要求填写相应的记录：1）采用专用检测仪器分期分批试验探测器的动作及确认灯显示。2）试验火灾警报装置的声光显示。3）试验水流指示器、压力开关等的报警功能、信号显示。4）对主电源和备用电源进行 1～3 次自动切换试验。5）用自动或手动检查下列消防控制设备的控制显示功能：①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。②抽验电动防火门、防火卷帘门，数量不小于总数的 25%。③选层试验消防应急广播设备，并试验公共广播强制转入火灾应急广播的功能，抽检数量不小于总数的 25%。④火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置。⑤送风机、排烟机和自动挡烟垂壁的控制设备。⑥检查消防电梯迫降功能。⑦应抽取不小于总数 25%的消防电话和电话插孔在消防控制室进行对讲通话试验。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 286 页。

92.【答案】CDE

【解析】选项 A，室外地下式消火栓应安装的消火栓井内，消火栓井内径不应小于 1m，选项 B、E，同一建筑物内设置的室外消火栓应采用统一规格的栓口及配件，不是同一厂家的；室外消火栓应设置明显的永久性固定标志；选项 C、D，见《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）的 12.3.7 条，消火栓栓口安装高度允许偏差为±20mm，地下式消火栓顶部进水口或顶部出水口应正对井口和设置永久性标志。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 126 页，《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）。

93.【答案】AD

【解析】选项 A、B，开关、插座、配电箱不得直接安装在低于 B1 级的装修材料上，安装在 B1 级以下的材料基座上时，必须采用具有良好隔热性能的不燃材料隔绝；选项 C，白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯、镇流器等不得直接设置在可燃装修材料或可燃构件上；选项 D、E，照明灯具的高温部位，当靠近非 A 级装修材料时，采用隔热、散热等防火保护措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 85 页。

94.【答案】BD

【解析】导线在管内或线槽内不应有接头或扭结。导线的接头，应在接线盒内焊接或用端子连接。从接线盒、线槽等处引到探测器底座、控制设备、扬声器的线路，当采用金属软管保护时，其长度不应大于 2m。敷设在多尘或潮湿场所的管路的管口和管子连接处，均应做密封处理。金属管子入盒，盒外侧应套锁母，内侧应装护口。同一工程中的导线，应根据不同用途选择不同颜色加以区分，相同用途的导线颜色应一致。电源线正极应为红色，负极应为蓝色或黑色。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 271～272 页。

95.【答案】ACE

【解析】《建筑防烟排烟系统技术规范》的 8.3.1 对机械加压送风系统进行联动试运转应包括下列项目：当任何一个常闭送风口开启时，送风机均能联动启动；与火灾自动报警系统联动调试时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。

【考点来源】《建筑防烟排烟系统技术规范》的 8.3.1。

96.【答案】AB

【解析】选项 C，前室或合用前室的门不允许采用防火卷帘；选项 D，消防电梯要能层层停靠；选项 E，消防电梯前室不应设置卷帘，使用面积不应小于 $6m^2$。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 49 页。

97.【答案】BC

【解析】当厂房仅设一个安全出口时，需满足：1）甲类厂房的每层建筑面积不超过 $100m^2$，且同一时间的生产人数不超过 5 人。2）乙类厂房的每层建筑面积

不超过 150m^2，且同一时间的生产人数不超过 10 人。3）丙类厂房的每层建筑面积不超过 250m^2，且同一时间的生产人数不超过 20 人。4）丁、戊类厂房的每层建筑面积不超过400m^2,且同一时间的生产人数不超过30人。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 67 页。

98.【答案】CD

【解析】开启测试阀，消防水泵不能正常启动的故障原因分析：1）压力开关设定值不正确。2）消防联动控制设备中的控制模块损坏。3）水泵控制柜、联动控制设备的控制模式未设定在“自动”状态。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 153 页。

99.【答案】ACD

【解析】甲、乙、丙类多层厂房和高层厂房的疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯；建筑高度大于 32m 且任一层人数超过 10 人的高层厂房应采用防烟楼梯间或室外楼梯。高层仓库采用封闭楼梯间。楼梯间靠外墙布置，并能直接天然采光和自然通风。封闭楼梯间的顶棚、墙面和地面的装修材料必须采用不燃烧材料。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 73 页。

100.【答案】ABE

【解析】选项 E，生产、储存和装卸易燃易爆化学物品的工厂、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；选项 A，甲、乙类厂房设置在建筑的地下、半地下室；选项 B，旅馆、公共娱乐场所、商店、地下人员密集场所未按规定设置自动喷水灭火系统或火灾自动报警系统；选项 C，未按规定设置消防车道或消防车道被堵塞、占用，但对于总平面布置需要存在两条不合格，才能判定为重大火灾隐患，所以选项 C 不能判定为重大火灾隐患；选项 D，医疗建筑、旅馆、老年人建筑，设置歌舞娱乐放映游艺场所的建筑，商店、图书馆、展览建筑、会议中心及类似使用功能的建筑，6 层及以上的其他建筑均采用封闭楼梯间。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》第 396～397 页。

2016 注册消防工程师资格考试
《消防安全技术综合能力》真题解析

一、单项选择题

1.【答案】A

【解析】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。

【考点来源】《中华人民共和国消防法》第六十九条。

2.【答案】B

【解析】第六十八条　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。

【考点来源】《中华人民共和国消防法》第六十八条。

3.【答案】B

【解析】重大责任事故罪是指在生产、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。

《关于公安机关管辖刑事案件立案追诉标准的规定一》，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：死亡人数 1 人以上……

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 12 页。

4.【答案】C

【解析】第二十条　建设、设计、施工单位不得擅自修改经公安机关消防机构审核合格的建设工程消防设计。确需修改的，建设单位应当向出具消防设计审核意见的公安机关消防机构重新申请消防设计审核。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 16 页。

5.【答案】A

【解析】A 属于注册消防工程师的权利

第三十二条　注册消防工程师享有下列权利:（一）使用注册消防工程师称谓;（二）在规定范围内从事消防安全技术执业活动;（三）对违反相关法律、法规和技术标准的行为提出劝告，并向本级别注册审批部门或者上级主管部门报告。

第三十三条　注册消防工程师履行下列义务:

（一）遵守法律、法规和有关管理规定，恪守职业道德;（二）执行消防法律、法规、规章及有关技术标准;（三）履行岗位职责，保证消防安全技术执业活动质量，并承担相应责任;（四）保守知悉的国家秘密和聘用单位的商业、技术秘密;（五）不得允许他人以本人名义执业;（六）不断更新知识，提高消防安全技术能力;（七）完成注册管理部门交办的相关工作。

【考点来源】《注册消防工程师制度暂行规定》第三十二条、第三十三条。

6. 【答案】A

【解析】3.3.5　员工宿舍严禁设置在厂房内。

办公室、休息室等不应设置在甲、乙类厂房内，确需贴邻本厂房时，其耐火等级不应低于二级，并应采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙与厂房分隔，且应设置独立的安全出口。

办公室、休息室设置在丙类厂房内时，应采用耐火极限不低于 2.50h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他部位分隔，并应至少设置 1 个独立的安全出口。如隔墙上需开设相互连通的门时，应采用乙级防火门。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）3.3.5。

7. 【答案】D

【解析】9.3.11　通风、空气调节系统的风管在下列部位应设置公称动作温度为 70℃的防火阀：穿越防火分区处；穿越通风、空气调节机房的房间隔墙和楼板处；穿越重要或火灾危险性大的场所的房间隔墙和楼板处；穿越防火分隔处的变形缝两侧；竖向风管与每层水平风管交接处的水平管段上。

注：当建筑内每个防火分区的通风、空气调节系统均独立设置时，水平风管与竖向总管的交接处可不设置防火阀。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）9.3.11。

8. 【答案】C

【解析】4.7.1　在采样管最末端（最不利处）采样孔加入试验烟，探测器或其控制装置应在 120s 内发出火灾报警信号。

检查数量：全数检查。检验方法：秒表测量，观察检查。

4.7.2　根据产品说明书，改变探测器的采样管路气流，使探测器处于故障状态，探测器或其控制装置应在 100s 内发出故障信号。

检查数量：全数检查。检验方法：秒表测量，观察检查。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）4.7.1～4.7.2。

9. 【答案】B

【解析】8.2.4　每两年应对系统进行检查和试验，并应按本规范表 D.0.2 记录；检查和试验的内容及要求应符合下列规定：

1. 对于低倍数泡沫灭火系统中的液上、液下及半液下喷射、泡沫喷淋、固定式泡沫炮和中倍数泡沫灭火系统进行喷泡沫试验，并对系统所有组

件、设施、管道及管件进行全面检查。

2. 对于高倍数泡沫灭火系统，可在防护区内进行喷泡沫试验，并对系统所有组件、设施、管道及管件进行全面检查。

3. 系统检查和试验完毕，应对泡沫液泵或泡沫混合液泵、泡沫液管道、泡沫混合液管道、泡沫管道、泡沫比例混合器（装置）、泡沫消火栓、管道过滤器或喷过泡沫的泡沫产生装置等用清水冲洗后放空，复原系统。

【考点来源】《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB 50281—2006）8.2.4。

10. **【答案】C**

【解析】资料验收内容包括:

9.1.4 工程竣工验收时，应检查竣工验收的资料，一般包括下列文件及记录：竣工验收申请报告；施工图、设计说明书、设计变更通知书和设计审核意见书、竣工图；主要材料、设备、成品的出厂质量合格证明及进场检（试）验报告；隐蔽工程检查验收记录；工程设备、部件、风管（道）系统安装及检验记录；风管（道）试验记录；设备单机试运转记录；联动调试记录；工程划分表；观感质量综合验收记录；安全和功能检验资料的核查记录。

【考点来源】《建筑防烟排烟系统技术规范》9.1.4。

11. **【答案】C**

【解析】减压阀应根据消防给水设计流量和压力选择，且设计流量应在减压阀流量压力特性曲线的有效段内，并校核在150%设计流量时，减压阀的出口动压不应小于设计值的65%。

阀后动压=0.4MPa×0.65=0.26MPa

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）6.2.4。

12. **【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。

检查数量：全数检查。检查方法：观察检查。

【考点来源】《泡沫灭火系统施工及验收规范》（GB 50281—2006）4.3.1。

13. **【答案】B**

【解析】12.4.1 管网安装完毕后，应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验;

12.2.3 消火栓的现场检验应符合下列要求:

1）室外消火栓应符合现行国家标准《室外消火栓》（GB 4452—2011）的性能和质量要求。

2）室内消火栓应符合现行国家标准《室内消火栓》（GB 3445—2005）的性能和质量要求。

3）消防水带应符合现行国家标准《消防水带》（GB 6246—2011）的性能和质量要求。

4）消防水枪应符合现行国家标准《消防水枪》（GB 8181—2005）的性能和质量要求。

5）消火栓、消防水带、消防水枪的商标、制造厂等标志应齐全。

6）消火栓、消防水带、消防水枪的型号、规格等技术参数应符合设计要求。

7）消火栓外观应无加工缺陷和机械损伤；铸件表面应无结疤、毛刺、裂纹和缩孔等缺陷；铸铁阀体外部应涂红色油漆，内表面应涂防锈漆，手轮应涂黑色油漆；外部漆膜应光滑、平整、色泽一致，应无气泡、流痕、皱纹等缺陷，并应无明显碰、划等现象。

8）消火栓螺纹密封面应无伤痕、毛刺、缺丝或断丝现象。

9）消火栓的螺纹出水口和快速连接卡扣应无缺陷和机械损伤，并应能满足使用功能的要求。

10）消火栓阀杆升降或开启应平稳、灵活，不应有卡涩和松动现象。

11）旋转型消火栓其内部构造应合理，转动部件应为铜或不锈钢，并应保证旋转可靠、无卡涩和漏水现象。

12）减压稳压消火栓应保证可靠、无堵塞现象。

13）活动部件应转动灵活，材料应耐腐蚀，不应卡涩或脱扣。

14）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。

15）消防水带的织物层应编织得均匀，表面应整洁；应无跳双经、断双经、跳纬及划伤，衬里（或覆盖层）的厚度应均匀，表面应光滑平整、无折皱或其他缺陷。

16）消防水枪的外观质量应符合本条第 4 款的有关规定，消防水枪的进出口口径应满足设计要求。

17）消火栓箱应符合现行国家标准《消火栓箱》（GB/T 14561—2003）的性能和质量要求。

18）消防软管卷盘和轻便水龙应符合现行国家标准《消防软管卷盘》（GB 15090—2005）和现行行业标准《轻便消防水龙》（GA 180—2016）的性能和质量要求。

外观和一般检查数量：全数检查。

检查方法：直观和尺量检查。

性能检查数量：抽查符合本条第 14 款的规定。

检查方法：直观检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.4.1、12.2.3。

14.【答案】B

【解析】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。

【考点来源】《气体灭火系统设计规范》（GB 50370—2005）3.1.15。

15.【答案】C

【解析】1. 排烟防火阀、送风口、排烟阀或排烟口等必须符合有关消防产品标准的规定，其规格、型号应符合设计要求，手动开启灵活、关闭可靠严密。

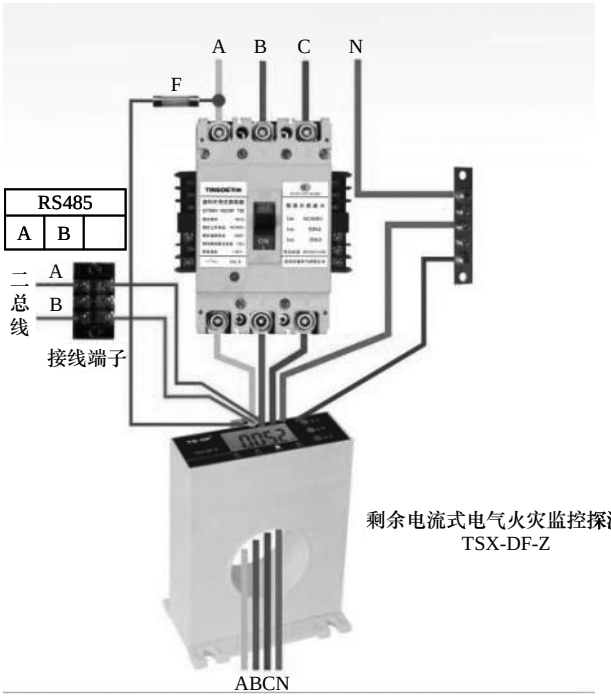
2. 电动防火阀、送风口和排烟阀或排烟口的驱动装置，动作应可靠，在最大工作压力下工作正常。

3. 防烟、排烟系统柔性短管的制作材料必须为不燃材料。

【考点来源】《防排烟规范报批稿》。

16.【答案】C

【解析】排除 PE（接地）



【考点来源】无

17.【答案】B

【解析】每月应对消防水池、高位消防水池、高位消防水箱等消防水源设施的水位等进行一次检测；消防水池（箱）玻璃水位计两端的角阀在不进行水

位观察时应关闭。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）14.0.3。

18. 【答案】C

【解析】4.3.11　喷头的安装应在管道试压、吹扫合格后进行，并应符合下列规定：

1. 应根据设计文件逐个核对其生产厂标志、型号、规格和喷孔方向，不得对喷头进行拆装、改动。

2. 应采用专用扳手安装。

3. 喷头安装高度、间距，与吊顶、门、窗、洞口、墙或障碍物的距离应符合设计要求。

4. 不带装饰罩的喷头，其连接管管端螺纹不应露出吊顶；带装饰罩的喷头应紧贴吊顶；带有外置式过滤网的喷头，其过滤网不应伸入支干管内。

5. 喷头与管道的连接宜采用端面密封或 O 形圈密封，不应采用聚四氟乙烯、麻丝、黏结剂等作密封材料。

【考点来源】《细水雾灭火系统技术规范》（GB 50898—2013）4.3.11。

19. 【答案】C

【解析】

对不同高度的房间点型火灾探测器的选择

房间高度 h/m	点型感烟火灾探测器	点型感温火灾探测器			火焰探测器
		A1、A2	B	C、D、E、F、G	
$12<h\leqslant20$	不适合	不适合	不适合	不适合	适合
$8<h\leqslant12$	适合	不适合	不适合	不适合	适合
$6<h\leqslant8$	适合	适合	不适合	不适合	适合
$4<h\leqslant6$	适合	适合	适合	不适合	适合
$h\leqslant4$	适合	适合	适合	适合	适合

【考点来源】《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116—2013）5.2.1。

20. 【答案】D

【解析】3.2.2　高层厂房，甲、乙类厂房的耐火等级不应低于二级，建筑面积不大于 300m^2 的独立甲、乙类单层厂房可采用三级耐火等级的建筑。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）3.2.2。

21. 【答案】B

【解析】其余三项是按演练的目的与作用划分。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 418 页。

22. 【答案】C

【解析】10.2.5　参照本规范第 8.2.1 条、第 8.2.2 条的规定，每半年应对所安装全部防火阀、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。

10.2.6　按本规范第 8.3.1 条～第 8.3.4 条、第 9.2.5 条～第 9.2.7 条的规定，每年应对所安装全部防烟、排烟系统进行一次联动试验和性能检测，其

联动功能和性能参数应符合原设计要求。

【考点来源】《建筑防烟排烟系统技术规范》10.2.5～10.2.6。

23.【答案】B

【解析】10.3.2 建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定：

1. 对于疏散走道，不应低于 1.0lx。

2. 对于人员密集场所、避难层（间），不应低于 3.0lx；对于病房楼或手术部的避难间，不应低于 10.0lx。

3. 对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 5.0lx。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）10.3.2。

24.【答案】C

【解析】

公称动作温度和颜色标志

玻璃球喷头		易熔元件喷头	
公称动作温度/℃	液体色标	公称动作温度/℃	轭臂色标
57	橙		
68	红		
79	黄	57～77	无色
93	绿	87～107	白
107	绿		
121	蓝	121～149	蓝
141	蓝	163～191	红
163	紫	204～246	绿
182	紫	260～302	橙
204	黑		
227	黑	320～343	橙
260	黑		
343	黑		

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 133 页。

25.【答案】B

【解析】系统的响应时间、工作压力和流量应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

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

【考点来源】《水喷雾灭火系统技术规范》（GB 50219—2014）8.4.11。

26.【答案】B

【解析】4.2.1 A 类火灾场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭

火器或卤代烷灭火器。

4.2.2　B 类火灾场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器。极性溶剂的 B 类火灾场所应选择灭 B 类火灾的抗溶性灭火器。

【考点来源】《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）4.2.1、4.2.2。

27. **【答案】D**

【解析】慎独是指不管所在单位的制度有无规定，也不管有无监管，领导管理严不严，都能够自觉地严格要求自己，遵守职业道德原则和规范，坚决杜绝不正之风和违法乱纪行为。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 29 页。

28. **【答案】A**

【解析】湿式报警阀调试时，在试水装置处放水，当湿式报警阀进口水压大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀应及时启动；带延迟器的水力警铃应在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声；压力开关应及时动作，并反馈信号。

检查数量：全数检查。

检查方法：使用压力表、流量计、秒表和观察检查。

7.2.6　调试过程中，系统排出的水应通过排水设施全部排走。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。

7.2.7　联动试验应符合下列要求，并按本规范附录 C 表 C.0.4 的要求进行记录。

湿式系统的联动试验，启动 1 只喷头或以 0.94～1.5L/s 的流量从末端试水装置处放水时，水流指示器、报警阀、压力开关、水力警铃和消防水泵等应及时动作，并发出相应的信号。

检查数量：全数检查。

检查方法：打开阀门放水，使用流量计和观察检查。

9.3　测试排水

9.3.1　消防给水系统试验装置处应设置专用排水设施，排水管径应符合下列规定：

1. 自动喷水灭火系统等自动水灭火系统末端试水装置处的排水立管管径，应根据末端试水装置的泄流量确定，并不宜小于 *DN*75。

2. 报警阀处的排水立管宜为 *DN*100。

3. 减压阀处的压力试验排水管道直径应根据减压阀流量确定，但不应小于 *DN*100。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）7.2.5 等。

29. **【答案】D**

【解析】7.2.1　高层建筑应至少沿一个长边或周边长度的 1/4 且不小于一个长边长度的底边连续布置消防车登高操作场地，该范围内的裙房进深不应大

于 4m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）7.2.1。

30.【答案】D

【解析】5.5.24 高层病房楼应在二层及以上的病房楼层和洁净手术部设置避难间。避难间应符合下列规定：

1. 避难间服务的护理单元不应超过 2 个，其净面积应按每个护理单元不小于 25.0m^2 确定。

2. 避难间兼作其他用途时，应保证人员的避难安全，且不得减少可供避难的净面积。

3. 应靠近楼梯间，并应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和甲级防火门与其他部位分隔。

4. 应设置消防专线电话和消防应急广播。

5. 避难间的入口处应设置明显的指示标志。

6. 应设置直接对外的可开启窗口或独立的机械防烟设施，外窗应采用乙级防火窗。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.5.24。

31.【答案】D

【解析】D 选项为调试时的工作。

7.4.4 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。

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

【考点来源】《建筑防烟排烟系统技术规范》（15K606）7.4.4。

32.【答案】C

【解析】5.3 消防控制室值班人员接到报警信号后，应按下列程序进行处理：

1）接到火灾报警信息后，应以最快方式确认。

2）确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》。

3）火灾确认后，立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态（处于自动状态的除外），同时拨打“119”火警电话报警。

4）立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人。单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）5.3。

33.【答案】A

【解析】第二十五条 消防安全重点单位应当进行每日防火巡查，并确定巡查的人员、内容、部位和频次。其他单位可以根据需要组织防火巡查。巡查

的内容应当包括:

1）用火、用电有无违章情况。

2）安全出口、疏散通道是否畅通，安全疏散指示标志、应急照明是否完好。

3）消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整。

4)常闭式防火门是否处于关闭状态,防火卷帘下是否堆放物品影响使用。

5）消防安全重点部位的人员在岗情况。

6）其他消防安全情况。

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；营业结束时应当对营业现场进行检查，消除遗留火种。医院、养老院、寄宿制的学校、托儿所、幼儿园应当加强夜间防火巡查，其他消防安全重点单位可以结合实际组织夜间防火巡查。

【考点来源】《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第二十五条。

34. 【答案】B

【解析】5.3.1　除本规范另有规定外，不同耐火等级建筑的允许建筑高度或层数、防火分区最大允许建筑面积应符合下表的规定。

名称	耐火等级	允许建筑高度或层数	防火分区的最大允许建筑面积/m^2	备注
高层民用建筑	一、二级	按本规范第 5.1.1 条确定	1500	对于体育馆、剧场的观众厅，防火分区的最大允许建筑面积可适当增加
单、多层民用建筑	一、二级	按本规范第 5.1.1 条确定	2500	
	三级	5 层	1200	
	四级	2 层	600	
地下或半地下建筑（室）	一级	—	500	设备用房的防火分区最大允许建筑面积不应大于 1000m^2

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.3.1。

35. 【答案】C

【解析】第八条　大型群众性活动的场所管理者具体负责下列安全事项:

1）保障活动场所、设施符合国家安全标准和安全规定。

2）保障疏散通道、安全出口、消防车通道、应急广播、应急照明、疏散指示标志符合法律、法规、技术标准的规定。

3）保障监控设备和消防设施、器材配置齐全、完好有效。

4）提供必要的停车场地，并维护安全秩序。

【考点来源】《大型群众性活动安全管理条例》第八条。

36. 【答案】C

【解析】6.1.6　施工单位应编制施工现场灭火及应急疏散预案。灭火及应急疏散预案应包括下列主要内容:

1）应急灭火处置机构及各级人员应急处置职责。

2）报警、接警处置的程序和通讯联络的方式。

3）扑救初起火灾的程序和措施。

4）应急疏散及救援的程序和措施。

【考点来源】《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720—2011）6.1.6。

37.【答案】B

【解析】3.7.3 模块的连接导线应留有不小于 150mm 的余量，其端部应有明显标志。

检查数量：全数检查

检验方法：尺量、观察检查。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）3.7.3。

38.【答案】B

【解析】5.4.3 临时消防应急照明灯具宜选用自备电源的应急照明灯具，自备电源的连续供电时间不应小于 60min。

39.【答案】D

【解析】6.4.12 用于防火分隔的下沉式广场等室外开敞空间，应符合下列规定：

1）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。室外开敞空间除用于人员疏散外不得用于其他商业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^2。

2）下沉式广场等室外开敞空间内应设置不少于一部直通地面的疏散楼梯。当连接下沉广场的防火分区需利用下沉广场进行疏散时，疏散楼梯的总净宽度不应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）确需设置防风雨棚时，防风雨棚不应完全封闭，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。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.4.12。

40.【答案】D

【解析】5.5.23 建筑高度大于 100m 的公共建筑，应设置避难层（间）。避难层（间）应符合下列规定：

1）第一个避难层(间)的楼地面至灭火救援场地地面的高度不应大于 50m，两个避难层(间)之间的高度不宜大于 50m。

2）通向避难层(间)的疏散楼梯应在避难层分隔、同层错位或上下层断开。

3）避难层(间)的净面积应能满足设计避难人数避难的要求，并宜按 5.0 人/m^2 计算。

4）避难层可兼作设备层。设备管道宜集中布置，其中的易燃、可燃液体或气体管道应集中布置，设备管道区应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔

墙与避难区分隔。管道井和设备间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙与避难区分隔，管道井和设备间的门不应直接开向避难区；确需直接开向避难区时，与避难层区出入口的距离不应小于 5m，且应采用甲级防火门。避难间内不应设置易燃、可燃液体或气体管道，不应开设除外窗、疏散门之外的其他开口。

5）避难层应设置消防电梯出口。

6）应设置消火栓和消防软管卷盘。

7）应设置消防专线电话和应急广播。

8）在避难层（间）进入楼梯间的入口处和疏散楼梯通向避难层（间）的出口处，应设置明显的指示标志。

9）应设置直接对外的可开启窗口或独立的机械防烟设施，外窗应采用乙级防火窗。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.5.23。

41.【答案】A

【解析】3.2.7 嵌墙式灭火器箱及挂钩、托架的安装高度应满足手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.50m，底部离地面距离不小于 0.08m 的规定。

【考点来源】《建筑灭火器配置验收及检查规范 GB 50444—2008》3.2.7。

42.【答案】C

【解析】7.2.5　报警阀调试应符合下列要求：

湿式报警阀调试时，在试水装置处放水，当湿式报警阀进口水压大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀应及时启动；带延迟器的水力警铃应在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声；压力开关应及时动作，并反馈信号。

检查数量：全数检查。

检查方法：使用压力表、流量计、秒表和观察检查。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）7.2.5。

43.【答案】A

【解析】12.2.6　阀门及其附件的现场检验应符合下列要求；

1）阀门的商标、型号、规格等标志应齐全，阀门的型号、规格应符合设计要求。

2）阀门及其附件应配备齐全，不应有加工缺陷和机械损伤。

3）报警阀和水力警铃的现场检验，应符合现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）的有关规定。

4）闸阀、截止阀、球阀、蝶阀和信号阀等通用阀门，应符合现行国家标准《工业阀门 压力试验》（GB/T 13927—2008）和《自动喷水灭火系统 第 6 部分：通用阀门》（GB 5135.6—2003）等的有关规定。

5）消防水泵接合器应符合现行国家标准《消防水泵接合器》（GB 3446—2013）的性能和质量要求。

6）自动排气阀、减压阀、泄压阀、止回阀等阀门性能，应符合现行国家

标准《工业阀门 压力试验》(GB/T 13927—2008)、《自动喷水灭火系统 第6部分：通用阀门》(GB 5135.6—2003)、《压力释放装置 性能试验规范》(GB/T 12242—2005)、《减压阀 性能试验方法》(GB/T 12245—2006)、《安全阀 一般要求》(GB/T 12241—2005)、《阀门的检验与试验》(JB/T 9092—1999)等的有关规定。

7)阀门应有清晰的铭牌、安全操作指示标志、产品说明书和水流方向的永久性标志。

检查数量：全数检查。

检查方法：直观检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974—2014)12.2.6。

44.【答案】A

【解析】5.5.18 除本规范另有规定外，公共建筑内疏散门和安全出口的净宽度不应小于0.90m，疏散走道和疏散楼梯的净宽度不应小于1.10m。

5.5.19 人员密集的公共场所、观众厅的疏散门不应设置门槛，其净宽度不应小于1.40m，且紧靠门口内外各1.40m范围内不应设置踏步。

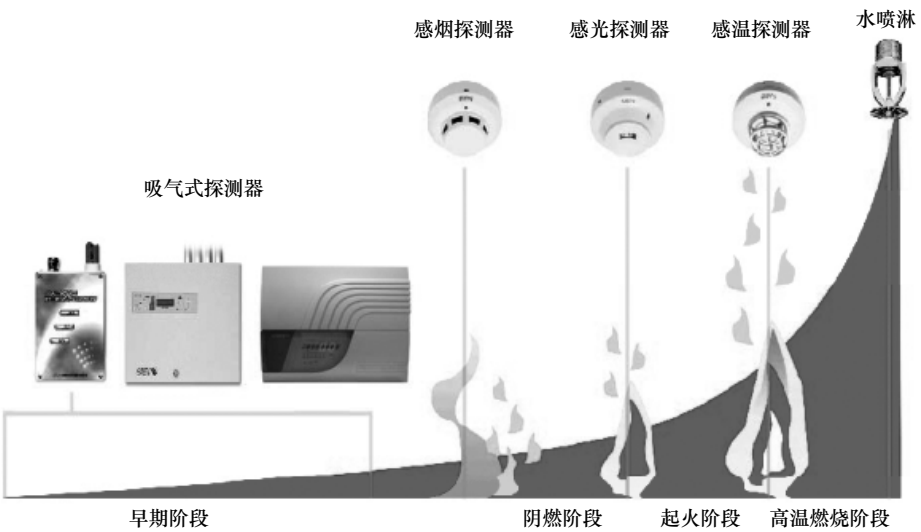
5.5.21 地下或半地下人员密集的厅、室和歌舞娱乐放映游艺场所，其房间疏散门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度，应根据疏散人数按每100人不小于1.00m计算确定。

5.5.30 住宅建筑的户门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯的各自总净宽度应经计算确定，且户门和安全出口的净宽度不应小于0.90m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》(GB 50016—2014)。

45.【答案】D

【解析】



【考点来源】如图可知，水喷淋（自动喷水灭火系统）对应的是火灾发展曲线中的轰燃之前。

46.【答案】D

【解析】6.7.12　建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，但建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。而 D 选项中的铝塑板是难燃材料。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.7.12。

47.【答案】A

【解析】5.4.5　气动驱动装置的管道安装应符合下列规定:

1）管道布置应符合设计要求。

2）竖直管道应在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定。

3）水平管道应采用管卡固定。管卡的间距不宜大于 0.6m。转弯处应增设 1 个管卡。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007）5.4.5。

48.【答案】A

【解析】5.2.2　下列场所配置的灭火器，应按附录 C 的要求每半月进行一次检查。

1）候车（机、船）室、歌舞娱乐放映游艺等人员密集的公共场所。

2）堆场、罐区、石油化工装置区、加油站、锅炉房、地下室等场所。

【考点来源】《建筑灭火器配置验收及检查规范》（GB 50444—2008）5.2.2。

49.【答案】B

【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:

1）有关消防法规、消防安全制度和保障消防安全的操作规程。

2）本单位、本岗位的火灾危险性和防火措施。

3）有关消防设施的性能、灭火器材的使用方法。

4）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。

【考点来源】《机关、团体、企业事业单位消防安全管理规定》第三十六条。

50.【答案】A

【解析】E.3.1　模拟喷气试验的条件应符合下列规定:

1）IG 541 混合气体灭火系统及高压二氧化碳灭火系统应采用其充装的灭火剂进行模拟喷气试验。试验采用的储存容器数应为选定试验的防护区或保护对象设计用量所需容器总数的 5%，且不得少于 1 个。

2）低压二氧化碳应采用二氧化碳灭火剂进行模拟喷气试验。试验应选定输送管道最长的防护区或保护对象进行，喷放量应不小于设计用量的 10%。卤代烷灭火系统模拟喷气试验不应采用卤代烷灭火剂，宜采用氮气进行。氮气或压缩空气储存容器与被试验的防护区或保护对象用的灭火剂储存容器的结构、型号、规格应相同，连接与控制方式应一致，氮

气或压缩空气的充装压力按设计要求执行。氮气或压缩空气储存容器数不应少于灭火剂储存容器数的 20%，且不得少于一个。

【考点来源】《气体灭火系统施工及验收规范》（GB 50263—2007）E.3.1。

51.【答案】C

【解析】10.1.1 下列建筑物的消防用电应按一级负荷供电：

1）建筑高度大于 50m 的乙、丙类厂房和丙类仓库。

2）一类高层民用建筑。

10.1.2 下列建筑物、储罐（区）和堆场的消防用电应按二级负荷供电：

1）室外消防用水量大于 30L/s 的厂房（仓库）。

2）室外消防用水量大于 35L/s 的可燃材料堆场、可燃气体储罐(区)和甲、乙类液体储罐(区)。

3）粮食仓库及粮食筒仓。

4）二类高层民用建筑。

5）座位数超过 1500 个的电影院、剧场，座位数超过 3000 个的体育馆，任一层建筑面积大于 3000m^2 的商店和展览建筑，省（市）级及以上的广播电视、电信和财贸金融建筑，室外消防用水量大于 25L/s 的其他公共建筑。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）10.1.1～10.1.2。

52.【答案】A

【解析】3.4.1 预制灭火装置应符合下列规定：

1）灭火剂储存量不得大于 150kg。

2）管道长度不得大于 20m。

3）工作压力不得大于 2.5MPa。

3.4.2 一个防护区或保护对象宜用一套预制灭火装置保护。

3.4.3 一个防护区或保护对象所用预制灭火装置最多不得超过 4 套，并应同时启动，其动作响应时间差不得大于 2s。

【考点来源】《干粉灭火系统设计规范》（GB 50347—2004）3.4.1～3.4.3。

53.【答案】D

【解析】14.0.2 维护管理人员应掌握和熟悉消防给水系统的工作原理、性能和操作规程。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）14.0.2。

54.【答案】D

【解析】5.4.12 燃油或燃气锅炉、油浸变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等，宜设置在建筑外的专用房间内；确需贴邻民用建筑布置时，应采用防火墙与所贴邻的建筑分隔，且不应贴邻人员密集场所，该专用房间的耐火等级不应低于二级；确需布置在民用建筑内时，不应布置在人员密集场所的上一层、下一层或贴邻，并应符合下列规定：

燃油或燃气锅炉房、变压器室应设置在首层或地下一层的靠外墙部位，但常（负）压燃油或燃气锅炉可设置在地下二层或屋顶上。设置在屋顶

上的常（负）压燃气锅炉，距离通向屋面的安全出口不应小于 6m。

采用相对密度（与空气密度的比值）不小于 0.75 的可燃气体为燃料的锅炉，不得设置在地下或半地下。

55.【答案】B

【解析】由题面机械应急启动操纵杆按下后正常启动水泵，可知电机的回路和电压均无异常，本题与自动巡检变频器无关，只能是控制电器元件故障。

【考点来源】无

56.【答案】C

【解析】ABD 均为风险控制的措施。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 320 页。

57.【答案】A

【解析】7.3.8　消防电梯应符合下列规定:

1）应能每层停靠。

2）电梯的载重量不应小于 800kg。

3）电梯从首层至顶层的运行时间不宜大于 60s。

4）电梯的动力与控制电缆、电线、控制面板应采取防水措施。

5）在首层的消防电梯入口处应设置供消防队员专用的操作按钮。

6）电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料。

7）电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）7.3.8。

58.【答案】C

【解析】5.8.2　门扇与门框的配合活动间隙

1)门扇与门框有合页一侧的配合活动间隙不应大于设计图纸规定的尺寸公差。

2）门扇与门框有锁一侧的配合活动间隙不应大于设计图纸规定的尺寸公差。

3）门扇与上框的配合活动间隙不应大于 3mm。

4）双扇、多扇门的门扇之间缝隙不应大于 3mm。

5）门扇与下框或地面的活动间隙不应大于 9mm。

6）门扇与门框贴合面间隙，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。

【考点来源】《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》（GB 50877—2014）5.8.2。

59.【答案】C

【解析】9.0.1　自动喷水灭火系统应具有管理、检测、维护规程，并应保证系统处于准工作状态。维护管理工作，应按本规范附录 G 的要求进行。

9.0.2　维护管理人员应经过消防专业培训，应熟悉自动喷水灭火系统的原理、性能和操作维护规程。

9.0.3　每年应对水源的供水能力进行一次测定。

9.0.4 消防水泵或内燃机驱动的消防水泵应每月启动运转一次。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。

9.0.5 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。

9.0.6 每个季度应对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，检查系统启动、报警功能以及出水情况是否正常。

9.0.7 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。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

60. **【答案】D**

【解析】5.2 消防控制室值班时间和人员应符合以下要求：

1）实行每日 24h 值班制度。值班人员应通过消防行业特有工种职业技能鉴定，持有初级技能以上等级的职业资格证书。

2）每班工作时间应不大于 8 h，每班人员应不少于 2 人。值班人员对火灾报警控制器进行日检查、接班、交班时，应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。值班期间每 2h 记录一次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况。

3）正常工作状态下，不应将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和联动控制的防火卷帘等防火分隔设施设置在手动控制状态。其他消防设施及其相关设备如设置在手动状态时，应有在火灾情况下迅速将手动控制转换为自动控制的可靠措施。

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）5.2。

61. **【答案】B**

【解析】疏散引导工作主要分为四大块：划定安全区、明确责任人、及时变更修正、突出重点。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 416 页。

62. **【答案】C**

【解析】5.1.2 材料

1）挡烟垂壁应采用不燃材料制作。

2）制作挡烟垂壁的金属板材的厚度不应小于 0.8mm，其熔点不应低于 750℃。

3）制作挡烟垂壁的不燃无机复合板的厚度不应小于 10.0mm，其性能应符合 GB 25970 的规定。

4）制作挡烟垂壁的无机纤维织物的拉伸断裂强力经向不应低于 600N，纬向不应低于 300N，其燃烧性能不应低于 GB 8624 A 级。

5）制作挡烟垂壁的玻璃材料应为防火玻璃，其性能应符合 GB 15763.1 的规定。

【考点来源】《GA533—2012 挡烟垂壁》5.1.2。

63. **【答案】D**

【解析】C 选项正确，4.1.10　固定式泡沫灭火系统的设计应满足在泡沫消防水泵或泡沫混合液泵启动后，将泡沫混合液或泡沫输送到保护对象的时间不大于 5min。

D 选项错误

表 4.2.2-1　泡沫混合液供给强度和连续供给时间

系统形式	泡沫液种类	供给强度/[L/（min·m^2）]	连续供给时间/min	
			甲、乙类液体	丙类液体
固定式、半固定式系统	蛋白	6.0	40	30
	氟蛋白、水成膜、成膜氟蛋白	5.0	45	30
移动式系统	蛋白、氟蛋白	8.0	60	45
	水成膜、成膜氟蛋白	6.5	60	45

【考点来源】《泡沫灭火系统设计规范》（GB 50151—2010）4.1.10。

64. 【答案】C

【解析】9.0.17　每月应利用末端试水装置对水流指示器进行试验。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）9.0.17。

65. 【答案】A

【解析】12.2.1　消防给水及消火栓系统施工前应对采用的主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料进行进场检查，并应符合下列要求：

1）主要设备、系统组件、管材管件及其他设备、材料，应符合国家现行相关产品标准的规定，并应具有出厂合格证或质量认证书。

2）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、沟槽连接件等系统主要设备和组件，应经国家消防产品质量监督检验中心检测合格。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）12.2.1。

66. 【答案】C

【解析】根据《建筑设计防火规范》5.5.18 条，高层医疗建筑采用双面布房时，疏散走道的最小净宽度不应小于 1.5m。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.5.18。

67. 【答案】D

【解析】采用木箱包装的戊类物品，木箱重量大于物品本身重量的 1/4，该仓库的火灾危险性应划分为丙类。

3.1.4　同一座仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时，仓库或防火分区的火灾危险性应按火灾危险性最大的物品确定。

3.1.5　丁、戊类储存物品仓库的火灾危险性，当可燃包装重量大于物品本身重量 1/4 或可燃包装体积大于物品本身体积的 1/2 时，应按丙类确定。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

68.【答案】B

【解析】5.5.27 住宅建筑的疏散楼梯设置应符合下列规定:

1）建筑高度不大于 21m 的住宅建筑可采用敞开楼梯间；与电梯井相邻布置的疏散楼梯应采用封闭楼梯间，当户门采用乙级防火门时，仍可采用敞开楼梯间。

2）建筑高度大于 21m、不大于 33m 的住宅建筑应采用封闭楼梯间；当户门采用乙级防火门时，可采用敞开楼梯间。

3）建筑高度大于 33m 的住宅建筑应采用防烟楼梯间。户门不宜直接开向前室，确有困难时，每层开向同一前室的户门不应大于 3 樘且应采用乙级防火门。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）5.5.27。

69.【答案】B

【解析】3.2.4 阀门及其附件的现场检验应符合下列要求:

1）阀门的商标、型号、规格等标志应齐全，阀门的型号、规格应符合设计要求。

2）阀门及其附件应配备齐全，不得有加工缺陷和机械损伤。

3）报警阀除应有商标、型号、规格等标志外，尚应有水流方向的永久性标志。

4）报警阀和控制阀的阀瓣及操作机构应动作灵活、无卡涩现象，阀体内应清洁、无异物堵塞。

5）水力警铃的铃锤应转动灵活、无阻滞现象；传动轴密封性能好，不得有渗漏水现象。

6）报警阀应进行渗漏试验。试验压力应为额定工作压力的 2 倍，保压时间不应小于 5min。阀瓣处应无渗漏。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查及在专用试验装置上测试，主要测试设备有试压泵、压力表、秒表。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—205）3.2.4。

70.【答案】A

【解析】3.6.10 有爆炸危险区域内的楼梯间、室外楼梯或有爆炸危险的区域与相邻区域连通处，应设置门斗等防护措施。门斗的隔墙应为耐火极限不应低于 2. 00h 的防火隔墙，门应采用甲级防火门并应与楼梯间的门错位设置。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）3.6.10。

71.【答案】D

【解析】9.3.8 净化或输送有爆炸危险粉尘和碎屑的除尘器、过滤器或管道，均应设置泄压装置。净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器和过滤器应布置在系统的负压段上。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）9.3.8。

72.【答案】B

【解析】A 选项错误，5.1.6　消防水泵的选择和应用应符合下列规定：

1）消防水泵的性能应满足消防给水系统所需流量和压力的要求。

2）消防水泵所配驱动器的功率应满足所选水泵流量扬程性能曲线上任何一点运行所需功率的要求。

3）当采用电动机驱动的消防水泵时，应选择电动机干式安装的消防水泵。

4）流量扬程性能曲线应为无驼峰、无拐点的光滑曲线，零流量时的压力不应大于设计工作压力的 140%，且宜大于设计工作压力的 120%。

B 正确。

C 错误，电机停止工作与消防给水及消火栓系统技术规范要求的不允许自动停泵相悖。

D 错误，湿式报警阀调试时，在试水装置处放水，当湿式报警阀进口水压大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀应及时启动；带延迟器的水力警铃应在 5～90s 内发出报警铃声，不带延迟器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声；压力开关应及时动作，并反馈信号。

检查数量：全数检查。

检查方法：使用压力表、流量计、秒表和观察检查。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）5.1.6。

73. 【答案】D

【解析】6.4.14　避难走道的设置应符合下列规定：

1）避难走道防火隔墙的耐火极限不应低于 3.00h，楼板的耐火极限不应低于 1.50h。

2）避难走道直通地面的出口不应少于 2 个，并应设置在不同方向；当避难走道仅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。任一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不应大于 60m。

3）避难走道的净宽度不应小于任一防火分区通向该避难走道的设计疏散总净宽度。

4）避难走道内部装修材料的燃烧性能应为 A 级。

5）防火分区至避难走道入口处应设置防烟前室，前室的使用面积不应小于 6.0m^2，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乙级防火门。

6）避难走道内应设置消火栓、消防应急照明、应急广播和消防专线电话。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.4.14。

74. 【答案】A

【解析】14.0.4　消防水泵和稳压泵等供水设施的维护管理应符合下列规定：

1）每月应手动启动消防水泵运转一次，并应检查供电电源的情况。

2）每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转一次，且应自动记录自动巡检情况，每月应检测记录。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）14.0.4。

75.【答案】B

【解析】预防电气过载的措施:

1）根据负载情况选择合适的电线。

2）严禁滥用铜丝、铁丝代替熔断器的熔丝。

3）不准乱拉电线和接入过多或功率过大的电气设备。

4）严禁随意增加用电设备。

5）应根据线路负载的变化及时更换适宜容量的导线。

6）可根据生产程序的需要，采取排列先后控制使用的方法，把用电时间调开，以使线路不超过负载。

ACD 选项如测温式探测器用于过载而导致电缆接头过热的温度探测等都是变配电装置的防火。

【考点来源】《消防技术综合能力》教材第 256 页。

76.【答案】A

【解析】6.0.4 干粉灭火装置应分别按本规程的要求进行月检、年检和 5 年检查。

1. 月检应符合下列规定:

1）检查非贮压式灭火装置的封口膜外观，应无损伤。

2）检查贮压式灭火装置喷头、感温元件以及贮存灭火剂容器、压力指示器等相关组件外观，应无移位、损坏或腐蚀现象。

3）检查贮压式灭火装置的灭火剂贮罐的充装压力情况，应符合标准规定。

4）检查充装灭火剂的有效使用期限。

5）清洁灭火装置及其相关组件的表面。

6）检查电引发器引出线及连接电缆应无折断、破损等现象。

2. 年检除应检查第 1 款规定的项目外，尚应符合下列规定:

1）检查防护区的开口情况、防护区的用途及可燃物的种类、数量、分布情况，应符合原设计要求。

2）检查灭火装置和支、吊架的安装固定情况，应无松动。

3）检查贮压灭火装置上的喷头孔口，应无堵塞。

4）联动控制系统应处于正常状态。

【考点来源】《干粉灭火装置技术规程》（CECS 322—2012）6.0.4。

77.【答案】B

【解析】6.7.5 与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统，其保温材料应符合下列规定:

1. 住宅建筑

1）建筑高度大于 100m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级。

2）建筑高度大于 27m，但不大于 100m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。

3）建筑高度不大于 27m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

2. 除住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外，其他建筑

1）建筑高度大于 50m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级。

2）建筑高度大于 24m，但不大于 50m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。

3）建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级。

B 正确

6.7.6　除设置人员密集场所的建筑外，与基层墙体、装饰层之间有空腔的建筑外墙外保温系统，其保温材料应符合下列规定：

1）建筑高度大于 24m 时，保温材料的燃烧性能应为 A 级；

2）建筑高度不大于 24m 时，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级。

AD 均错误

6.7.4　设置人员密集场所的建筑，其外墙外保温材料的燃烧性能应为 A 级。

因此 C 错误

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.7.4～6.7.6。

78.【答案】A

【解析】10.2.4　开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）10.2.4。

79.【答案】A

【解析】水力警铃的设置位置应正确。测试时，水力警铃喷嘴处压力不应小于 0.05MPa，且距水力警铃 3m 远处警铃声声强不应小于 70dB。

检查数量：全数检查。

检查方法：打开阀门放水，使用压力表、声级计和尺量检查。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）8.0.7。

80.【答案】A

【解析】在侧面墙上顶部安装时其底部距地面不得低于 2m。

【考点来源】《消防安全技术综合能力》教材第 262 页。

二、多项选择题

81.【答案】CDE

【解析】5.3　消防控制室值班人员接到报警信号后，应按下列程序进行处理：

1）接到火灾报警信息后，应以最快方式确认。

2）确认属于误报时，查找误报原因并填写《建筑消防设施故障维修记录表》。

3）火灾确认后，立即将火灾报警联动控制开关转入自动状态（处于自动状态的除外），同时拨打“119”火警电话报警。

4）立即启动单位内部灭火和应急疏散预案，同时报告单位消防安全责任人。单位消防安全责任人接到报告后应立即赶赴现场。

A、B 选项错误 C 选项正确。

9.1.2　预案应包括下列内容：

1）明确火灾现场通信联络、灭火、疏散、救护、保卫等任务的负责人；规模较大的人员密集场所应由专门机构负责，组建各职能小组；并明确负责人、组成人员及其职责。

2）火警处置程序。

3）应急疏散的组织程序和措施。

4）扑救初起火灾的程序和措施。

D、E 选项正确

【考点来源】《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201—2010）5.3 的 9.1.2。

82.【答案】**ADE**

【解析】7.2.5 供消防救援人员进入的窗口的净高度和净宽度均不应小于 1. 0m，下沿距室内地面不宜大于 1.2m，间距不宜大于 20m 且每个防火分区不应少于 2 个，设置位置应与消防车登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）7.2.5。

83.【答案】**ABCE**

【解析】A 选项正确，5.2.1 喷头安装应在系统试压、冲洗合格后进行。

检查数量：全数检查。

检查方法：检查系统试压、冲洗记录表。

B 选项正确，6.1.7 同一隔间内应采用相同热敏性能的喷头。

C 选项正确，7.1.14 直立式边墙型喷头，其溅水盘与顶板的距离不应小于 100mm，且不宜大于 150mm，与背墙的距离不应小于 50mm，并不应大于 100mm。

水平式边墙型喷头溅水盘与顶板的距离不应小于 150mm，且不应大于 300mm。

D 选项错误，6.1.3 湿式系统的喷头选型应符合下列规定：

1）不做吊顶的场所，当配水支管布置在梁下时，应采用直立型喷头。

2）吊顶下布置的喷头，应采用下垂型喷头或吊顶型喷头。

3）顶板为水平面的轻危险级、中危险级 I 级居室和办公室。

E 选项正确，8.0.9 喷头验收应符合下列要求：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。

【考点来源】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261—2005）。

84.【答案】**BDE**

【解析】

1	灭火器的类型、规格、灭火级别和配置数量应符合建筑灭火器配置设计要求	严重（A）4.2.1
2	灭火器的产品质量必须符合国家有关产品标准的要求	严重（A）4.2.2
3	在同一灭火器配置单元内，采用不同类型灭火器时，其灭火剂应能相容	严重（A）4.2.3
4	灭火器的保护距离应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）的有关规定，灭火器的设置应保证配置场所的任一点都在灭火器设置点的保护范围内	严重（A）4.2.4

A 选项属于正确做法。

干粉（磷酸铵盐）	—	20	MFT/ABC20	6A	183B
	—	50	MFT/ABC50	8A	297B
	—	100	MFT/ABC100	10A	297B
	—	125	MFT/ABC125	10A	297B

B 属于严重缺陷。

灭火剂类型	不相容的灭火剂	
干粉与干粉	磷酸铵盐	碳酸氢钠、碳酸氢钾

C 属于重缺陷。

5	灭火器设置点附近应无障碍物，取用灭火器方便，且不得影响人员安全疏散	重（B）4.2.5/3.1.3
6	手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上，或干燥、洁净的地面上	重（B）4.2.5/3.2.1
7	灭火器（箱）不应被遮挡、拴系或上锁	重（B）4.2.6/3.2.2

D 属于严重缺陷，没有合法性准入文件

E 属于严重缺陷。

9. 建筑面积在 2 000m^{2}及以上的图书馆、展览馆的珍藏室、阅览室、书库、展览厅
10. 民用机场的候机厅、安检厅及空管中心、雷达机房

表 6.2.1　A 类火灾场所灭火器的最低配置基准

危险等级	严重危险等级	中危险级	轻危险级
单具灭火器最小配置灭火级别	3A	2A	1A
单位灭火级别最大保护面积（m^2/A）	50	75	100

干粉（磷酸铵盐）	—	1	MF/ABC1	1A	21B
	—	2	MF/ABC2	1A	21B
	—	3	MF/ABC3	2A	34B
	—	4	MF/ABC4	2A	55B
	—	5	MF/ABC5	3A	89B
	—	6	MF/ABC6	3A	89B
	—	8	MF/ABC8	4A	144B
	—	10	MF/ABC10	6A	144B

【考点来源】《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140—2005）。

85. **【答案】DE**

【解析】3.1.2　人防工程内不得使用和储存液化石油气、相对密度（与空气密度比值）大于或等于 0.75 的可燃气体和闪点小于 60℃的液体燃料。

3.1.3　人防工程内不应设置哺乳室、托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所和残疾人员活动场所。

【考点来源】《人民防空工程设计防火规范》（GB 50098—2009）3.1.2～3.1.3。

86.【答案】**BE**

【解析】5.2.2 一类高层住宅当采用临时高压给水系统时，水箱设置应使得最不利点消防设施的静水压力满足不应小于 0.07MPa。

本题高层屋顶试验消火栓安装在顶板上 1.1m 处，水压为[62.6–（54.2+1.1）]m=7.3m≈0.073MPa，符合压力要求，不用增设稳压泵

为避免频繁启泵，流量开关的设置值要求大于漏水量。

系统漏水量=（1.4/60×2+0.25）L/s=0.296666L/s≈0.3L/s，因此排除 D 选项。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）5.2.2。

87.【答案】**CDE**

【解析】A 选项错误，6.5.1 每个报警阀组控制的最不利点喷头处，应设末端试水装置，其他防火分区、楼层均应设直径为 25mm 的试水阀。

B 选项错误，6.5.2 末端试水装置应由试水阀、压力表以及试水接头组成。试水接头出水口的流量系数，应等同于同楼层或防火分区内的最小流量系数喷头。末端试水装置的出水，应采取孔口出流的方式排入排水管道。

C、D 选项正确。

E 选项正确，9.3.1 消防给水系统试验装置处应设置专用排水设施，排水管径应符合下列规定：

1）自动喷水灭火系统等自动水灭火系统末端试水装置处的排水立管管径，应根据末端试水装置的泄流量确定，并不宜小于 *DN*75。

2）报警阀处的排水立管宜为 *DN*100。

3）减压阀处的压力试验排水管道直径应根据减压阀流量确定，但不应小于 *DN*100。

【考点来源】《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084—2001）。

88.【答案】**ABE**

【解析】A、B 选项正确：各管网上喷头流量均应按同一灭火设计浓度、同一喷放时间进行设计。

C 选项错误：防护区应设置泄压口，七氟丙烷灭火系统的泄压口应位于防护区净高的 2/3 以上。

D 选项错误：3.1.10 同一防护区，当设计两套或三套管网时，集流管可分别设置，系统启动装置必须共用。

E 选项正确：3.1.9 同一集流管上的储存容器，其规格、充压压力和充装量应相同。

必要时，IG541 混合气体灭火系统的储存容器的大小(容量)允许有差别，但充装压力应相同。

【考点来源】《气体灭火系统设计规范》（GB 50370—2005）。

89.【答案】**ABD**

【解析】3.3.3 引入控制器的电缆或导线，应符合下列要求：

1）配线应整齐，不宜交叉，并应固定牢靠。

2）电缆芯线和所配导线的端部，均应标明编号，并与图纸一致，字迹应清晰且不易褪色。

3）端子板的每个接线端，接线不得超过 2 根。

4）电缆芯和导线，应留有不小于 200mm 的余量。

5）导线应绑扎成束。

6）导线穿管、线槽后，应将管口、槽口封堵。

A、D 选项正确。

11.1.1　火灾自动报警系统的传输线路和 50V 以下供电的控制线路，应采用电压等级不低于交流 300V/500V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。采用交流 220V/380V 的供电和控制线路，应采用电压等级不低于交流 450V/750V 的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。

B 选项正确。

C 选项错误，铝芯易腐蚀应改为使用铜芯。

E 选项错误，11.2.2　火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用阻燃或阻燃耐火电线电缆。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）。

90. **【答案】ACD**

【解析】

A 选项正确。

气体、蒸气或粉尘分级与电气设备类别的关系

气体、蒸气或粉尘分级	设备类别
ⅡA	ⅡA、ⅡB 或ⅡC
ⅡB	ⅡB 或ⅡC
ⅡC	ⅡC
ⅢA	ⅢA、ⅢB 或ⅢC
ⅢB	ⅢB 或ⅢC
ⅢC	ⅢC

B 选项错误，应改为不低于 2.5mm^2 的铜芯照明电缆。

爆炸性环境电缆配线的技术要求

项目 / 技术要求 / 爆炸危险区域	电缆明设或在沟内敷设时的最小截面			移动电缆
	电力	照明	控制	
1 区、20 区、21 区	铜芯 2.5mm^2 及以上	铜芯 2.5mm^2 及以上	铜芯 1.0mm^2 及以上	重型
2 区、22 区	铜芯 1.5mm^2 及以上，铝芯 16mm^2 及以上	铜芯 1.5mm^2 及以上	铜芯 1.0mm^2 及以上	中型

C 选项正确。

爆炸性环境内电气设备保护级别的选择

危险区域	设备保护级别（EPL）
0 区	Ga
1 区	Ga 或 Gb
2 区	Ga、Gb 或 Gc
20 区	Da
21 区	Da 或 Db
22 区	Da、Db 或 Dc

电气设备保护级别（EPL）与电气设备防爆结构的关系

设备保护级别（EPL）	电气设备防爆结构	防爆形式
Ga	本质安全型	“ia”
	浇封型	“ma”
	由两种独立的防爆类型组成的设备，每一种类型达到保护级别“Gb”的要求	—
	光辐射式设备和传输系统的保护	“op is”
Gb	隔爆型	“d”
	增安型	“e” ①
	本质安全型	“ib”
	浇封型	“mb”
	油浸型	“o”
	正压型	“px”、“py”
	充砂型	“q”
	本质安全现场总线概念（FISCO）	—

5.2.4 当选用正压型电气设备及通风系统时，应符合下列规定：

1）通风系统应采用非燃性材料制成，其结构应坚固，连接应严密，并不得有产生气体滞留的死角。

2）电气设备应与通风系统连锁。运行前应先通风，并应在通风量大于电气设备及其通风系统管道容积的 5 倍时，接通设备的主电源。

D 选项正确。5.3.2 在采用非防爆型设备作隔墙机械传动时，应符合下列规定：

1）安装电气设备的房间应用非燃烧体的实体墙与爆炸危险区域隔开。

2）传动轴传动通过隔墙处，应采用填料函密封或有同等效果的密封措施。

3）安装电气设备房间的出口应通向非爆炸危险区域的环境；当安装设备的房间必须与爆炸性环境相通时，应对爆炸性环境保持相对的正压。

E 选项错误。在爆炸危险区域不同方向，接地干线应不少于两处与接地体连接。

【考点来源】《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058—2014）。

91. 【答案】**ABC**

【解析】6.4.4 除通向避难层错位的疏散楼梯外，建筑内的疏散楼梯间在各层的平面位置不应改变。

建筑的地下或半地下部分与地上部分不应共用楼梯间，确需共用楼梯间时，应在首层采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门将地下或半地下部分与地上部分的连通部位完全分隔，并应设置明显的标志。

6.4.11　建筑内的疏散门应符合下列规定：

开向疏散楼梯或疏散楼梯间的门，当其完全开启时，不应减少楼梯平台的有效宽度。

1）沿楼梯全程检查安全性和畅通性。需要注意的是，除与地下室连通的楼梯、超高层建筑中通向避难层的楼梯外，疏散楼梯间在各层的平面位置不得改变，必须上下直通；当地下室或半地下室与地上层共用楼梯间时，在首层与地下或半地下层的出入口处，必须检查是否设置耐火极限不低于 2.00h 的隔墙和乙级的防火门隔开，并须检查是否设有明显提示标志。

2）在设计人数最多的楼层，选择疏散楼梯扶手与楼梯隔墙之间相对较窄处测量疏散楼梯的净宽度，并核查与消防设计文件的一致性。每部楼梯的测量点不少于 5 个，宽度测量值的允许负偏差不得大于规定值的 5%。

3）测量前室（合用前室）使用面积，测量值的允许负偏差不得大于规定值的 5%。

4）测量楼梯间（前室）疏散门的宽度，测量值的允许负偏差不得大于规定值的 5%，并应核查防火门质量合格证明文件、符合国家市场准入要求的检验报告和消防设计文件的一致性。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.4.4、6.4.11。

92. **【答案】ACE**

【解析】6.4.13　防火隔间的设置应符合下列规定：

1）防火隔间的建筑面积不应小于 6.0m^2。

2）防火隔间的门应采用甲级防火门。

3）不同防火分区通向防火隔间的门不应计入安全出口，门的最小间距不应小于 4m。

4）防火隔间内部装修材料的燃烧性能应为 A 级。

5）不应用于除人员通行外的其他用途。

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）6.4.13。

93. **【答案】ACD**

【解析】A 选项正确。

6.1.7　火灾自动报警系统

1）除第 5 章中的 e）规定外的其他场所未按规定设置火灾自动报警系统。

2）火灾自动报警系统处于故障状态，不能恢复正常运行。

3）自动消防设施不能正常联动控制。

B 选项错误。

6.1.2　防火分隔

1）擅自改变原有防火分区，造成防火分区面积超过规定的 50%。

2）防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量超过该防火分区防火分隔设施数量的 50%。

3）丙、丁、戊类厂房内有火灾爆炸危险的部位未采取防火防爆措施，或这些措施不能满足防止火灾蔓延的要求。

C 选项正确。

6.1.5 防烟排烟设施

人员密集场所未按规定设置防烟排烟设施，或已设置但不能正常使用或运行。

D 选项正确。

E 选项错误。

6.1.3 安全疏散及灭火救援

1）擅自改变建筑内的避难走道、避难间、避难层与其他区域的防火分隔设施，或避难走道、避难间、避难层被占用、堵塞而无法正常使用。

2）建筑物的安全出口数量不符合规定，或被封堵。

3）按规定应设置独立的安全出口、疏散楼梯而未设置。

4）商店营业厅内的疏散距离超过规定距离的 25%。

5）高层建筑和地下建筑未按规定设置疏散指示标志、应急照明，或损坏率超过 30%；其他建筑未按规定设置疏散指示标志、应急照明，或损坏率超过 50%。

6）设置人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间、防烟楼梯间门的损坏率超过 20%，其他建筑的封闭楼梯间、防烟楼梯间门的损坏率超过 50%。

【考点来源】《重大火灾隐患判定方法》（GA 653—2006）。

94. **【答案】ADE**

【解析】A 选项正确，2.0.2 装修施工应按设计要求编写施工方案。施工现场管理应具备相应的施工技术标准、健全的施工质量管理体系和工程质量检验制度，并应按本规范附录 A 的要求填写有关记录。

B 选项错误，2.0.5 装修材料进入施工现场后，应按本规范的有关规定，在监理单位或建设单位监督下，由施工单位有关人员现场取样，并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。

C 选项错误，核查的是燃烧性能的技术文件，填写进场验收记录而不是进场检查记录。

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。

D 选项正确，2.0.9 装修施工过程中，应分阶段对所选用的防火装修材料按本规范的规定进行抽样检验。对隐蔽工程的施工，应在施工过程中及完工后进行抽样检验。现场进行阻燃处理、喷涂、安装作业的施工，应在相应的施工作业完成后进行抽样检验。

E 选项正确，2.0.8 建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能。

装修施工过程中，当确需变更防火设计时，应经原设计单位或具有相应资质的设计单位按有关规定进行。

【考点来源】《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB 50354—2005）。

95.【答案】AD

【解析】从高层到低层风速变小，只有风机送风量不足和漏风会导致压降的趋势呈近风机处大、下层低的情况，因此，A、D 选项符合题意

【考点来源】无

96.【答案】ABC

【解析】A 选项正确，D 选项错误。

5.4.7　水泵接合器应设在室外便于消防车使用的地点，且距室外消火栓或消防水池的距离不宜小于 15m，并不宜大于 40m。

B、C 选项正确，E 选项错误。

5.4.8　墙壁消防水泵接合器的安装高度距地面宜为 0.70m；与墙面上的门、窗、孔、洞的净距离不应小于 2.0m，且不应安装在玻璃幕墙下方；地下消防水泵接合器的安装，应使进水口与井盖底面的距离不大于 0.40m，且不应小于井盖的半径。

12.3.6　消防水泵接合器的安装应符合下列规定：

1）消防水泵接合器的安装，应按接口、本体、连接管、止回阀、安全阀、放空管、控制阀的顺序进行，止回阀的安装方向应使消防用水能从消防水泵接合器进入系统，整体式消防水泵接合器的安装，应按其使用安装说明书进行。

2）消防水泵接合器的设置位置应符合设计要求。

3）消防水泵接合器永久性固定标志应能识别其所对应的消防给水系统或水灭火系统，当有分区时应有分区标识。

4）地下消防水泵接合器应采用铸有“消防水泵接合器”标志的铸铁井盖，并应在其附近设置指示其位置的永久性固定标志。

5）墙壁消防水泵接合器的安装应符合设计要求。设计无要求时，其安装高度距地面宜为 0.7m；与墙面上的门、窗、孔、洞的净距离不应小于 2.0m，且不应安装在玻璃幕墙下方。

6）地下消防水泵接合器的安装，应使进水口与井盖底面的距离不大于 0.4m，且不应小于井盖的半径。

7）消火栓水泵接合器与消防通道之间不应设有妨碍消防车加压供水的障碍物。

8）地下消防水泵接合器井的砌筑应有防水和排水措施。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）。

97.【答案】DE

【解析】A 选项错误。一、二级耐火等级建筑内疏散门或安全出口不少于 2 个的观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅等。其室内任一点至最近疏散门或安全出口的直线距离不应大于 30m；当疏散门不能直通室外地面

或疏散楼梯间时，应采用长度不大于 10m 的疏散走道通至最近的安全出口。当该场所设置自动喷水灭火系统时，室内任一点至最近安全出口的安全疏散距离可分别增加 25%。

B 选项错误。建筑物内全部设置自动喷水灭火系统时，其安全疏散距离可按下表的规定增加 25%。

C 选项错误。楼梯间应在首层直通室外，确有困难时，可在首层采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室。当层数不超过 4 层且未采用扩大的封闭楼梯间或防烟楼梯间前室时，可将直通室外的门设置在离楼梯间不大于 15m 处。

D 选项错误。建筑内开向敞开式外廊的房间疏散门至最近安全出口的直线距离可按下表的规定增加 5m。

E 选项正确。

直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离 （单位：m）

名称	位于两个安全出口之间的疏散门			位于袋形走道两侧或尽端的疏散门		
	一、二级	三级	四级	一、二级	三级	四级
托儿所、幼儿园 老年人建筑	25	20	15	20	15	10
歌舞娱乐放映游艺场所	25	20	15	9	—	—

【考点来源】《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）。

98.【答案】**BCDE**

【解析】A 选项错误。6.2.5 点型感烟火灾探测器投入运行 2 年后，应每隔 3 年至少全部清洗一遍。

6.2.4 每年应检查和试验火灾自动报警系统下列功能，并按本规范附录 F 的要求填写相应的记录。

1）应用专用检测仪器对所安装的全部探测器和手动报警装置试验至少 1 次。

2）自动和手动打开排烟阀，关闭电动防火阀和空调系统。

3）对全部电动防火门、防火卷帘的试验至少 1 次。

4）强制切断非消防电源功能试验。

5）对其他有关的消防控制装置进行功能试验。

【考点来源】《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）。

99.【答案】**CE**

【解析】A 选项错误。5.5.14，消防水泵房与室外应有挡水设施。

B 选项错误。水泵房距离厂区最不利点约 1030m，故室外消火栓距离泵房距离不应大于（1030+150）m=1180m。

C 选项正确。稳压泵的设计流量在系统设计流量的 1～3%。

D 选项错误。根据一用一备和两用一备的原则，五台水泵只设一台备用

不符合要求。

E 选项正确。水泵房可以不设值班室。

【考点来源】《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974—2014)。

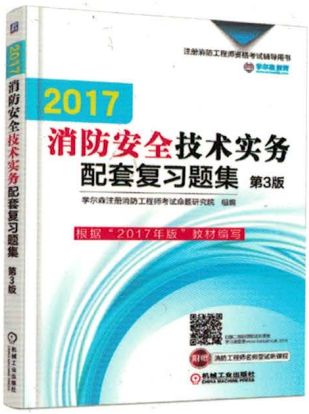
100. **【答案】AE**

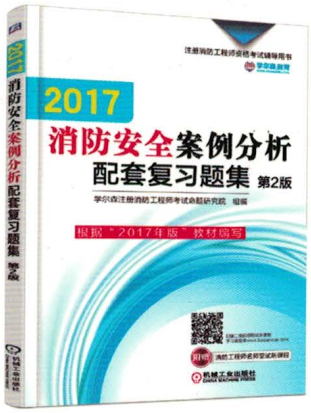
【解析】4.2.3　雨淋系统的联动控制设计，应符合下列规定:

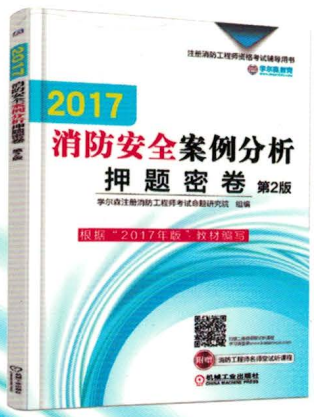
联动控制方式,应由同一报警区域内两只及以上独立的感温火灾探测器或一只感温火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号,作为雨淋阀组开启的联动触发信号，应由消防联动控制器控制雨淋阀组的开启。

【考点来源】《火灾自动报警系统设计规范》(GB 50116—2013)。

注册消防工程师资格考试辅导用书







地址：北京市百万庄大街22号
邮政编码：100037

电话服务
服务咨询热线：010-88361066
读者购书热线：010-68326294
010-88379203

网络服务
机工官网：www.cmpbook.com
机工官博：weibo.com/cmp1952
金书网：www.golden-book.com
教育服务网：www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

机械工业出版社微信公众号

上架指导 注册消防

ISBN 978-7-111-57930-4

策划编辑◎王靖辉 / 封面设计◎鞠杨

ISBN 978-7-111-57930-4

定价：39.00元