

2021年一级消防工程师考试《消防安全技术实务》真题及解析

第1题 单选题（每题1分，共80题，共80分）下列每小题的四个选项中，只有一项是最符合题意的正确答案，多选、错选或不选均不得分。

1、关于逃生疏散辅助设施的说法，错误的有（）。

- A、室外疏散救援舱不能向上运行
- B、缓降器无需配置动力系统
- C、人员可利用疏散滑梯靠重力下滑至安全区域
- D、室外疏散舱由逃生机和滑轨配套组成

答案： A

解析：室外疏散救援舱由平时折叠存放在屋顶的一个或多个逃生救援舱和外墙安装的滑轨两部分组成。（D选项正确）发生火灾时，专业人员用安装在屋顶的绞车将展开后的逃生救援舱引入建筑外墙安装的滑轨，逃生救援舱可同时与多个楼层走道的窗口对接，将高层建筑内的被困人员送到地面，在上升时又可将消防救援人员送到建筑内。（A选项错误）；

缓降器由摩擦棒、套筒、自救绳和绳盒等组成，无需其他动力，通过制动机构控制缓降绳索的下降速度，让使用者在保持一定速度平衡的前提下，安全地缓降至地面。（B选项正确）；

避难滑梯是一种非常适合病房楼建筑的辅助疏散设施。当发生火灾时由外连通阳台进入避难滑梯，靠重力下滑到室外地面或安全区域。（C选项正确）。

2、在容易发生爆炸的场所，应设置隔爆设施，关于隔爆设施的设置要求错误的是（）。

- A、防爆砖墙的砖强度等级不应低于MU8
- B、防爆窗的窗框应用角钢制作
- C、防爆钢筋混凝土墙的混凝土强度等级不应低于C20
- D、防爆门的门板应选用锅炉钢板或装甲钢板

答案： A

解析：防爆砖墙：砖强度等级不应低于 MU10，砂浆强度等级不应低于M5，A错误；

防爆窗的窗框应用角钢制作，窗玻璃应选用抗爆强度高、爆炸时不易破碎的安全玻璃，B正确；

防爆钢筋混凝土墙。防爆墙的厚度一般不应小于 200mm，多为 500mm、800mm，甚至 1m，混凝土强度等级不低于 C20，C正确。

防爆门的骨架一般采用角钢和槽钢拼装焊接，门板选用抗爆强度高的锅炉钢板或装甲钢板，故防爆门又称装甲门，D正确。

3、某场所采用移动插排连接用电设备，该场所移动插排的下列使用方式中，存在电气火灾隐患的有（）。

- A、插排电线采用铜芯护套软线
- B、插排引出线带有PE线
- C、两个插排串接使用
- D、插排插孔处的温升为30K

答案： C

解析：

移动式插排	
选型	1. 插排的选型不符合市场准入制度要求 2. 电源线采用铝芯电缆或护套软线，其导线截面积未与插排额定值匹配 3. 没有保护接地线（PE线） 4. 引线长度超出产品标准的规定
设置	放置在可燃物上或被可燃物覆盖
运行	1. 插排面板有烧蚀、变色和熔融痕迹 2. 串接使用 3. 超容量使用 4. 在工作时有过热或打火、放电现象 5. 插排插孔处的温升超过45K

4、某建筑高度为120m的办公楼,地上共30层,地下3层,地下层为设备与管理用房,地下二层、地下三层为汽车库,防烟楼梯间地上部分与地下部分在首层完全分隔,且设置机械加压送风系统。该建筑每座楼梯间的机械加压送风系统至少应分为()段。

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 5

答案： B

解析：建筑高度大于100m的建筑，其机械加压送风系统应竖向分段独立设置，且每段高度不应超过100m，地上部分超过100m，划分层两段。设置机械加压送风系统的楼梯间的地上部分与地下部分，其机械加压送风系统应分别独立设置，地上地下分别划分，一共划分成三段。

5、关于仓库的防火设置要求，错误的是()。

- A、 丙类仓库可存放少量乙类物品
- B、 甲类仓库应为单层
- C、 甲类物品和一般物品应分库储存
- D、 灭火方法不同的物品不应存放在一起

答案： A

解析：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。所以A选项应为乙类仓库。

6、消防控制室应保存的图纸资料，不包括()。

- A、 建(构)筑物总平面图
- B、 建筑消防设施平面布置图
- C、 消防泵房结构图
- D、 安全出口布置图

答案： C

解析：消防控制室内应保存下列纸质和电子档案资料，并对记录定期保存和归档：

(1)建(构)筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等。C错误。

- (2)消防安全管理制度、灭火和应急疏散预案等。
- (3)消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职和志愿消防人员等内容。
- (4)消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录。
- (5)值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录。
- (6)消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容。
- (7)消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等。
- (8)设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料。

7、二级耐火等级的单层棉花仓库，未设置自动喷水灭火系统每个防火分区的最大允许建筑面积为()m²。

- A、1500
- B、3000
- C、2000
- D、6000

答案：A

解析：根据《建筑设计防火规范》知：

3.1.1生产的火灾危险性应根据生产中使用或产生的物质性质及其数量等因素划分，可分为甲、乙、丙、丁、戊类，并应符合表3.1.1的规定。查条文说明可知，棉花仓库的火灾危险性为丙类。

3.3.2除本规范另有规定外，仓库的层数和面积应符合表3.3.2的规定。查表3.3.2可知，二级耐火等级的单层丙类2项仓库每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于1500m²，故选项A正确。

本题分析：一、二级耐火等级且占地面积不大于2000m²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2000m²。本题并未交代仓库的占地面积不大于2000m²，故还是按规范一般情况执行，选择1500m²。

8、某建筑高度为55m的宾馆，其消防用电设备供配电装置的设置或配电方式错误的是()。

- A、消防电源的配电柜设置在宾馆的变电所内
- B、消防控制室的两个供电回路由宾馆变电所放射式供电
- C、消防水泵由双重电源的两个低压回路在水系房末端配电箱自动转换供电
- D、消防电梯的末端配电箱设置在首层配电小间内

答案：D

解析：消防末端配电箱应设置在消防水泵房，消防电梯机房，消防控制室和各防火分区的配电小间内，D错误。

9、某钢厂设置了电气火灾监控系统，该系统的设置或功能错误的是()。

- A、电缆隧道用于动力电缆防护的缆式线型感温火灾探测器接入电气火灾监控器
- B、配电柜的输出端子处设置测温式电气火灾监控探测器
- C、监控探测器的报警信号作为火灾报警信号在消防控制室图形显示装置上显示
- D、监控探测器报警时，不切断相关配电回路的电源输出

答案：C

解析：电气火灾监控探测器应接入电气火灾监控器，不应直接接入火灾报警控制器的探测器回路，A正确；

测温式电气火灾监控探测器应设置在电缆接头、端子、重点发热部件等部位，B正确；

当电气火灾监控系统接入火灾自动报警系统中时，应由电气火灾监控器将报警信号传输至消防控制室图形显示装置或集中火灾报警控制器上，但其显示应与火灾报警信息有所区别，C错误；

电气火灾监控系统适用于具有电气火灾危险的场所，尤其是变电站、石油石化、冶金等不能中断供电的重要供电场所的电气故障探测，在产生一定电气火灾隐患的条件下发出报警信号，提醒专业人员排除电气火灾隐患，D正确。

10、某三层综合楼每层建筑面积2000m²，设有自动喷水灭火系统，该综合楼的3个楼共用一套机械排烟系统，已知排烟系统设置情况如下表所示，该综合楼机械排烟系统排烟量的计算值至少应为()m³/h。

楼层	净高(m)	防烟分区数量(个)	各防烟分区面积(m ²)	机械排烟量(m ³ /h)	
一层	7	2	分区1	1200	91000
			分区2	800	待计算
二层	6	2	分区1	1000	待计算
			分区2	1000	待计算
三层	5	3	分区1	750	待计算
			分区2	600	待计算
			分区3	650	待计算

- A、135000
- B、120000
- C、150000
- D、180000

答案：B

解析：当一个排烟系统担负多个防烟分区排烟时，其系统排烟量的计算应符合下列规定：

- 1.当系统负担具有相同净高场所时，对于建筑空间净高大于6m的场所，应按排烟量最大的一个防烟分区的排烟量计算；对于建筑空间净高为6m及以下的场所，应按同一防火分区中任意两个相邻防烟分区的排烟量之和的最大值计算。
- 2.当系统负担具有不同净高场所时，应采用上述方法对系统中每个场所所需的排烟量进行计算，并取其中的最大值作为系统排烟量。二层：分区1为1000*60=60000，分区2为1000*60=60000，相加为120000，B正确。

11、住宅建筑中排风管道可采取的防止回流措施不包括()。

- A、将排风支管逆气流方向插入竖向风道
- B、使各层排风支管向上穿越两层楼板
- C、排风总竖管直通屋面
- D、在支管上安装止回阀

答案：A

解析：穿过楼层的垂直风管应设在管井内，且应采取下述防止回流的措施：

- 1)增加各层垂直排风支管的高度，使各层排风支管穿越两层楼板。B正确。
- 2)排风总竖管直通屋面，小的排风支管分层与总竖管连通。C正确。
- 3)将排风支管顺气流方向插入竖风道，且支管到支管出口的高度不小于600mm。A错误。
- 4)在支管上安装止回阀。D正确。

12、关于城市消防站建设的说法，正确的是()。

- A、城市消防站与医院的主要疏散出口的距离应大于等于30m
- B、一级普通消防站消防车辆的配置数量应为5~7辆
- C、城市消防站与生产危险化学品单位的距离宜小于100m
- D、二级普通消防站消防车辆的配置数量应为1~4辆

答案： B

解析：消防站距医院、学校、幼儿园、托儿所、影剧院以及商场等容纳人员较多的公共建筑的主要疏散出口不应小于50m， A选项错误；

一级普通消防站消防车辆的配置数量应为5~7辆， B选项正确；

责任区内有生产、储存易燃易爆危险品单位的，消防站应设置于其常年主导风向的上风或侧风处，其边界距上述部位通常不应小于300m， C选项错误；

二级普通消防站消防车辆的配置数量应为2~4辆， D选项错误。

13、根据现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067)，为汽车库、修车库服务的附属用房，可采用防火墙分隔后与汽车库、修车库贴邻，不包括()。

- A、储存量不大于1t的甲类物品库房
- B、储存5个标准钢瓶的
- C、仅设1个车位的非封闭喷漆间
- D、建筑面积为300m²的充电间

答案： D

解析：为汽车库、修车库服务的以下附属建筑，可与汽车库、修车库贴邻，但应采用防火墙隔开，并应设置直通室外的安全出口：

1) 储存量不大于1t的甲类物品库房。

2) 总安装容量不大于5m³/h的乙炔发生器间和储存量不超过5个标准钢瓶的乙炔气瓶库。

3) 1个车位的非封闭喷漆间或不大于2个车位的封闭喷漆间。

4) 建筑面积不大于200m²的充电间和其他甲类生产场所。

14、系统工作压力为3.60Mpa细水雾灭火系统为()。

- A、高压系统
- B、低压系统
- C、中压系统
- D、超高压系统

答案： A

解析：高压系统是指系统工作压力大于或等于3.45MPa的细水雾灭火系统。

15、关于市政消火栓布置的说法，正确的是()。

- A、市政消火栓的供水压力从地面算起不应小于0.10MPa
- B、市政消火栓平时运行的工作压力不应小于0.13MPa
- C、水力最不利市政消火栓的出流量不应小于10L/s
- D、市政消火栓的布置间距不应大于130m

答案： A

解析：当市政给水管网设有市政消火栓时，其平时运行工作压力不应小于 0.14MPa，火灾发生时水力最不利市政消火栓的出流量不应小于15L，且供水压力从地面算起不应小于 0.10MPa；市政消火栓布置间距不大于120m。

16、下列雨淋系统不包括的组件是（）。

- A、报警阀
- B、末端试水装置
- C、喷头
- D、电磁阀

答案： B

解析：雨淋系统由开式喷头、雨淋报警阀组、水流报警装置、供水与配水管道以及供水设施等组成。

17、某展厅高16m，长60m，宽38m。当其采用线型光束感烟火灾探测器，且采用分层组网的探测方式时，该展厅线型光束感烟火灾探测器的设置数量至少应为（）组。

- A、 6
- B、 3
- C、 9
- D、 12

答案： A

解析：线型光束感烟火灾探测器的设置应符合下列规定：

1. 探测器的光束轴线至顶棚的垂直距离宜为0.3m~1.0m，距地高度不宜超过20m。
2. 相邻两组探测器的水平距离不应大于14m，探测器至侧墙水平距离不应大于7m，且不应小于0.5m，探测器的发射器和接收器之间的距离不宜超过100m。

线型光束感烟火灾探测器的设置应符合下列要求：

1. 探测器应设置在建筑顶部。
2. 探测器宜采用分层组网的探测方式。
3. 建筑高度不超过16m时，宜在6m~7m处增设一层探测器。题中38m宽需设置3组，在6-7m处增设一层，一共6组。

18、关于自动跟踪定位射流灭火系统选型的说法，正确的是（）。

- A、同一保护区内不能采用两种系统类型组合设置
- B、对于木制家具库房，宜优先选用自动消防炮灭火系统
- C、对于候车厅高大空间，宜优先选用喷射型自动射流灭火系统
- D、对于油漆喷涂车间，宜优先选用自动消防炮灭火系统

答案： B

解析：同一保护区内宜采用一种系统类型。当确有必要时，可采用两种系统类型组合设置，A选项错误；

自动消防炮灭火系统的流量相对较大、灭火能力更强，可在中危险级场所、丙类库房中选用。木制家具库房属于丙类库房，B选项正确，油漆喷涂车间属于严重危险场所，D选项错误；

对于候车厅、展厅等空间较大的中危险级场所，由于喷射型自动射流灭火装置的流量和保护半径相

对较小，为了满足探测及射流覆盖所有保护区域，所需灭火装置的数量较大，可能会导致布置喷射型自动射流灭火装置较为困难或经济性差，可优先选用自动消防炮灭火系统，C选项错误。

19、某耐火等级为二级的商场，消防控制室设置在建筑内。关于该建筑消防控制室设置的做法，错误的是()。

- A、消防控制室楼板的耐火极限为1.00h
- B、空调风管在进入消防控制室处设置防火阀
- C、消防控制室与安防监控室合建
- D、消防控制室设置在地下一层

答案： A

解析：消防控制室楼板的耐火极限为1.5h+2h防火隔墙+乙级防火门，A项错误。

20、某3层养老建筑设置了集中控制型消防应急照明和疏散指示系统，根据现行国家标准《消防应急照明疏散指示系统技术标准》(GB 51309)，该系统的下列性能指标中，错误的是()。

- A、出口标志灯的持续应急工作时间为1.0h
- B、系统应急启动后，二层疏散走道地面的最低水平照度为5.0lx
- C、应急照明灯具光源应急点亮的响应时间为1s
- D、持续型方向标志灯光源由节电点亮模式转入应急点亮模式的响应时间为2s

答案： B

解析：医疗建筑、老年人照料设施、总建筑面积大于100000m²的公共建筑和总建筑面积大于20000m²的地下、半地下建筑，不应小于1h，A选项正确；

系统应急启动后，二层疏散走道地面的最低水平照度不低于10.0lx，B错误；

所灯具光源应急点亮的响应时间不应大于5s，C选项正确；

持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；灯具持续应急点亮时间应符合相关规定，且不应超过0.5h，D选项正确。

21、下列设备中，属于水喷雾灭火系统组件的是()。

- A、湿式报警阀
- B、过滤器
- C、闭式喷头
- D、末端试水装置

答案： B

解析：水喷雾灭火系统是由水源、供水设备、管道、雨淋报警阀(或电动控制阀、气动控制阀)、过滤器和水雾喷头等组成，发生火灾时向保护对象喷射水雾进行灭火或防护冷却的系统。

22、某高层病房楼没有避难间，关于该避难间的功能和设置要求，错误的是()。

- A、1个避难间服务的护理单元不应超过2个
- B、A避难间可与其服务的护理单元共用机械防烟设施
- C、净面积为25.0m²的避难间兼作其他用途时，不应布置固定家具
- D、同一防火分区内的避难间与病房之间隔墙的耐火极限不应低于2.00h

答案： B

答案： D

解析：根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）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25.0m²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。

所以A、C、D正确，B错误，避难间应设置独立的机械防烟设施。

23、某商场设置了集中控制型报警系统，关于该系统中各设备功能的说法，错误的是()

- A、 消防栓按钮可用于指示消防栓的使用部位
- B、 消防电动装置能控制各类电动消防设施动作
- C、 消防应急广播可用于向现场人员通报火灾
- D、 消防控制室图形显示装置可用于显示消防系统

答案： B

解析：消防栓按钮是用于指示消防栓启动及使用部位的报警按钮，A正确。

消防电动装置的功能是实现电动消防设施的电气驱动或释放，它是包括电动防火门、窗，电动防火阀，电动防烟阀，电动排烟阀，气体驱动器等电动消防设施的电气驱动或释放装置，B错误。

消防应急广播它的主要功能是向现场人员通报火灾，指挥并引导现场人员疏散，C正确。

消防控制室图形显示装置用于接收并显示保护区域内的火灾探测报警及联动控制系统、消防栓系统、自动灭火系统、防烟排烟系统、防火门及防火卷帘系统、电梯、消防电源、消防应急照明和疏散指示系统、消防通信等各类消防系统及系统中的各类消防设备(设施)运行的动态信息和消防管理信息，同时还具有信息传输和记录功能，D正确。

24、某大型石油化工装置占地面积为18000m²，关于该装置的设备，建筑物区设置的说法，错误的是()。

- A、 在设备、建筑物区四周应设环形道路
- B、 道路的净宽不应小于6m
- C、 相邻设备、建筑物区的防火间距不应小于13m
- D、 每个设备、建筑物区的宽度不应大于120m

答案： C

解析：当大型石油化工装置的设备、建筑物区占地面积大于10000平且小于20000平时，在设备、建筑物区四周应设环形道路，其净宽不应小于6m，设备、建筑物区的宽度不应大于120m，相邻两设备、建筑物区的防火间距不应小于15m并应加强安全措施。C错误。

25、某单层服装仓库，长100m、宽60m、净高5m，该仓库采用自然排烟形式的设计方案，正确的是()。

- A、 最大防烟分区面积为2000m²
- B、 防烟分区内任一点至最近自然排烟窗之间的水平距离为30m
- C、 设置在防火墙两侧的自然排烟窗口之间最近边缘的水平距离为3m
- D、 防烟分区的长边长度最大为40m

答案： C

解析： A错误，应为1000平方，防烟分区内自然排烟窗（口）的面积、数量、位置应按规范规定经计算确定，且防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗（口）之间的水平距离不应大于30m。当工业建筑采用自然排烟方式时，其水平距离尚不应大于建筑内空间净高的2.8倍； $5 \times 2.8 = 14$ 米，故B错误；设置在防火墙两侧的自然排烟窗（口）之间最近边缘的水平距离不应小于2.0m。故C正确；D错误，长边不能大于36m，防烟分区面积见下表。

表 4.2.4 公共建筑、工业建筑防烟分区的最大允许面积及其长边最大允许长度

空间净高 H (m)	最大允许面积(m^2)	长边最大允许长度(m)
$H \leq 3.0$	500	24
$3.0 < H \leq 6.0$	1000	36
$H > 6.0$	2000	60m;具有自然对流条件时,不应大于75m

26、下列因素中，与确定室内消火栓设计流量没有直接关系的是()。

- A、 人员密度
- B、 建筑高度
- C、 建筑体积
- D、 火灾危险性

答案： A

解析： 建筑物室内消火栓设计流量，应根据建筑物的用途、功能、体积、高度、耐火等级、火灾危险性等因素综合确定。本题应选A。

27、某采用非密集柜存储的档案库设置了一套闭式泵组式细水雾灭火系统，喷头工作压力为11MPa，喷头安装高度为4m。关于该档案库细水雾灭火系统设计参数选用的说法，正确的是()。

- A、 喷头的最小喷雾强度应为 $2.0L / (\text{min} \cdot m^2)$
- B、 系统的作用面积不应大于 $140m^2$
- C、 喷头布置间距不应大于 2.5m
- D、 系统每套泵组所带喷头数量不应超过100只

答案： D

解析： 闭式系统的作用面积不宜小于140平米，每套泵组所带喷头数量不应超过100只。

表 3-5-2 闭式系统的喷雾强度、喷头的布置间距和安装高度

应用场所	喷头的安装高度 /m	系统的最小喷雾强度 / $[L / (\text{min} \cdot m^2)]$	喷头的布置间距 /m
采用非密集柜存储的图书馆、资料库和档案库	>3 且 ≤ 5	3	>2 且 ≤ 3
	≤ 3	2	

28、某地下2层超市，总建筑面积 $4000m^2$ ，地下二层地面与室外出入口地坪的高差为11.2m。关于该超市疏散设施的设置要求，正确的是()。

- A、 疏散楼梯间应采用封闭楼梯间，并设置机械加压送风系统

- B、营业厅疏散门的净宽度不应小于1.20m
- C、楼梯间内疏散照明的地面最低水平照度不应低于10.0lx
- D、营业厅内任一点至最近疏散门的直线距离不应大于40m

答案： C

解析：室外高差大于10m，应采用防烟楼梯间，A错误；

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，B错误；

人员密集场所的室内楼梯间疏散照明的地面最低水平照度不应低于10.0lx，C正确；

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，设置自喷不大于37.5m，D错误。

29、某商场，地上一层为门厅、休息室及配套办公用房；地下一层为营业厅面积为4000m²，该商场设有自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统。该商场下部位中，装修材料的燃烧性能等级应为A级的是()。

- A、门厅顶棚
- B、休息室地面
- C、营业厅地面
- D、办公室顶棚

答案： C

解析：除有关规定外，单独建造的地下民用建筑的地上部分，其门厅、休息室、办公室等内部装修材料的燃烧性能等级可在表5.3.1的基础上降低一级。ABD搜可以降级，C不可以降级，所以选C，

表 5.3.1 地下民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

序号	建筑物及场所	装修材料燃烧性能等级						
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其他装修装饰材料
1	观众厅、会议厅、多功能厅、等候厅等,商店的营业厅	A	A	A	B ₁	B ₁	B ₁	B ₂

30、某多层建筑内设置燃气锅炉房，下列防火分隔措施中，错误的是()。

- A、锅炉房开向疏散走道的门采用乙级防火门
- B、锅炉房与生活水泵房之间分隔墙体的耐火极限为2.00h
- C、锅炉房与通风机房之间分隔楼板的耐火极限为1.50h
- D、锅炉间与储油间之间分隔墙体的耐火极限为3.00h

答案： A

解析：A.锅炉房开向疏散走道的门采用甲级防火门；

B.锅炉房与生活水泵房之间分隔墙体的耐火极限为2.00h正确；

C.锅炉房与通风机房之间分隔楼板的耐火极限为1.50h正确；

D.锅炉间与储油间之间分隔墙体的耐火极限为3.00h正确。

31、按释放源的级别划分爆炸性气体环境危险区域时，下列释放源中不属于一级释放源的是()。

- A、在正常运行时，会释放可燃物质的泵的密封处

- B、储存有可燃液体的容器上的排水口处
- C、油、水分离器等直接与空间接触的可燃液体的表面
- D、正常运行时，会向空间释放可燃气体或蒸气的泄压阀

答案： C

解析：可划为一级释放源：

- ①在正常运行时，会释放可燃物质的泵、压缩机和阀门等的密封处。
- ②储存有可燃液体的容器上的排水口处，在正常运行中，当水排掉时，该处可能会向空间中释放可燃物质。
- ③正常运行时，会向空间释放可燃气体或蒸气的取样点。
- ④正常运行时，会向空间释放可燃气体或蒸气的泄压阀、排气口和其他孔口。

32、根据现行消防救援行业标准《易燃易爆危险品火灾危险性分级及试验方法第1部分：火灾危险性分级》(XF/T 536.1),下列易燃液体中属于I级的是()。

- A、石脑油
- B、汽油
- C、乙醇
- D、香蕉水

答案： B

解析：I级易燃液体：初沸点不大于35℃。如汽油、正戊烷、环戊烷、环戊烯、乙醛、丙酮、乙醚、甲胺水溶液、二硫化碳等。

33、控制点火源是一种点型防爆技术，下列控制点火源的技术中不属于监控热火源的措施是()。

- A、传动皮带设置打滑检测装置
- B、在工艺设备上设置轴承温度连续监测装置
- C、在设备上安装磁力析器
- D、金属粉末干磨设备设置温度监测装置

答案： C

解析：主要控制方式为使用皮带传动时设置打滑监测装置，发生皮带打滑时，自动停机或发出声光报警信号；金属粉末干磨设备设置温度监测装置，当金属粉末温度超过规定值时自动停机；对工艺设备的轴承、轴通道、密封压盖等活动部件密封防尘、润滑并定期维护，有过热可能时，设置轴承温度连续监测装置等。

34、关于在洒水喷头与配水管道之间采用消防洒水软管连接的说法，错误的是()。

- A、仅适用于轻危险级或中危险级I级的场所
- B、仅适用于湿式自动喷水灭火系统
- C、消防洒水软管应设置在吊项内
- D、消防洒水软管长度不应超过2m

答案： D

解析：火灾危险等级为轻危险级或中危险级I级的场所，洒水喷头与配水管道之间可采用消防洒水软管连接，但系统应为湿式系统，且消防洒水软管应设置在吊项内，长度不应超过1.8m。

35、某建筑消防水池的有效容积经计算为1200m³，关于该消防水池的说法，正确的是()。

- A、应设置能独立使用的2座消防水池
- B、补水时间不应大于96h
- C、应设置就地水位显示装置或控制中心液位显示装置
- D、消防用水和其他用水可共用消防水池的出水管

答案： A

解析：(1)消防水池进水管应根据消防水池有效容积和补水时间确定，补水时间不宜大于48h，但当消防水池有效总容积大于2000m³时，补水时间不应大于96h，消防水池进水管管径应经计算确定，且不应小于DN100。

(2)消防水池的总蓄水有效容积大于500立方米时，宜设两格能独立使用的消防水池；当大于1000m³时，应设置能独立使用的两座消防水池。每格(或座)消防水池应设置独立的出水管，并应设置满足最低有效水位的连通管，且其管径应能满足消防给水设计流量的要求。

(3)对于消防水池，当消防用水与其他用水合用时，应有保证消防用水不作他用的技术措施。

(4)消防水池应设置就地水位显示装置，并应在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水池水位的装置，同时应有最高和最低报警水位。

36、某高层宾馆地下一层配电房采用全淹没干粉灭火系统保护，关于该干粉灭火系统的设置，错误的是()。

- A、系统设有自动控制、手动控制、机械应急操作3种启动方式
- B、系统喷放前手动停止启动后，仍可操作手动启动装置使系统再次启动
- C、安装的手动启动装置的中心位置距离地面1.5m
- D、系统启动延迟时间为40s，干粉储存容器的增压时间为20s

答案： D

解析：干粉灭火系统应设有自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式。手动启动装置的安装高度宜使其中心位置距地面1.5m。在使用手动紧急停止装置后，应保证手动启动装置可以再次启动。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。所以本题选D。

37、某建筑面积为2000m²带吊顶的地下商场，设有自动喷水灭火系统，吊顶下布置的洒水喷头应为()。

- A、下垂型
- B、隐蔽型
- C、边墙型
- D、直立型

答案： A

解析：吊顶下布置的洒水喷头，应采用下垂型洒水喷头或吊顶型洒水喷头。本题选A。

38、关于微型消防站的说法，错误的是()。

- A、微型消防站以救早、灭小和"3min到场"扑救初起火灾为目标
- B、微型消防站分为消防重点单位微型消防站和社区微型消防站两类

- C、微型消防站的职责包括防火检查、初起火灾扑救、火灾事故调查等
D、微型消防站人员由消防安全重点单位、社区等专兼职消防安全人员组成

答案： C

解析：微型消防站是以救早、灭小和"3min 到场"扑救初起火灾为目标，配备必要的消防器材，依托单位志愿消防队伍和社区群防群治队伍，分为消防重点单位微型消防站和社区微型消防站两类，是在消防安全重点单位和社区建设的最小消防组织单元。微型消防站是由消防安全重点单位、社区等专兼职消防安全人员组成，是一支集防火检查、初起火灾扑救、消防宣传等"防消宣"一体工作的消防队伍。

39、关于某商业综合体厨房的防火防爆措施，错误的是()。

- A、与其他部位分隔的防火隔墙的耐火极限为2.00h
B、可燃气体报警装置设置在排烟道内
C、在其烹饪操作间的排油烟罩及烹饪部位设置自动灭火装置
D、在传菜口设置耐火极限为2.00h的防火卷帘

答案： D

解析：厨房区域应当靠外墙布置，并应采用耐火极限不低于 2h 的隔墙与其他部位分隔，A 正确，D 错误。大型商业综合体厨房内应当设置可燃气体探测报警装置，排油烟罩及烹饪部位应当设置能够联动切断燃气输送管道的自动灭火装置，并能够将报警信号反馈至消防控制室，BC 正确。

40、某高层建筑屋顶设有直升机停机坪，关于该建筑消防栓设置的说法，正确的是()。

- A、设备层可不设置室内消火栓
B、屋顶消火栓应布置在停机坪机位边缘5m范围内
C、屋顶消火栓应布置在电气设备机房处
D、消防电梯前室的消火栓应计入消火栓使用数量

答案： D

解析：设置室内消火栓的建筑，包括设备层在内的各层均应设置消火栓，A 选项错误；屋顶设有直升机停机坪的建筑，应在停机坪出入口处或非电气设备机房处设置消火栓，且距停机坪机位边缘的距离不应小于5m，B 选项错误，C 选项正确；消防电梯前室应设置室内消火栓，并应计入消火栓使用数量，D 选项错误。

41、喷水强度消防车最小转弯半径是消防车回转时其() 循圆曲线行走轨迹的半径。

- A、前轮内侧
B、后轮内侧
C、前轮外侧
D、后轮外侧

答案： C

解析：消防车的最小转弯半径是指消防车回转时消防车的前轮外侧循圆曲线行走轨迹的半径。

42、灭火器按驱动灭火器压力型式分类不包括()

- A、机械式灭火器

- B、贮气瓶式灭火器
- C、贮压式灭火器
- D、化学反应式灭火器

答案： A

解析：按驱动灭火器的压力产生方式，灭火器可分为贮气瓶式灭火器、贮压式灭火器、化学反应式灭火器等。

43、关于自动跟踪定位射流灭火系统分类的说法，错误的是()。

- A、灭火装置的流量为10L/s、射流方式为喷射型的系统为喷射型定位射流灭火系统
- B、灭火装置的流量为6L/s、射流方式为喷洒型的系统为喷洒型定位射流灭火系统
- C、灭火装置的流量为15L/s的系统为自动消防炮灭火系统
- D、灭火装置的流量为12L/s、射流方式为喷洒型的系统为喷洒型定位射流灭火系统

答案： C

解析：自动消防炮灭火系统是指灭火装置的流量大于16L/s的自动跟踪定位射流灭火系统。喷射型自动射流灭火系统指灭火装置的流量不大于16L/s且不小于5L/s、射流方式为喷射型的自动跟踪定位射流灭火系统。喷洒型自动射流灭火系统指灭火装置的流量不大于16L/s且不小于5L/s、射流方式为喷洒型的自动跟踪定位射流灭火系统。

44、下列洁净厂房的生产工作间中，火灾危险性分类为乙类的是()

- A、胶片厂的洗印车间
- B、精密陀螺仪装配的清洗间
- C、集成电路工厂的氧化间
- D、集成电路工厂的抛光间

答案： A

解析：A为乙类，B为甲类，C为丙类，D为戊类。

45、某城市综合管廊舱室的火灾危险性按照舱室内管线的种类分类如下：①天然气管道(甲类)，②阻燃电力电缆(丙类)，③污水管道(丁类)，④热力管道(丁类)，上述4项分类中，错误的是()。

- A、①
- B、②
- C、③
- D、④

答案： D

解析:

表 4-13-1 综合管廊舱室火灾危险性分类

舱室内容纳管线种类		舱室火灾危险性类别
天然气管道		甲
阻燃电力管道		丙
通信线缆		丙
热力管道		丙
污水管道		丁
雨水管道、给水管道、再生水管道	塑料管等难燃管材	丁
	钢管、球墨铸铁管等不燃管材	戊

46、某大型商场，地上6层，地下2层，建筑高度30m，地下埋深12米，每层建筑面积16000m²，且使用功能均为商业营业厅。该商场设置消防电梯的数量至少应为()台。

- A、4个
- B、6个
- C、10个
- D、8个

答案：D

解析：埋深大于10m且总建筑面积大于3000m²的地下或半地下建筑（室）应设置消防电梯，本题地下面积16000平米，每个防火分区面积最大2000平米，至少要划分8个防火分区，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，共需设置8个消防电梯。

47、某建筑高度为6m的单层书库,建筑面积为1200m²,装有网格通透吊顶,设干式自动喷水灭火系统,根据下表,该系统设计参数的选用,正确的是()。

火灾危险等级		最大净空高度 h (m)	喷水强度 [L/ (min·m ²)]	作用面积 (m ²)
轻危险级		h ≤ 8	4	160
中危险级	I级		6	
	II级		8	
严重危险级	I级		12	260
	II级	16		

- A、作用面积按160m²确定
- B、喷水强度按6L/(min.m²)确定
- C、作用面积按208m²确定
- D、喷水强度按7.8L/ (min.m²) 确定

答案：C

解析：干式系统作用面积应按对应值的1.3倍确定；160*1.3=208平，A错误，C正确，书库是中危二级，喷水强度按8L/(min.m²)确定，B，D错误。

48、某地铁项目设置了集中控制型消防应急照明和疏散指示系统，关于该系统功能的说法，正确的是()。

- A、系统应急启动的响应时间不应小于10s
- B、应急照明控制器应能接收并显示其配接系统设备的工作状态
- C、应急照明控制器可直接为灯具供电
- D、系统应急启动后，隧道区间内标志灯具的指示状态应保持至系统复位

答案： B

解析：在火灾状态下，灯具光源应急点亮、熄灭的响应时间应符合下列规定：

- (1) 高危险场所灯具光源、应急点亮的响应时间不应大于 0.25s，
- (2) 其他场所灯具光源应急点亮的响应时间不应大于 5s，
- (3) 具有两种及以上疏散指示方案的场所，标志灯光源点亮、熄灭的响应时间不应大于5s。A错误，系统应急启动后，除指示状态可变的标志灯具外，集中控制型系统内的各类设备应保持应急工作状态直到系统复位。D错误；
- (4) 主电源断电，灯具由集中电源或应急照明配电箱供电，C错误。应急照明控制器应符合下列要求：应能自动、手动控制其配接的系统设备应急启动。建(构)筑物中存在具有两种及以上疏散指示方案的场所时，所有区域的疏散指示方案、系统部件的工作状态应在应急照明控制器或专用消防控制室图形显示装置上以图形方式显示，B正确。

49、某机场航站楼行李提取厅内设置了10台自动消防炮，关于该行李提取厅自动消防炮灭火系统设置要求的说法，正确的是()。

- A、单台自动消防炮的流量不应小于18L/s
- B、提取厅的任一部位应至少有1台自动消防炮的射流可以到达
- C、自动消防炮持续喷水时间应不小于30min
- D、D设计流量应按同时可启动自动消防炮的数量为2台确定

答案： D

解析：自动消防炮灭火系统用于扑救民用建筑内火灾时，单台炮的流量不应小于 20L/s；自动跟踪定位射流灭火系统的设计持续喷水时间应不小于1.0h；自动消防炮灭火系统应保证至少 2台灭火装置的射流能到达被保护区域的任一部位。设计流量应按同时开启2台灭火装置确定。

50、大型商场设有1个面积200m²、净高15m的中庭,该中庭设置自动喷水灭火系统时，应采用()。

- A、预作用自动喷水灭火系统，选用RTI为28(m.s) 0.5的洒水喷头
- B、预作用自动喷水灭火系统，选用RTI为50(m.s) 0.5的洒水喷头
- C、湿式自动喷水灭火系统，选用非仓库型特殊应用洒水喷头
- D、湿式自动喷水灭火系统，选用标准流量系数的快速响应洒水喷头

答案： C

解析：依据下表，净空高度15m的中庭属于高大空间场所，应选用标准覆盖面积快速响应喷头。

表 6.1.1 洒水喷头类型和场所净空高度

设置场所		喷头类型			场所净空高度 h (m)
		一只喷头的保护面积	响应时间性能	流量系数 K	
民用建筑	普通场所	标准覆盖面积洒水喷头	快速响应喷头 特殊响应喷头 标准响应喷头	$K \geq 80$	$h \leq 8$
		扩大覆盖面积洒水喷头	快速响应喷头	$K \geq 80$	
	高大空间场所	标准覆盖面积洒水喷头	快速响应喷头	$K \geq 115$	$8 < h \leq 12$
		非仓库型特殊应用喷头			
		非仓库型特殊应用喷头			$12 < h \leq 18$
厂房	标准覆盖面积洒水喷头	特殊响应喷头 标准响应喷头	$K \geq 80$	$h \leq 8$	
		扩大覆盖面积洒水喷头	标准响应喷头		$K \geq 80$
	标准覆盖面积洒水喷头	特殊响应喷头 标准响应喷头	$K \geq 115$	$8 < h \leq 12$	
		非仓库型特殊应用喷头			
仓库	标准覆盖面积洒水喷头	特殊响应喷头 标准响应喷头	$K \geq 80$	$h \leq 9$	
		仓库型特殊应用喷头			$h \leq 12$
	早期抑制快速响应喷头			$h \leq 13.5$	

51、用电设备的下列使用方式中，不符合电气防火要求的是()。

- A、电冰箱与墙的间距为150mm
- B、售货员在柜台里使用电炉子烧水
- C、电热毯上加盖一层薄褥
- D、功率2KW的电烤箱未固定安装

答案： B

解析：电热器具安装、放置在可燃材料上不符合电气防火要求，B错误。

表 2-7-6 电热器具的典型电气火灾隐患特征

项目	电气火灾隐患特征
选型	1. 电熨斗、电饭锅、电烤箱、消毒碗柜、电磁炉、微波炉、电炒锅、电水壶、电热杯、饮水机、热水器等电热器具的选型不符合市场准入制度要求 2. 使用热的快、电炉子
设置	配电线路 功率大于 3kW 电热器具配电线路未采用单独的回路
	保护措施 1. 功率大于 3kW 电热器具配电线路未装设短路、过载及接地故障保护装置 2. 确需安装、放置在可燃材料或可燃构件上时，未采取隔热保护措施（如用玻璃丝、石膏板、石棉板等加以隔热防护） 3. 电热器具的引入线未采用石棉、瓷管等耐高温绝缘套管予以保护
	安装 1. 电热器具安装、放置在可燃材料上 2. 功率大于 3kW 的电热器具未固定安装
运行	1. 功率大于 3kW 的电热器具周围 0.5m 范围内有可燃物堆放（包括窗帘等可燃物） 2. 功率 3kW 及以下的电热器具周围 0.3m 范围内有可燃物堆放（包括窗帘等可燃物） 3. 电熨斗使用过程中，有人员离开现象；使用后应放置在可燃材料制作的放置架上，未切断电源 4. 电热器具使用后，未切断设备电源 5. 电热器具的电源引线绝缘护套有破损、老化等现象 6. 插头、插座和开关各端子处的温升超过 45K 7. 电源线长期工作最高允许温度超过表 2-7-12 规定的最高允许温度

52、根据现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222)，下列装修装饰材料中，不属于“其他装修装饰材料”的是()。

- A、楼梯扶手
- B、踢脚板
- C、暖气罩
- D、屏风

答案：D

解析：其他装修装饰材料系指楼梯扶手、挂镜线、踢脚板、窗帘盒、暖气罩等。

53、关于消防控制室内各部位装修材料的选用，错误的是()

- A、墙面装修材料选用玻镁板
- B、顶棚装修材料选用水泥刨花板
- C、地面装修材料选用水泥木丝板
- D、隔断装修材料选用难燃玻璃

答案：B

解析：A项玻镁板为A级装修材料正确；B项水泥刨花板为B1装修材料，消防控制室顶棚和墙面应A级，其他不低于B1级。

54、某酒店建筑高度为168m，关于该酒店避难层设置的说法，错误的是()。

- A、避难层可不设置消防电梯出口
- B、避难层可兼作设备层
- C、设备管道区与避难区之间防火隔墙的耐火极限不应低于3.00h
- D、避难层地面最低水平照度不应低于3.0lx

答案： A

解析： 避难层应设置消防电梯出口。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。对于人员密集场所、避难层（间）地面最低水平照度不应低于 3.0 lx。

55、关于无吊顶场所配水管两侧的配水支管设置标准流量洒水喷头数量的说法，正确的是（）。

- A、 轻危险级不应超过12只
- B、 中危险级不应超过10只
- C、 仓库危险级不应超过6只
- D、 严重危险级不应超过8只

答案： C

解析： 配水管两侧每根配水支管控制的标准流量洒水喷头数量，轻危险级、中危险级场所不应超过8只，AB错误，同时在吊顶上下设置喷头的配水支管，上下侧均不应超过8只。严重危险级及仓库危险级场所均不应超过6只，C正确，D错误。

56、当组合分配外贮压式七氟丙烷气体灭火系统启动时，各部件动作的先后顺序正确的是（）。

- A、 氢气驱动气体钢瓶→七氟丙烷钢瓶容器阀→气体释放灯→选择阀
- B、 气体释放灯→氮气驱动气体钢瓶→七氟丙烷钢瓶容器阀→选择阀
- C、 氢气驱动气体钢瓶→选择阀→七氟丙烷钢瓶容器阀→气体释放灯
- D、 气体释放灯→氢气驱动气体钢瓶→选择阀→七氟丙烷钢瓶容器阀

答案： C

解析： 当防护区发生火灾时，产生烟雾、高温和光辐射使感烟、感温、感光等探测器探测到火灾信号，探测器将火灾信号转变为电信号传送到报警灭火控制器，控制器自动发出声光报警并经逻辑判断后启动联动装置，经过一段时间延时，发出系统启动信号，启动驱动气体瓶组上的容器阀释放驱动气体，打开通向发生火灾的防护区的选择阀，同时打开灭火剂瓶组的容器阀，各瓶组的灭火剂经连接管汇集到集流管，通过选择阀到达安装在防护区内的喷头进行喷放灭火，同时安装在管道上的信号反馈装置动作，将信号传送到控制器，由控制器启动防护区外的释放警示灯和警铃。

57、高层民用建筑可分为一类和二类。对高层民用建筑进行分类时，主要考虑的因素不包括（）。

- A、 建筑高度
- B、 建筑的使用功能
- C、 建筑的耐火等级
- D、 楼层建筑面积

答案： C

解析： 民用建筑根据其建筑高度和层数可分为单、多层民用建筑和高层民用建筑。高层民用建筑根据其建筑高度、使用功能和楼层的建筑面积可分为一类和二类。

58、关于汽车库、修车库、停车场的分类，正确的是（）。

- A、停车位数量为125个，总建筑面积为5000m²的汽车库为II类汽车库
- B、修车库车位数为15个，总建筑面积为3000m²的修车库为I类修车库
- C、停车位数量为400个的停车场为I类停车场
- D、停车位数量为300个，总建筑面积为10000m²的汽车库为II类汽车库

答案： D

解析：根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）：

表 3.0.1 汽车库、修车库、停车场的分类

名 称		I	II	III	IV
汽车库	停车数量(辆)	>300	151~300	51~150	≤50
	总建筑面积 S(m ²)	S>10000	5000<S≤10000	2000<S≤5000	S≤2000
修车库	车位数(个)	>15	6~15	3~5	≤2
	总建筑面积 S(m ²)	S>3000	1000<S≤3000	500<S≤1000	S≤500
停车场	停车数量(辆)	>400	251~400	101~250	≤100

注：1 当屋面露天停车场与下部汽车库共用汽车坡道时，其停车数量应计算在汽车库的车辆总数内。
 2 室外坡道、屋面露天停车场的建筑面积可不计入汽车库的建筑面积之内。
 3 公交汽车库的建筑面积可按本表的规定值增加2.0倍。

59、某石化企业中央控制楼内设有消防控制室，该企业的一个生产车间设有可燃气体探测报警系统，该系统设备的选型或设置错误的是()。

- A、可燃气体探测器采用便携式可燃气体探测器
- B、可燃气体探测器设置在车间物料管道阀门附近
- C、可燃气体探测器的报警信号接入车间的生产过程控制系统
- D、可燃气体报警控制器设置在车间生产控制室

答案： B

解析：进入爆炸性气体环境或有毒气体环境的现场工作人员应配备便携式可燃气体和（或）有毒气体探测器，A正确；

在地面以下的地下室和地面以下的通风地沟内有可燃气体聚集的空间、燃气进气管和燃气管道阀门附近应选用可燃气体探测器，B错误；

石化行业涉及过程控制的可燃气体探测器，可接入集散控制系统(DCS)等生产控制系统，但其报警信号应接入消防控制室，C正确；

当有消防控制室时，可燃气体报警控制器可设置在保护区域附近；当无消防控制室时，可燃气体报警控制器应设置在有人员值班的场所，D正确。

60、关于地铁安全疏散的设计要求，错误的是()。

- A、消防专用通道以及管理区的楼梯不应计作乘客的安全疏散设施
- B、两条单线载客运营地下区间之间的联络通道内应设置一道甲级防火门
- C、每个站厅公共区相邻两个安全出口之间的最小水平距离不应小于20m
- D、载客运营地下区间内应设置纵向疏散平台

答案： B

解析：B选项错误，两条单线载客运营地下区间之间的联络通道内应设置一道并列且反向开启的甲级防火门。

61、关于火灾探测报警系统组成的说法，错误的是()。

- A、灾报警装置是系统的基本组成部分
- B、系统应设置主电源和备用电源
- C、系统必须设置火灾报警装置
- D、系统应设置自动或手动触发装置

答案： B

解析：火灾探测报警系统由火灾报警控制器、触发器件和火灾警报装置等组成，ACD正确，B错误。

62、一级加油加气站工艺设备灭火器材配置错误的是 ()。

- A、每2台加气机配置2具5kg手提式干粉灭火器
- B、每2台加油机配置1具4kg手提式干粉灭火器和1具4L泡沫灭火器
- C、地上LPG储罐配置2台35kg推车式干粉灭火器
- D、站内配置5块灭火毯、2m²沙子

答案： B

解析：加油加气加氢站工艺设备应配置灭火器材，并应符合下列规定：

1. 每2台加气（氢）机应配置不少于2具5kg手提式干粉灭火器，加气（氢）机不足2台应按2台配置；
2. 每2台加油机应配置不少于2具5kg手提式干粉灭火器，或1具5kg手提式干粉灭火器和1具6L泡沫灭火器，加油机不足2台应按2台配置；
3. 地上LPG储罐、地上LNG储罐、地下和半地下LNG储罐、地上液氢储罐、CNG储气设施，应配置2台不小于35kg推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过15m时，应分别配置；
4. 地下储罐应配置1台不小于35kg推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过15m时，应分别配置；
5. LPG泵、LNG泵、液氢增压泵、压缩机操作间（棚、箱），应按建筑面积每50m²配置不少于2具5kg手提式干粉灭火器；
6. 一、二级加油站应配置灭火毯5块、沙子2m³；三级加油站应配置灭火毯不少于2块、沙子2m³。加油加气合建站应按同级别的加油站配置灭火毯和沙子。

63、建筑面积为1000m²的电影摄影棚设置的自动喷水灭火系统，应采用()。

- A、雨淋系统
- B、湿式系统
- C、干式系统
- D、预作用系统

答案： A

解析：摄影棚属于严重危险Ⅱ级，火灾危险等级属于严重危险级Ⅱ级的场所应采用雨淋系统。

64、消防水泵控制柜与消防水泵设置在同一空间时，消防水泵的防护等级至少应为()。

- A、IP30
- B、IP46
- C、IP64
- D、IP55

答案： D

解析：消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于IP30；与消防水泵设置在同一空间时，其防护等级不应低于IP55。

65、下列灭火器中，不适宜扑救厨房火灾的是（ ）。

- A、 BC干粉灭火器
- B、 ABC干粉灭火器
- C、 泡沫灭火器
- D、 二氧化碳灭火器

答案： D

解析：F类火灾(烹饪器具内的烹饪物火灾)，F类火灾通常发生在家庭或饭店 当烹饪器具内的烹饪物(如动植物油脂)发生火灾时，由于二氧化碳灭火器对 类火灾只能暂时扑灭，容易复燃，因此一般可选用 BC 干粉灭火器(试验表明， ABC 干粉灭火器对 类火灾灭火效果不佳)、水基型(水雾、泡沫)灭火器进行扑救。

66、某建筑室外消火栓的埋地管道采用无缝钢管，关于该埋地管道敷设的做法，正确的是()。

- A、 当管道位于非机动车道下，管顶覆土厚度为0.60m~1.20m
- B、 当管道位于机动车道下，管顶覆土厚度为0.65m~ 1.00m
- C、 管顶位于冰冻线下0.35m~0.55m
- D、 管顶位于冰冻线下0.25m~0.45m

答案： C

解析：管道最小管顶覆土不应小于0.70m；但当在机动车道下时管道最小管顶覆土应经计算确定，并不宜小于0.90m；管道最小管顶覆土应至少在冰冻线以下0.30m。

67、某一类高层旅馆，某个防火分区内设有1座剪刀楼梯间作为两个安全出口，关于该楼梯间的设置要求，错误的是()。

- A、 楼梯间应为防烟楼梯间
- B、 梯段之间隔墙的耐火极限不应低于1.00h
- C、 客房门至最近疏散楼梯间入口的距离不应大于10m
- D、 楼梯间的两个前室共用时，使用面积不应小于12m²

答案： D

解析：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，但应符合下列规定：

- 1 楼梯间应为防烟楼梯间；
- 2 梯段之间应设置耐火极限不低于1.00h的防火隔墙；
- 3 楼梯间的前室应分别设置。

68、某二级耐火等级的剧场，其观众厅的疏散时间控制为2min。如果每股人流通过能力：池座为43人/min、楼座为37人/min，单股人流宽度为0.55m。在计算该剧场疏散楼梯的宽度时，采用的百人宽度指标最小为() m/百人。

- A、0.64
- B、0.69
- C、0.74
- D、0.34

答案：A

解析：剧场百人宽度指标以池座取值，池座百人宽度指标=单股人流宽度 \times 100/（疏散时间 \times 每分钟每股人流通过人数） $=0.55\times 100/(2\times 43)=0.64\text{m}/\text{百人}$ 。

69、地铁一旦发生火灾，极易造成严重后果。地铁火灾危险性特点不包括()

- A、空间小、人员密度和流量大
- B、用电设备、设施繁多
- C、运营线路长、车站多
- D、环境相对封闭、排烟困难

答案：C

解析：地铁的火灾危险性特点包括：1.空间小、人员密度和流量大；2.用电设施、设备繁多；3.动态火灾隐患多。运营线路长、车站多不属于地铁火灾危险性的特点。

70、在标准耐火试验条件下，判断承重墙的耐火极限时,不需要考虑的因素是()。

- A、墙体厚度
- B、承载能力
- C、完整性
- D、隔热性

答案：A

解析：耐火极限是指在标准耐火试验条件下，建筑构件、配件或结构从受到火的作用时起，至失去承载能力、完整性或隔热性时所用时间，用小时(h)表示。

71、关于IG541气体灭火防护区的说法，错误的是()。

- A、防护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于0.50h
- B、防护区的最低环境温度不应低于0 $^{\circ}\text{C}$
- C、防护区应设置泄压口
- D、防护区围护结构承受内压的允许压强，不宜低于1200Pa

答案：B

解析：B.防护区的最低环境温度不应低于-10 $^{\circ}\text{C}$

72、大型商业综合体设置了消防应急照明和疏散指示系统，灯具采用集中电源方式供电。下列组件中，不属于该综合体消防应急照明和疏散指示系统组成部分的是()。

- A、应急照明控制器
- B、A型安全出口标志灯
- C、集中电源型应急照明灯
- D、应急照明配电箱

答案： D

解析： 集中电源型消防应急灯具由应急照明集中电源对灯具进行集中供电。

73、某综合体，下部为4层商场，每层建筑面积为30000m²，商场的上部设有4栋20层住宅楼，且商有住宅楼的消防车道和消防车登高操作场地。下列消防设计方案中，错误的是()。

- A、 从室外地坪到商场屋面的消防车道的坡度为6%
- B、 商场的屋面设有尽头式消防车道，且设有尺寸为20m×20m的回车场
- C、 上部住宅的消防车道与住宅外墙的最近距离为6m
- D、 商场的屋面上未设置消火栓

答案： D

解析： D项、用于消防救援和消防车停靠的屋面上，应设置室外消火栓系统。

74、单层丁类厂房建筑面积2000m²，生产过程中使用明火，该厂房的耐火等级至少应为()。

- A、 一级
- B、 二级
- C、 三级
- D、 四级

答案： B

解析： 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；当为建筑面积不大于500m²的单层丙类厂房或建筑面积不大于1000m²的单层丁类厂房时，可采用三级耐火等级的建筑。本题单层丁类厂房面积2000平方米，应不低于二级耐火等级。

75、电力变压器在运行时，发生火灾爆炸的原因一般不包括()。

- A、 铁芯绝缘老化
- B、 接电电阻过小
- C、 分接开关接电损坏
- D、 负载短路

答案： B

解析： 限制变压器接地电阻，是限制其过大，不是过小。

76、某建筑高度为36m的高层养老建筑，设有自动喷水灭火系统和火灾自动化报警系统，该建筑居室的下列装修材料中燃烧性能不应低于B1级的是()。

- A、 固定家具
- B、 墙面装修材料
- C、 地面装修材料
- D、 隔断装修材料

答案： B

解析： 民用建筑及其场所（地上部分）顶棚，墙面，地面，隔断装修材料燃烧性能等级分别不低于：A、A、B1、B1，当高层建筑设自动灭火时，顶棚，墙面，地面可降低一级。

77、根据现行国家标准《石油化工企业设计防火标准》(GB50160)，下列物质的火灾危险性分类中，错误的是()。

- A、操作温度超过其闪点的Z类液体应视为甲B类液体
- B、液化烃的火灾危险性属于甲A类
- C、汽油的火灾危险性属于甲B类
- D、操作温度超过其闪点的丙A类液体应视为乙B类液体

答案：D

解析：液化烃、可燃液体的火灾危险性分类应按表3.0.2分类，并应符合下列规定：

1. 操作温度超过其闪点的乙类液体应视为甲B类液体；
2. 操作温度超过其闪点的丙A类液体应视为乙A类液体；
3. 操作温度超过其闪点的丙B类液体应视为乙B类液体；操作温度超过其沸点的丙B类液体应视为乙A类液体。D错误。

78、某耐火等级为二级的办公建筑，其供配电线路的选型和敷设存在电气火灾风险的是()。

- A、照明灯具配电回路的允许载流量大于其配接灯具的额定工作电流总和
- B、插座回路线缆在有可燃物的闷顶中敷设时，采用B1级刚性塑料管保护
- C、电气竖井设置的槽盒在穿越楼板处时，采用耐火极限为1.00h的防火封堵材料封堵
- D、电气竖井内成束敷设电缆的燃烧性能为B1级

答案：B

解析：配电线路敷设在有可燃物的闷顶、吊顶内时，应采取穿金属导管、采用封闭式金属槽盒等防火保护措施。

79、多瓶组单元独立内贮压式七氟丙烷气体灭火系统的组件不包括()。

- A、信号反馈装置
- B、单向阀
- C、选择阀
- D、集流管

答案：C

解析：在多个保护区域的组合分配系统中，每个防护区或保护对象在集流管的排气支管上应设置与该区域对应的选择阀，单元独立不包括C。

80、关于扑救易燃液体火灾的说法，错误的是()。

- A、蛋白泡沫灭火剂不能用于扑救水溶性易燃液体火灾
- B、高倍数泡沫灭火剂不适用于扑救油罐火灾
- C、水灭火剂能用于扑救二硫化碳火灾
- D、气体灭火剂不能用于扑救易燃液体火灾

答案：D

解析：蛋白泡沫灭火剂、氟蛋白泡沫灭火剂、水成膜泡沫灭火剂不能用于扑救水溶性易燃液体火灾；高倍数泡沫灭火剂，A错误；

不能用于扑救油罐火灾、水溶性易燃液体火灾，B正确；

溶于水的易燃液体选用抗溶性泡沫灭火；乙醛、二乙胺、二硫化碳等亦可采用雾化水、水进行灭

火，C正确。

易燃液体火灾主要选用泡沫灭火剂、干粉灭火剂灭火，二者联用灭火效果更好，也可选用气体灭火剂灭火，D错误。

第2题 多选题（每题2分，共20题，共40分） 下列每小题的备选答案中，有两个或两个以上符合题意的正确答案，至少有1个错项，多选、错选均不得分；少选，所选的每个选项得0.5分。

81、某建筑内设有耐火极限2.00h的防火等级，长8m,高6m,采用防护冷却系统保护，关于该系统设备选型或设计参数选用的说法，正确的是()。

- A、系统喷头采用快速响应洒水喷头
- B、喷水强度 $\geq 0.7L/(s \cdot m)$
- C、喷头间距 $< 2.5m$
- D、持续喷水时间 $\geq 2.0h$
- E、喷头溅水盘与防火玻璃墙的水平距离 $\leq 0.3m$

答案： A,B,D,E

解析：当采用防护冷却系统保护防火卷帘、防火玻璃墙等防火分隔设施时，系统应独立设置，且应符合下列要求：

- 1 喷头设置高度不应超过8m；当设置高度为4m~8m时，应采用快速响应洒水喷头,A正确；
- 2 喷头设置高度不超过4m时，喷水强度不应小于 $0.5L/(s \cdot m)$ ；当超过4m时，每增加1m，喷水强度应增加 $0.1L/(s \cdot m)$ ， $0.5+0.2=0.7L/(s \cdot m)$ ，B正确；
- 3 喷头的设置应确保喷洒到被保护对象后布水均匀，喷头间距应为 $1.8m \sim 2.4m$ ，C错误；喷头溅水盘与防火分隔设施的水平距离不应大于 $0.3m$ ，E正确，与顶板的距离应符合本规范规定；
- 4 持续喷水时间不应小于系统设置部位的耐火极限要求，D正确。

82、某单层会展中心，室内净高13m,设置湿式自动喷水灭火系统，关于该系统正确的是()。

- A、作用面积取 $160m^2$
- B、喷头布置间距不大于 $3.0m$ 且不小于 $1.8m$
- C、喷水强度取 $15L/(min \cdot m^2)$
- D、最不利点洒水喷头工作压力取 $0.1MPa$
- E、设计持续喷水时间取 $1.0h$

答案： A,B,D,E

解析：根据自喷系统设计规范要求，该会展中心室内净高13m，其喷水强度应为 $20L/(min \cdot m^2)$ ，C选项错误，其他选项正确，本题应选A、B、D、E。

表 5.0.2 民用建筑和厂房高大空间场所采用湿式系统的设计基本参数

适用场所		最大净空高度 $h(m)$	喷水强度 $[L/(min \cdot m^2)]$	作用面积 (m^2)	喷头间距 S (m)
民用建筑	中庭、体育馆、航站楼等	$8 < h \leq 12$	12	160	$1.8 \leq S \leq 3.0$
		$12 < h \leq 18$	15		
	影剧院、音乐厅、会展中心等	$8 < h \leq 12$	15		
		$12 < h \leq 18$	20		
厂房	制衣制鞋、玩具、木器、电子生产车间等	$8 < h \leq 12$	15		
			20		
厂房	棉纺厂、麻纺厂、泡沫塑料生产车间等	$8 < h \leq 12$	15		
			20		

83、关于工业建筑疏散门，错误的是（）。

- A、戊类仓库首层靠外墙外侧的疏散门可采用推拉门
- B、丙类仓库首层靠外墙外侧的门可采用卷帘门
- C、乙类车间人数不超60人且每樘门的平均疏散人数不超30人，疏散门的开启方向不限
- D、丁类车间作为第二安全出口的疏散门可采用推拉门
- E、多层戊类车间,每层工作人数为50人,其封闭楼梯间的门可双向开启

答案： C,D

解析：丙、丁、戊类仓库首层靠墙的外侧可采用推拉门或卷帘门，AB选项正确，D选项错误；疏散门应向疏散方向开启，但人数不超过60人的房间且每楼门的平均疏散人数不超过30人时，其疏散门的开启方向不限(除甲、乙类生产车间外)，C选项错误，E选项正确。

84、关于公共建筑防烟分区划分，正确的是（）

- A、净高3m的空间按面积500m²划分防烟分区
- B、净高6m的空间按面积3000m²划分防烟分区
- C、净高4m的空间按面积800m²划分防烟分区
- D、净高6m的空间按面积1000m²划分防烟分区
- E、净高8m的空间按面积2000m²划分防烟分区

答案： A,C,D,E

解析：防烟分区的最大允许面积应满足下列要求：

- (1)当空间净高小于或等于3m时，不应大于500m²；
- (2)当空间净高大于3m、小于或等于6m时，不应大于1000m²；
- (3)当空间净高大于6m、小于或等于9m时，不应大于2000m²。

85、某办公建筑每层划分为一个防火分区，疏散走道由电动挡烟壁分隔为2个防烟分区，并设置了机械排烟系统，防烟楼梯间和前室设置了机械加压送风系统。三层疏散走道的1只感烟火灾探测器和1只手动火灾报警按钮发出火灾报警信号后，消防联动控制器应联动的设备有（）。

- A、三层排烟系统的排烟风机
- B、四层防烟梯间前室的送风口
- C、三层疏散走道的排烟阀
- D、防烟楼梯间的所有加压送风机
- E、三层疏散走道的电动挡烟垂壁

答案： B,D

解析：应由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加压送风机启动。B、D选项正确。应由同一防烟分区内且位于电动挡烟垂壁附近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，并应由消防联动控制器联动控制电动挡烟垂壁的降落，E错误。应由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号，作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制排烟口、排烟窗或排烟阀的开启，同时停止该防烟分区的空气调节系统。应由排烟口、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，并应由消防联动控制器联动控制排烟风机的启动。AC不选，题目中的两个信号不一定是同一防烟分

86、某办公建筑设置了火灾自动报警系统，系统形式为区域报警系统，下列部件中可作为系统组件的有()。

- A、输出模块
- B、点型感烟火灾探测器
- C、手动火灾报警按钮
- D、消防控制室图形显示装置
- E、管路采样气式感烟火灾探测器

答案： B,C,D,E

解析：区域报警系统由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾声光警报器、火灾报警控制器等组成，系统中可包括消防控制室图形显示装置和指示楼层的区域显示器。输入输出模块属于消防联动控制系统。

87、根据现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)，关于疏散走道设置的说法，错误的有()。

- A、不借用相邻防火区疏散时，疏散走道在防火分区处可采用防火卷帘分隔
- B、宾馆客房开向疏散走道的门的净宽度不小于0.9m时，疏散走道的最小净宽度不应小于1.0m
- C、一类高层教学楼内走道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不应大于50m
- D、二级耐火等级建筑疏散走道两侧的隔墙不应采用金属夹芯板
- E、一类高层旅馆内走道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不应大于37.5m

答案： A,B,C

解析：疏散走道是人员在楼层疏散过程中的一个重要环节，且也是人员汇集的场所，要尽量使人员的疏散行动通畅不受阻。因此，在疏散走道上不应设置卷帘、门等其他设施，但在防火分区处设置的防火门，则需要采用常开的方式以满足人员快速疏散、火灾时自动关闭起到阻火挡烟的作用。故A错误。疏散走道的净宽度不应小于1.10m，B错误；一类高层教学楼内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不应大于30m，设置自喷系统可增加25%，最大为37.5m，C错误。

88、关于大型商业综合体内餐饮场所防火措施的说法，错误的有()。

- A、用餐区域使用木炭现场烤肉，应采取防护措施
- B、餐饮场所宜集中布置在同一楼层的集中区域
- C、建筑面积大于150m²的地下餐饮场所不应使用燃气
- D、厨房的油烟管道应至少每半年清洗一次
- E、厨房与餐厅之间设置的防火的耐火极限不应低于1.00h

答案： A,D,E

解析：大型商业综合体内餐饮场所应当符合下列规定：

- (1)餐饮场所宜集中布置在同一楼层或同一楼层的集中区域。
- (2)餐饮场所使用天然气作燃料时，应当采用管道供气。设置在地下且建筑面积大于150平方米或座位数大于75座的餐饮场所不得使用燃气。

- (3)不得在餐饮场所的用餐区域使用明火加工食品，开放式食品加工区应当采用电加热设施。
- (4)厨房区域应当靠外墙布置，并应采用耐火极限不低于2h的隔墙与其他部位分隔。
- (5)厨房的油烟管道应至少每季度清洗一次。

89、某大型商业综合体，设置了消防应急照明和疏散指示系统，消防应急灯具采用集中电源供电。该综合体消防应急灯具配电系统的设置，正确的有()。

- A、消防控制室和所在楼层设置的灯具共用同一配电回路
- B、额定输出功率为800W的集中电源设置在电气竖井内
- C、应急照明集中电源的输出回路为4路
- D、防烟楼梯间的灯具单独设置配电回路
- E、分散设置的应急照明集中电源由所在防火分区的正常照明配电箱供电

答案： B,C,D

解析：配电室、消防控制室、消防水泵房、自备发电机房等发生火灾时仍需工作、值守的区域和相关疏散通道，应单独设置配电回路，A错误。集中电源的额定输出功率不大于1kW时，可设置在电气竖井内，B正确，A型应急照明配电箱的输出回路不应超过8路；B型应急照明配电箱的输出回路不应超过12路；C正确，封闭楼梯间、防烟楼梯间、室外疏散楼梯应单独设置配电回路，D正确；E应有集中电源供电，E错误。

90、某单层棉花仓库，占地面积为3000m²，该仓库灭火器的下列配置方案中，正确的有()。

- A、灭火器单位灭火级别最大保护面积为50m²
- B、灭火器配置修正系数取0.3
- C、手提式灭火器最大保护距离为15m
- D、单具灭火器最小配置灭火级别为2A
- E、每个灭火器设置点配置数量不多于5具，且不少于2具

答案： A,C

解析：参《建筑设计防火规范》，8.2.1下列建筑或场所应设置室内消火栓系统:1.建筑占地面积大于300m²的厂房和仓库。

8.3.2下列仓库应设置自动灭火系统,并宜采用自动喷水灭火系统:

1.每座占地面积大于1000m²的棉、毛、丝、麻、化纤、毛皮及其制品的仓库。单层占地面积不大于2000m²的棉花库房,可不设置自动喷水灭火系统;

由此可知,该棉花仓库应设置自动喷水灭火系统和室内消火栓系统。参《建筑灭火器配置设计规范》棉花库房为严重危险级;

5.2.1设置在A类火灾场所的灭火器,其最大保护距离应符合表5.2.1的规定。查表5.2.1可知,严重危险级手提式灭火器最大保护距离为15m。故选项C正确。

6.2.1A类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表6.2.1的规定。查表6.2.1可知,灭火器单位灭火级别最大保护面积为50m²,单具灭火器最小配置灭火级别为3A。故选项A正确,选项D错误。

6.1.1一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于2具。

6.1.2一个计算单元内的灭火器数量不应少于2具,每个设置点的灭火器数量不宜多于5具。故选项E错误。

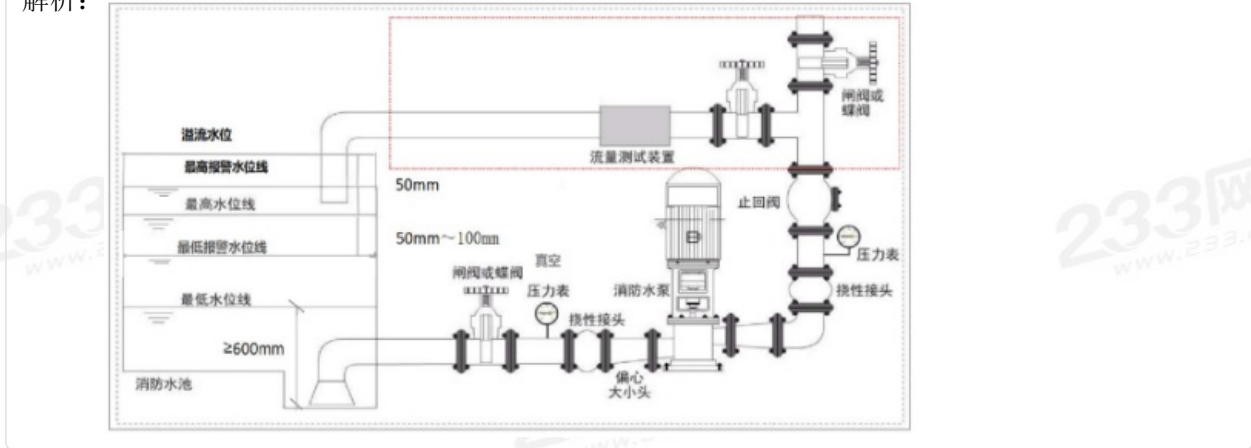
7.3.2修正系数应按表7.3.2的规定取值。查表7.3.2可知,设有室内消火栓系统和灭火系统时K为0.5。故选项B错误。

91、某建筑室内消火栓系统设置了2台消防水泵，1用1备,其出水管上应设置()。

- A、止回阀
- B、控制阀
- C、真空表
- D、压力表
- E、DN65的试水管

答案： A,B,D,E

解析：



92、某偏远地区的固定顶丙酮储罐区，采用固定式低倍数泡沫灭火系统保护。关于该储罐区泡沫灭火系统的设置方案，正确的有()。

- A、储罐采用液下喷射系统
- B、每支辅助泡沫枪的泡沫混合液流量为240L/min
- C、泡沫液的供给强度为12L/(min.m²)。
- D、泡沫液的连续供给时间为40min
- E、防火堤外布置的泡沫消火栓间距为120m

答案： B,C,D

解析：水溶性甲、乙、丙类液体和其他对普通泡沫有破坏作用的甲、乙、丙类液体固定顶储罐，应选用液上喷射系统；A错误。每支辅助泡沫枪的泡沫混合液流量不应小240L/min；B正确。水溶性液体和其他对普通泡沫有破坏作用的甲、乙、丙类液体储罐，其泡沫混合液供给强度及连续供给时间不应小于表4.2.2-2的规定。CD正确。采用固定式泡沫灭火系统的储罐区，当邻近消防站的泡沫消防车 5min 无法到达现场时，应沿防火堤外均匀布置泡沫消火栓，且泡沫消火栓的间距不应大 60m，E 错误。

表 4.2.2-2 抗溶泡沫混合液供给强度和连续供给时间

泡沫液种类	液体类别	供给强度 [L/(min·m ²)]	连续供给时间 (min)
抗溶水成膜、抗溶氟蛋白	乙二醇、乙醇胺、丙三醇、二甘醇、乙酸丁酯、甲基异丁酮、苯胺、丙烯酸丁酯、乙二胺	8	30
抗溶水成膜、抗溶氟蛋白	甲醇、乙醇、乙二醇甲醚、乙腈、正丙醇、二恶烷、甲酸、乙酸、丙酸、丙烯酸、乙二醇乙醚、丁酮、乙酸乙酯、丙烯腈、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、乙酸丙酯、丁烯醛、正丁醇、异丁醇、烯丙醇、乙二醇二甲醚、正丁醛、异丁醛、正戊醇、异丁烯酸甲酯、异丁烯酸乙酯	10	30
	异丙醇、丙酮、乙酸甲酯、丙烯醛、甲酸乙酯	12	30
	甲基叔丁基醚	12	45
	四氢呋喃、异丙醚、丙醛	16	30
	含氧添加剂含量体积比大于 10% 的汽油	6	40
低黏度抗溶氟蛋白	甲基叔丁基醚、丙醛、乙二醇甲醚、丁酮、丙烯酸甲酯、乙酸乙酯、甲基异丁酮	12	30

93、关于管网气体灭火系统的控制方案，正确的有()。

- A、气体灭火控制器自动控制系统启动
- B、驱动瓶机械应急操作装置应急控制系统启动
- C、选择阀机械应急操作装置控制系统停止
- D、防护区外的手动控制装置手动控制系统启动
- E、防护区外的手动控制装置手动控制系统停止

答案： A,B,D,E

解析：管网灭火系统应设自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式，手动控制装置和手动与自动转换装置应设在防护区疏散出口的门外便于操作的地方，ABDE正确。

94、关于建筑防火间距的说法，正确的有()。

- A、住宅建筑与10kV预装式变电站的防火间距不应小于3m
- B、两栋高层教学楼,相邻较低一面外墙为防火墙且屋顶无天窗，屋顶的耐火极限不低于1.00h时，防火间距不应小于3.5m
- C、两栋多层办公楼相邻较高一面外墙为防火墙时，防火间距可不限
- D、相邻两栋高度相同的1=级耐火等级酒店建筑，相邻任一侧外墙为防火墙,屋顶的耐火极限不低于1.00h时，防火间距可不限
- E、两栋均为二级耐火等级的高层商场建筑通过连廊连接时，防火间距不应小于13m

答案： A,C,D,E

解析：民用建筑与10kV及以下的预装式变电站的防火间距不应小于3m，A正确。相邻两座建筑中较低一座建筑的耐火等级不低于二级，相邻较低一面外墙为防火墙且屋顶无天窗，屋顶的耐火极限不低于1.00h时，其防火间距不应小于3.5m；对于高层建筑，不应小于4m，B错误。两座建筑相邻较高一面外墙为防火墙，或高出相邻较低一座一、二级耐火等级建筑的屋面15m及以下范围内的外墙为防火墙时，其防火间距不限，C正确。相邻两座高度相同的一、二级耐火等级建筑中相邻任一侧面外墙为防火墙，屋顶的耐火极限不低于1.00h时，其防火间距不限，D正确。相邻建筑通过连廊、天桥或底部的建筑物等连接时，高层建筑之间不应小于13m，E正确。

95、某直径为50m的全压力式液化烃储罐,周边距该储罐罐壁70m范围内布置有4座相同的储罐。储罐采用水喷雾灭火系统进行冷却保护时,关于该系统设计参数的选用,正确的有()。

- A、水喷雾系统响应时间为200s
- B、着火罐的保护面积按其罐体外表面积计算
- C、相邻罐的保护面积按其罐体外表面积的1/2计算
- D、水喷雾系统持续供给时间为4.0h
- E、水喷雾系统按3座相邻罐计算消防冷却水用量

答案： B,C,E

解析：A响应时间不应大于120s，持续供给时间不应小于6h，所以AD错误。水喷雾系统用于冷却甲

B、乙、丙类液体储罐时，其冷却范围及保护面积应符合下列规定：

1 着火的地上固定顶储罐及距着火储罐罐壁1.5倍着火罐直径范围内的相邻地上储罐应同时冷却，当相邻地上储罐超过3座时，可按3座较大的相邻储罐计算消防冷却水用量。E正确。

3 着火罐的保护面积应按罐壁外表面面积计算，相邻罐的保护面积可按实际需要冷却部位的外表面面积计算，但不得小于罐壁外表面面积的1/2。BC正确。

96、某商业建筑设置了火灾自动报警系统，系统形式为集中报警系统，火灾探测器和联动模块共用同一总线。该建筑火灾自动报警系统线路的线缆选型，正确的有()。

- A、输入模块的通信总线采用阻燃铜芯导线
- B、输出模块的电源总线采用阻燃耐火铜芯导线
- C、消防广播扬声器的信号传输总线采用阻燃铜芯电缆
- D、火灾探测器的通信总线采用阻燃铜芯导线
- E、消防电话分机的信号传输总线采用阻燃铜芯电缆

答案： B,C,E

解析：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。AD应采用耐火铜芯电线。

97、某一类高层办公楼外围护结构采用玻璃幕墙，关于该幕墙的防火设置要求，正确的有()。

- A、幕墙上下层之间的实体墙高度不应小于0.8m
- B、幕墙上下层之间设置的防火玻璃墙耐火完整性不应低于1.00h
- C、幕墙与每层楼板的缝隙应采用防火封堵材料封堵
- D、幕墙与隔墙处的缝隙应采用防火封堵材料封堵
- E、幕墙上下层之间的实体墙的耐火极限不应低于0.75h

答案: A,B,C,D

解析: 玻璃幕墙的防火措施应满足下述要求:

- (1)应在每层楼板外沿设置高度不低于1.2m的实体墙或挑出宽度不小于1m长度不小于开口宽度的防火挑檐;当室内设置自动喷水灭火系统时,该部分墙体的高度不应小于0.8m。当上、下层开口之间设置实体墙确有困难时,可设置防火玻璃墙,高层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于1.00h。
- (2)为了阻止火灾产生的火焰和烟气通过幕墙与楼板、隔墙之间的空隙蔓延,幕墙与每层楼板交界处的水平缝隙和隔墙处的垂直缝隙,应该用防火封堵材料严密填实
- (3)实体墙、防火挑檐和隔板的耐火极限和燃烧性能,均不应低于相应耐火等级建筑外墙的要求。该一类高层公共建筑的建筑外墙耐火极限为不低于1.0h。幕墙与每层楼板、隔墙处缝隙的填充材料应采用防火封堵材料,以阻止火灾通过幕墙与墙体之间的空隙蔓延。

98、关于室内消火栓栓口压力或消防水枪充实水柱的说法,正确的有()。

- A、室内净高为9m的单层展览馆的消火栓栓口动压不应小于0.35MPa,且消防水枪充实水柱应按13m计算
- B、多层库房的消火栓栓口动压不应小于0.25MPa,且消防水枪充实水柱应按13m计算
- C、高层民用建筑的消火栓栓口动压不应小于0.35MPa,且消防水枪充实水柱应按13m计算
- D、高层厂房的消火栓栓口动压不应小于0.35MPa,且消防水枪充实水柱应按13m计算
- E、单层厂房的消火栓栓口动压不应小于0.25MPa,且消防水枪充实水柱应按10m计算

答案: A,C,D

解析: 高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过8m的民用建筑等场所,消火栓栓口动压不应小于0.35MPa,且消防水枪充实水柱应达到13m;其他场所的消火栓栓口动压不应小于0.25MPa,且消防水枪充实水柱应达到10m。

99、某建筑高度为78m的写字楼,长60m,宽30m,设有环形消防车道,南侧消防车登高操作场地,关于该建筑灭火救援及相关设施的设置,正确的是()。

- A、建筑南侧设置高8m、长10m、宽4m的雨棚
- B、靠建筑南侧外墙设置的楼梯间在首层直通室外
- C、建筑南侧的消防车登高操作场地平面尺寸为60m×10m
- D、建筑每层南北两侧各设有1个消防救援窗口
- E、建筑南侧设置的消防车道宽度为5m

答案: A,B,C,E

解析: 扑救50m以上的建筑火灾,在5~13m内消防登高车可达其额定高度,为方便布置,登高场地距建筑外墙不宜小于5m,且不应大于10m,A选项符合要求;

建筑物与消防车登高操作场地相对应的范围内,应设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口,方便救援人员快速进入建筑展开灭火和救援,B选项正确;

对于建筑高度大于50m的建筑,操作场地的长度和宽度分别不应小于20m×10m,C选项正确;

窗口的净高和净宽均不应小于1m,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,D选项错误;

消防车通行高度和宽度均不小于4.0米,E选项正确。

100、宾馆设有火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统等消防系统,并设有消防控制室。该宾馆消防控制室内应设置的消防设备包括()。

- A、火灾报警控制器(联动型)

- B、出口标志灯
- C、消防控制室图形显示装置
- D、区域显示器
- E、消防应急广播控制设备

答案： A,C,E

解析：消防控制室内设置的消防设备应包括火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、消防专用电话总机、消防应急广播控制装置、消防应急照明和疏散指示系统控制装置、消防电源监控器等设备或具有相应功能的组合设备。



考证就上233网校APP

免费题库，复习资料包，

扫码下载即可获得