

2022 年一级消防工程师 《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。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

1. 某体育馆承办某大型演唱会，预计参加人数 2000 人，关于承办方应履行的消防安全职责的下列说法中，不符合《中华人民共和国消防法》的是（ ）。

- A. 应确定消防安全管理人员，保持消防设施完好有效
- B. 应保证疏散通道畅通，符合消防技术标准和管理规定
- C. 应制定灭火和应急疏散预案并组织演练
- D. 应向消防救援机构申请安全许可

【答案】D

【解析】依据《中华人民共和国消防法》第二十条 举办大型群众性活动，承办人应当依法向公安机关申请安全许可，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，保持消防设施和消防器材配置齐全、完好有效，保证疏散通道、安全出口、疏散指示标志、应急照明和消防车通道符合消防技术标准和管理规定。

2. 某消防服务技术机构，对某建筑开展消防设置维护保养，在未开展现场执业的情况下出具了虚假书面结论文件，维保期内该建筑发生火灾，但扑灭即时，未造成重大损失，根据《中华人民共和国消防法》，消防救援机构应当责令该消防机构改正，处（ ）。

- A. 五万元以下罚款，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下罚款
- B. 五万元以下罚款，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
- C. 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下罚款
- D. 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

【答案】D

【解析】《中华人民共和国消防法》第六十九条 消防设施维护保养检测、消防安全评估等消防技术服务机构，不具备从业条件从事消防技术服务活动或者出具虚假文件的，由消防救援机构责令改正，处五万元以上十万元以下罚款，并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上五万元以下罚款。

3. 消防救援机构对某高层酒店开展消防监督检查，发现餐饮区域的天然气管道穿越防烟楼梯间前室。

消防救援机构责令其限期改正，该酒店逾期未改正。根据《中华人民共和国消防法》，该酒店可能面临的行政处罚是（ ）。

- A. 处五千元以上五万元以下罚款
- B. 处一千元以上一万元以下罚款
- C. 责令停止使用，并处五千元以上五万元以下罚款
- D. 责令停止使用，处一千元以上五千元以下罚款

【答案】D

【解析】电器产品、燃气用具的安装、使用及其线路、管路的设计、敷设、维护保养、检测不符合消防技术标准和管理规定的，责令限期改正；逾期不改正的，责令停止使用，可以并处一千元以上五千元以下罚款，D 选项正确。

4. 某商场电工李某在安装新设备时发现供电线路无法满足新设备额定功率最低配置要求，商场经理张某得知后要求李某继续安装新设备。新设备调试时供电线路引发火灾，造成 10 人死亡。根据上述情形，张某涉嫌（ ）。

- A. 强令、组织他人违章冒险作业罪
- B. 失火罪
- C. 消防责任事故罪
- D. 危险作业罪

【答案】A

【解析】《中华人民共和国刑法》第一百三十四条第二款【强令、组织他人违章冒险作业罪】强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。该题目背景为明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，且造成了 10 死亡的严重后果，涉嫌违反强令、组织他人违章冒险作业罪。

5. 消防救援机构对某建筑高度为 54m 的写字楼开展消防监督检查，下列检查结果中，不符合《高层民用建筑消防安全管理规定》（应急管理部令第 5 号）的是（ ）。

- A. 写字楼外墙广告牌采用难燃材料制作
- B. 电焊作业时在写字楼主入口和作业现场显著位置设置公告
- C. 在写字楼主入口设置外墙外保温材料警示标识

D. 物业服务企业每 4h 对写字楼开展一次防火巡查

【答案】A

【解析】《高层民用建筑消防安全管理规定》第二十一条高层民用建筑的户外广告牌、外装饰不得采用易燃、可燃材料，不得妨碍防烟排烟、逃生和灭火救援，不得改变或者破坏建筑立面防火结构。建筑高度超过 50 米的高层民用建筑外墙上设置的装饰、广告牌应当采用不燃材料并易于破拆。A 选项不符合要求。该高层建筑用途为写字楼用途，不属于公众聚集场所，应当进行每日防火巡查，D 选项符合要求。

6. 消防技术服务机构办事员王某分别代替技术负责人、项目负责人在书面结论文件上签名未加盖执业印章。根据《社会消防技术服务管理规定》（应急管理部令第 7 号），消防救援机构应责令该消防技术服务机构改正，处（ ）。

- A. 一万元以上二万元以下罚款
- B. 一万元以下罚款
- C. 两万元以上三万元以下罚款
- D. 五万元以上十万元以下罚款

【答案】B

【解析】消防技术服务机构出具的书面结论文件未经技术负责人、项目负责人签名、盖章，或者未加盖消防技术服务机构印章的，责令改正，处 1 万元以下罚款，B 选项正确。

7. 根据《注册消防工程师继续教育实施办法》（公消〔2018〕56号），下列说法错误的是（ ）。

- A. 注册消防工程师每年应完成不少于 4 学时的消防法律法规和职业道德内容的继续教育课程
- B. 注册消防工程师每年应完成不少于 12 学时的继续教育课程
- C. 注册消防工程师每年应完成不少于 4 学时的消防安全管理内容的继续教育培训
- D. 注册消防工程师继续教育主要采取网络教学形式

【答案】B

【解析】根据《注册消防工程师继续教育实施办法》，注册消防工程师每年接受继续教育的时间累计不少于 20 学时（B 选项错误）。其中，消防法律法规和职业道德不少于 4 学时，A 选项正确，消防技术标准不少于 12 学时，消防安全管理不少于 4 个学时，C 选项正确。

注册消防工程师继续教育主要采取网络教学形式，D 选项正确。

8. 某人才公寓建筑高度 55m，共 15 层。该公寓楼采用家庭单元形式，每层分为 8 户，各层总建筑面积

均为 900 m²。对该建筑的防火检查应按（ ）的标准执行。

- A. 一类高层公共建筑
- B. 二类高层公共建筑
- C. 一类高层住宅建筑
- D. 二类高层住宅建筑

【答案】A

【解析】公寓属于公共建筑，建筑高度大于 50m 的公共建筑属于一类高层公共建筑。

9. 某消防技术服务机构对某厂区内各建筑物与储罐、堆场、变压器等的防火间距进行检查，下列做法中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 建筑物之间的防火间距按相邻建筑物凸出的难燃性广告牌的最近水平距离测量
- B. 建筑物与堆场之间的防火间距按建筑外墙至堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离测量
- C. 建筑物与储罐之间的防火间距按建筑外墙与储罐所在防火堤外侧基脚线的最近水平距离测量
- D. 建筑物与油浸式变压器之间的防火间距按建筑外墙至变压器围栏的最近水平距离测量

【答案】B

【解析】建筑物之间的防火间距应按相邻建筑外墙的最近水平距离计算，当外墙有凸出的可燃或难燃构件时，应从其凸出部分外缘算起。广告牌不属于建筑构件，A 选项不符合标准。建筑物与储罐、堆场的防火间距，应为建筑外墙至储罐外壁或堆场中相邻堆垛外缘的最近水平距离。B 选项符合标准，C 选项不符合标准。

变压器与建筑物、储罐或堆场的防火间距，应为变压器外壁至建筑外墙、储罐外壁或相邻堆垛外缘的最近水平距离。D 选项不符合标准。

10. 某多层综合楼的厨房采用瓶装液化石油气瓶组供气，瓶组间独立建造，瓶组总容积为 2m³。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 瓶组间与该综合楼之间的防火间距为 7.5m
- B. 供气管道在进入该综合楼前设置了自动和手动切断阀
- C. 瓶组间的总出气管道上设置了紧急事故自动切断阀
- D. 瓶组间内设置了可燃气体探测器

【答案】A

【解析】液化石油气气瓶独立瓶组间不大于 2m³时，与裙房和其他民用建筑的防火间距不应小于 8m，

与重要公共建筑、一类高层民用建筑的防火间距不应小于 15m，与明火或散发火花地点的防火间距不应小于 25m，A 选项不符合标准。

建筑采用瓶装液化石油气瓶组供气时，在瓶组间的总出气管道上应设置紧急事故自动切断阀；瓶组间应设置可燃气体浓度报警装置；CD 选项符合标准。在进入建筑物前和设备间内的管道上均设置自动和手动切断阀，B 选项符合标准。

11. 某社区活动中心，地上 4 层，地下 2 层，总建筑面积为 3000m²，局部改造为老年人照料设施。下列检查结果中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 二层老年人医疗用房采用耐火极限为 2.00h 防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部分分隔
- B. 四层设置一间老年人康复用房，建筑面积为 350m²，固定床位 30 张
- C. 一层社区党群活动中心用房与老年人医疗用房之间隔墙上的开口处采用钢质防盗门
- D. 地下二层设置老年人阅览室、棋牌室，建筑面积均为 100 m²

【答案】A

【解析】老年人照料设施应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他场所或部位分隔，墙上必须设置的门、窗应采用乙级防火门、窗。A 选项符合标准、C 选项不符合标准。老年人照料设施中的老年人公共活动用房、康复与医疗用房设置在地上四层及以上时，每间用房的建筑面积不应大于 200m²且使用人数不应大于 30 人，B 选项不符合标准。老年人公共活动用房、康复与医疗用房应设置在地下一层，D 选项不符合标准。

12. 某多层商业综合体，耐火等级为一级，消防救援机构对该建筑开展消防监督检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 某多功能厅设置在四层，设有 2 个疏散门，建筑面积为 208m²
- B. 某游艺厅设置在二层，采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔
- C. 三层位于袋形走道末端的剧本杀场景房间疏散门至最近安全出口的距离为 9m
- D. 某网吧设置在地下一层，1 个房间的建筑面积为 300m²

【答案】D

【解析】多功能厅布置在一、二级耐火等级建筑的四层及以上时，一个厅、室的疏散门不应少于 2 个，且建筑面积不宜大于 400m²，A 选项符合标准。游艺厅各厅、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，B 选项符合标准。剧本杀房间属于娱乐场所，疏散门位于袋形走道两侧或尽端时，疏散门至最近安全出口的直线距离不应大于 9m，C 选项符

合标准。歌舞娱乐放映游艺场所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 200m²，D 选项不符合标准。

13. 某消防技术服务机构对某建筑高度为 54m 的办公楼开展防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 消防车登高操作场地沿建筑消防车道间隔布置，间隔距离为 25m
- B. 消防车登高操作场地靠建筑外墙一侧的边缘距建筑外墙 7m
- C. 消防车登高操作场地的坡度为 2%
- D. 尽头式消防车道设置的回车场面积为 18m×18m

【答案】A

【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操作场地，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，A 选项不符合标准。

场地应与消防车道连通，场地靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m，且不应大于 10m，场地的坡度不宜大于 3%，B、C 选项符合标准。高层民用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。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，D 选项符合标准。

14. 某商业综合体内设置有 4 台消防电梯。下列检查结果中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 消防电梯 A 的前室在首层经过长度为 31.5m 的通道通向室外
- B. 消防电梯 B 的独立电梯前室，其长边为 3m，短边为 2.4m
- C. 消防电梯 C 的底部排水井的容量为 1.6m³，排水泵排水量为 15L/s
- D. 消防电梯平时兼作货梯使用，轿厢内壁安装细木工板作为护板

【答案】B

【解析】消防电梯前室宜靠外墙设置，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，A 不符合标准。前室的使用面积不应小于 6.0m²，前室的短边不应小于 2.4m，B 选项符合标准。消防电梯的井底应设置排水设施，排水井的容量不应小于 2m³，排水泵的排水量不应小于 10L/s。消防电梯间前室的门口宜设置挡水设施。C 选项不符合标准。消防电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料，D 选项不符合标准。

15. 某单层活性炭生产厂房，建筑面积为 3000m²，设计耐火等级为二级。对该厂房建筑构件的检查结果中，不符合现行国家标准要求的是（ ）。

- A. 防火墙采用不燃材料，耐火极限为 3.00h
- B. 非承重外墙采用不燃材料，耐火极限为 0.50h
- C. 吊顶采用不燃材料，耐火极限为 0.15h
- D. 房间隔墙采用难燃材料，耐火极限为 0.75h

【答案】A

【解析】活性炭生产厂房为乙类厂房。甲、乙类厂房和甲、乙、丙类仓库内的防火墙，其耐火极限不应低于 4.00h。A 选项不符合标准。除甲、乙类仓库和高层仓库外，一、二级耐火等级建筑的非承重外墙，当采用不燃性墙体时，其耐火极限不应低于 0.25h 当采用难燃性墙体时，不应低于 0.50h。B 选项符合标准。二级耐火等级建筑内采用不燃材料的吊顶，其耐火极限不限。C 选项符合标准。二级耐火等级厂房（仓库）内的房间隔墙，当采用难燃性墙体时，其耐火极限应提高 0.25h，为 0.75h。D 选项符合标准。

16. 对某宾馆内通风、空调系统风管上安装的防火阀进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 厨房的排油烟管道在与竖向排风管连接的支管处设置公称动作温度为 70℃的防火阀
- B. 在某防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管及其绝热材料为不燃材料
- C. 在卫生间竖向排风管的支管上设置公称动作温度为 70℃的防火阀
- D. 空气调节系统的风管在穿越消防控制室的隔墙处设置公称动作温度为 70℃的防火阀

【答案】A

【解析】公共建筑内厨房的排油烟管道宜按防火分区设置，且在与竖向排风管连接的支管处应设置公称动作温度为 150℃的防火阀。A 选项不符合标准。在防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管及其绝热材料应采用不燃材料，B 选项符合标准。公共建筑的浴室、卫生间和厨房的竖向排风管，应采取防止回流措施并宜在支管上设置公称动作温度为 70℃的防火阀。C 选项符合标准。穿越重要或火灾危险性大的场所的房间隔墙和楼板处应设置公称动作温度为 70℃的防火阀，D 选项符合标准。

17. 对某厂房的防火封堵进行检查，其中 1 条金属管道熔点为 1200℃且无绝热层，在多处贯穿了耐火极限为 2.00h 的防火隔墙。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑防火封堵应用技术标准》（GB/T51410）

的是（ ）。

- A. 某环形间隙采用有机防火封堵材料封堵
- B. 某环形间隙采用无机防火封堵材料封堵
- C. 某环形间隙采用防火封堵板材封堵，管道与板材间缝隙填塞有机防火封堵材料
- D. 某环形间隙采用矿物棉填塞并覆盖无机防火封堵材料

【答案】D

【解析】熔点不低于 1000℃且无绝热层的金属管道贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，环形间隙应采用无机或有机防火封堵材料封堵，A、B 选项符合标准。环形间隙采用防火封堵板材封堵时，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞有机防火封堵材料，C 选项符合标准。环形间隙采用矿物棉等背衬材料填塞并覆盖有机防火封堵材料，D 选项不符合标准。

18. 某商业综合体地上 18 层，建筑高度为 70m，地上一层至四层为商场，四层设有 1 家电影院五层至十八层为办公区，建筑内全部设有自动喷水灭火系统。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 五层办公区总人数为 100 人，单面布房的疏散走道净宽为 1.3m
- B. 影院观众厅容纳人数为 150 人，厅内疏散走道的净宽度为 1.1m
- C. 该综合体的室外疏散通道的净宽度为 3.0m
- D. 二层商场营业厅的疏散门通过长度为 15m 的疏散走道通至最近的疏散楼梯间

【答案】D

【解析】商业综合体属于公共建筑，一、二级耐火等级建筑内疏散门或安全出口不少于 2 个的营业厅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%。 $10 \times (1+25\%) = 12.5m < 15m$ ，D 选项不符合标准。

19. 某工厂设有 4 栋丙类厂房，耐火等级均为一级，各厂房内均设置有自动喷水灭火系统，对该工厂进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。A. 地下厂房 D 内最不利点至最近安全出口的直线距离为 37.5m

- B. 单层厂房 A 内最不利点至最近安全出口的直线距离为 60m
- C. 多层厂房 B 内最不利点至最近安全出口的直线距离为 50m
- D. 高层厂房 C 内最不利点至最近安全出口的直线距离为 40m

【答案】A

【解析】《建筑设计防火规范》丙类地下厂房内任一点至最近安全出口的直线距离不应大于 30m，A 选项不符合标准。

表 3.7.4 厂房内任一点至最近安全出口的直线距离 (m)

生产的火灾危险性类别	耐火等级	单层厂房	多层厂房	高层厂房	地下或半地下厂房 (包括地下或半地下室)
甲	一、二级	30	25	—	—
乙	一、二级	75	50	30	—
丙	一、二级	80	60	40	30
	三级	60	40	—	—
丁	一、二级	不限	不限	50	45
	三级	60	50	—	—
	四级	50	—	—	—
戊	一、二级	不限	不限	75	60
	三级	100	75	—	—
	四级	60	—	—	—

20. 某消防技术服务机构对某住宅小区进行防火检查，住宅楼 A、住宅楼 B、住宅楼 C 的建筑高度分别为 18m、30m 和 22m，住宅楼 A 和住宅楼 B 的户门均采用乙级防火门，住宅楼 C 的户门采用普通钢质门。下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的是 ()。

- A. 住宅楼 A 内与电梯井相邻布置的疏散楼梯间为敞开楼梯间
- B. 住宅楼 C 内的疏散楼梯间为敞开楼梯间
- C. 住宅楼 A 内不与电梯井相邻布置的疏散楼梯间为敞开楼梯间
- D. 住宅楼 B 内的疏散楼梯间为敞开楼梯间

【答案】B

【解析】《建筑设计防火规范》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。A、C 符合标准，B 不符合标准。

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。D 符合标准。

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。

21. 某病房楼地上 8 层，建筑高度为 36m，二层及以上的楼层均设置避难间，五层设有 4 个护理单元。对五层避难间的检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 五层设有 2 个避难间，每间服务 2 个护理单元
- B. 某个避难间可供避难的净面积为 50m²
- C. 某个避难间的外窗采用乙级防火窗
- D. 某个避难间与其他部位连通的门采用乙级防火门

【答案】D

【解析】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，A 选项符合要求。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，B 选项符合要求。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，C 选项符合要求。避难间应靠近楼梯间，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，D 选项不符合要求。

22. 对某氢气站的供电系统进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058）的是（ ）。

- A. 爆炸性环境 1 区内的电缆线路中间接头采用熔焊连接
- B. 电气线路采用电缆沟敷设并充砂
- C. 电缆内部导线为绞线，电缆终端采用接线鼻子连接
- D. 爆炸性环境 2 区的照明电缆采用截面为 4mm²且满足使用功率要求的铜芯电缆

【答案】A

【解析】爆炸性环境电气线路的安装时，在 1 区内电缆线路严禁有中间接头，在 2 区、20 区、21 区内不应有中间接头。A 选项不符合要求。

当可燃物质比空气重时，电气线路宜在较高处敷设或直接埋地；架空敷设时宜采用电缆桥架；电缆沟敷设时沟内应充砂，并宜设置排水措施。B 选项符合要求。

当电缆或导线的终端连接时，电缆内部的导线如果为绞线，其终端应采用定型端子或接线鼻子进行连接。C 选项符合要求。在 1 区内应采用铜芯电缆；除本质安全电路外，在 2 区内宜采用铜芯电缆，照明线路最小截面应为 1.5mm²，D 选项符合要求。

23. 某消防技术服务机构对某煤粉厂的碾磨厂房进行防火检查，厂房内的各单独房间均采用耐火极限为 3.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔。下列检查结果中，符合现行国家标准的是（ ）。

- A. 总控制室设置在厂房内的单独房间内
- B. 办公室设置在厂房内的单独房间内
- C. 排风设备设置在厂房内地下一层的单独房间内
- D. 具备连续清灰功能的干式除尘器设置在厂房内的单独房间内

【答案】D

【解析】煤粉厂的碾磨厂房火灾危险性为乙类。

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。B 不符合标准。

3.6.8 有爆炸危险的甲、乙类厂房的总控制室应独立设置。A 不符合标准。

9.3.7 净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器和过滤器宜布置在厂房外的独立建筑内，建筑外墙与所属厂房的防火间距不应小于 10m。

具备连续清灰功能，或具有定期清灰功能且风量不大于 15000m³/h、集尘斗的储尘量小于 60kg 的干式除尘器和过滤器，可布置在厂房内的单独房间内，但应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔。D 符合标准。

24. 某酒店建筑高度为 22m，设有自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统，某消防技术服务机构对酒店内部装修进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》(GB5022) 的是 ()。

- A. 消防控制室的地面采用 B1 级装修材料
- B. 客房的固定家具采用 B2 级装修材料
- C. 厨房的墙面采用 B1 级装修材料
- D. 客房的隔断采用 B1 级装修材料

【答案】C

【解析】建筑物内的厨房，其顶棚、墙面、地面均应采用 A 级装修材料，C 选项错误。

25. 某大型商业综合体地上 6 层，建筑高度为 27m，建筑面积为 80000m²，建筑内设有自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统。下列检查中，不符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》(GB5022) 的是 ()。

- A. 二层商场营业厅顶棚采用轻钢龙骨石膏板装修

- B. 三层某歌舞厅包间的墙面采用聚酯装饰板
- C. 一层某安全出口的门厅墙面采用矿棉板装修
- D. 六层某办公室的地面采用硬 PVC 塑料地板

【答案】B

【解析】高层建筑商场营业厅顶棚装修材料燃烧性能等级为 A 级，轻钢龙骨石膏板属于 A 级装修材料，A 选项符合要求。高层歌舞娱乐游艺场所墙面装修材料燃烧性能等级为 B1 级，聚酯装饰板属于 B2 级装修材料，B 选项不符合要求。地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其顶棚应采用 A 级装修材料，其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料；矿棉板属于 B1 级装修材料，C 选项符合要求。高层办公场所地面应采用不低于 B1 级的装修材料，硬 PVC 塑料地板属于 B1 级装修材料，D 选项符合要求。

26. 某消防技术服务机构对某高校的建筑外墙外保温系统进行防火检查，下列检查结果中，符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 建筑高度为 28m 的教学楼，与装饰层之间有空腔的外墙外保温系统采用燃烧性能为 B1 级的保温材料
- B. 建筑高度为 23m 的办公楼，与装饰层之间无空腔的外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保温材料
- C. 建筑高度为 20m 的学生宿舍，与装饰层之间无空腔的外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保温材料
- D. 建筑高度为 30m 的教职工住宅，与装饰层之间无空腔的外墙外保温系统采用燃烧性能为 B2 级的保温材料

【答案】B

【解析】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。教学楼、学生宿舍属于人员密集场所，A、C 选项错误。除住宅建筑和设置人员密集场所的建筑外的其他建筑，建筑高度不大于 24m 时，与基层墙体、装饰层之间无空腔的建筑外墙外保温系统的保温材料的燃烧性能不应低于 B2 级，B 选项正确。建筑高度大于 27m，但不大于 100m 的住宅建筑，保温材料的燃烧性能不应低于 B1 级，D 选项错误。

27. 消防救援机构对某大型商业综合体开展消防监督检查，该综合体使用的下列消防产品，不需要获得强制性认证证书的是（ ）。

- A. 点型感烟火灾探测器
- B. 湿式报警阀组
- C. 手提式干粉灭火器
- D. 消防应急标志灯具

【答案】B

【解析】根据《消防产品（自愿、强制）认证目录及认证依据、标准（2020）》要求，点型感烟火灾探测器、灭火器、消防应急标志灯具实施强制性产品认证，需要获得强制性产品认证证书。湿式报警阀组实施自愿性产品认证。

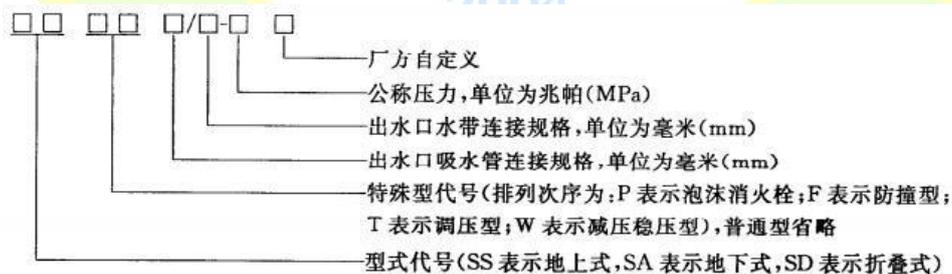
28. 某工业园室外消火栓型号为 SSF150/80-1.6，关于该消火栓下列说法错误的是（ ）。

- A. 防撞型地上消火栓
- B. 吸水管接口为 80mm
- C. 公称通径为 150mm
- D. 公称压力为 1.6MPa

【答案】B

【解析】《室外消火栓》4.2 型号编制 SSF150/80-1.6 表示公称通径为 150mm、公称压力为 1.6MPa、吸水管接口为 150mm、水带接口为 80mm 的防撞型地上消火栓。

29. 某综合楼建筑高度为 120m，室内消火栓系统采用竖向分区供水方式。该系统消防水泵接合器的下列



检查结果中，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（ ）。

- A. 消防水泵接合器处设有标明供水系统、供水范围和额定压力的永久性标志铭牌
- B. 消防水泵接合器距最近室外消火栓的距离为 32m
- C. 墙壁式消防水泵接合器的安装高度距地面的距离为 0.7m
- D. 共设置 2 个流量均为 15L/s 的消防水泵接合器

【答案】D

【解析】水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并应标明供水系统、供水范围和额定压力，A 选项正确。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 选项正确。墙壁消防水泵接合器的安装高度距地面宜为 0.70m，C 选项正确。消防水泵接合器的给水流量宜按每个 10L/s~15L/s 计算，建筑高度大于 50m 的一类高层公共建筑，室内消火栓的设计流量至少为 40L/s，该建筑至少设置 3 个水泵接合器，D 选项错误。

30. 对某商场的室内消火栓箱进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（ ）。

- A. 配置的室内消火栓公称通径为 65mm
- B. 配置的软管卷盘内径为 19mm，长度为 30m
- C. 配置的消防水带公称内径为 50mm，长度为 25m
- D. 配置的直流消防水枪当量喷嘴直径为 19mm

【答案】C

【解析】室内消火栓应采用 DN65 室内消火栓，宜配置当量喷嘴直径 16mm 或 19mm 的消防水枪，应配置公称直径 65 有内衬里的消防水带，长度不宜超过 25.0m，C 选项不符合标准。室内消火栓可与消防软管卷盘或轻便水龙设置在同一箱体内，消防软管卷盘应配置内径不小于 $\phi 19$ 的消防软管，其长度宜为 30.0m；轻便水龙应配置公称直径 25 有内衬里的消防水带，长度宜为 30.0m；消防软管卷盘和轻便水龙应配置当量喷嘴直径 6mm 的消防水枪。

31. 某消防技术服务机构对自动喷水灭火系统进行检测时，发现某湿式报警阀组延迟器下部的泄水孔封堵。当供水管道压力波动时，可能引起的现象不包括（ ）。

- A. 湿式报警阀组水力警铃动作
- B. 湿式报警阀组压力开关动作
- C. 有水从水力警铃出水口流出
- D. 有水从报警阀组放水口流出

【答案】D

【解析】当水压波动时，湿式报警阀阀瓣会开启，水进入报警管路，延迟器下部的泄水孔封堵使延迟器内的水不能被泄放掉失去防止误报警功能，导致水力警铃与压力开关误动作；但报警阀组放水口应保持常闭状态，且其是否有水流出与报警管路无关。

32. 对某酒店内设置的湿式自动喷水灭火系统进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261）的是（ ）。

- A. 水力警铃和报警阀的连接管道采用 DN20 热镀锌钢管，长度 18m
- B. 水力警铃设置在一层疏散走道的墙壁上
- C. 对水力警铃响度进行测试，距警铃 3m 处的声强为 60dB
- D. 报警阀组压力开关竖直安装在通向水力警铃的管道上

【答案】C

【解析】水力警铃应安装在公共通道或值班室附近的外墙上，且应安装检修、测试用的阀门。水力警铃和报警阀的连接应采用热镀锌钢管，当镀锌钢管的公称直径为 20mm 时，其长度不宜大于 20m；安装后的水力警铃启动时，警铃声强度应不小于 70dB。A、B 选项符合标准，C 选项不符合标准。

33. 某商业综合体内设置有自动喷水灭火系统。根据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261），对该系统的报警阀组进行验收时，水力警铃测试可不使用的检测设备是（ ）。

- A. 压力表
- B. 声级计
- C. 卷尺
- D. 流量计

【答案】D

【解析】测试水力警铃时，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。水力警铃检查方法：打开阀门放水，使用压力表、声级计和尺量检查。D 选项为测试可不使用的检测设备。

34. 对消防给水及消火栓系统维护管理的下列做法，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的是（ ）。

- A. 每月对所有的控制阀门的铅封、锁链进行一次检查
- B. 每月对电动阀和电磁阀的供电和启闭性能进行一次检测
- C. 每月对水源控制阀、报警阀组进行一次外观检查
- D. 每月对减压阀组进行一次放水实验

【答案】C

【解析】每天应对水源控制阀、报警阀组进行外观检查，并应保证系统处于无故障状态，C 选项错误

35. 某消防技术服务机构对某电厂内设置的水喷雾灭火系统进行检测, 下列检测结果中, 不符合现行国家标准《水喷雾灭火系统技术规范》(GB50219) 的是 ()。

- A. 保护室外油浸式电力变压器的喷头为撞击式水雾喷头
- B. 保护润滑油箱的水雾喷头布置在油箱的顶部周围
- C. 保护变压器的水雾喷头, 喷水时水雾锥在水平及垂直方向均相交
- D. 保护润滑油箱的水雾喷头, 喷水时的压力为 0.35MPa

【答案】A

【解析】扑救电气火灾, 应选用离心雾化型水雾喷头, A 选项不符合标准。当保护对象为室内燃油锅炉、发电机、汽轮机油箱、磨煤机润滑油箱时, 水雾喷头宜布置在保护对象的顶部周围, 并使水雾直接喷向并完全覆盖保护对象。B 选项符合标准。保护对象为油浸式电力变压器时, 水雾喷头之间的水平距离与垂直距离应满足水雾锥相交的要求, 水雾喷头的工作压力, 当用于灭火时不应小于 0.35MPa; 当用于防护冷却时不应小于 0.2MPa, C、D 选项符合标准。

36. 某消防技术服务机构对某地站内安装的细水雾灭火系统进行检测, 下列检测结果中, 不符合现行国家标准《细水雾灭火系统技术规范》(GB50898) 的是 ()。

- A. 某分区控制阀安装在其对应防护区门口的外墙上
- B. 某分区控制阀的安装高度为 1.6m
- C. 某分区控制阀操作面与墙的距离为 0.85m
- D. 某分区控制阀操作面与其他设备的距离为 0.6m

【答案】D

【解析】应按设计要求确定阀组的观测仪表和操作阀门的安装位置, 并应便于观测和操作, A 选项符合标准。分区控制阀的安装高度宜为 1.2m~1.6m, 操作面与墙或其他设备的距离不应小于 0.8m, 并应满足安全操作要求。BC 选项符合标准, D 选项不符合标准。

37. 某计算机房采用组合分配七氟丙烷灭火系统进行保护。某消防技术服务机构对该系统进行检测, 下列检测结果中, 不符合现行国家标准要求的是 ()。

- A. 灭火剂储瓶间的环境温度为 0℃
- B. 气体防护区的窗为乙级防火窗
- C. 净高 4.5m 的防护区, 泄压口的上边缘设置高度为 2.8m

D. 相同规格灭火剂储存容器的高度差最大为 18mm

【答案】C

【解析】管网灭火系统的储存装置宜设在专用储瓶间内，储瓶间和设置预制灭火系统的防护区的环境温度应为 $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，A 选项正确。防护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于 0.5h，B 选项正确。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，即 $4.5\times 2/3=3\text{m}$ ，C 选项泄压口上边缘设置高度为 2.8m，不符合现行国家标准。

同一规格的灭火剂储存容器，其高度差不宜超过 20mm；同一规格的驱动气体储存容器，其高度差不宜超过 10mm。D 选项正确。

38. 对气体灭火系统进行维护保养的下列做法中，不符合现行国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》（GB50263）的是（ ）。

- A. 每年对每个防护区进行一次模拟启动试验
- B. 每月对低压二氧化碳灭火系统储存装置的液位计进行一次检查
- C. 每季度对预制七氟丙烷灭火系统的设备状态和运行状况进行一次检查
- D. 每月对 IG541 灭火系统驱动气体储存容器内的压力进行一次检查

【答案】C

【解析】每年应对每个防护区进行 1 次模拟启动试验，A 选项符合标准。每月应对低压二氧化碳灭火系统储存装置的液位计检查，B 选项符合标准。每月应对预制灭火系统的设备状态和运行状况进行检查，C 选项不符合标准。每月应对 IG541 灭火系统灭火剂和驱动气体储存容器内的压力进行检查，压力不得小于设计储存压力的 90%，D 选项符合标准。

39. 对某单位安装的组合分配式干粉灭火系统进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《干粉灭火系统设计规范》（GB50347）的是（ ）。

- A. 系统启动时，选择阀在输出容器阀动作之后打开
- B. 干粉储存装置间靠近防护区设置
- C. 干粉储存容器的设计压力为 2.5MPa
- D. 喷头设有灭火剂喷放时能被吹掉的防止灰尘或异物堵塞喷孔的防护装置

【答案】A

【解析】干粉灭火系统启动时，选择阀应在输出容器阀动作之前打开，A 选项不符合标准。储存装置宜设在专用的储存装置间内，应靠近防护区，B 选项符合标准。干粉储存容器设计压力可取 1.6MPa 或

2. 5MPa 压力级, C 选项符合标准。喷头应有防止灰尘或异物堵塞喷孔的防护装置, 防护装置在灭火剂喷射时应能被自动吹掉或打开, D 选项符合标准。

40. 某外浮顶储罐采用固定式低倍数泡沫灭火系统进行保护。某消防技术服务机构对该泡沫灭火系统进行检测, 下列检测结果中, 不符合现行国家标准《泡沫灭火系统技术标准》(GB50151) 的是 ()。

- A. 每组泡沫产生器泡沫混合液管道的独立控制阀设置在防火堤内
- B. 两个泡沫产生器合用一根泡沫混合液立管
- C. 泡沫混合液立管使用管卡固定在罐壁上, 管卡间距为 3m
- D. 储罐上泡沫混合液立管下端设置了锈渣清扫口, 采用闸阀封堵

【答案】A

【解析】固定式液上喷射系统, 对每个泡沫产生器应在防火堤外设置独立的控制阀, A 选项不符合国家标准。外浮顶储罐储罐上泡沫混合液管道的设置可每两个泡沫产生器合用一根泡沫混合液立管, B 选项符合标准。连接泡沫产生器的泡沫混合液立管应用管卡固定在罐壁上, 管卡间距不宜大于 3m, C 选项符合标准。泡沫混合液的立管下端应设锈渣清扫口, 锈渣清扫口可采用闸阀或盲板封堵, 当采用闸阀时, 应竖直安装, D 选项符合标准。

41. 对某石油储备库内设置的低倍数泡沫灭火系统进行检查, 下列检查结果中, 不符合现行国家标准《泡沫灭火系统技术标准》(GB50151) 的是 ()。

- A. 连接泡沫产生器的泡沫混合液管道上设置的压力表接口竖直安装, 并靠近防火堤外侧
- B. 泡沫液储罐周围检修通道的宽度为 0.8m
- C. 石油储罐上泡沫混合液立管下端设置的锈渣清扫口距地面高度为 0.3m
- D. 常压泡沫液储罐储存有氟蛋白泡沫液, 泡沫液管道吸液口朝上安装

【答案】D

【解析】泡沫灭火系统连接泡沫产生装置的泡沫混合液管道上设置的压力表接口宜靠近防火堤外侧, 并应竖直安装。A 选项符合标准。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, B 选项符合标准。储罐上泡沫混合液立管下端设置的锈渣清扫口与储罐基础或地面的距离宜为 0.3m~0.5m; 锈渣清扫口可采用闸阀或盲板封堵, 当采用闸阀时, 应竖直安装。C 选项符合标准。储罐泡沫液管道吸液口应朝下, 并应设置在沉降层之上, 且当采用蛋白类泡沫液时, 吸液口距泡沫液储罐底面不应小于 0.15m; D 选项不符合标准。

42. 某石化企业配置的手提式灭火器进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《石油化工企业设计防火标准》（GB50160）的是（ ）。

- A. 生产区的办公室配置的灭火器为 6kg 磷酸铵盐干粉灭火器
- B. 生产区的计算机房内配置的灭火器为 5kg 二氧化碳灭火器
- C. 工艺装置区内用于扑救固体表面火灾的手提式灭火器为 8kg 碳酸氢钠干粉灭火器
- D. 工艺装置区内用于扑救烷基铝类火灾的手提式灭火器为 8kgD 类干粉灭火器

【答案】C

【解析】工艺装置内手提式干粉型灭火器的选型及配置应符合下列规定：扑救可燃气体、可燃液体火灾宜选用钠盐干粉灭火剂，扑救可燃固体表面火灾应采用磷酸铵盐干粉灭火剂，C 选项不符合国家标准。

43. 对某单位使用的灭火器进行检查，根据现行国家标准《建筑灭火器配置验收及检查规范》（GB50444），下列对灭火器的处置做法，正确的是（ ）。

- A. 对出厂时间超过 12 年的二氧化碳灭火器做报废处理
- B. 对出厂时间超过 6 年的水基型灭火器做送修处理
- C. 对出厂时间超过 10 年的干粉灭火器做送修处理
- D. 对出厂时间超过 10 年的洁净气体灭火器做送修处理

【答案】A

【解析】二氧化碳灭火器出厂时间达到或超过 12 年应报废，A 选项正确。水基型灭火器出厂时间达到或超过 6 年应报废，B 选项错误。干粉灭火器、洁净气体灭火器出厂时间达到或超过 10 年应报废，C、D 选项错误。

44. 某厂房地上 2 层，一层、二层室内空间净高分别为 6.0m、3.0m，利用挡烟垂壁划分防烟分区，并设置机械排烟系统。下列检查结果中，不符合现行国家标准的是（ ）。

- A. 一层某防烟分区长边长度为 35m
- B. 某防烟分区活动式挡烟垂壁的运行速度为 0.01m/s
- C. 二层某防烟分区长边长度为 20m
- D. 某防烟分区固定式挡烟垂壁的材质为耐火极限 1.00h 的防火玻璃

【答案】B

【解析】工业建筑室内净高不大于 6m 时，防烟分区长边最大允许长度为 36m，A 选项符合标准。活动式挡烟垂壁的运行速度不应小于 0.07m/s，而且总运行时间不应大于 60s，B 选项不符合标准。工业建

筑室内净高不大于 3m 时，防烟分区长边最大允许长度为 24m，C 选项符合标准。挡烟垂壁应采用不燃材料制作，D 选项符合标准。

45. 对某建筑的防烟排烟系统进行验收检测，下列检测结果中，不符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）的是（ ）。

- A. 某防烟分区内火灾确认后 11s，该防烟分区内的所有排烟口和排烟风机自动开启
- B. 某防烟分区内火灾确认后 20s，该防烟分区内与排烟无关的通风和空调系统自动关闭
- C. 某防烟分区内火灾确认后 30s，该防烟分区内的所有活动挡烟垂壁自动开启到位
- D. 某防火分区内火灾确认后 30s，该防火分区内的所有加压送风口和加压送风机自动开启

【答案】D

【解析】当火灾确认后，火灾自动报警系统应在 15s 内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机和补风设施，并应在 30s 内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统；火灾自动报警系统应在 15s 内联动相应防烟分区的全部活动挡烟垂壁，60s 以内挡烟垂壁应开启到位。ABC 选项符合标准。

46. 某消防技术服务机构对某建筑的防烟排烟系统进行维护保养，下列做法中，不符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）的是（ ）。

- A. 每季度对活动挡烟垂壁进行一次手动开启、复位试验
- B. 每半年对全部常闭送风口和排烟口进行一次手动及自动开启和复位试验
- C. 每半年对自动排烟窗进行一次手动开启和关闭试验
- D. 每季度对排烟风机进行一次功能检测启动试验

【答案】C

【解析】每季度应对防烟、排烟风机、活动挡烟垂壁、自动排烟窗进行一次功能检测启动试验及供电线路检查，AD 选项符合标准，C 选项不符合标准。

每半年应对全部排烟防火阀、送风阀或送风口、排烟阀或排烟口进行自动和手动启动试验一次，B 选项符合标准。

47. 对某幢一类高层公共建筑进行防火检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的是（ ）。

- A. 消防供电电源来自两个区域变电站
- B. 采用柴油发电机作为备用电源，自动启动柴油发电机，发电机在 25s 时供电

- C. 电缆井内的消防配电线路采用矿物绝缘类不燃性电缆，与安防监控配电线路在井内同侧敷设
- D. 排烟风机的供电，在其配电线路的最末一级配电箱处设置了自动切换装置

【答案】C

【解析】一类高层民用建筑的消防用电应按一级负荷供电。电源来自两个不同发电厂、电源来自两个区域变电站、电源来自一个区域变电站，另一个设置自备发电设备可视为一级负荷，A 选项符合标准。当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置。当采用自动启动方式时，应能保证在 30s 内供电。B 选项符合标准。

消防配电线路宜与其他配电线路分开敷设在不同的电缆井、沟内；确有困难需敷设在同一电缆井、沟内时，应分别布置在电缆井、沟的两侧，且消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆。C 选项不符合标准。消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置。D 选项符合标准。

48. 对某商场的消防应急照明和疏散指示系统进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》（GB51309）的是（ ）。

- A. 营业厅地面上的标志灯表面与地面平行，边缘与地面的垂直距离为 2mm
- B. 疏散走道方向标志灯的标志面与走道平行安装，灯具之间的距离为 9.5m
- C. 疏散走道侧墙上的方向标志灯顶端距走道地面的高度 0.8m
- D. 疏散走道应急照明灯安装在走道侧墙上，距走道地面的度为 2.4m

【答案】A

【解析】标志灯表面应与地面平行，高于地面距离不应大于 3mm，标志灯边缘与地面垂直距离高度不应大于 1mm，A 选项不符合标准。方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不应大于 20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于 10m，B 选项符合标准。标志灯安装在疏散走道、通道两侧的墙面或柱面上时，标志灯底边距地面的高度应小于 1m，C 选项符合标准。照明灯可安装在走道侧面墙上，安装高度不应在距地面 1m~2m 之间；D 选项符合标准。

49. 某建筑内设置有集中电源集中控制型消防应急照明和疏散指示系统。某日，值班人员发现应急照明控制器发出故障声报警，故障指示灯点亮。分析产生上述故障的原因，可以排除的是（ ）。

- A. 应急照明控制器处于应急工作状态
- B. 应急照明控制器的主电源欠压
- C. 应急照明控制器与其备用电源之间的连接线开路

D. 应急照明控制器与其连接的灯具之间的连接线开路

【答案】A

【解析】应急照明控制器故障报警原因分析：

1. 应急照明控制器在与其相连的灯具之间的连接线开路、短路、接触不良。
2. 主电源欠压。
3. 备电的充电器与备电之间的连接线开路、短路、接触不良。
4. 应急照明控制器与备用电源之间的连接线开路、短路、接触不良。
5. 应急照明控制器与每台应急电源和各应急照明分配电装置之间连接线开路或短路、接触不良。

50. 对某展览建筑内设置的消防电话系统进行产品质量检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准要求的是（ ）。

- A. 将一部消防电话分机摘机，消防电话总机发出声音
- B. 将一部消防电话分机与总机接通，总机显示分机所在部位并开始录音
- C. 将一部消防电话分机与总机接通，总机与分机可以进行全双工通话并且语音清晰
- D. 使消防电话总机与一部分机通话，同时操作总机呼叫另一部分机，总机提示无法呼出

【答案】D

【解析】消防电话的总机设在消防控制室，是消防电话的重要组成部分，消防电话分机设置在建筑物中各关键部位，能够与消防电话总机进行全双工语音通信。消防电话总机应能呼叫任意一部消防电话分机，并能同时呼叫至少两部消防电话分机，D 选项错误。

51. 根据现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》（GB50166），某商场火灾自动报警系统投入使用前消防控制室必须具备的资料，可不包括的是（ ）。

- A. 工程质量事故处理记录
- B. 消防控制室值班情况记录
- C. 消防安全培训记录
- D. 灭火和应急疏散预案演练记录

【答案】A

【解析】系统投入使用前消防控制室不包括工程质量事故处理记录，A 选项错误。

系统投入使用前，消防控制室应具有下列文件资料：

- 1 检测、验收合格资料；
- 2 建（构）筑物竣工后的总平面图、建筑消防系统平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布量图、重点部位位置图、危化品位置图；
- 3 消防安全管理规章制度、灭火预案、应急疏散预案；
- 4 消防安全组织机构图，包括消防安全责任人、管理人，专职、义务消防人员；
- 5 消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录；C、D 选项包括。
- 6 值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录；B 选项包括。
- 7 火灾自动系统设备现场设置情况记录；
- 8 消防系统联动控制逻辑关系说明、联动编程记录、消防联动控制器手动控制单元编码设置记录；
- 9 系统设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度。

52. 根据现行国家标准《消防控制室通用技术要求》（GB25506），消防控制室应保存的资料可不包括（ ）。

- A. 消防设施平面布置图
- B. 消防技术服务机构的维护保养备件清单
- C. 消防设施一览表
- D. 消防设施维护保养制度和系统操作规程

【答案】B

【解析】《消防控制室通用技术要求》4.1 消防控制室资料

消防控制室内应保存下列纸质和电子档案资料：

- a) 建（构）筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等；A 正确。
- b) 消防安全管理规章制度、应急灭火预案、应急疏散预案等；
- c) 消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容； d) 消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录；
- e) 值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录；
- f) 消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容；C 正确。
- g) 消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等；D 正确。h) 设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料，这些资料应能定期保存和

归档。

53. 对某综合体内设置的多套电气火灾监控系统进行检测，下列检测结果中，符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》（GB50166）的是（ ）。

- A. 使用剩余电流发生器对剩余电流式电气火灾监控探测器施加报警设定值的剩余电流，探测器的报警确认灯在 35s 时点亮并保持
- B. 操作故障电弧发生装置使其在 1s 内产生 7 个半周期故障电弧，故障电弧探测器的报警确认灯在 25s 时点亮并保持
- C. 操作故障电弧发生装置使其在 1s 内产生 15 个半周期故障电弧，故障电弧探测器的报警确认灯在35s 时点亮并保持
- D. 使用发热试验装置给测温式电气火灾监控探测器加热至设定的报警温度，探测器的报警确认灯在35s 时点亮并保持

【答案】D

【解析】采用剩余电流发生器对探测器施加报警设定值的剩余电流，探测器的报警确认灯应在 30s 内点亮并保持；A 选项不符合标准。操作故障电弧发生装置，在 1s 内产生 9 个及以下半周期故障电弧，探测器不应发出报警信号；B 选项不符合标准。操作故障电弧发生装置，在 1s 内产生 14 个及以上半周期故障电弧，探测器的报警确认灯应在 30s 内点亮并保持；C 选项不符合标准。采用发热试验装置给监控探测器加热至设定的报警温度，探测器的报警确认灯应在 40s 内点亮并保持；D 选项符合标准。

54. 某火灾报警控制器发出故障声警报，主电源故障指示灯点亮，分析产生故障的原因，可以排除的是（ ）。

- A. 报警总线开路
- B. 市电停电
- C. 主电源线接触不良
- D. 主电源熔丝熔断

【答案】A

【解析】报警总线开路报与其连接的设备故障，与主电故障无关。主

电源故障原因分析：

1. 市电停电。
2. 主电源电源线接触不良。

3. 主电源熔丝熔断。

55. 对某建筑变形缝附近的一樘钢质防火门进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》（GB50877）的是（ ）。

- A. 门扇开启灵活，开启力为 50N
- B. 防火门安装在楼层数较少的一侧，门扇开启后不跨越变形缝
- C. 门框与门扇之间的防火密封条牢固，平直、无拱起
- D. 门框与墙体采用膨胀螺栓连接，固定点间距为 600mm

【答案】B

【解析】除特殊情况外，防火门门扇的开启力不应大于 80N，A 选项符合标准。设置在变形缝附近的防火门，应安装在楼层数较多的一侧，且门扇开启后不应跨越变形缝，B 选项不符合标准。防火门门框与门扇、门扇与门扇的缝隙处嵌装的防火密封件应牢固、完好，C 选项符合标准。门框与墙体应用预埋钢件或膨胀螺栓等连接牢固，其固定点间距不宜大于 600mm，D 选项符合标准。

56. 对某地下停车场内设置的一樘防火卷帘进行检测，在消防控制室发出防火卷帘关闭信号后，控制防火卷帘的联动控制模块动作灯点亮，但防火卷帘无响应。分析产生上述故障的原因，可以排除的是（ ）。

- A. 用于联动防火卷帘的专用感烟火灾探测器故障
- B. 防火卷帘控制器未接通电源
- C. 联动控制模块至防火卷帘控制器之间的线路开路
- D. 防火卷帘控制器损坏

【答案】A

【解析】控制防火卷帘的联动控制模块动作灯点亮，但防火卷帘无响应。说明故障出现在控制信号传输、防火卷帘控制器、防火卷帘机械结构方面，与防火卷帘的探测部分无关。故可以排除的是 A 选项。

57. 对防火卷帘控制器进行检测时，切断卷门机电源，按下防火卷帘控制器下降按钮，观察防火卷帘动作、运行情况。根据现行国家标准《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》（GB50877），上述操作属于对防火卷帘控制器进行的（ ）测试。

- A. 自重下降功能
- B. 自动控制功能
- C. 故障报警功能

D. 火灾报警功能

【答案】A

【解析】防火卷帘自重下降功能调试要求：切断卷门机电源，按下防火卷帘控制器下降按钮，观察防火卷帘动作、运行情况，选项 A 正确。

58. 某消防安全重点单位依托志愿消防队建立了微型消防站。根据现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248），不属于微型消防站队员应履行的消防安全职责的是（ ）。

- A. 熟悉单位消防设施及器材设置情况
- B. 掌握消防设施及器材的操作使用方法
- C. 参加消防业务培训及消防演练
- D. 组织制定灭火和应急疏散预案

【答案】D

【解析】专职消防队、志愿消防队队员的消防安全职责为：

1. 熟悉单位基本情况、灭火和应急疏散预案、消防安全重点部位及消防设施、器材设置情况。
2. 参加消防业务培训及消防演练，掌握消防设施及器材的操作使用方法。
3. 专职消防队定期开展灭火救援技能训练，能够 24 小时备勤。
4. 志愿消防队能在接到火警出动信息后迅速集结、参加灭火救援。

组织制定灭火和应急疏散预案属于消防安全责任人的消防安全职责，D 选项不属于。

59. 某加油站员工李某履行加油员职责。根据现行行业标准《汽车加油加气站消防安全管理》（XF/T3004），不属于李某岗位职责的是（ ）。

- A. 定期对加油机开展维护保养工作
- B. 负责加油作业现场的消防安全
- C. 劝阻外来人员在加油区的吸烟行为
- D. 负责加油站内消防设施的维护保养

【答案】D

【解析】根据《汽车加油加气站消防安全管理》（XF/T3004），加油加气员职责为：

- a) 严格遵守加油加气安全操作规程；
- b) 定期做好加油加气设备的维护保养工作；A 选项正确。

- c) 参加灭火和应急疏散预案的学习、演练；
- d) 对加油加气作业现场的消防安全负责，督促外来人员遵守站内消防安全管理制度，禁止外来人员滞留现场。B、C 选项正确。

负责加油加气站内消防设施、器材的维护保养属于设备管理员的消防安全职责。D 选项不属于。

60. 对某社区的高层住宅和高层公共建筑开展防火检查。下列检查结果中，不符合《高层民用建筑消防安全管理规定》（应急管理部令第 5 号）的是（ ）。

- A. 高层住宅建筑每月开展一次防火检查
- B. 某高层公共建筑的公共门厅停放多辆电动自行车
- C. 高层公共建筑每半个月开展一次防火检查
- D. 高层公共建筑每年开展一次消防安全评估

【答案】B

【解析】高层住宅建筑应当每月至少开展一次防火检查，高层公共建筑应当每半个月至少开展一次防火检查，并填写检查记录。A、C 选项符合要求。禁止在高层民用建筑公共门厅、疏散走道、楼梯间、安全出口停放电动自行车或者为电动自行车充电。B 选项不符合要求。高层民用建筑的业主、使用人或者物业服务单位、统一管理人应当每年至少组织开展一次整栋建筑的消防安全评估，D 选项符合要求。

61. 某自然博物馆将远古动物展厅确定为消防安全重点部位。下列做法不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248）的是（ ）。

- A. 在远古动物展厅入口处设置“消防安全重点部位”标示牌
- B. 远古动物展厅疏散门安全控制与报警逃生门锁系统的报警延迟时间为 30s
- C. 博物馆编制远古动物展厅的事故应急处置操作程序
- D. 确定远古动物展厅主要负责人为该展厅的消防安全责任人

【答案】B

【解析】人员密集场所平时需要控制人员随意出入的安全出口、疏散门或设置门禁系统的疏散门，应保证火灾时能从内部直接向外推开，并应在门上设置紧急出口标识和使用提示。可以根据实际需要选用以下方法：a) 设置安全控制与报警逃生门锁系统，其报警延迟时间不应超过 15s；b) 设置能远程控制和现场手动开启的电磁门锁装置；当设置火灾自动报警系统时，应与系统联动；c) 设置推闩式外开门。B 选项不符合标准。

62. 某全国重点文物保护单位内有一幢木结构文物建筑，某消防技术服务机构对该单位开展消防安全评估。下列检查结果中，不符合现行标准《文物建筑消防安全管理》（XF/T1463）的是（ ）。

- A. 该木结构文物建筑对公众开放期间每 2h 开展一次防火巡查
- B. 该木结构文物建筑按中危险等级配备了灭火器
- C. 该木结构文物建筑照明电气线路设置了电气火灾监控系统
- D. 该木结构文物建筑的梁涂刷了木材专用防火阻燃液

【答案】B

【解析】文物建筑对公众开放期间，至少每 2h 进行一次防火巡查，A 选项符合标准。文物建筑应按严重危险级配备灭火器，B 选项不符合标准。全国重点文物保护单位的砖木或木结构文物建筑的非消防用电负荷宜设置电气火灾监控系统，C 选项符合标准。文物建筑的柱、梁、枋、檩、椽、楼板和闷顶内的梁架等木质构件表面可涂刷或喷涂木材专用防火阻燃液，建筑内悬挂的帐幔、幡幢、伞盖等可燃物，可采用织物专用阻燃液处理，D 选项符合标准。

63. 对某家具仓库开展检查，发现该仓库正在进行焊接作业，下列检查结果中，不符合现行行业标准《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131）的是（ ）。

- A. 作业区域配备 3 具灭火级别 3A 的灭火器
- B. 作业区域周边 5m 范围内物品采用防火帆布遮盖保护
- C. 作业期间有监护人员在现场值守
- D. 仓储场所内设置禁止明火标志，焊接人员作业前办理了动火证

【答案】B

【解析】仓储场所内的焊接、切割作业应在指定区域进行，并应满足以下条件：

- a) 在工作区域内配备 2 具灭火级别不小于 3A 的灭火器；
- b) 设有自动消防设施的，应确保自动消防设施处于正常状态；
- c) 工作区周边 8m 以内不应存放物品，且应采用防火幕布、金属板、石棉板等与相邻可燃物隔开；B 选项不符合标准。
- d) 若焊接、烘烤的部位紧邻或穿越墙体、吊顶等建筑分隔结构，应在分隔结构的另一侧采取相应的防火措施；
- e) 作业期间应有专人值守，作业完成 30min 后值守人员方可离开。

64. 某冷库建筑，地上 5 层，地下 2 层，对该冷库开展消防安全评估。下列检查结果中，符合现行行业

标准《仓储场所消防安全管理通则》（XF1131）的是（ ）。

- A. 地下二层设置了一个建筑面积 300m²的进口食品冷库间
- B. 冷库的管理单位每年组织一次防火检查
- C. 制冷机房的氨压缩机部位设置可手动控制的开式喷淋系统
- D. 五层局部设置办公室，办公室设有 2 个独立的安全出口

【答案】C

【解析】当冷库设在地下室时，只允许设置在地下一层。A 选项不符合标准。仓储场所每月应至少组织一次防火检查，各部门（班组）每周应至少开展一次防火检查，B 选项不符合标准。

制冷机房内的氨压缩机、贮氨罐等部位宜设置开式喷淋系统，且可手动控制，用于吸收、稀释泄漏的氨气，C 选项符合标准。多层、高层冷库的办公、更衣、休息应设置在首层，且应至少有 1 个独立的安全出口。D 选项不符合标准。

65. 某消防技术服务机构对某高层五星级酒店开展消防安全评估，下列检查结果不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248）的是（ ）。

- A. 每季度开展一次建筑消防设施联动检查
- B. 客房内设置了楼层安全疏散及所在位置示意图
- C. 客房内配备了辅助逃生器材和应急手电筒
- D. 客房内配备的消防过滤式自救呼吸器有效使用时间为 20min

【答案】C

【解析】设置建筑消防设施的人员密集场所，每年应至少进行一次建筑消防设施联动检查，每月应至少进行一次建筑消防设施单项检查，A 选项符合要求。

客房内应设置醒目、耐久的请勿卧床吸烟提示牌和楼层安全疏散及客房所在位置示意图。B 选项符合要求。客房内应配备应急手电筒、消防过滤式自救呼吸器等逃生器材及使用说明，应急手电筒和消防过滤式自救呼吸器的有效使用时间不应小于 30min。C 选项符合要求，D 选项不符合要求。

66. 某消防技术服务机构对某养老院开展消防安全评估。下列检查结果中，不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248）的是（ ）。

- A. 消防控制室值班人员每 2h 记录一次值班情况
- B. 消防控制室顶棚采用燃烧性能 A 级材料装修
- C. 楼顶临时库房采用芯材燃烧性能为 B1 级的金属夹芯板材搭建

D. 电动自行车充电车位距地上式水泵接合器 5m

【答案】C

【解析】消防控制室的值班人员应每两小时记录一次值班情况，A 选项符合标准。消防控制室顶棚和墙面应采用 A 级装修材料，地面及其他装修应采用不低于 B1 级的装修材料，B 选项符合标准。人员密集场所采用金属夹芯板材搭建临时构筑物时，其芯材应为 A 级不燃材料。C 选项不符合标准。室外消火栓不应埋压、圈占；距室外消火栓、水泵接合器 2.0m 范围内不得设置影响其正常使用的障碍物，D 选项符合标准。

67. 消防救援机构组织专家对某综合楼是否存在重大火灾隐患进行技术论证，下列说法中，不符合现行国家标准《重大火灾隐患判定方法》（GB35181）的是（ ）。

- A. 技术论证专家组应由行业主管部门、监督管理部门和相关消防技术专家组成
- B. 技术论证专家组成员人数不应少于 7 人
- C. 技术论证时可听取该综合楼管理单位的意见
- D. 技术论证结论性判定意见应有二分之一以上的专家同意

【答案】D

【解析】重大火灾隐患判定适用现场检查、集体讨论、专家技术论证的程序。采用专家技术论证程序时，结论性判定意见应有三分之二以上的专家同意。D 选项不符合要求。

技术论证专家组应由当地政府有关行业主管部门、监督管理部门和相关消防技术专家组成，人数不应少于 7 人，A、B 选项符合要求。集体讨论或技术论证时，可以听取业主和管理、使用单位等利害关系人的意见，C 选项符合要求。

68. 某大型商业综合体建立消防档案。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），应纳入“消防安全基本情况”档案的是（ ）。

- A. 新配灭火器的消防产品合格证明材料
- B. 自动消防设施年度检测的书面结论文件
- C. 消防救援机构制发的各类法律文书
- D. 火灾隐患及整改情况记录

【答案】A

【解析】A 选项新配灭火器的消防产品合格证明材料属于消防安全基本情况，其他选项均属于管理情况。

69. 某村民委员会制定了消防安全教育培训计划。根据《社会消防安全教育培训规定》（公安部令第109号），下列做法不属于村民委员会应履行的消防安全教育职责的是（ ）。

- A. 组织治安联防队开展消防安全宣传教育
- B. 制定村民防火安全公约
- C. 组织村民编写灭火和应急疏散预案
- D. 在村民活动中心内的宣传栏张贴消防宣传挂图

【答案】C

【解析】社区居民委员会、村民委员会应当开展下列消防安全教育工作：

（一）组织制定防火安全公约，B选项属于。

（二）在社区、村庄的公共活动场所设置消防宣传栏，利用文化活动站、学习室等场所，对居民、村民开展经常性的消防安全宣传教育，D选项属于。

（三）组织志愿消防队、治安联防队和灾害信息员、保安人员等开展消防安全宣传教育。A选项属于。

（四）利用社区、乡村广播、视频设备定时播放消防安全常识，在火灾多发季节、农业收获季节、重大节日和乡村民俗活动期间，有针对性地开展消防安全宣传教育。

70. 根据《社会单位消防安全教育培训规定》（公安部令第109号），在建工程的施工单位应当开展的消防安全教育工作可不包括（ ）。

- A. 施工前对施工人员进行消防安全教育
- B. 在建筑工地醒目位置、施工人员集中住宿场所设置消防安全宣传栏
- C. 要求各分包单位签订消防安全承诺书
- D. 组织灭火和应急疏散演练

【答案】C

【解析】在建工程的施工单位应当开展下列消防安全教育工作：

（一）建设工程施工前应当对施工人员进行消防安全教育；A选项正确。

（二）在建筑工地醒目位置、施工人员集中住宿场所设置消防安全宣传栏，悬挂消防安全挂图和消防安全警示标识；B选项正确。

（三）对明火作业人员进行经常性的消防安全教育；

（四）组织灭火和应急疏散演练，D选项正确。

71. 某消防技术服务机构对某商场开展消防安全评估。下列检查结果中，不符合国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T4028）的是（ ）。

- A. 营业厅内最不利点至最近安全出口的行走距离为 30m
- B. 营业厅内侧墙上设置的灯光疏散指示标志的间距为 10m
- C. 距防火卷帘门两侧各 0.5m 处的地面上规定不得放置物品的黄色标识线
- D. 二层商场库房通向营业厅的门采用乙级防火门

【答案】D

【解析】营业厅内任一点至最近安全出口或疏散门的直线距离不宜大于 30m，且行走距离不应大于 45m。A 选项正确。营业厅内的疏散指示标志的间距不应大于 20m，B 选项正确。防火卷帘门两侧各 0.3m 范围内不得放置物品，并应用黄色标识线划定范围，C 选项正确。设置于商场内的库房应采用耐火极限不低于 3.00h 的隔墙与营业、办公部分完全分隔，通向营业厅的开口应设置甲级防火门，D 选项错误。

72. 根据《社会消防安全教育培训规定》（公安部令第 109 号），消防安全专业培训机构应具有同时培训（ ）以上规模的固定教学场所、训练场地。

- A. 100
- B. 150
- C. 200
- D. 300

【答案】C

【解析】《社会消防安全教育培训规定》成立消防安全专业培训机构应当符合下列条件：

- （一）具有法人条件，有规范的名称和必要的组织机构；
- （二）注册资金或者开办费一百万元以上；
- （三）有健全的组织章程和培训、考试制度；
- （四）具有与培训规模和培训专业相适应的专（兼）职教员队伍；
- （五）有同时培训二百人以上规模的固定教学场所、训练场地，具有满足技能培训需要的消防设施、设备和器材。

73. 某生产加工企业编制了灭火和应急疏散预案，根据现行国家标准《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315），预案中单位基本情况可不包括（ ）。

- A. 单位总平面图、分区平面图、疏散示意图

- B. 火灾危险源的位置、性质和可能发生的事故
- C. 消防设施的维护保养和检测计划
- D. 生产的主要产品、主要原材料和生产能力

【答案】C

【解析】单位基本情况应说明单位名称、地址、使用功能、建筑面积、建筑结构及主要人员等情况，还应包括单位总平面图、分区平面图、立面图、剖面图、疏散示意图等。A 选项包括。

说明单位的火灾危险源情况，包括火灾危险源的位置、性质和可能发生的事故，明确危险源区域的操作人员和防护手段，危险品的仓储位置、形式和数量等，B 选项包括。

说明单位的消防设施情况，包括设施类型、数量、性能、参数、联动逻辑关系以及产品的规格、型号、生产企业和具体参数等内容，C 选项不包括。

生产加工企业还应说明生产的主要产品、主要原材料、生产能力、主要生产工艺及处置流程、主要生产设施及装备等内容，D 选项包括。

74. 关于开展灭火和应急疏散预案演练的说法，符合现行国家标准《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315）的是（ ）。

- A. 火灾高危单位应至少每半年组织一次演练
- B. 消防安全重点单位应至少每年组织一次演练
- C. 有重大活动保卫任务的单位应组织全要素综合演练
- D. 非消防安全重点单位应至少每两年组织一次演练

【答案】C

【解析】消防安全重点单位应至少每半年组织一次演练，火灾高危单位应至少每季度组织一次演练，其他单位应至少每年组织一次演练。A、B、D 选项错误。

在火灾多发季节或有重大活动保卫任务的单位，应组织全要素综合演练。C 选项正确。

75. 某酒店组织开展灭火和应急疏散预案演练，消防控制室值班人员通过视频监控系统发现地下一层电动自行车库口有浓烟窜出。下列做法不属于消防控制室值班人员应立即采取的措施是（ ）。

- A. 利用对讲机通知附近保安人员到火灾现场确认
- B. 拨打“119”电话报警
- C. 利用电话向演练应急指挥部报告火灾情况
- D. 开展现场警戒阻止无关人员进入火场

【答案】D

【解析】消防控制室值班人员通过火灾自动报警系统或视频监控系统发现火情的，应立即通过通信器材通知一线岗位人员到现场，值班人员应立即拨打“119”报警，并向单位应急指挥部报告，同时启动应急程序。开展现场警戒阻止无关人员进入火场属于安全保卫组的职责。

76. 某大型商业综合体物业服务企业编制了灭火和应急疏散预案，成立了灭火行动、疏散引导、安全保卫等多个小组。根据现行国家标准《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315），属于灭火行动组职责的是（ ）。

- A. 组织保护火灾现场，协助消防救援机构开展火灾调查
- B. 引导综合体内人员选择合适路线疏散、逃生
- C. 利用消防设施、器材扑救初起火灾
- D. 指挥现场灭火，保障灭火器材供应

【答案】C

【解析】灭火行动组由自动灭火系统操作员、指定的一线岗位人员和专职或志愿消防员组成，负责在发生火灾后立即利用消防设施、器材就地扑救初起火灾，C 选项正确。

阻止与场所无关人员进入现场，保护火灾现场，协助消防部门开展火灾调查属于安全保卫组职责；引导人员正确疏散、逃生属于疏散引导组职责；由指定的一线岗位人员和专职或志愿消防员组成；负责抢险物资、器材器具的供应及后勤保障属于后勤保障组职责。

77. 举办大型群众性活动，承办者应当制订大型群众性活动安全工作方案。根据《大型群众性活动安全管理条例》（国务院令 第 505 号），大型群众性活动安全工作方案的内容可不包括（ ）。

- A. 安全工作人员的数量、任务分配和识别标志
- B. 活动场所消防安全措施
- C. 应急救援预案
- D. 违法行为处罚措施

【答案】D

【解析】《大型群众性活动安全管理条例》第六条 举办大型群众性活动，承办者应当制订大型群众性活动安全工作方案。

大型群众性活动安全工作方案包括下列内容：

- （一）活动的时间、地点、内容及组织方式；
- （二）安全工作人员的数量、任务分配和识别标志；

- (三) 活动场所消防安全措施;
- (四) 活动场所可容纳的人员数量以及活动预计参加人数;
- (五) 治安缓冲区域的设定及其标识;
- (六) 入场人员的票证查验和安全检查措施;
- (七) 车辆停放、疏导措施;
- (八) 现场秩序维护、人员疏导措施;
- (九) 应急救援预案。

78. 王某为某大型商业综合体的保安。根据《大型商业综合体消防安全管理规则(试行)》(应急消〔2019〕314号),不属于王某应履行的消防职责的是()。

- A. 定期向消防安全责任人报告本单位消防安全状况
- B. 按本单位制度开展防火巡查并做好记录
- C. 发现火灾及时报警并报告消防安全责任人和消防安全管理人
- D. 发现商户挪用商场灭火器及时制止

【答案】A

【解析】《大型商业综合体消防安全管理规则》第十四条 大型商业综合体的保安人员应当履行下列消防职责:

1. 按照本单位的消防安全管理制度进行防火巡查,并做好记录,发现问题应当及时报告;
2. 发现火灾及时报警并报告消防安全责任人和消防安全管理人,扑救初起火灾,组织人员疏散,协助开展灭火救援;
3. 劝阻和制止违反消防法规和消防安全管理制度的行为。

A 选项属于消防安全管理人的职责。

79. 某大型商业综合体的物业服务企业编制了员工消防安全培训方案,方案中关于该综合体火灾风险的说法,错误的是()。

- A. 空间结构复杂,人员疏散困难
- B. 储存的易燃易爆物品种类多,火灾危险性大
- C. 电气设备设施多,电气火灾风险大
- D. 使用性质复杂,商户多,消防安全管理难度大

【答案】B

【解析】大型商业综合体的主要特点及火灾风险包括以下几个方面：

- (1) 体量大、空间贯通，引发消防安全难题；
- (2) 可燃物多、火灾荷载大，增加火灾风险；
- (3) 电气设施设备种类多、数量大，易发电气火灾隐患；
- (4) 人员多、车流量大，带来消防安全风险；
- (5) 使用性质复杂、商户多，增大消防安全管理制度。

大型商业综合体内部不存在易燃易爆物品种类多的危险，B 选项错误。

80. 某大型商业综合体地下一层设有 1 家建筑面积为 210m²的火锅店。下列检查结果中，不符合《大型商业综合体消防安全管理规则（试行）》（应急消〔2019〕314 号）的是（ ）。

- A. 厨房设置感温火灾探测器
- B. 厨房的油烟管道每 2 个月清洗一次
- C. 厨房使用管道天然气进行食品加工
- D. 就餐区采用电磁炉加热火锅

【答案】C

【解析】设置在地下且建筑面积大于 150m²或座位数大于 75 座的大型商业综合体内部餐饮场所不得使用燃气，C 选项错误。

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

81. 《中华人民共和国刑法》是一部用刑罚同一切犯罪行为作斗争的重要的基本法律，其中规定了多项罪名。下列罪名中，与消防安全相关的主要罪名有（ ）。

- A. 失火罪
- B. 工程重大安全事故罪
- C. 危害国家安全罪

- D. 危险作业罪
- E. 消防责任事故罪

【答案】 ABDE

【解析】 《中华人民共和国刑法》是用刑罚同一切犯罪行为作斗争，以保卫国家安全，保卫人民民主专政的政权和社会主义制度，保护国有财产和劳动群众集体所有的财产，保护公民私人所有的财产，保护公民的人身权利、民主权利和其他权利，维护社会秩序、经济秩序、保障社会主义建设事业顺利进行的基本法律。其中，与消防安全相关的罪名主要包括：失火罪、消防责任事故罪、重大责任事故罪、强令、组织他人违章冒险作业罪、危险作业罪、重大劳动安全事故罪、大型群众性活动重大安全事故罪、工程重大安全事故罪。

82. 某消防技术服务机构负责人王某未获取注册消防工程师资格证书，员工李某持有一级注册消防工程师注册证书。下列做法中，符合《社会消防技术服务管理规定》（应急管理部令第7号）的有（ ）。

- A. 李某担任项目负责人
- B. 王某兼任机构的技术负责人
- C. 王某兼任项目负责人
- D. 李某在其负责项目的书面结论文件上签名并加盖执业印章
- E. 李某开展消防技术服务现场执业工作

【答案】 ADE

【解析】 《社会消防技术服务管理规定》第十二条技术负责人应当具备一级注册消防工程师资格。B选项不符合规定。

第十三条项目负责人应当具备相应的注册消防工程师资格。A选项符合规定，C选项不符合规定。

第十四条消防技术服务机构出具的书面结论文件应当由技术负责人、项目负责人签名并加盖执业印章，同时加盖消防技术服务机构印章。D选项符合规定

第十八条消防技术服务机构在从事社会消防技术服务活动中，不得有下列行为：三）消防设施维护保养检测机构的项目负责人或者消防设施操作员未到现场实地开展工作；E选项符合规定。

83. 某消防技术服务机构对某酒店的常压燃油锅炉房进行防火检查。下列检查结果不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的有（ ）。

- A. 该锅炉房内设置了火灾报警装置
- B. 该锅炉房设置在地下三层

- C. 该锅炉房采用耐火极限为 3.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板与其他部位分隔
- D. 该锅炉房内设置了 1 个储油间，储存油量为 1.5m³
- E. 该锅炉房内设置了防爆型事故排风机，与地下车库共用通风系统

【答案】BCDE

【解析】《建筑设计防火规范》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：

1 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。B 不符合标准。

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。

2 锅炉房、变压器室的疏散门均应直通室外或安全出口。

3 锅炉房、变压器室等与其他部位之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板分隔。在隔墙和楼板上不应开设洞口，确需在隔墙上设置门、窗时，应采用甲级防火门、窗。C 不符合标准。

4 锅炉房内设置储油间时，其总储存量不应大于 1m³，且储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与锅炉间分隔；确需在防火隔墙上设置门时，应采用甲级防火门。D 不符合标准。

5 变压器室之间、变压器室与配电室之间，应设置耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙。

6 油浸变压器、多油开关室、高压电容器室，应设置防止油品流散的设施。油浸变压器下面应设置能储存变压器全部油量的事故储油设施。

7 应设置火灾报警装置。A 选项符合标准。

10 燃气锅炉房应设置爆炸泄压设施。燃油或燃气锅炉房应设置独立的通风系统。E 选项不符合标准。

84. 某剧院地上 3 层，地下 1 层，建筑高度为 22m。某消防技术服务机构对该剧院的防火分隔设施进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的有（ ）。

- A. 舞台与观众厅之间的隔墙采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙
- B. 剧场后台的辅助用房与其他部位之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙分隔
- C. 柴油发电机房的储油间与发电机间之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙分隔
- D. 员工食堂的厨房与其他部位之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙分隔
- E. 消防控制室与其他部位之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙分隔

【答案】AC

【解析】《建筑设计防火规范》6.2.1 剧场等建筑的舞台与观众厅之间的隔墙应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙。A 不符合标准。

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；

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；B 符合标准。

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；D 符合标准。

6 附设在住宅建筑内的机动车库。

5.4.13 布置在民用建筑内的柴油发电机房应符合下列规定：4 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。C 不符合标准。

6.2.7 附设在建筑内的消防控制室、灭火设备室、消防水泵房和通风空气调节机房、变配电室等，应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔。E 符合标准。

85. 某建筑地上 20 层，地下 2 层，建筑高度为 80m，耐火等级为一级。地上各层均为办公室，地下一层为有车道且有人停留的机械式汽车库，地下二层为设备用房和配套用房。建筑的裙房与主楼之间采用防火墙进行分隔。建筑内全部设有自动喷水灭火系统。下列检查结果中，符合现行国家标准要求的有（ ）。

A. 主楼办公区某个防火分区建筑面积为 2800m^2

B. 地下机械式汽车库某个防火分区建筑面积为 4000m^2

C. 裙房办公区某个防火分区建筑面积为 4500m^2

D. 地下设备用房防火分区建筑面积为 1800m^2

E. 地下工具储藏间防火分区建筑面积为 900m^2

【答案】ACDE

【解析】《建筑设计防火规范》高层民用建筑防火分区最大允许建筑面积 1500m^2 ，当建筑内设置自动灭火系统时可增加 1 倍最大 3000m^2 。A 选项符合标准。裙房与高层建筑主体之间设置防火墙时，裙房的防火分区可接单、多层建筑的要求确定。单、多层民用建筑最大允许建筑面积 2500m^2 ，当建筑内设

置自动灭火系统时可增加 1 倍最大 5000 m²。C 选项符合标准。地下或半地下室防火分区最大允许建筑面积 500 m²，当建筑内设置自动灭火系统时可增加 1 倍最大 1000 m²。E 选项符合标准。地下设备用房防火分区最大允许建筑面积 1000 m²，当建筑内设置自动灭火系统时可增加 1 倍最大 2000 m²。D 选项符合标准。

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》地下汽车库防火分区最大允许建筑面积 2000 m²，设置自动灭火系统的汽车库，其每个防火分区的最大允许建筑面积不应大于条规定的 2.0 倍。室内有车道且有人停留的机械式汽车库，其防火分区最大允许建筑面积减少 35%。最大 2600 m²，B 选项不符合标准。

86. 某商场地上 3 层，地下 2 层，耐火等级为一级，地下二层与首层出入口地面高差为 9.0m，地下二层至地上三层每层营业厅设计容纳人数分别为 2000 人、3000 人、6000 人、4000 人、5000 人。下列有关商场营业厅疏散楼梯宽度的检查结果中，不符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的有（ ）。

- A. 地下一层至一层的疏散楼梯总净宽度为 22.5m
- B. 一层至室外安全区的安全出口总净宽度为 39m
- C. 二层至一层的疏散楼梯总净宽度为 30m
- D. 地下二层至地下一层的疏散楼梯总净宽度为 20m
- E. 三层至二层的疏散楼梯总净宽度为 37.5m

【答案】ABC

【解析】剧场、电影院、礼堂、体育馆外的其他公共建筑，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，应符合下列规定：

1 每层的房间疏散门、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 人的最小疏散净宽度不小于表 5.5.21-1 的规定计算确定。当每层疏散人数不等时，疏散楼梯的总净宽度可分层计算，地上建筑内下层楼梯的总净宽度应按该层及以上疏散人数最多一层的人数计算；地下建筑

内上层楼梯的总净宽度应按该层及以下疏散人数最多一层的人数计算。

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

表 5.5.21-1 每层的房间疏散门、安全出口、疏散走道和疏散楼梯
的每 100 人最小疏散净宽度 (m/百人)

建筑层数		建筑的耐火等级		
		一、二级	三级	四级
地上楼层	1~2 层	0.65	0.75	1.00
	3 层	0.75	1.00	—
	≥4 层	1.00	1.25	—
地下楼层	与地面出入口地面的高差 $\Delta H \leq 10\text{m}$	0.75	—	—
	与地面出入口地面的高差 $\Delta H > 10\text{m}$	1.00	—	—

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。

所以地下二层至地下一层疏散总宽度不应小于 20m，D 符合标准；

地下一层至首层疏散总宽度不应小于 30m，A 不符合标准；

一层至室外安全区疏散总宽度不应小于 45m，B 不符合标准；

首层至二层疏散总宽度不应小于 37.5m，C 不符合标准；

二层至三层疏散总宽度不应小于 37.5m，E 符合标准。

87. 某多层公共建筑设置有室内消火栓系统和自动喷水灭火系统，消防水池采用两路消防供水，在火灾情况下连续补水满足消防要求，对该建筑内设置的消防水池进行检查，下列检查结果中，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974)的有()。

- A. 消防水池的有效容积为 80m³
- B. 消防水泵吸水管喇叭口位于消防水池最低有效水位线以下 0.1m 处
- C. 消防水池设置就地玻璃水位计显示水池水位
- D. 消防水池设置溢流管和排水设施，并采用直接排水
- E. 消防水池设置通气管和呼吸管，并在管口安装有防护网罩

【答案】ABD

【解析】《消防给水及消火栓系统技术规范》

4.3.4 当消防水池采用两路消防供水且在火灾情况下连续补水能满足消防要求时，消防水池的有效容积应根据计算确定，但不应小于 100m³，当仅设有消火栓系统时不应小于 50m³。A 不符合标准。

5.1.12-4 消防水泵吸水口的淹没深度应满足消防水泵在最低水位运行安全的要求，吸水管喇叭口在消

防水池最低有效水位下的淹没深度应根据吸水管喇叭口的水流速度和水力条件确定，但不应小于 600mm，当采用旋流防止器时，淹没深度不应小于 200mm；B 不符合标准。

4.3.9-2 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；C 符合标准。

4.3.9-3 消防水池应设置溢流管和排水设施，应采用间接排水。D 不符合标准。

4.3.10-2 消防水池通气管、呼吸管和溢流管等应采取防止虫鼠等进入消防水池的技术措施。E 符合标准。

88. 某高层公共建筑室内消火栓系统的消防水泵设计工作压力为 1.0MPa，设计工作流量为 30L/s。对该系统进行检测，下列检测结果中，不符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）的有（ ）。

- A. 对消防水泵进行测试，当出流量为 45L/s 时，水泵出口压力为 0.49MPa
- B. 屋顶试验消火栓的栓口动压值为 0.25MPa，消防水枪充实水柱为 10m
- C. 消防控制室手动直接启泵后 35s，消防水泵投入正常运行
- D. 启动消防水泵，关闭水泵出口控制阀，水泵出口压力为 1.3MPa
- E. 消防水泵自动启动运行 15min 后，由于电机电流过大，消防水泵自动停机

【答案】ABE

【解析】《消防给水及消火栓系统技术规范》

5.1.6-4 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%；D 不符合标准。

5 当出流量为设计流量的 150%时，其出口压力不应低于设计工作压力的 65%；

所以当出流量为 45L/s 时，水泵出口压力应 $\geq 0.65\text{MPa}$ 。A 不符合标准。

7.4.12-2 高层建筑、厂房、库房和室内净空高度超过 8m 的民用建筑等场所，消火栓栓口动压不应小于 0.35MPa，且消防水枪充实水柱应按 13m 计算。B 不符合标准。

13.1.4-1 以自动直接启动或手动直接启动消防水泵时，消防水泵应在 55s 内投入正常运行，且应无不良噪声和振动；C 符合标准。

11.0.2 消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。E 不符合标准。

89. 某高层建筑内设置了自动喷水灭火系统，地上部分采用湿式系统；地下车库采用预作用系统，由火

灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关开启。某消防技术服务机构对该自动喷水灭火系统进行检测，下列检测结果中，符合现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261）的有（ ）。

- A. 消防水泵停泵时，水锤消除设施后的压力为水泵出口额定压力的 1.6 倍
- B. 开启湿式系统中最不利点处的末端试水装置，自放水开始至消防水泵启动的时间为 2min
- C. 以 1.5L/s 的流量放水，带延迟器的湿式报警阀组动作后 108s，压力开关发出动作信号
- D. 以手动方式启动消防水泵，31s 时消防水泵投入正常运行
- E. 预作用系统的预作用装置动作后，其配水管道的充水时间为 1min

【答案】BDE

【解析】《自动喷水灭火系统施工及验收规范》8.0.6 消防水泵验收应符合下列要求：

3 分别开启系统中的每一个末端试水装置和试水阀，水流指示器、压力开关等信号装置的功能应均符合设计要求。湿式自动喷水灭火系统的最不利点做末端放水试验时，自放水开始至水泵启动时间不应超过 5min。B 符合标准。

4 打开消防水泵出水管上试水阀，当采用主电源启动消防水泵时，消防水泵应启动正常；关掉主电源，主、备电源应能正常切换。备用电源切换时，消防水泵应在 1min 或 2min 内投入正常运行。自动或手动启动消防泵时应在 55s 内投入正常运行。D 符合标准。

5 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额定压力的 1.3 倍~1.5 倍。A 不符合标准。

8.0.7 报警阀组的验收应符合下列要求：

7 打开末端试（放）水装置，当流量达到报警阀动作流量时，湿式报警阀和压力开关应及时动作，带延迟器的报警阀应在 90s 内压力开关动作，不带延迟器的报警阀应在 15s 内压力开关动作。C 不符合标准。

8.0.8 管网验收应符合下列要求：5 干式系统、由火灾自动报警系统和充气管道上设置的压力开关开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于 1min；雨淋系统和仅由火灾自动报警系统联动开启预作用装置的预作用系统，其配水管道充水时间不宜大于 2min。D 符合标准。

90. 某消防技术服务机构对某商业综合体内设置的自动喷水灭火系统进行验收检测，根据现行国家标准《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261），下列检测结果属于系统验收缺陷项目中重缺陷项 B 的有（ ）。

- A. 以自动方式启动消防水泵，消防水泵未启动
- B. 消防水泵启动控制设置于手动启动档
- C. 消防水泵自动切换装置的设置不符合设计要求

- D. 消防水泵出水管道上阀门的型号不符合设计要求
- E. 消防水泵的引水方式不符合要求

【答案】CDE

【解析】依据《自动喷水灭火系统施工及验收规范》A 选项属于严重缺陷项，B 属于轻缺陷项，C 属于重缺陷项，D 属于重缺陷项，E 属于重缺陷项

91. 某消防技术服务机构对某建筑的机械排烟系统进行检测，某防烟分区确认火警后，消防控制室接到对应排烟风机启动的反馈信号，现场测量该防烟分区某排烟口入口处的风速偏低，可能的原因有（ ）。

- A. 排烟口开启数量不足
- B. 风机故障
- C. 风管阻力过大
- D. 风管漏风量过大
- E. 排烟口尺寸偏小

【答案】BCD

【解析】A 排烟口开启数量不足 E 排烟口尺寸偏小会导致风速偏高，B 风机故障可能是风机转速过低，可导致排烟口风速偏低 C 风管阻力过大 D 风管漏风量过大均有可能导致排烟口入口处的风速偏低。

92. 某商业综合体地上 3 层，地下 2 层，各防火分区之间采用常开式防火门和防火卷帘连通，对该建筑设置的集中火灾报警系统进行消防联动检测，下列检测结果中，不符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）的有（ ）。

- A. 确认火警后，建筑内所有声光报警器启动
- B. 确认火警后，建筑内所有应急照明灯具和疏散指示灯具点亮
- C. 确认火警后，建筑内所有防火卷帘下降至距楼板面 1.8m
- D. 确认火警后，建筑内所有电梯均下降至地下二层
- E. 确认火警后，建筑内所有排烟口、排烟阀及排烟风机启动

【答案】CDE

【解析】《火灾自动报警系统设计规范》4.8.1 火灾自动报警系统应设置火灾声光报警器，并应在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光报警器。A 符合标准。

4.9.2 当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不应大于 5s。B 符合标准。

4.6.4 非疏散通道上设置的防火卷帘的联动控制设计，应符合下列规定：

1 联动控制方式，应由防火卷帘所在防火分区内任两只独立的火灾探测器的报警信号，作为防火卷帘下降的联动触发信号，并应联动控制防火卷帘直接下降到楼板面。C 不符合标准。

4.7.1 消防联动控制器应具有发出联动控制信号强制所有电梯停于首层或电梯转换层的功能。D 不符合标准。

4.5.2 排烟系统的联动控制方式应符合下列规定：

1 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。E 不符合标准。

93. 对某建筑火灾自动报警系统的消防联动控制器进行检测，下列检测结果中，符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收标准》（GB50166）的有（ ）。

- A. 切断联动控制器与备用电源之间的连线，联动控制器在 110s 时发出故障信号
- B. 切断联动控制器与某模块之间的连线，联动控制器在 90s 时发出故障信号
- C. 使 55 个模块同时处于动作状态，联动控制器正常接收信号并显示设备动作时间
- D. 使总线线路某处线间短路，联动控制器显示被隔离部件的设备部位信息
- E. 切断某模块与其连接部件之间的连线，联动控制器在 110s 时发出故障信号

【答案】BCD

【解析】联动控制器与备用电源之间连线断路、短路时，控制器应在 100s 内发出故障声、光信号，显示故障类型。A 不符合标准。

控制器与现场部件之间的连线断路时，控制器应在 100s 内显示故障部件的类型和地址注释信息。B 符合标准，E 不符合标准。

总线处于短路状态时，短路隔离器应能将短路总线配接的设备隔离，被隔离设备数量不应超过 32 个；控制器应显示被隔离部件的设备类型和地址注释信息。D 符合标准。

输入/输出模块总数少于 50 个时使所有模块处于动作状态；模块总数不少于 50 个时，使至少 50 个模块同时处于动作状态；检查控制器启动信息记录情况。C 符合标准。

94. 消防安全管理要素是做好消防安全管理工作的基本出发点，其主要包括消防安全管理的主体、对象、依据、原则、方法、目标等方面。下列原则中，属于消防安全管理原则的有（ ）。

- A. 综合治理的原则
- B. 道德自律的原则
- C. 依靠群众的原则
- D. 依法管理的原则
- E. 诚实守信的原则

【答案】ACD

【解析】消防安全管理的共包括五个方面的内容。（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。

95. 批发市场内的多幢建筑之间设置连接顶棚，某消防技术服务机构对该市场开展消防安全评估，下列检查结果中，不符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管理》（GB/T40248）的有（ ）。

- A. 顶棚高出建筑女儿墙顶 1.2m，其自然排烟口面积为顶棚地面正投影面积的 30%
- B. 顶棚下方设置消防车通道
- C. 顶棚下方设置批发摊位
- D. 顶棚制作材料的燃烧性能为 B1 级
- E. 顶棚连接的各幢建筑总占地面积为 3000 m²

【答案】BCE

【解析】《人员密集场所消防安全管理》

8.3.1 商场、市场建筑之间不应设置连接顶棚；当必须设置时，应符合下列要求： a) 消防车通道上部严禁设置连接顶棚； B 不符合标准。

b) 顶棚所连接的建筑总占地面积不应超过 2500 m²； E 不符合标准。

c) 顶棚下面不应设置摊位，放置可燃物； C 不符合标准。

d) 顶棚材料的燃烧性能不应低于 GB50222 规定的 B1 级； D 符合标准。

e) 顶棚四周应敞开，其高度应高出建筑檐口或女儿墙顶 1.0m 以上，其自然排烟口面积不应低于顶棚地面正投影面积的 25%。 A 符合标准。

96. 某制表厂员工集体宿舍楼地上 3 层，建筑高度为 10m，每层划分为一个防火分区。某消防技术服务机构对该宿舍楼开展消防安全评估。下列检查结果中，符合现行国家标准《人员密集场所消防安全管

理》(GB/T40248)的有()。

- A. 各宿舍内的床铺形式均为上下两层
- B. 一层各宿舍的使用面积均为 50m²。每间住 10 人
- C. 二层各宿舍的实际使用人数均为 16 人
- D. 三层各宿舍墙面使用燃烧性能为 B1 级的墙纸装修
- E. 各宿舍之间采用耐火极限 1.00h 的轻钢龙骨石膏板隔墙进行分隔

【答案】ABDE

【解析】8.8.5 不应在生产加工车间、员工集体宿舍内擅自拉接电气线路、设置炉灶。员工集体宿舍应符合下列要求:

- a) 人均使用面积不应小于 4.0 m²; B 符合标准。
- b) 宿舍内的床铺不应超过 2 层; A 符合标准。
- c) 每间宿舍的使用人数不应超过 12 人; C 不符合标准。
- d) 房间隔墙的耐火极限不应低于 1.00h, 且应砌至梁、板底; E 符合标准。
- e) 内部装修应采用燃烧性能不低于 B1 级的材料。D 符合标准

97. 某消防技术服务机构对某高层酒店开展消防安全评估。根据现行国家标准《重大火灾隐患判定方法》(GB35181), 下列检查结果中, 属于重大火灾隐患综合判定要素的有()。

- A. 在消防车道上设置停车位停放车辆
- B. 机械排烟系统不能正常运行
- C. 屋顶员工宿舍采用芯材燃烧性能为 B1 级的彩钢夹芯板搭建
- D. 四层餐厅的外窗被广告牌遮挡
- E. 疏散楼梯间防火门的损坏数量占其设置总数的 10%

【答案】ABD

【解析】《重大火灾隐患判定方法》6 直接判定要素 6.10 人员密集场所的居住场所采用彩钢夹芯板搭建, 且彩钢夹芯板芯材的燃烧性能等级低于 GB8624 规定的 A 级。C 属于重大火灾隐患直接判定要素。7 综合判定要素 7.1.1 未按国家工程建设消防技术标准的规定或城市消防规划的要求设置消防车道或消防车道被堵塞、占用。A 属于重大火灾隐患综合判定要素。

7.5 人员密集场所、高层建筑和地下建筑未按国家工程建设消防技术标准的规定设置防烟、排烟设施, 或已设置但不能正常使用或运行。B 属于重大火灾隐患综合判定要素。

7.3.10 人员密集场所的外窗被封堵或被广告牌等遮挡。D 属于重大火灾隐患综合判定要素。

7.3.7 设有人员密集场所的高层建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率超过其设置总数的 20%，其他建筑的封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率大于其设置总数的 50%。E 不属于重大火灾隐患综合判定要素。

98. 某消防安全重点单位开展灭火和应急疏散预案编制，下列做法中，符合现行国家标准《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315）的有（ ）。

- A. 编制工作组明确了组员职责分工，并确定具有一级注册消防工程师资格的保卫科消防专管员负责预案编写
- B. 成立以单位保卫科科长为组长，相关部门人员为组员的预案编制工作组
- C. 预案编写前，编制工作组对本单位的火灾危险性、火灾危险源、可能发生的火灾类型和危害程度，以及单位的应急处置能力等进行了仔细的调查研究
- D. 保卫科科长组织对编制的预案进行评审并通过后，报单位主要负责人签署发布
- E. 编制的预案明确了应急机构人员组成和工作职责，火灾事故处置程序以及预案的培训和演练要求等内容

【答案】 ABCE

【解析】 《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》

5.1 成立预案编制工作组

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

5.2 资料收集与评估

5.2.1 全面分析本单位火灾危险性、危险因素、可能发生的火灾类型及危害程度。

5.2.2 确定消防安全重点部位和火灾危险源，进行火灾风险评估。

5.2.3 客观评价本单位消防安全组织、员工消防技能、消防设施等方面的应急处置能力。

5.2.4 针对火灾危险源和存在问题，提出组织灭火和应急疏散的主要措施。

5.2.5 收集借鉴国内外同行业火灾教训及应急工作经验。

C 符合标准

5.3 编写预案

5.3.1 预案应针对可能发生的各种火灾事故和影响范围分级分类编制，科学编写预案文本，明确应急机

构人员组成及工作职责、火灾事故的处置程序以及预案的培训和演练要求等

E 符合标准

5.4 评审与发布

5.4.1 预案编制完成后，单位主要负责人应组织有关部门和人员，依据国家有关方针政策、法律法规、规章制度以及其他有关文件对预案进行评审。

5.4.2 预案评审通过后，由本单位主要负责人签署发布，以正式文本的形式发放到每一名员工。D 不符合标准

99. 某大型商业综合体，建筑面积为 250000 m²，在四层设置有 1 家电影院，由某影视公司承租使用。

综合体的产权由开发商自己持有，开发商委托某物业对综合体的建筑消防设施等实施统一管理。根据

《大型商业综合体消防安全管理规则（试行）》（应急消〔2019〕314号），下列说法正确的有（ ）。

A. 影视公司应确定消防安全责任人和消防安全管理人

B. 开发商是综合体的消防安全责任主体

C. 影视公司是电影院的消防安全责任主体

D. 综合体应至少设置 1 个微型消防站

E. 物业服务企业应确保综合体消防设施完好有效

【答案】ABC

【解析】《大型商业综合体消防安全管理规则（试行）》第七条大型商业综合体的产权单位、使用单位是大型商业综合体消防安全责任主体，对大型商业综合体的消防安全工作负责。BC 正确。

第九条大型商业综合体的产权单位、使用单位应当明确消防安全责任人、消防安全管理人，设立消防安全工作归口管理部门，建立健全消防安全管理制度，逐级细化明确消防安全管理职责和岗位职责。A 正确

第七十七条大型商业综合体的建筑面积大于或等于 20 万平方米时，应当至少设置 2 个微型消防站。D 错误

第十五条大型商业综合体产权单位、使用单位可以委托具备相应从业条件的消防技术服务机构定期对建筑消防设施进行维护保养和检测，确保消防设施器材完好有效，处于正常运行状态。E 错误

100. 某消防技术服务机构对某大型商业综合体开展消防安全评估，下列检查结果中，符合《大型商业

综合体消防安全管理规则（试行）》（应急消〔2019〕314号）的有（ ）。

- A. 儿童乐园设置在地上三层，采用防火墙与贴邻的电影院分隔
- B. 物业服务企业工程部每月对地下一层的柴油发电机启动试验一次
- C. 微型消防站队员每周进行一天的技能训练
- D. 地下一层的柴油发电机房内的储油间储存柴油 1.5m³
- E. 餐饮场所开放式食品加工区采用电加热设施

【答案】ABCE

【解析】第三十五条大型商业综合体内其他重点部位的管理应当符合下列要求：

1. 儿童活动场所，包括儿童培训机构和设有儿童活动功能的餐饮场所，不应设置在地下、半地下建筑内或建筑的四层及四层以上楼层；A 符合规定。
9. 燃油锅炉房、柴油发电机房内设置的储油间总储存量不应大于 1 立方米；燃气锅炉房应当设置可燃气体探测报警装置，并能够联动控制锅炉房燃烧器上的燃气速断阀、供气管道的紧急切断阀和通风换气装置；D 不符合规定。
10. 柴油发电机房内的柴油发电机应当定期维护保养，每月至少启动试验一次，确保应急情况下正常使用。B 符合规定。

第七十三条专职消防队和微型消防站应当制定并落实岗位培训、队伍管理、防火巡查、值守联动、考核评价等管理制度，确保值守人员 24 小时在岗在位，做好应急出动准备。

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

第三十四条大型商业综合体内餐饮场所的管理应当符合下列要求：

4. 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；E 符合规定。