

四级/中级工

(消防设施检测维修保养职业方向)

四级/中级工（消防设施检测维修保养职业方向）

一、设施操作

鉴定点一：火灾报警控制器（联动型）手动自动状态切换★

1.考场准备：设定火灾报警控制器（联动型）在手动或自动状态

2.考核要求：能完成火灾报警控制器（联动型）手动自动状态的切换操作

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
切换火灾报警控制器（联动型）手动自动状态	确定控制器当前的控制方式	1	操作错误扣1分		
	按要求切换控制器当前控制方式	1	操作错误扣1分		
	能通过指示灯或液晶显示确认设置正确	0.5	操作错误扣0.5分		
合计		2.5			

鉴定点二：现场消防设备工作状态判别★

1.考场准备：火灾报警控制器（联动型）处于正常监视状态

2.考核要求：能通过火灾报警控制器（联动型）判别现场消防设备的工作状态

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
通过火灾报警控制器（联动型）判别现场消防设备工作状态	查看火灾报警控制器连接的现场设备总数	0.5	操作错误扣0.5分		
	查看某一现场消防设备的回路号、地址号	1	操作错误扣1分		
	查看某一现场消防设备的工作状态	1	操作错误扣1分		
合计		2.5			

鉴定点三：历史信息查询

1.考场准备：火灾报警控制器（联动型）处于正常监视状态；消防控

制室图形显示装置处于正常工作状态

2.考核要求：能通过火灾报警控制器（联动型）、图形显示装置查询历史信息

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
历史信息查询	通过集中火灾报警控制器查询历史信息	1	未能查询扣1分		
	通过图形显示装置查询历史信息	1	未能查询扣1分		
合计		2			

鉴定点四：总线式消防联动控制器的手动操作★

1.考场准备：火灾报警控制器（联动型）处于正常监视状态

2.考核要求：能手动操作总线式消防联动控制器

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作总线式消防联动控制器	设置控制器处于手动允许工作方式	0.5	操作错误扣0.5分		
	按下对应联动设备按键（卷帘、电梯、空调、非消防电源、正压送风阀、排烟阀），启动联动设备	1	操作错误扣1分		
	说明手动消防启动盘指示灯的意义	0.5	回答错误扣0.5分		
合计		2			

鉴定点五：消防联动控制器直接手动控制单元操作★

1.考场准备：火灾报警控制器（联动型）处于正常监视状态，直接手动控制单元处于手动禁止状态

2.考核要求：能操作消防联动控制器直接手动控制单元启动消防水泵、防烟和排烟风机

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作消防联动控制器直接手动控制单元	切换直接手动控制单元为“手动允许”状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	按下对应联动设备按键(消防水泵、防烟风机或排烟风机),启动联动设备	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	停止联动设备	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	说明指示灯的意义	0.5	回答错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点六：线型火灾探测器的火警和故障报警功能测试

1.考场准备：火灾报警控制器处于正常监视状态，线型光束感烟、线型感温火灾探测器工作正常，准备滤光片、热水和秒表等工具

2.考核要求：能测试线型火灾探测器的火警和故障报警功能

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试线型火灾探测器的火警和故障报警功能	测试线型光束感烟火灾探测器火灾报警功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	测试线型光束感烟火灾探测器故障报警功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	测试线型感温火灾探测器火灾报警功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	测试线型感温火灾探测器故障报警功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点七：火灾显示盘功能测试

1.考场准备：火灾报警控制器处于正常监视状态，火灾显示盘工作正常

2.考核要求：能测试火灾显示盘功能

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试线型火灾探测器的火警和故障报警功能	测试火灾显示盘自检功能； 测试火灾显示盘消音功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	测试火灾显示盘火灾报警功能（触发火灾探测器）	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	测试火灾显示盘故障报警功能（拆	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	卸火灾探测器)				
	测试火灾显示盘复位功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点八：自动喷水灭火系统类型区分

1.考场准备：湿式、干式、预作用和雨淋自动喷水灭火系统各一套，系统组件齐全，工作正常，各种类型、规格的洒水喷头

2.考核要求：能区分湿式、干式自动喷水灭火系统

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
能区分自动喷水灭火系统类型	识别湿式报警阀、水流指示器	0.5	错误一项扣 0.5 分		
	识别干式报警阀组、气压维持装置和充气设备	0.5	错误一项扣 0.5 分		
	识别洒水喷头（按安装方式、结构形式、热敏感元件、动作温度、响应时间、应用场所分类，至少提问 3 种）	1	错误一项扣 1 分		
合计		2			

鉴定点九：自动喷水灭火系统电气控制柜操作★

1.考场准备：自动喷水灭火系统泵组电气控制柜组件齐全且工作正常

2.考核要求：能操作湿式自动喷水灭火系统消防泵组电气控制柜

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作自动喷水灭火系统电气控制柜	识别自动喷水灭火系统消防泵组电气控制柜所处状态； 切换消防泵组电气控制柜“手动-自动”转换开关	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	切换消防泵组电气控制柜“主泵-备泵”转换开关； 切换消防泵组电气控制柜“主电-备电”开关	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将双电源转换开关设置为自动运行模式； 切断主电源，观察备用电源投入运行情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	切换消防泵组电气控制柜至“自动”运行模式； 打开末端试水装置，使报警阀组压力开关动作，主泵启动并运转平稳	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	模拟主泵故障（切断电源或触发主泵热继电器），目测备泵自动切换；	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	在消防泵组电气控制柜上手动启动和停止喷淋泵； 将自动喷水灭火系统消防泵组电气控制柜恢复自动启泵状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		3			

鉴定点十：增（稳）压泵组电气控制柜操作

1.考场准备：增（稳）压泵组电气控制柜，组件齐全且工作正常

2.考核要求：能操作增（稳）压泵组电气控制柜

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作增（稳）压泵组电气控制柜	识别增（稳）压泵组电气控制柜所处状态； 切换增（稳）压泵组电气控制柜“手动-自动”转换开关； 切换增（稳）压泵组电气控制柜“主泵-备泵”转换开关； 切换增（稳）压泵组电气控制柜“主电-备电”开关	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将双电源转换开关设置为自动运行模式； 切断主电源，观察备用电源投入运行情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	切换增（稳）压泵组电气控制柜至“自动”运行模式； 打开末端试水装置，使报警阀组压力开关动作，主泵启动并运转平稳； 模拟主泵故障（切断电源），目测备泵自动切换	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	在消防泵组电气控制柜上手动启动和停止泵组； 将增（稳）压泵组电气控制柜恢复自动启泵状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点十一：消防电话操作

1.考场准备：消防电话总机和消防电话分机工作正常，消防电话插孔 1 个

2.考核要求：能操作消防电话总机、消防电话分机及消防电话插孔进行通话

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作消防电话	使用消防电话总机呼叫 1 部消防电话分机并挂断	1	操作错误扣 1 分		
	使用 1 部消防电话分机呼叫消防电话总机并挂断	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用 1 个消防电话插孔呼叫消防电话总机并挂断	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点十二：消防应急广播操作★

1.考场准备：火灾报警控制器处于正常监视状态，消防应急广播组件齐全，广播功放电源开关关闭

2.考核要求：能使用消防应急广播设备录制、播放疏散指令，能使用话筒广播紧急事项

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作消防应急广播	识别消防应急广播工作状态	0.5	识别错误扣 0.5 分		
	使用 SD 卡录制疏散指令音频文件（插入卡槽中）	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用话筒录制疏散指令音频文件	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用消防应急广播播放疏散指令音频文件	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用话筒广播紧急事项	1	操作错误扣 1 分		
合计		3			

鉴定点十三：防烟排烟系统操作★

1.考场准备：机械防烟系统，机械排烟系统，火灾自动报警及联动控制系统

2.考核要求：能手动操作防烟排烟系统

3.考核时间：4分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分	
手动操作防烟排烟系统	防烟系统操作	将正压送风机电气控制柜设置为“自动”运行模式，将消防联动控制器设置为“自动允许”状态	0.5	操作错误扣0.5分		
		通过手动执行机构打开常闭式加压送风口； 观察送风机启动情况和消防控制室信号反馈情况	0.5	操作错误扣0.5分		
		将风机控制柜置于“手动”运行模式，手动停止风机	0.5	操作错误扣0.5分		
		对送风口及消防控制室进行复位操作	0.5	操作错误扣0.5分		
	排烟系统操作	将排烟风机控制柜设置为“自动”运行模式，将消防联动控制器设置为“自动允许”状态	0.5	操作错误扣0.5分		
		按下自动排烟窗现场控制按钮，开启自动排烟窗	0.5	操作错误扣0.5分		
		按下活动式挡烟垂壁现场控制按钮，开启挡烟垂壁	0.5	操作错误扣0.5分		
		通过排烟口远控执行机构打开常闭式排烟口； 通过手动拉执行机构打开排烟阀； 观察排烟风机启动情况和消防控制室信号反馈情况	0.5	操作错误扣0.5分		
		将风机控制柜置于“手动”运行模式，手动停止风机	0.5	操作错误扣0.5分		
		排烟风机、排烟窗、挡烟垂壁、排烟口、排烟阀进行复位	1	操作错误扣1分		
		将机械排烟风机系统控制柜切为“自动”运行模式	0.5	操作错误扣0.5分		
	合计		6			

鉴定点十四：防火卷帘操作

1.考场准备：防火卷帘，火灾自动报警及联动控制系统

2.考核要求：能手动、机械方式释放防火卷帘

3.考核时间：3分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
手动、机械方式释放防火卷帘	使用专用钥匙解锁防火卷帘手动控制按钮	0.5	操作错误扣0.5分		
	操作防火卷帘手动控制按钮的上升、下降和停止按钮，观察卷帘运行情况	0.5	操作错误扣0.5分		
	操作防火卷帘手动拉链，使卷帘上升和下降	0.5	操作错误扣0.5分		
	操作防火卷帘手动速放装置，目测手动速放运行情况	0.5	操作错误扣0.5分		
合计		2			

鉴定点十五：防火门操作

1.考场准备：防火门监控系统

2.考核要求：能操作防火门监控器和常开式防火门

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作防火门监控器和常开式防火门	将防火门监控器主电源切断，观察备用电源自投情况、监控器报警情况及主电故障显示情况； 恢复防火门监控器主电源，观察报警信息消除情况	0.5	操作错误扣0.5分		
	切换防火门监控器“手/自动”工作状态	0.5	操作错误扣0.5分		
	对防火门监控器进行自检、消音及复位操作	0.5	操作错误扣0.5分		
	现场手动关闭常开式防火门	0.5	操作错误扣0.5分		
合计		2			

鉴定点十六：应急照明控制器操作

1.考场准备：消防应急照明和疏散指示系统工作正常

2.考核要求：能操作应急照明控制器

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作应急照明控制器	对应急照明控制器进行自检操作	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	切换应急照明控制器“手/自动”工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	模拟火警，自动应急启动控制器	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	手动操作应急照明控制器使其进入应急工作状态； 将系统复位至正常监控状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点十七：电梯紧急迫降操作

1.考场准备：电梯模型，火灾自动报警及联动控制系统

2.考核要求：能操作“紧急迫降”按钮迫降电梯

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
操作“紧急迫降”按钮迫降电梯	打开消防电梯模型紧急迫降按钮保护罩	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	启动紧急迫降功能，使消防电梯进入消防工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	查看消防控制室反馈信号	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	进行紧急迫降按钮及消防控制室复位操作	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

二、设施保养

鉴定点十八：消防控制室相关设备保养

1.考场准备：集中火灾报警控制器、消防联动控制器、图形显示装置及火灾显示盘

2.考核要求：能保养集中火灾报警控制器、消防联动控制器、图形显示装置及火灾显示盘

3.考核时间：2 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防控制室相关设备	切断控制器、图形显示装置、火灾显示盘主电和备电	1	错误扣1分		
	用小毛刷等工具清扫机柜设备空隙和线材上的灰尘及杂质	1	错误扣1分		
	用抹布将柜内设备和线材、柜壳外表面指示灯及显示屏清洁干净，确保表明无污迹	1	错误扣1分		
	检查线路接头处有无氧化或锈蚀痕迹并加以处理	1	错误扣1分		
	控制器送电、锁闭箱门，恢复原状	1	错误扣1分		
合计		5			

鉴定点十九：线型感烟、感温火灾探测器保养

1.考场准备：线型感烟、感温火灾探测器安装规范、功能正常

2.考核要求：能保养线型感烟、感温火灾探测器

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养线型感烟、感温火灾探测器	用清洁的干软布和酒精等工具进行线型感烟、感温火灾探测器外观保养	1	错误扣1分		
	选择合适的工具进行接线、稳定性检查及调试	2	错误扣2分		
	接入火灾自动报警系统，并进行调试和复检	2	错误扣2分		
合计		5			

鉴定点二十：电气火灾监控器和可燃气体报警控制器保养

1.考场准备：电气火灾监控器和可燃气体报警控制器安装规范、功能正常

2.考核要求：能保养电气火灾监控器和可燃气体报警控制器

3.考核时间：4分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养电气火灾监控器和可燃	切断电气火灾监控器和可燃气体报警控制器的、备电源	1	错误扣1分		
	用小毛刷等工具清扫机柜设备空隙	1	错误扣1分		

气体报警 控制器	和线材上的灰尘及杂质				
	用抹布将柜内设备和线材、柜壳外表面指示灯及显示屏清洁干净，确保表明无污迹	1	错误扣 1 分		
	检查线路接头处有无氧化或锈蚀痕迹并加以处理	1	错误扣 1 分		
	保养结束后，给监控器和控制器送电、锁闭箱门，恢复原状	1	错误扣 1 分		
合计		5			

鉴定点二十一：湿式、干式自动喷水灭火系统保养

- 1.考场准备：自动喷水灭火系统，组件齐全且工作正常
- 2.考核要求：能保养湿式、干式系统的组件、消防泵组及电气控制柜
- 3.考核时间：2 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养湿式、干式系统组件、消防泵组及电气控制柜（口述）	湿式、干式系统阀门、管道、报警阀组保养方法	2	操作错误扣 2 分		
	水流指示器和试验装置保养要求	1	操作错误扣 1 分		
	消防泵组及电气控制柜保养方法	2	操作错误扣 2 分		
合计		5			

鉴定点二十二：消防设备末端配电装置保养

- 1.考场准备：消防设备末端配电装置工作正常
- 2.考核要求：能保养消防设备末端配电装置的工作状态
- 3.考核时间：2 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防设备末端配电装置	切断消防设备末端配电装置电源	2	操作错误扣 2 分		
	清扫装置内设备和线材、清洁指示灯和显示屏	1	操作错误扣 1 分		
	检查线路接头处有无氧化或锈蚀痕迹并加以处理	1	操作错误扣 1 分		
	消防设备末端配电装置送电、锁闭配电装置箱门	1	操作错误扣 1 分		
合计		5			

鉴定点二十三：消防电话系统保养

1.考场准备：消防电话系统处于正常监视状态

2.考核要求：能保养消防电话系统

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防电话系统	使用吸尘器、清洁的干软布进行消防电话系统外观检查保养	1	操作错误扣1分		
	使用工具进行消防电话系统接线检查保养	1	操作错误扣1分		
	进行呼叫、通话及总机自检、消音、复位等功能检查	2	操作错误扣2分		
	保养完成后，对消防电话总机进行复位和自检，等待2min后观察主机是否处于正常监视状态	1	操作错误扣1分		
合计		5			

鉴定点二十四：消防应急广播系统保养

1.考场准备：消防应急广播系统处于正常监视状态

2.考核要求：能保养消防应急广播系统

3.考核时间：2分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防应急广播系统	使用吸尘器、清洁的干软布进行消防应急广播系统外观检查保养	1	操作错误扣1分		
	使用工具进行消防应急广播系统接线检查保养	1	操作错误扣1分		
	手动启动广播，监听扬声器有声音输出，语音清晰，用声级计测量声压级，扬声器正前方3m处，声压级不应小于65dB	1	操作错误扣1分		
	自动状态下测试广播与火灾声警报交替循环播放功能	1	操作错误扣1分		
	保养完成后，对消防应急广播系统进行复位和自检，等待2min后观察其是否处于正常监视状态	1	操作错误扣1分		
合计		5			

鉴定点二十五：消防电梯挡水、排水设施保养

- 1.考场准备：消防电梯
- 2.考核要求：能保养消防电梯挡水、排水设施
- 3.考核时间：2分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防电梯挡水、排水设施	口述挡水漫坡高度要求（消防电梯前室如设有挡水漫坡，应无破损，高度为4~5cm）	2	操作错误扣2分		
	口述排水井容积要求（排水井的容量不应小于2m ³ ）	2	操作错误扣2分		
	口述排水泵流量要求（排水泵的排水量不应小于10L/s）	1	操作错误扣1分		
合计		5			

鉴定点二十六：消防应急照明和疏散指示系统控制器保养

- 1.考场准备：消防应急照明和疏散指示系统工作正常
- 2.考核要求：能保养消防应急照明和疏散指示系统控制器
- 3.考核时间：2分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防应急照明和疏散指示系统控制器	进行应急照明控制器外观、稳定性及接线的检查	1	操作错误扣1分		
	对自检、消音及故障报警、一键启动功能进行调试	3	操作错误扣3分		
	主电与备电自动转换功能调试	1	操作错误扣1分		
合计		5			

鉴定点二十七：防（排）烟风机保养

- 1.考场准备：机械防烟系统，机械排烟系统
- 2.考核要求：能保养防（排）烟风机
- 3.考核时间：5分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养防 (排)烟系 统风机	手动启动送风机、排烟机, 检查风机启停功能	2	操作错误扣 2 分		
	检查指示灯及电压、电流表工作是否正常	1	操作错误扣 1 分		
	检查风机各部件运转有无异常振动或声响	1	操作错误扣 1 分		
	检查调节阀的机械开闭动作、开启角度标志	1	操作错误扣 1 分		
合计		5			

鉴定点二十八：消防增（稳）压设施保养

1.考场准备：消防增稳压设施，组件齐全且工作正常

2.考核要求：能保养消防增稳压设施

3.考核时间：4 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
保养消防 增稳压设 施	进行工作环境检查, 及时进行清扫、清理和维修	1	操作错误扣 1 分		
	查看增稳压设施组件是否齐全, 查看外观和标识情况, 做好外观保洁、除锈、补漆工作	1	操作错误扣 1 分		
	查看法兰及管道连接处有无渗漏, 各阀门启闭功能和状态是否正常	1	操作错误扣 1 分		
	观察稳压泵自动启停和运转情况是否正常	2	操作错误扣 2 分		
合计		5			

三、设施维修

鉴定点二十九：火灾自动报警系统组件更换

1.考场准备：火灾自动报警系统组件处于故障状态

2.考核要求：能更换火灾自动报警系统组件

3.考核时间：6 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
更换火灾 自动报警 系统组件	根据火灾报警控制器显示的故障信息, 确定故障部件部位	1	操作错误扣 1 分		
	确定故障原因 (线路故障、接触不	2	操作错误扣 2 分		

	良、自身故障)				
	更换点型感烟(温)火灾探测器: ①逆时针旋转探测器,使其与底座脱离②将更换的探测器进行编码,再进行读码确认③将探测器与底座卡扣对准,顺时针将其旋入底座	1	操作错误扣1分		
	更换线型光束感烟火灾探测器:①用专用拆卸工具将探测器的发射端和接收端拆下②更换光束感烟火灾探测器并进行调试③调整探测器的光路调节装置,恢复正常监视状态	1	操作错误扣1分		
	更换手动火灾报警按钮、消火栓按钮(二选一):①用专用工具插入拆卸孔,向上撬使其与底座脱离②对即将更换的按钮进行编码,再进行读码确认③编码后将按钮与底座卡扣对准,垂直于底座用力按下	1	操作错误扣1分		
	更换火灾警报装置:①用专用工具插入拆卸孔用力向外拔出与底座脱离②对将更换的警报装置进行编码,再进行读码确认③编码后将装置与底座卡扣对准,垂直于底座用力按下	1	操作错误扣1分		
	更换总线短路隔离器和模块(二选一):①用专用工具插入拆卸孔,向上撬使其与底座脱离②对将更换的模块进行编码,再进行读码确认③编码后将模块与底座卡扣对准,垂直于底座用力按下	1	操作错误扣1分		
	报警功能测试或启动功能测试(二选一)	2	操作错误扣2分		
	合计	10			

鉴定点三十: 湿式、干式自动喷水灭火系统组件更换

1.考场准备: 湿式、干式自动喷水灭火系统, 喷头、压力开关、密封圈等组件, 螺丝刀、扳手等工具

2.考核要求: 能更换湿式、干式自动喷水灭火系统组件

3.考核时间: 6分钟

4.配分与评分标准:

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分	
更换湿式、干式自动喷水灭火系统组件	更换喷头	比对核查新换件规格型号和性能参数，应与待换件匹配或一致	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		关闭喷头所在分区水流指示器前控制阀	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将消防泵组电气控制柜转换为手动工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		打开所在防火分区、楼层试水阀或末端试水装置排出管道存水	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		使用专用扳手拆装新旧喷头	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		打开水流指示器前控制阀，管路充水加压至末端试水装置处无气体排出时，逐渐关闭末端试水装置	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将消防泵组电气控制柜转换为自动工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	更换报警阀组压力开关	比对核查新换件规格型号和性能参数，应与待换件匹配或一致	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将消防泵组电气控制柜转换为手动工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		关闭报警管路控制阀，确认警铃试验阀处于关闭状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		打开压力开关外壳，断开连接线，拆下压力开关；安装并正确接线	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		打开警铃试验阀，查看火灾报警控制器信号反馈情况；关闭警铃试验阀，排出余水后打开报警管路控制阀	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将消防泵组电气控制柜恢复为自动工作状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	更换干式报警阀阀瓣密封圈	关闭干式报警阀组所有阀门	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		打开供水侧放水阀和系统上全部辅助排水阀门排出余水	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		更换密封圈	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		检查防复位锁止机构的动作灵活性和可靠性	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		关闭系统所有辅助排水阀并复位阀瓣；进行底水灌注和加气作业	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		缓慢开启供水侧控制阀，当有水从放水阀处流出时，关	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	闭放水阀				
	复位各路阀门，使系统恢复正常状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	合计	10			

鉴定点三十一：消防电话系统、消防应急广播系统组件更换

1.考场准备：火灾自动报警系统、消防电话系统、消防应急广播系统及相关组件，通用维修工具及专用拆卸工具等

2.考核要求：能更换消防电话系统、消防应急广播系统组件

3.考核时间：5 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分	
更换消防电话系统、消防应急广播系统组件	根据报警控制器信息，确认故障部件位置，并记录编码	1	操作错误扣 1 分			
	消防电话系统	拆卸消防电话分机和消防电话插孔	1	操作错误扣 1 分		
		拨码后安装到位	1	操作错误扣 1 分		
		进行消防电话分机、电话插孔通话功能测试	2	操作错误扣 1 分		
	消防应急广播系统	拆卸消防应急广播模块	1	操作错误扣 1 分		
		对广播模块编码后进行读编码确认	1	操作错误扣 1 分		
		安装消防应急广播模块	1	操作错误扣 1 分		
		对应急广播模块、扬声器进行启动功能测试	2	操作错误扣 1 分		
	合计	10				

鉴定点三十二：消防应急灯具更换

1.考场准备：消防应急照明和疏散指示系统

2.考核要求：能更换消防应急灯具

3.考核时间：3 分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
更换消防应急灯具	关闭应急照明控制器和消防集中应急电源，切断消防应急灯具供电	2	操作错误扣 2 分		
	通过平面布置图和编码表找到需更换的应急灯具	2	操作错误扣 2 分		
	利用工具对新更换的照明灯具进行编码	2	操作错误扣 2 分		

	打开应急照明控制器和集中应急电源，灯具进行自动登录	2	操作错误扣 2 分		
	进行更换灯具的地址设置和初始化操作	2	操作错误扣 2 分		
合计		10			

鉴定点三十三：防火卷帘组件更换

- 1.考场准备：防火卷帘及手动按钮盒
- 2.考核要求：能更换防火卷帘手动按钮盒
- 3.考核时间：2 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
更换防火卷帘手动按钮盒	核查规格型号、性能参数	2	操作错误扣 2 分		
	关闭防火卷帘控制器电源	2	操作错误扣 2 分		
	拆除损坏的手动按钮盒	2	操作错误扣 2 分		
	进行新按钮盒接线和安装	2	操作错误扣 2 分		
	开启防火卷帘控制器电源，测试按钮盒功能	2	操作错误扣 2 分		
合计		10			

鉴定点三十四：防火门组件更换

- 1.考场准备：防火门及闭门器
- 2.考核要求：能更换防火门电动闭门器滑槽
- 3.考核时间：2 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
更换防火门组件	核查规格型号、性能参数	1	操作错误扣 1 分		
	取下防火门监控模块上盖	1	操作错误扣 1 分		
	取下螺钉、拆开滑槽与模块连接线路，取下滑槽	1	操作错误扣 1 分		
	安装新滑槽并接线	1	操作错误扣 1 分		
	调整滑槽内电控定位器	1	操作错误扣 1 分		
	调整滑槽内信号反馈装置	1	操作错误扣 1 分		
	合上防火门监控模块上盖	1	操作错误扣 1 分		
	进行手动和电动关门测试	1	操作错误扣 1 分		
	查看防火门动作情况、关闭效果和信号反馈情况	2	操作错误扣 2 分		
合计		10			

鉴定点三十五：消火栓箱组件更换

1.考场准备：消火栓、消火栓按钮（含复位工具）及配套编码器

2.考核要求：能更换消火栓按钮、绑扎消防水带及更换室内消火栓

3.考核时间：8分钟

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分	
更换消火栓箱组件	更换消火栓按钮	核查规格型号	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		分别分离新、旧消火栓按钮底座和上盖	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		拆下旧按钮底座，获取旧按钮编码	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		对新按钮进行编码写入，对新按钮底座接线并扣合上盖	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		进行火灾自动报警系统设备注册	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		测试消火栓按钮功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	绑扎消防水带	将铁丝一头固定并拉直铁丝	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将铁丝非固定端折弯 90 度并预留 10-15cm 长度	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		由内接口根部处箍槽开始向外做螺旋缠绕绑扎	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		每个箍槽缠绕 5-6 圈后与预留铁丝拧 2 圈	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		依次完成其他箍槽缠绕绑扎、收尾剪断多余铁丝	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		起始处的铁丝沿紧固方向拧 1-2 圈后收紧铁丝	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		将卡簧移至卡簧槽内	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		进行出水试验，测试绑扎质量	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	更换室内消火栓	关闭拟更换消火栓的供水阀门	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		取出消火栓箱内的水带、水枪并排出消火栓余水	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		卸下拟更换消火栓接口并旋下消火栓	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		清理管道丝扣处杂物并用麻丝缠绕丝扣	0.5	操作错误扣 0.5 分		
		卸下新消火栓接口、安装新的消火栓并拧紧接口	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	消火栓关闭，查看供水阀门是否漏水； 安装好消火栓箱内的水带和水枪	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	合计	10			

鉴定点三十六：水基型灭火器、干粉型灭火器维修

- 1.考场准备：需维修的手提贮压式水基型灭火器
- 2.考核要求：能维修水基型灭火器和干粉型灭火器
- 3.考核时间：8 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
维修水基型灭火器和干粉型灭火器	填写《原始信息记录单》	1	操作错误扣 1 分		
	确认灭火器是否属于报废范畴	1	操作错误扣 1 分		
	拆卸灭火器（务必先卸压）	1	操作错误扣 1 分		
	进行灭火剂的清除回收	1	操作错误扣 1 分		
	对受压零部件逐个进行检查并进行水压试验	1	操作错误扣 1 分		
	更换零部件并填写《灭火器维修记录单》	1	操作错误扣 1 分		
	充装灭火剂及驱动气体，逐具复称确认充装量	1	操作错误扣 1 分		
	将充装好的灭火器瓶体逐具进行气密试验	2	操作错误扣 2 分		
	对气密试验合格的灭火器进行总装配并称重	1	操作错误扣 1 分		
合计		10			

鉴定点三十七：防烟排烟系统组件更换

- 1.考场准备：机械加压送风系统、机械排烟系统、风阀执行器
- 2.考核要求：能更换防烟排烟系统组件
- 3.考核时间：8 分钟
- 4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
更换执行器	核查规格型号与性能参数	1	操作错误扣 1 分		
	卸下旧执行器手柄、取下外壳并拉出钢线绳拉环	1	操作错误扣 1 分		
	拆下旧执行器与模块间接线并做好标记	1	操作错误扣 1 分		

	卸下旧执行器	1	操作错误扣 1 分		
	清洁阀体与新执行器的连接部件	1	操作错误扣 1 分		
	调整阀门当前启闭状态	1	操作错误扣 1 分		
	安装新执行器、安装手柄	1	操作错误扣 1 分		
	使用钢丝绳拉环配合手柄测试阀门启闭功能	1	操作错误扣 1 分		
	再次卸下手柄、接线并扣合外壳	1	操作错误扣 1 分		
	手动启闭风阀、查看执行器的信号反馈功能	1	操作错误扣 1 分		
	合计	10			

四、设施检测

鉴定点三十八：火灾自动报警系统组件检查

1.考场准备：火灾自动报警系统及相关组件。

2.考核要求：能检查火灾自动报警系统各组件的安装位置、数量、规格和型号。

3.考核时间：4 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
检查火灾自动报警系统组件	火灾报警控制器 核查火灾报警控制器的数量、型号、规格与设计文件是否一致； 火灾报警控制器安装要求： ①安装在墙上时，主显示屏高度宜为 1.5m~1.8m，正面操作距离不应小于 1.2m；②落地安装时，底边宜高出地面 0.1m~0.2m； ③控制器主电源是否直接与消防电源连接，严禁使用插头	1	回答错误扣 1 分		

火灾探测器	<p>核查火灾探测器的数量、型号、规格与设计文件是否一致；</p> <p>火灾探测器安装要求：</p> <p>①点型火灾探测器在探测区域内每区域应至少设置一只；</p> <p>点型火灾探测器在宽度小于3m的内走道顶棚上宜居中布置，感温火灾探测器间距不应超过10m,感烟火灾探测器间距不超过15m；</p> <p>②线型感温火灾探测器保护电缆、堆垛等，应采用接触式布置；</p> <p>线型光束感烟火灾探测器发射器和接收器之间的探测区域长度不宜超过100m</p>	1	错误一项扣0.5分		
手动火灾报警按钮	<p>核查手动火灾报警按钮的数量、型号、规格与设计文件是否一致；</p> <p>手动火灾报警按钮安装要求：</p> <p>①手动火灾报警按钮在每个防火分区应至少设置一只；</p> <p>一个防火分区内任何位置到最近手动火灾报警按钮步行距离不超过30m；</p> <p>②安装在墙上时，底边距地面高度宜为1.3~1.5m</p>	0.5	回答错误扣0.25分		
火灾警报器	<p>核查火灾警报器的数量、型号、规格与设计文件是否一致；</p> <p>火灾警报器安装要求：</p> <p>①火灾警报器在每个报警区域内应均匀设置，声压级不应低于60dB；</p> <p>②安装在墙上时，底边距地面高度应大于2.2m</p>	0.5	回答错误扣0.25分		
合计		3			

鉴定点三十九：火灾自动报警系统组件功能测试

1.考场准备：火灾自动报警系统及相关组件，处于正常工作状态，试验烟枪、电吹风等。

2.考核要求：能对点（线）型感烟（温）火灾探测器、手动火灾报警按

钮和火灾警报装置进行功能测试。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分	
测试火灾自动报警系统组件功能	点型感烟(温)火灾探测器	①使用试验烟枪持续向探测器施加试验烟雾,查看探测器报警确认灯点亮情况; ②清除烟雾,复位火灾报警控制器,查看探测器报警确认灯情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	点型感烟(温)火灾探测器	①使用电吹风持续向探测器加热,检查探测器报警确认灯点亮情况; ②移开热源,复位火灾报警控制器,查看探测器报警确认灯情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	手动火灾报警按钮	①触发手动火灾报警按钮,查看报警确认灯点亮情况; ②复位手动火灾报警按钮和火灾报警控制器,查看手动火灾报警按钮报警确认灯情况	1	操作错误扣 1 分		
	火灾警报器	①通过触发装置或手动操作火灾报警控制器的方式启动警报装置,查看启动情况; ②使用声级计测量火灾报警装置的声信号(至少一个方向 3m 处声压级不应小于 75dB),如具有光警报功能,光信号在 100~500lx 环境下, 25m 处清晰可见	1	操作错误扣 1 分		
合计		3				

鉴定点四十：火灾自动报警系统联动功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统及相关组件，处于正常工作状态。

2.考核要求：能掌握火灾自动报警系统联动功能测试方法。

3.考核时间：4 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试火灾自动报警系统联动功能	设置火灾报警控制器、消防联动控制器为自动状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	触发同一防火分区的两个触发装置，联动相关消防设备	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	查看相关联动设备启动情况及是否有反馈信号	1	操作错误扣 1 分		
合计		2			

鉴定点四十一：火灾自动报警系统接地电阻测试

1.考场准备：火灾自动报警系统，手摇式电阻测试仪、钳形接地电阻测试仪、接地线等。

2.考核要求：能掌握火灾自动报警系统接地电阻的测试方法。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试火灾自动报警系统接地电阻（口述）	使用手摇式电阻测试仪测试（拆开接地干线与接地体连接，将手摇式电阻测试仪置于测试点 1~3m 处，接线，埋设接地棒，校准定档，测出电阻值）	1.5	回答错误扣 1.5 分		
	使用钳形接地电阻测试仪测试（开机校准，按 Ω 键切换到电阻模式，钳头钳住接地体，测出电阻值，按 HOLD 键）	1.5	操作错误扣 1.5 分		
合计		3			

鉴定点四十二：湿式、干式自动喷水灭火系统组件检查

1.考场准备：湿式、干式自动喷水灭火系统，卷尺。

2.考核要求：能检查湿式、干式自动喷水灭火系统组件安装位置、数量、规格和型号。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
检查湿式、干式自动	检查系统管网的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	0.5	回答错误扣 0.5 分		

喷水灭火系统组件 (口述)	检查洒水喷头的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致(不同规格喷头的备用品数量不少于安装总数的1%,且不少于10个)	0.5	回答错误扣0.5分		
	检查报警阀组的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	1	回答错误扣1分		
	检查水流指示器、压力开关、末端试水装置等数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	1	回答错误扣1分		
合计		3			

鉴定点四十三：湿式、干式自动喷水灭火系统组件功能测试及末端试水装置测试

1.考场准备：湿式、干式自动喷水灭火系统，秒表、声级计等。

2.考核要求：能掌握湿式、干式自动喷水灭火系统报警阀组报警功能测试方法、末端试水装置测试方法和干式自动喷水灭火系统气压维持装置补气功能测试方法。

3.考核时间：10分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试湿式、干式自动喷水灭火系统报警阀组报警功能	确认系统各管路阀门处于正常启闭状态； 将消防泵组电气控制柜设置成“手动”状态	0.5	操作错误扣0.5分		
	关闭报警管路控制阀，开启警铃试验阀，使用秒表记录开启阀门至警铃响起的时间（湿式系统水力警铃应在5~90s内发出报警铃声，干式系统水力警铃应在15s内发出报警铃声）； 使用声级计测量水力警铃声压级（水力警铃3m处警铃声压级不应低于70dB）	0.5	操作错误扣0.5分		
	关闭警铃试验阀，排出余水，将消防泵组电气控制柜恢复“自动”状态； 查看信号反馈情况，进行复位操作	0.5	操作错误扣0.5分		

测试末端试水装置	确认系统各管路阀门处于正常启闭状态； 消防泵组电气控制柜处于“自动”状态； 读取报警阀组压力表读数	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	缓慢打开末端试水装置控制阀，检查水流情况、压力表变化情况（末端试水装置处出水压力不应低于 0.05MPa）； 检查水力警铃、消防水泵启动情况（开启末端试水装置后 5min 内应自动启动消防水泵）； 检查水流指示器、压力开关、消防水泵的动作信号和反馈信号； 停止消防水泵，关闭末端试水装置，进行复位操作	0.5	操作错误扣 0.5 分		
口述干式自动喷水灭火系统气压维持装置补气功能的测试方法	缓慢打开末端试水装置控制阀或排气试验阀或注水阀，待空气压缩机启动后，关闭末端试水装置控制阀，检查空气压缩机运行情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		3			

鉴定点四十四：湿式、干式自动喷水灭火系统工作压力和流量测试★

1.考场准备：湿式、干式自动喷水灭火系统，秒表、对讲机等。

2.考核要求：能掌握湿式、干式自动喷水灭火系统工作压力和流量的测试方法。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试湿式、干式自动喷水灭火系统工作压力和流量	确认消防泵组电气控制柜处于“自动”状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	关闭系统侧管网控制阀； 打开测试管路控制阀，按下秒表	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	检查水力警铃报警和消防水泵启动时间； 读取测试管路压力表和流量计读数	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	停止消防水泵，关闭测试管路控制阀，进行复位操作	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点四十五：湿式、干式自动喷水灭火系统连锁控制和联动控制功能测试★

能测试★

1.考场准备：湿式、干式自动喷水灭火系统，火灾自动报警系统、联动控制系统、手动火灾报警按钮等。

2.考核要求：能掌握湿式、干式自动喷水灭火系统连锁控制和联动控制功能的测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
测试湿式、干式自动喷水灭火系统连锁控制和联动控制功能	确认喷淋泵组电气控制柜处于“自动”状态； 确认消防联动控制器处于自动状态； 缓慢打开末端试水装置，检查压力开关连锁启动喷淋泵组情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将喷淋泵组电气控制柜设置为“手动”状态，停止消防水泵，关闭末端试水装置，复位消防联动控制器，将喷淋泵组电气控制柜重新设置为“自动”状态	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	断开报警阀压力开关与消防联动控制器的连线，打开警铃试验阀； 触发所在防护区域内任一手动火灾报警按钮，观察消防联动控制器是否接收到手动火灾报警按钮报警信息； 连接报警阀压力开关与消防联动控制器的连线，检查手动火灾报警按钮火警信号及报警阀压力开关与逻辑组合启动喷淋泵和反馈情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	关闭警铃试验阀，复位手动火灾报警按钮和消防联动控制器	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点四十六：消防设备末端配电装置检查和供电功能测试★

1.考场准备：消防设备末端配电装置。

2.考核要求：能检查消防设备末端配电装置的安装位置、数量、规格和型号，掌握其供电功能测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防设备末端配电装置检查和供电功能测试	检查消防设备末端配电装置的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将双电源自动转换开关的手动/自动开关设置为“手动”模式； 接通 1#、2#电源，检查指示灯点亮情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将双电源自动转换开关的手动/自动开关设置为“自动”模式，检查 1#电源指示灯点亮情况； 断开 1#电源，检查双电源自动转换开关是否自动转换 2#电源位置，查看 2#电源指示灯点亮情况； 恢复 1#电源，检查双电源自动转换开关是否自动转换至 1#电源位置，查看 1#电源指示灯点亮情况	1	操作错误扣 1 分		
合计		2			

鉴定点四十七：消防应急广播系统组件检查和广播、联动控制功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、消防应急广播系统，处于正常工作状态。

2.考核要求：能检查消防应急广播系统各组件的安装位置、数量、规格和型号，掌握消防应急广播系统广播、联动控制功能的测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防应急广播系统组件检查和广播、联动控制功能测试	检查消防应急广播系统组件的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致（扬声器数量应能保证一个防火分区内任何部位到最近一个扬声器的直线距离不大于25m，采用壁挂式安装时，底边距地面高度应大于2.2m）	0.5	操作错误扣0.5分		
	设置火灾报警控制器、消防联动控制器为自动状态	0.5	操作错误扣0.5分		
	手动启动应急广播并选择广播分区； 按下应急广播键自动启动消防广播系统或取下手持话筒并按下话筒按钮进行应急播音	0.5	操作错误扣0.5分		
	触发所在防火分区的两个触发装置，检查消防应急广播系统启动情况	0.5	操作错误扣0.5分		
合计		2			

鉴定点四十八：消防电话系统组件检查和通话功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、消防电话系统系统，处于正常工作状态。

2.考核要求：能检查消防电话系统个组件的安装位置、数量、规格和型号，掌握消防电话通话功能的测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防应急广播系统组件检查和广播、联动控制功能测试	检查消防电话系统组件的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致（安装在墙面上时，底边距地面高度宜为1.3~1.5m）； 按下“自检”按钮，测试消防电话总机自检功能	0.5	操作错误扣0.5分		
	使用任一消防电话分机呼叫总机，检查总机是否显示分机位置、通话时是否显示通话时间并自动录音，查看录音指示灯点亮情况； 使用两个消防电话分机呼叫主机，发出报警声信号，按下静音键，检查是否消除报警声，查看消音指示灯点亮情况	0.5	操作错误扣0.5分		

	使消防电话主机与分机或电话插孔间连接线断开，检查总机显示屏是否显示故障分机位置和故障发生时间，查看故障指示灯点亮情况； 使用消防电话总机呼叫分机，检查总机是否显示分机位置、通话时是否显示通话时间并自动录音，查看录音指示灯点亮情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	设置消防电话系统故障，消除故障后，按下“复位”按钮，测试消防电话总机复位功能； 使用消防控制室外线电话模拟拨打报警电话，测试电话报警功能	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点四十九：消防电梯检查和功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、消防电梯，处于正常工作状态，秒表、照度计等。

2.考核要求：能检查消防电梯、电梯机房、电梯井和安全设施的设置，掌握消防电梯功能测试方法。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防电梯 检查和功 能测试	检查消防电梯设置情况 检查消防电梯的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致（消防电梯一般情况下，每个防火分区应至少设置一台； 消防电梯一般应设置前室，前室或合用前室的门应采用乙级防火门； 消防电梯井、机房与相邻电梯井、机房之间应设置耐火极限不低于 2h 的防火隔墙，隔墙上的门应采用甲级防火门； 消防电梯应每层停靠，电梯载重量不应小于 800kg，电梯从首层到顶层时间不宜大于 60s； 消防电梯电源应采用消防电源，并在配电线路最末一级设置自动切换装置； 消防电梯前室门口宜设置挡水设施，井底应设排水设施	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	检查消防电梯安全设施 消防电梯前室或合用前室应划分为独立探测区域，设置火灾探测器和光警报器；	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	消防电梯前室应设室内消火栓、防烟设施； 消防电梯轿厢内应设置专用消防对讲电话，机房应设置消防电话分机； 消防电梯轿厢应设置轿厢安全窗，并提供能打开安全窗的工具如梯子等； 消防电梯前室或合用前室应设置应急疏散照明，地面水平照度最低一般不低于 5lx				
	消防电梯功能测试 打开紧急迫降按钮，测试消防电梯紧急迫降功能，检查消防电梯迫降、开门情况，查看反馈信号情况； 在轿厢内操作消防电梯到指定楼层，检查开门、关门情况； 使用轿厢内专用消防对讲电话与消防电话主机进行通话测试； 启动疏散照明，测试水平地面最低照度； 使用秒表测试消防电梯运行到顶层需要的时间； 测试消防电梯供配电自动切换功能； 复位紧急迫降按钮，进行复位操作	1	操作错误扣 1 分		
	合计	2			

鉴定点五十：消防应急照明和疏散指示系统组件检查和功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、消防应急照明和疏散指示系统，处于正常工作状态，秒表、照度计等。

2.考核要求：能检查消防应急照明和疏散指示系统组件的安装位置、数量、规格和型号，掌握消防应急照明和疏散指示系统的功能测试方法。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防应急照明和疏散指示系统组件检查和功能测试	检查消防应急照明和疏散指示系统组件的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	手动操作应急照明控制器，启动消防应急照明和疏散指示系统，查看应急灯具点亮情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用照度计测量应急照明灯具的照度	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	使用秒表测试应急照明灯具的持续照明时间和应急转换时间	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点五十一：防火门、防火卷帘等防火分隔设施的检查和功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、防火门、防火卷帘等防火分隔设施，处于正常工作状态。

2.考核要求：能检查防火门、防火卷帘等防火分隔设施的安装位置、数量、规格和型号，掌握防火门、防火卷帘等防火分隔设施的功能测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
防火门、防火卷帘等防火分隔设施的检查和功能测试	检查防火门的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致； 将消防联动控制器设置为“自动允许”状态，触发所在防火分区内两个触发装置，检查防火门关闭情况、防火门监控器指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	将消防联动控制器设置为“手动允许”状态，通过消防联动控制器手动操作，检查防火门关闭情况、防火门监控器指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况； 通过防火门监控器启动或释放按钮、现场操作防火门释放器按钮，检查防火门关闭情况、防火门监控器指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	检查防火卷帘的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致； 将消防联动控制器设置为“自动允许”状态，触发所在防火分区内两个触发装置，检查防火卷帘下降情况、防火卷帘控制器的指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	将消防联动控制器设置为“手动允许”状态,通过消防联动控制器手动操作,检查防火卷帘下降情况、防火卷帘控制器指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况; 通过现场电动控制、手动拉链、速放等操作防火卷帘下降,检查防火卷帘下降情况、防火卷帘控制器指示变化、消防控制室相关启动、反馈信号情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点五十二：消防供水设施的检查和功能测试★

1.考场准备：消防供水设施，处于正常工作状态。

2.考核要求：能检查消防供水设施的安装位置、数量、规格和型号，掌握消防供水设施的功能测试方法。

3.考核时间：5 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消防供水设施的检查和功能测试	检查消防水泵接合器、消防水池、消防水箱和消防稳压设施的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	检查稳压泵供电情况，自动、手动启停是否正常，主、备电源是否正常自动切换（稳压泵启停次数一小时内不超过 15 次）； 测量最不利点处静水压力是否符合设计要求	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	检查消防水箱管路各阀门是否处于正常启闭状态，查看液位计，判断当前有效储水量	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	关闭补水管路阀门，泄放一定水量再打开补水管路阀门，记录补水时间，检查补水能力	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计		2			

鉴定点五十三：消火栓系统的检查和功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、消火栓系统，处于正常工作状态，消

火栓试水接头、火灾探测器测试工具等。

2.考核要求：能检查消火栓系统组件的安装位置、数量、规格和型号，掌握消火栓系统的功能测试方法。

3.考核时间：10 分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
消火栓系统的检查和功能测试	检查消火栓系统组件的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致； 将消防泵组电气控制柜设置为自动运行模式，设置消防联动控制器为“自动允许”状态	0.4	操作错误扣 0.4 分		
	室内消火栓栓口静水压 将试水接头与消火栓栓口连接；关闭试水接头出口处阀门；缓慢打开消火栓阀门，读取静水压；关闭消火栓阀门，打开试水接头出口处阀门	0.4	操作错误扣 0.4 分		
	最有利点室内消火栓压力 将消防水带与消火栓栓口和试水接头连接，开启消火栓，小幅度开启试水接头，有水流出时关闭，读取压力表读数； 将消防水带与消火栓栓口和试水接头连接，开启消火栓，缓慢开启试水接头至全开，当消防水泵启动且正常运转后，读取压力表读数	0.4	操作错误扣 0.4 分		
	最不利点室内消火栓压力 将消防水带与消火栓栓口和试水接头连接，开启消火栓，小幅度开启试水接头，有水流出时关闭，读取压力表读数； 将消防水带与消火栓栓口和试水接头连接，开启消火栓，缓慢开启试水接头至全开，当消防水泵启动且正常运转后，读取压力表读数	0.4	操作错误扣 0.4 分		
	室内消火栓系统联动功能测试 将消防泵组电气控制柜设置为自动运行模式，按下消火栓按钮，检查火灾自动报警系统报警信号和显示信息； 触发所在报警区域内任一触发装置，检查火灾自动报警系统报警信号和显示信息，以及消防水泵启动情况和	0.4	操作错误扣 0.4 分		

	信号反馈； 对触发装置、火灾自动报警系统进行复位操作，消防泵组电气控制柜恢复为自动运行模式				
合计		2			

鉴定点五十四：防烟排烟系统组件的检查和功能测试★

1.考场准备：火灾自动报警系统、防烟排烟系统，处于正常工作状态，风速仪、数字微压计等。

2.考核要求：能检查防烟排烟系统组件的安装位置、数量、规格和型号，掌握防烟排烟系统的功能测试方法。

3.考核时间：5分钟。

4.配分与评分标准：

考核内容	考核要点	配分	评分标准	扣分	得分
防烟排烟系统组件的检查和功能测试	检查防烟排烟系统组件的数量、规格、型号和安装位置是否与设计文件一致； 防烟系统连锁控制和联动控制功能测试 将防烟系统风机（加压送风机）控制柜设置为自动运行模式，消防联动控制器处于“自动允许”状态；现场手动打开任一送风口，检查送风机启动和信号反馈情况；停止送风机，并进行复位操作；触发任一防火分区内两个触发装置，检查送风机启动和信号反馈，查看着火层和相邻上下层前室或合用前室送风口开启和反馈信号情况	0.5	操作错误扣 0.5 分		

	<p>排烟系统连锁控制和联动控制功能测试</p> <p>将排烟系统风机控制柜设置为自动运行模式,消防联动控制器处于“自动允许”状态;</p> <p>现场手动打开任一排烟口,检查排烟风机启动和信号反馈情况;</p> <p>停止送风机,并进行复位操作;</p> <p>触发任一防烟分区内两个独立火灾探测器,检查排烟风机启动和信号反馈,查看排烟阀、排烟口、挡烟垂壁和自动排烟窗等动作和反馈信号情况;</p> <p>关闭排烟防火阀,检查排烟风机关闭情况</p>	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	<p>测量风口处风速</p> <p>将风机控制柜设置为自动运行模式,消防联动控制器处于“自动允许”状态;</p> <p>触发火灾探测器发出火灾报警信号,联动启动风机启动和打开风口;</p> <p>使用风速仪测量风口处风速值(一般采用多点位测量取平均值,送风口风速不宜大于 7m/s,排烟口风速不宜大于 10m/s)</p>	0.5	操作错误扣 0.5 分		
	<p>测量加压送风部位余压值</p> <p>将风机控制柜设置为自动运行模式,消防联动控制器处于“自动允许”状态;</p> <p>触发火灾探测器发出火灾报警信号,联动启动风机启动和打开风口(选取送风系统末端对应送风最不利的三个连续楼层模拟起火层及相邻上下层);</p> <p>使用微压计测量前室和楼梯间的余压值</p>	0.5	操作错误扣 0.5 分		
合计	2				

鉴定规则：

1. 所有带★鉴定点必考，其中操作模块共计 7 个带★鉴定点，检测模块共计 12 个带★鉴定点，保养、维修模块无带★鉴定点。
2. 非带★鉴定点采取抽考形式，每场鉴定抽取鉴定点数量固定，其中操作模块随机抽取 2 个鉴定点，保养模块随机抽取 3 个鉴定点，维修模块随机抽取 3 个鉴定点，检测模块随机抽取 2 个鉴定点。
3. 每次鉴定共计 29 个鉴定点，总分 100 分，其中操作模块 25 分，保养模块 15 分，维修模块 30 分，检测模块 30 分，带★鉴定点共计 45 分。