

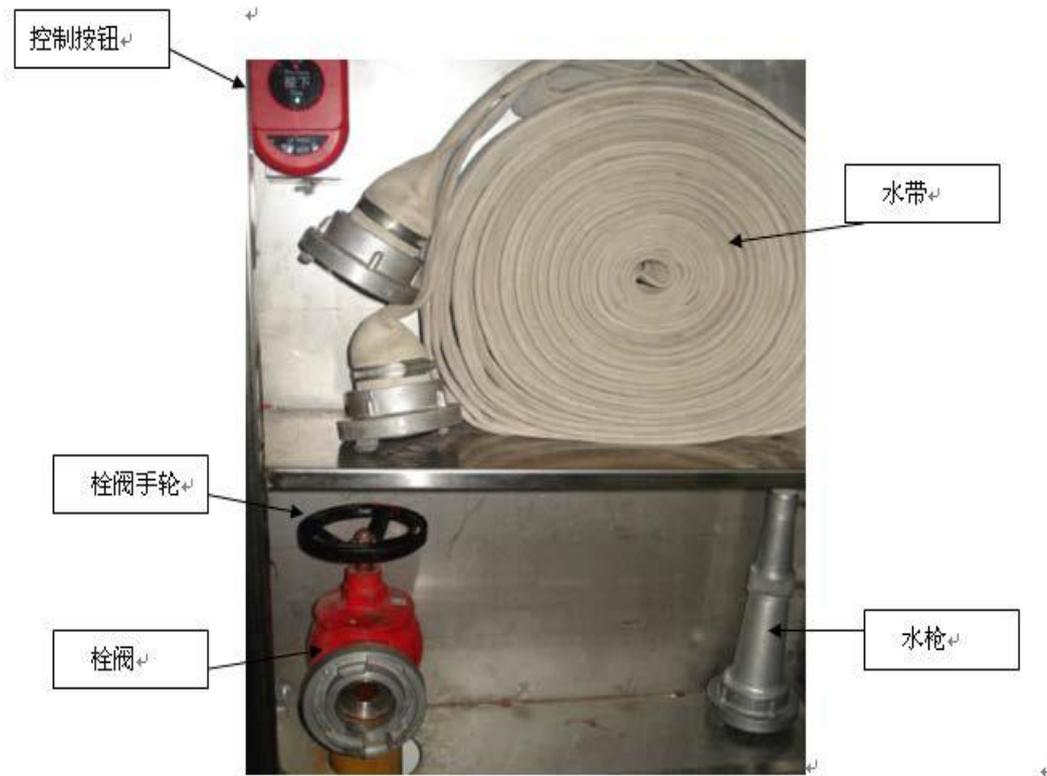
中级水系统实操考试要点

(共 42 分)

一、室内消火栓的定期检查 (10 分)

(一) 对室内消火栓箱的检查:

1、判定箱体及各项部件是否齐全完整



2、判定报警按钮、指示灯有无故障

(二) 消火栓栓口静水压的测量。

- 1、将消火栓测压接头接到栓口，并安装好压力表。
- 2、在测压接头出口处装上端盖。
- 3、缓慢打开消火栓阀门，读取静水压。
- 4、关闭阀门，旋松压力表，然后取下端盖。

(三) 消火栓栓口出水压的测量

- 1、将水带连接到消火栓栓口。
- 2、将测压接头与水带连接，拉直水带。
- 3、打开消火栓阀门，读取出水压。

二、消防水泵接合器类型与结构（3分）

（一）指出消防水泵接合器的类型（地上式、地下式、墙壁式）



地上式

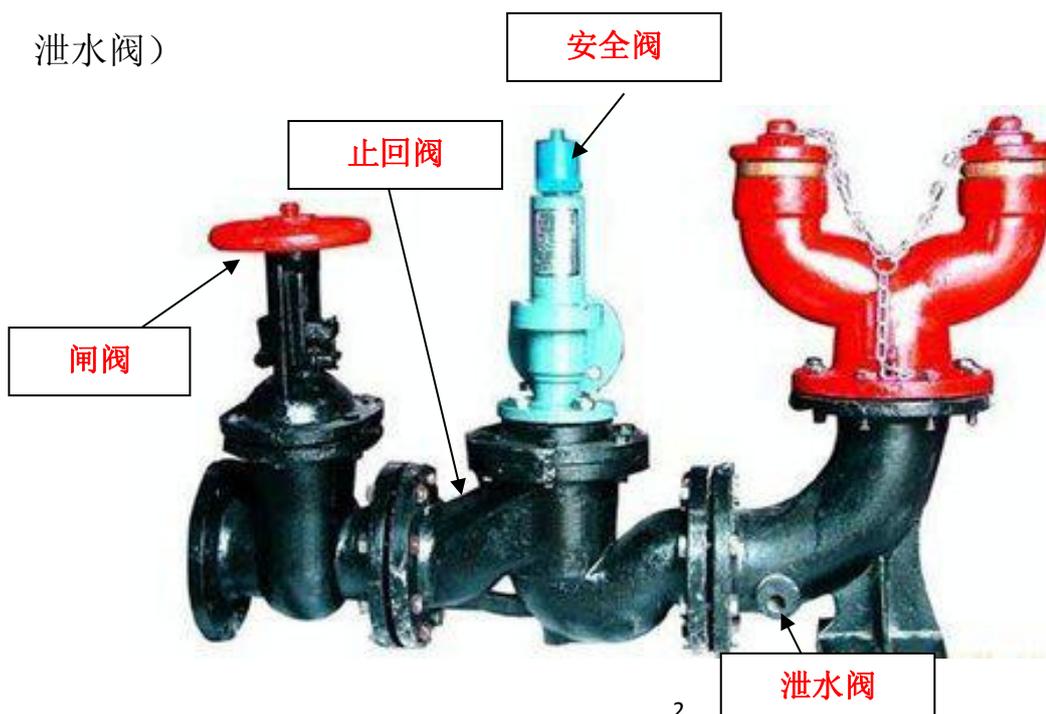


地下式



墙壁式

（二）现场指出消防水泵接合器上还设有哪些组件（止回阀、闸阀、安全阀、泄水阀）



三、手动火灾报警按钮的复位方法（2分）



玻璃破碎型手动火灾报警按钮



可恢复型手动火灾报警按钮

（一）说出**玻璃破碎型**手动火灾报警按钮和消火栓按钮的更换玻璃的方法。

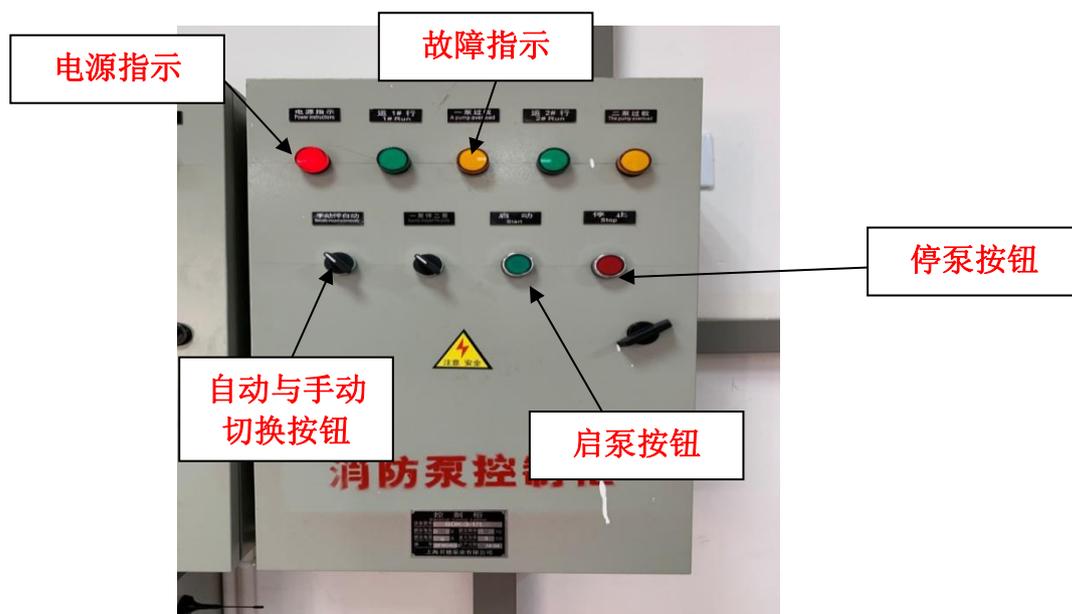
- 1、打开按钮的前盖，取下破碎的玻璃。
- 2、安上完好的玻璃，压住报警按钮柱，安装好前盖，拧紧前盖紧固螺丝。
- 3、确定玻璃片已将报警按钮柱压紧到位后，复位火灾报警控制器。
- 4、然后检查按钮直至工作正常。

（二）说出**可恢复型**火灾报警按钮和消火栓按钮的修复方法。

- 1、用专用的工具复位按钮。
- 2、再复位火灾报警控制器；
- 3、然后检查按钮直至工作正常。

四、水泵控制柜检查识别和维护保养方法（3分）

（一）指认水泵控制柜面板上面的标示。（电源指示、故障指示、自检指示、启泵按钮、停泵按钮、主电与备电切换开关、自动与手动切换按钮等。）



(二) 说出水泵控制柜维护保养方法

1、断开控制柜总电源，检查各转换开关，启动、停止按钮动作应灵活可靠。 2、检查柜内空气开关、接触器、继电器等电器是否完好，各元件有无破损、松动、脱落，紧固各电器接触线头和接线端子的接线螺丝。 3、做好外观保洁工作，清扫控制柜外表灰尘，用拧干的湿抹布擦净柜体。 4、做好控制柜内保洁工作，用干燥气体或刷子清洁柜内灰尘杂物。 5、合上总电源，检查电源指示应正常。 6、手动启动消防泵，观察控制柜运行情况，各电表、指示灯是否指示正常，是否有异常声响。

五、湿式报警阀组组成和报警阀警铃试验（4分）

(一) 指出湿式报警阀组由哪些组件组成。(湿式报警阀组由湿式报警阀、延迟器、水力警铃、压力开关、控制阀等组成)



(二) 测试：打开报警阀组警铃测试阀门，水力警铃发出铃声。

六、末端试水装置的压力、流量、反馈信号功能测试（5分）（口述）

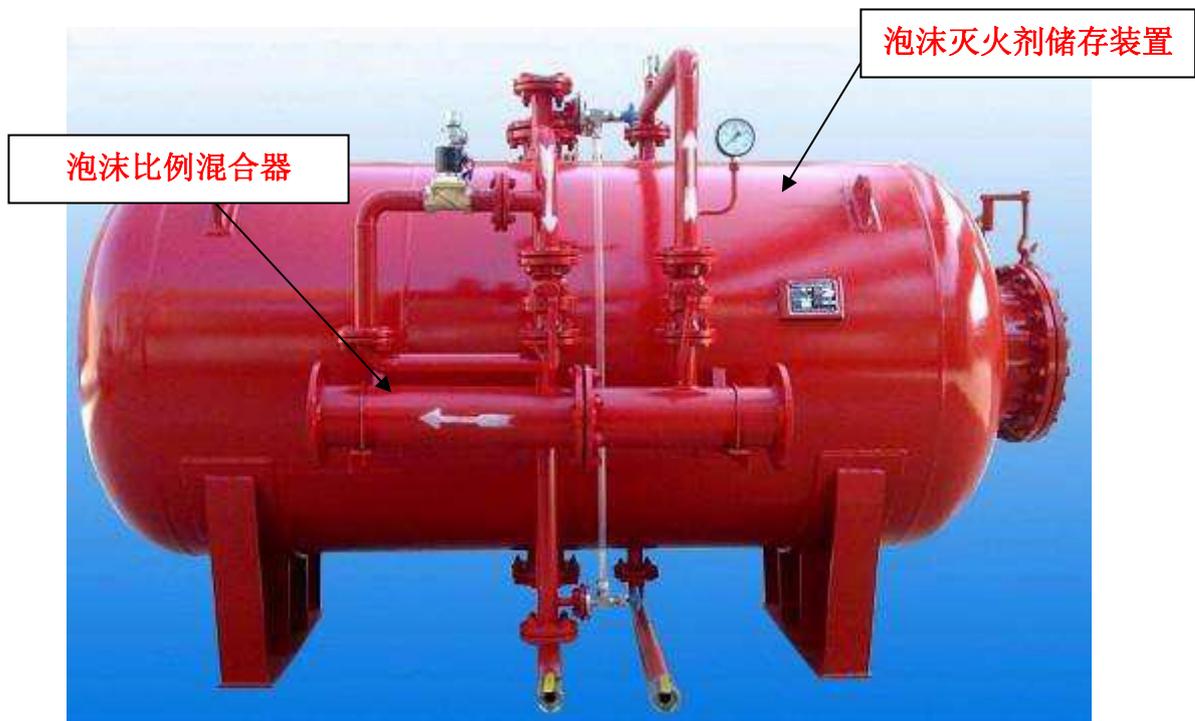
- 1、开启末端试水装置。
- 2、出水压力不应低于 0.05MPa。
- 3、报警阀、压力开关、水力警铃、水流指示器、应动作。
- 4、开启末端试水装置后 5min 内，自动启动消防水泵。
- 5、关闭末端试水装置，系统恢复正常。

七、泡沫灭火系统组件识别（5分）

(一) 根据产生泡沫的倍数不同，说出泡沫系统分为哪几种系统：

- 1、低倍数泡沫灭火系统（发泡倍数 20 以下）
- 2、中倍数泡沫灭火系统（发泡倍数 21-200）
- 3、高倍数泡沫灭火系统（发泡倍数 201-1000）

(二) 现场指认泡沫灭火系统主要组件。（泡沫比例混合器；泡沫灭火剂储存装置；泡沫产生装置：包括产生器、泡沫喷头、泡沫枪、泡沫炮等）





泡沫产生器



泡沫喷头



泡沫枪



泡沫炮

八、消防供水设施主要组件识别（5分）

根据现场供水设施指认主要组件：1、消防水箱；2、消防水泵；3、消防增压稳压设备；4、水泵接合器；5、消防泵控制柜。



消防水箱



消防水泵



消防增压稳压设施



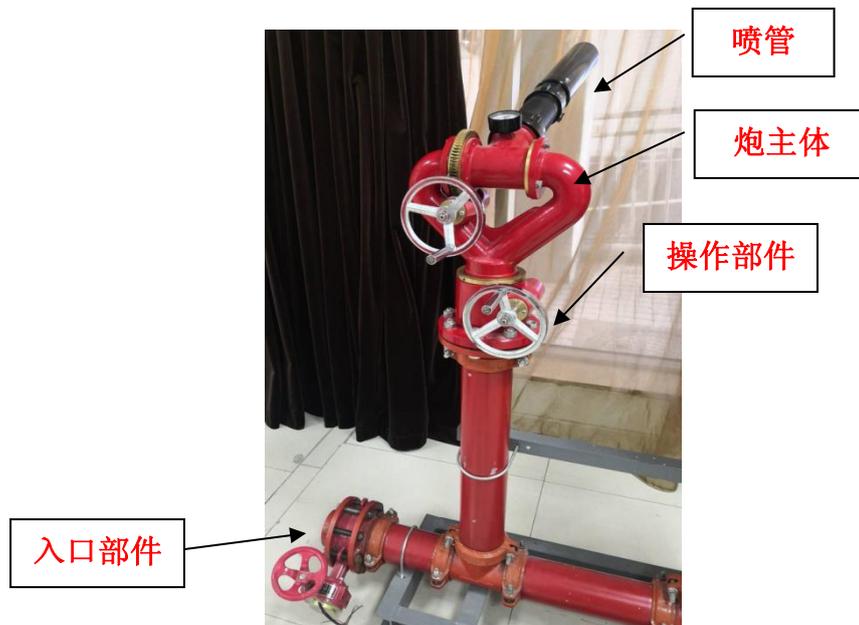
水泵接合器



消防泵控制柜

九、消防炮的操作方法（5分）

（一）指出手动消防炮主要组成部件。



(二) 手动消防炮的操作步骤。

1、发生火情立即启动水炮系统消防泵组。

2、操作人员手持消防炮操作手柄（手轮式水炮——手持调节俯仰角度的操作手轮），缓慢打开水炮入口阀门。

3、松开定位锁紧把手，利用炮的操作手柄和炮体（手轮式水炮——利用炮的操作手轮和炮体），调节炮身水平和俯仰角度，使水充分覆盖在燃烧物上。

4、炮身调至适当位置时，手柄式水炮可将定位锁紧把手锁紧，进行定向喷射。

5、使用结束后，关闭系统消防泵组。

6、松开定位锁紧把手，倾斜炮管倒出腔内余液，将炮管置于最低位置，锁紧定位锁紧把手。

7、关闭水炮入口阀门，检查消防炮各部位，应无损坏现象。

