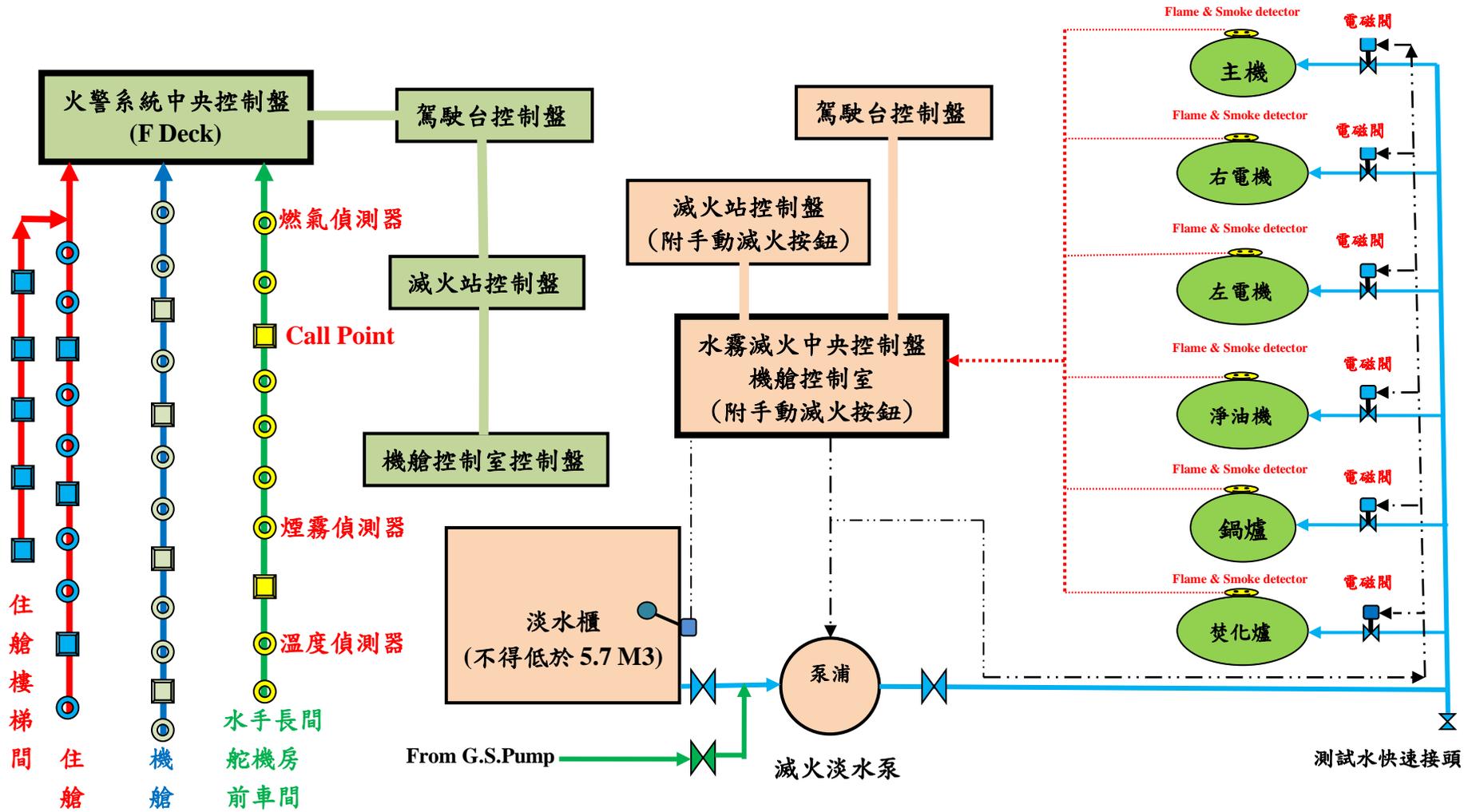


第 28 章 火警偵測系統(Fire Detecting System)及水霧滅火系統(Water Fog System)



一. 火警偵測系統:

- (1) 分為組環路(a) Loop 1:住艙及住艙走道(b) Loop 2: 機艙 (c) Loop 3: 水手長間、前俾間及舵機房。
- (2) 每組環路(Loop)上,接有煙霧偵測器(Smoke detector)、溫度偵測器(Thermal detector)、燃氣偵測器(Inflammable gas Detector)及按鈕式警報器(Call point)等。
- (3) 任何一個偵測器或警報器發現火災後,首先會發信號至「火警系統中央控制盤」,再由此系統對全船發出火災警報。
- (4) 「火警系統中央控制盤」分出三個副系統(駕駛台、機艙控制室及滅火站),因此任何人至這四個位置,就可看出是何處失火,廣播告訴全船失火地點。
- (5) 每組環路(Loop)上的所有偵測器,採用串聯的方式連接,因此萬一有某處斷路,將造成整組 Loop 的警報都不起作用。

二. 水霧自動噴灑系統:

- (1) 在主機、左右電機房、鍋爐、焚化爐及淨油機房的天花板,均裝有煙霧偵測器+火焰偵測器數組,當失火時,如果這兩個偵測器同時偵測到煙霧及火光後,滅火淡水泵會自動啟動,失火區的電磁閥會同時開啟,淡水進入該艙區的灑水系統開始噴水滅火。
- (2) 萬一遇上電磁閥故障,電磁閥上裝有手動開啟鈕(有些型式裝有旁通閥)可手動開啟,給予滅火。
- (3) 萬一遇上偵測器故障,沒有發出火災信號,在這些艙區的現場,也有手動按鈕,可直接啟動滅火淡水泵及該艙區之電磁閥。
- (4) 每月至少測試一次這個系統,測試時,可在將控制箱內,拆除滅火泵馬達三條線,在測試水快速接頭接上淡水,在測試區,對著煙霧偵測器噴煙霧,同時在火焰偵測器前點火把,兩個偵測器收到火災信號後,滅火泵因電源線已拆除,Contactor 仍會吸上,但泵浦不會轉動,該艙區電磁閥開啟,淡水置灑水頭開始噴水。
- (5) 淡水櫃之水位不可過低,平時需保持一定之水位,以免失火時,無水滅火,該淡水櫃裝有浮子,低水位時泵浦無法啟動。
- (6) 萬一遇上淡水櫃被用完,可開啟 GS Pump 及出口閥用海水來滅火。
- (7) 水霧滅火系統的中央控制盤,裝在機艙控制室,同時也分出兩個副系統(駕駛台及滅火站),以免機艙失火時,無法下機艙,仍可由兩個副系統來控制水霧滅火系統。