



M8.1.2.2 主要系统构型设置


修订批准页:

版次	修订时间	编写/改版	修订说明	审核/日期	审批/日期
R0	2020.06.22	葛荣文	新编课件	谈海军 /2020.08.11	张玉 /2020.08.12

目的与要求:

目的	通过本次课程的学习，学会航空器主要构型设置基本工作程序及风险事项。
要求	1. 初步掌握电源、燃油、空调、引气、液压系统典型构型设置

课程安排:

A faint, light-colored image of a commercial airplane is visible in the background, centered behind the table.


序号	内容	等级	课时
1	主要系统构型设置	2	2H

A large, faint, light-colored image of a commercial airplane in flight, viewed from a front-quarter perspective, serving as a background for the slide.

目录

1 电源、燃油、空调、引气和液压系统典型构型设置

1.1 几种主要构型设置的介绍



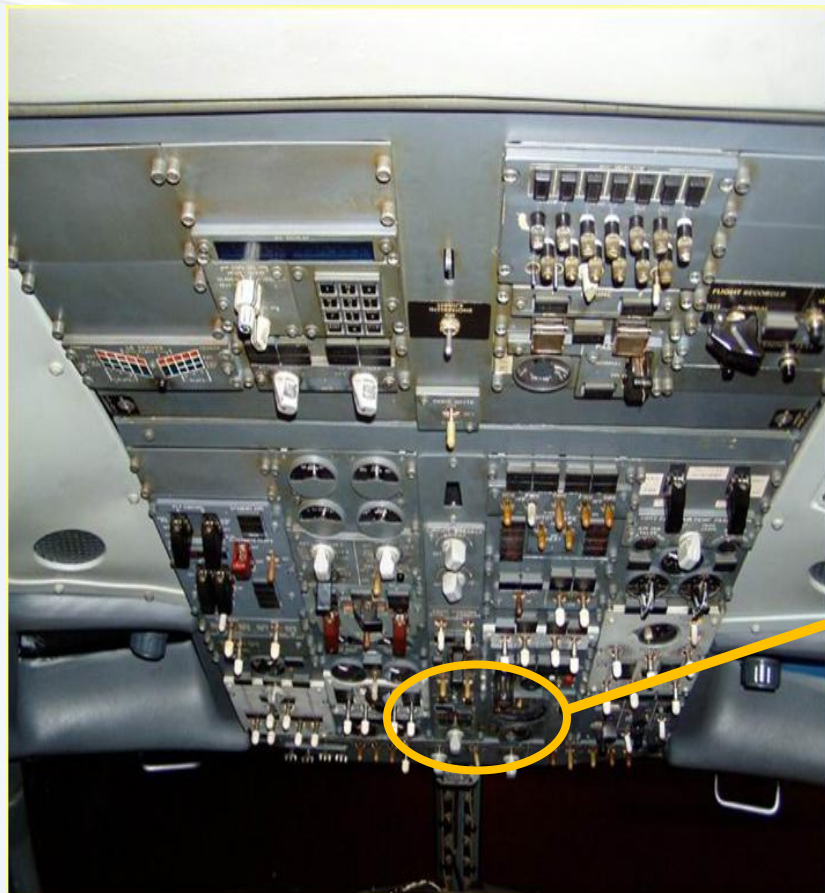
维修人员执行维修任务时，经常操作电源、燃油、空调、引气和液压等系统的通断。简称油、液、电、气。

1.2 工作规范

- 确保不影响航空器其它维修工作。
- 接通系统前，确保相关参数正常。
- 接通系统前，确保高负载用户已关断。
- 引气接通前，确保引气用户已关闭；
- 接通空调系统前，确保外流活门或至少一个客舱登机门/勤务门已打开，防止座舱意外增压；
- 空调/引气系统和地面空调气/引气源不能同时向航空器供气；
- 确保系统通断顺序正确。
- 接通系统后，确保相关指示正常。

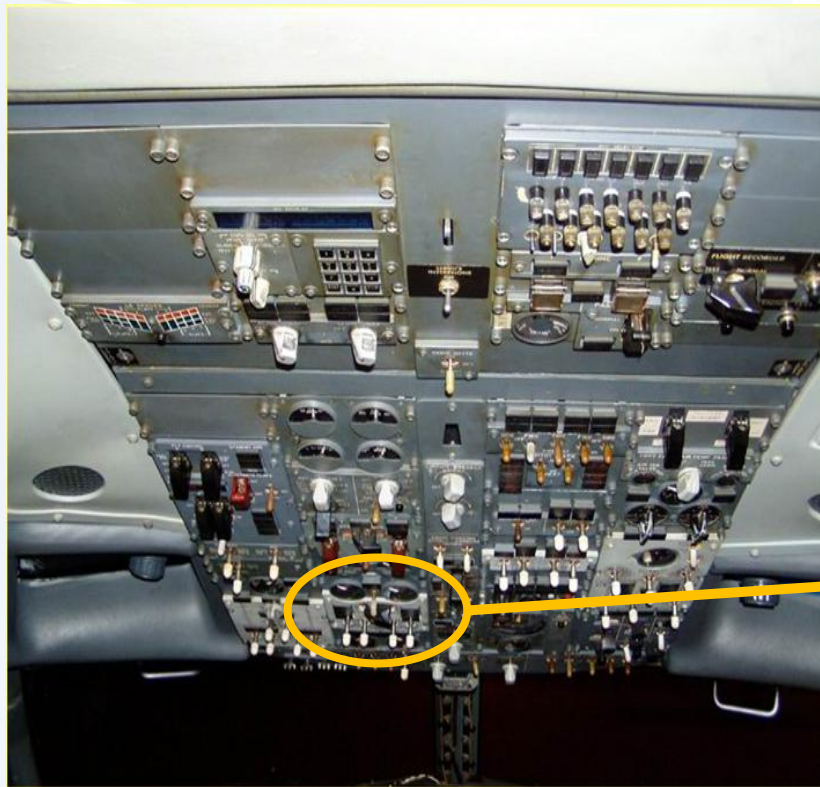
1.3 工作示例-辅助动力装置 (APU) 供电

1) 确保 APU 运转正常。



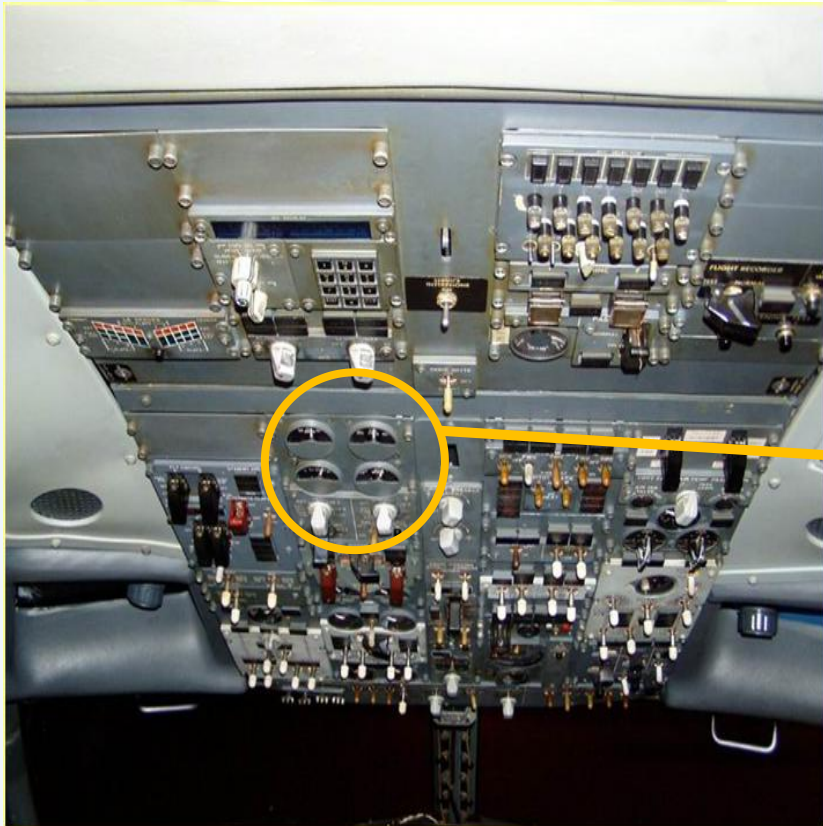
1.3 工作示例-辅助动力装置 (APU) 供电

2) 确保蓝色 APU GEN OFF BUS 灯点亮。



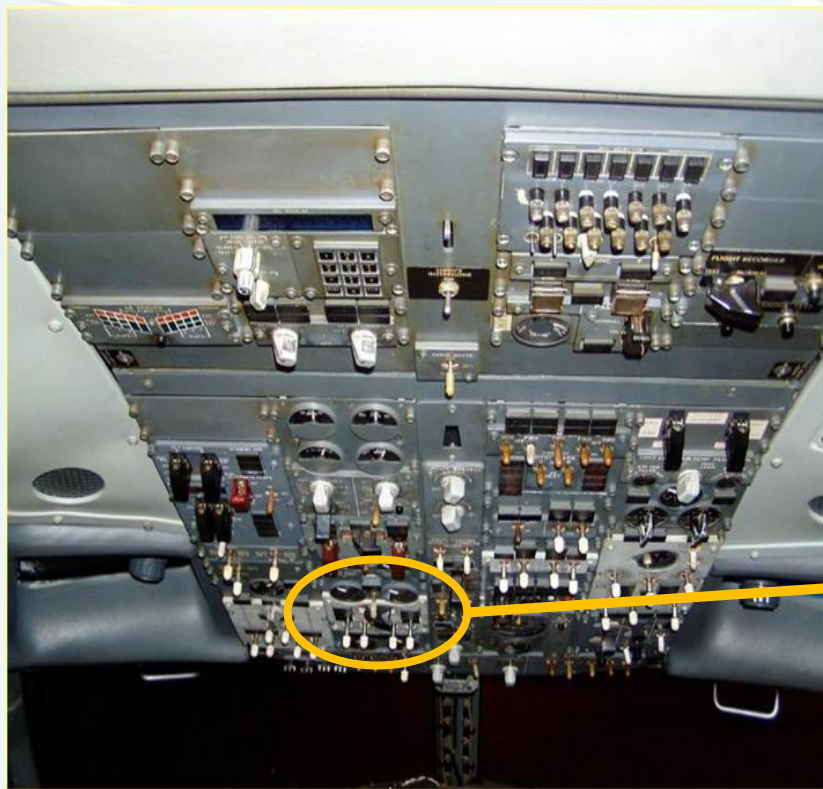
1.3 工作示例-辅助动力装置 (APU) 供电

3) 将交流电选择旋钮旋到 APU GEN 位。确保 APU 的电压、频率等参数正常。



1.3 工作示例-辅助动力装置 (APU) 供电

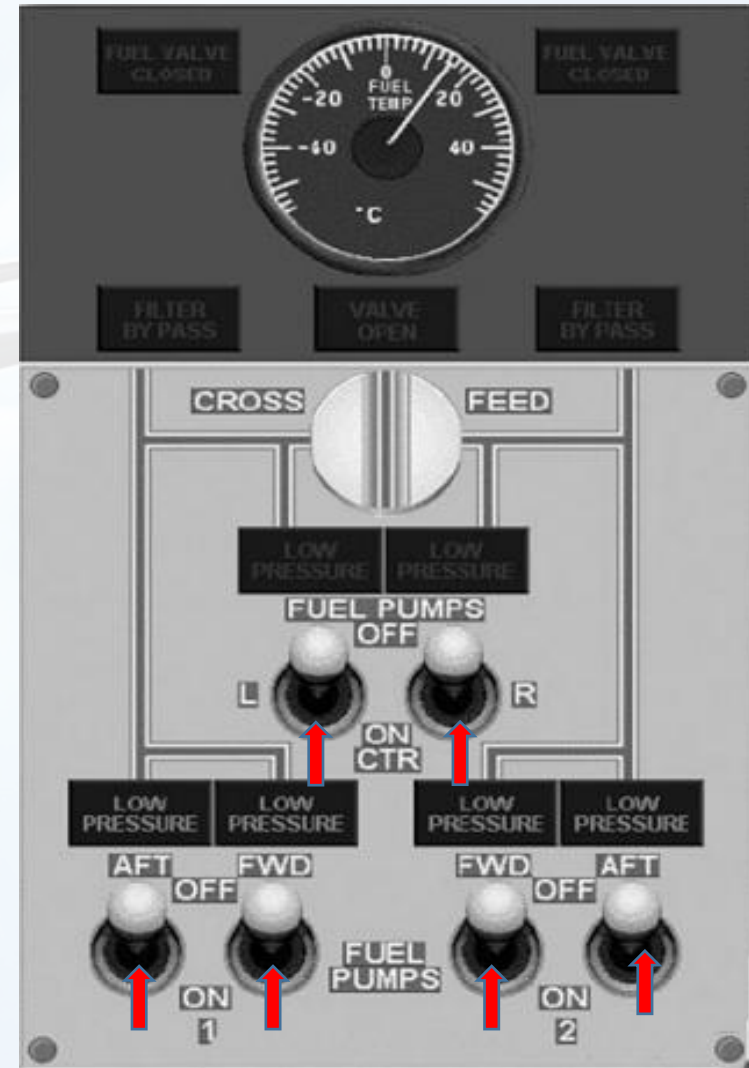
3) 将 APU 供电电门打到 ON 位。确保 APU GEN OFF BUS 灯熄灭。



1.3 工作示例-燃油系统供油

- 1) 给航空器供电。
- 2) 确保相应燃油箱油量满足手册最低油量限制。
- 3) 将相应的燃油泵电门打到 ON 位。
- 4) 确保相应的 LOW PRESSURE 灯熄灭。

警告：燃油系统供油时，如果低压灯亮起并保持常亮，请勿操作燃油泵。这种情况可能导致燃油箱中的油气着火。



1.3 工作示例-使用辅助动力装置 (APU) 供引气

- 1) 确保 APU 运转正常且供电正常。
- 2) 将 APU 引气电门置于 ON 位。
- 3) 将 ISOLATION VALVE 电门置于 OPEN 位。
- 4) 确保相应管道压力指示正常。



引气系统面板示意图

1.3 工作示例-打开空调系统

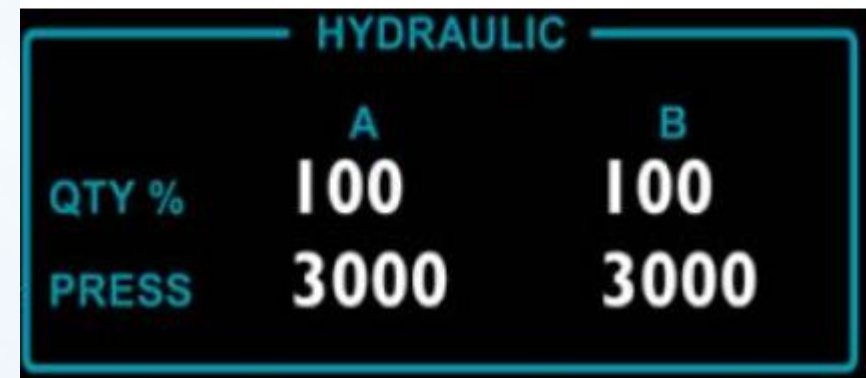
- 1) 给航空器供电。
- 2) 给航空器供引气。
- 3) 确保外流活门或至少一个客舱登机门/勤务门已打开、地面空调设备已脱开。
- 4) 将相应的温度选择电门置于 AUTO 位。
- 5) 将相应的空调电门置于 AUTO 位。



空调系统面板示意图

1.3 工作示例-使用电动马达驱动泵 (EMDP) 供液压

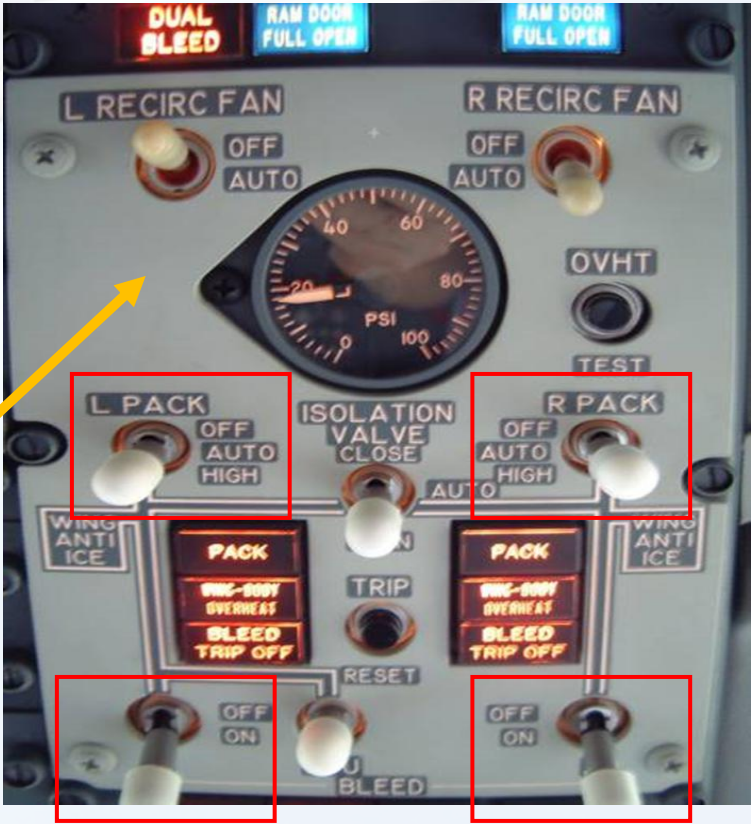
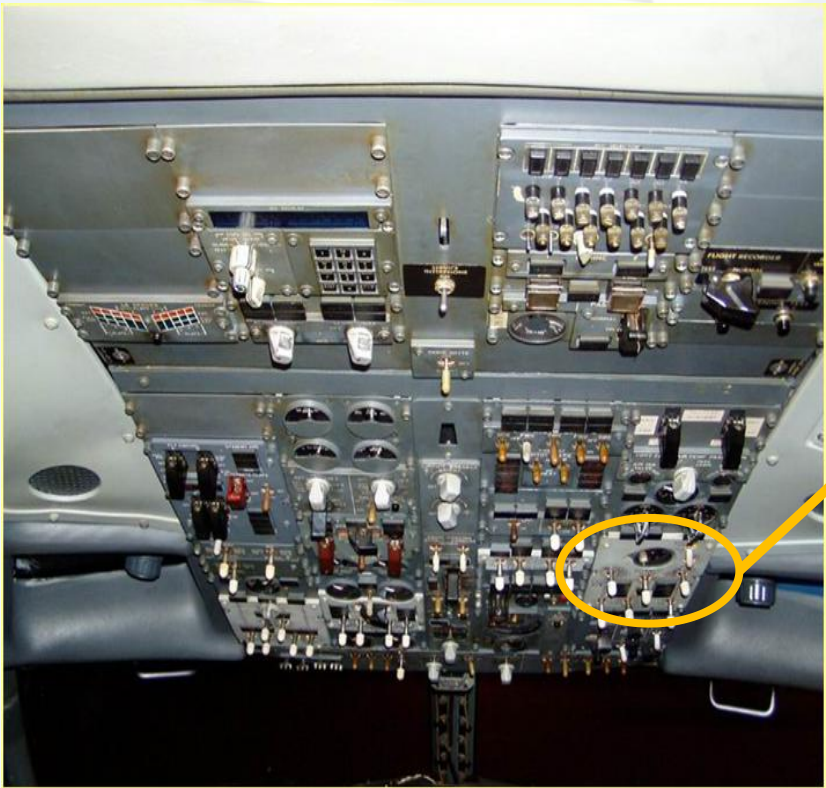
- 1) 确保安装起落架安全销。
- 2) 给航空器供电。
- 3) 确保相应燃油箱及液压油箱油量满足手册最低油量限制。
- 4) 将电动马达驱动泵 ELEC 电门置于 ON。
- 5) 确保相应的 LOW PRESSURE/OVER HEAT 灯熄灭。
- 6) 确保液压油量、液压压力参数正常。



液压系统面板示意图

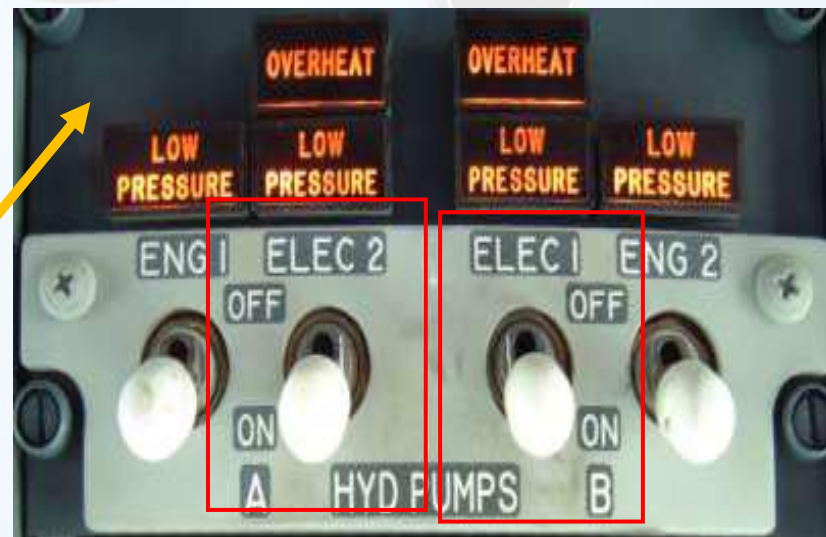
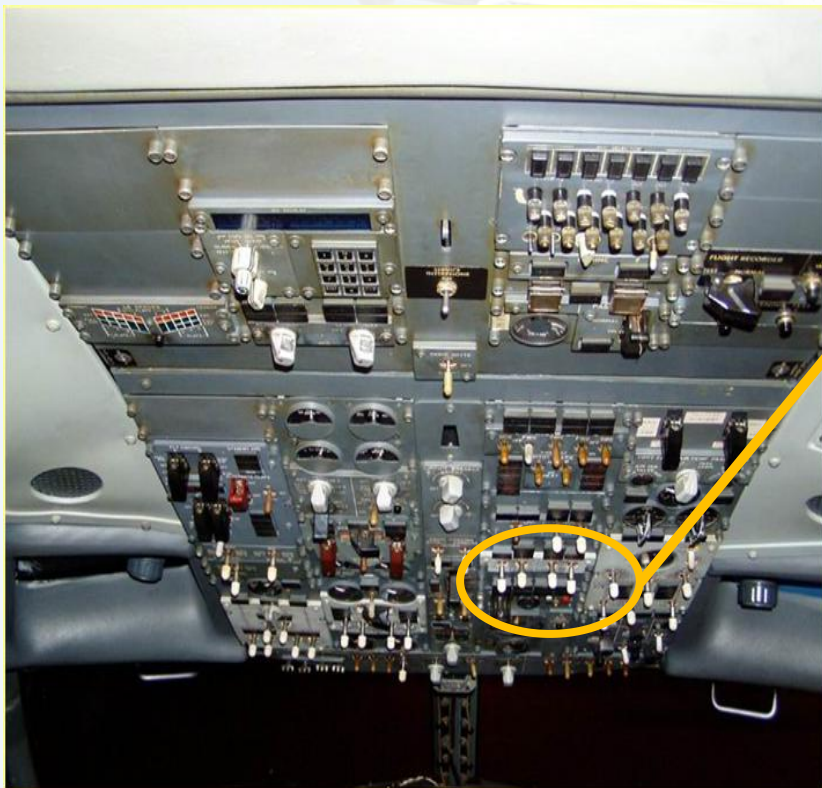
1.3 工作示例-断电程序

1) 关断空调系统和引气系统



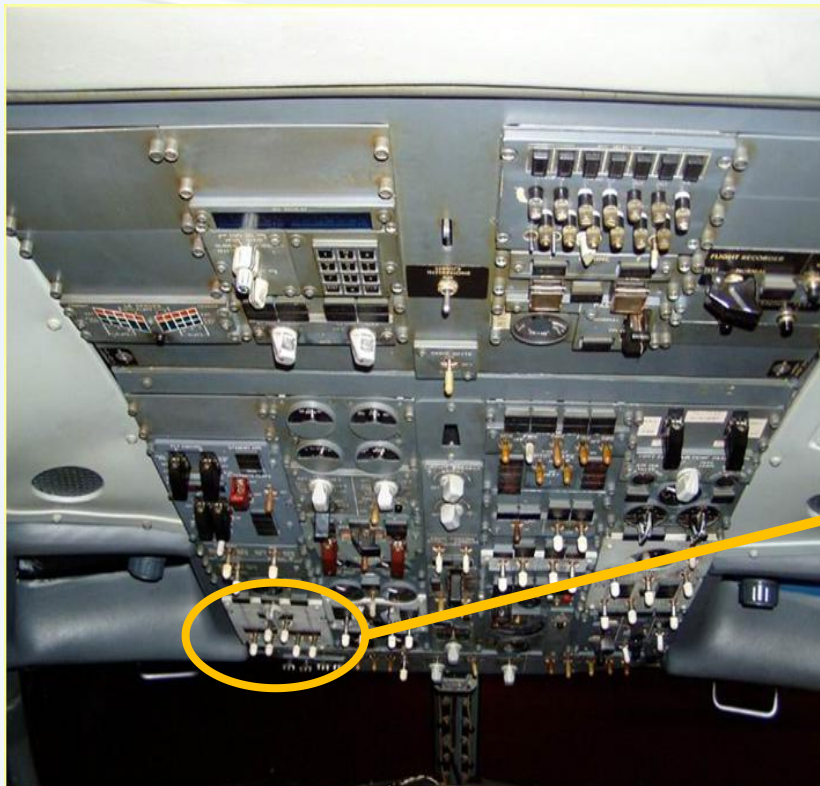
1.3 工作示例-断电程序

2) 关断液压系统



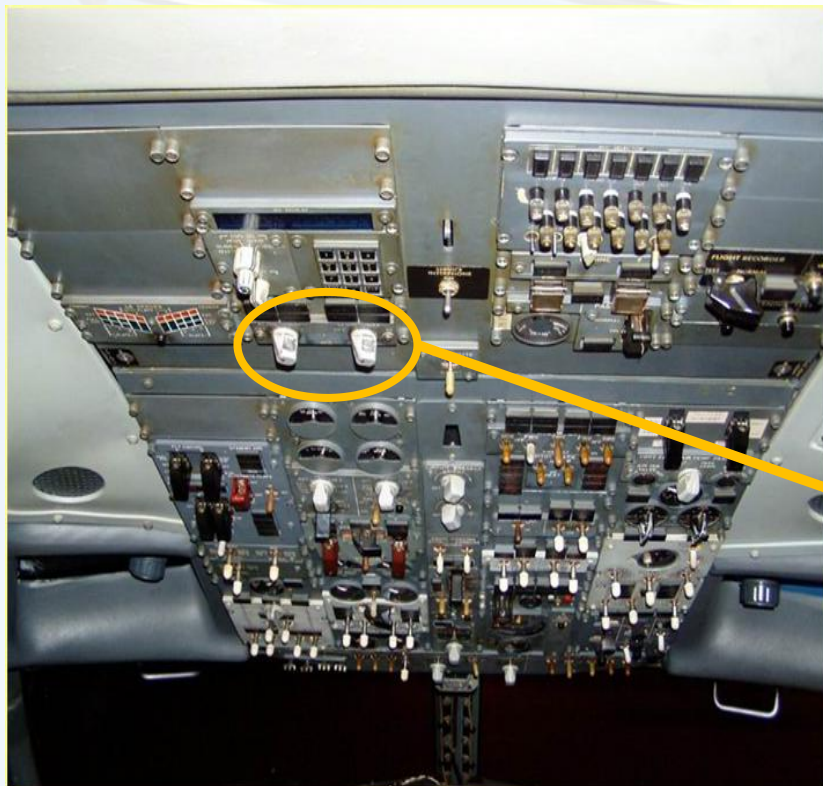
1.3 工作示例-断电程序

3) 关断燃油系统



1.3 工作示例-断电程序

4) 确保飞机惯导已关闭



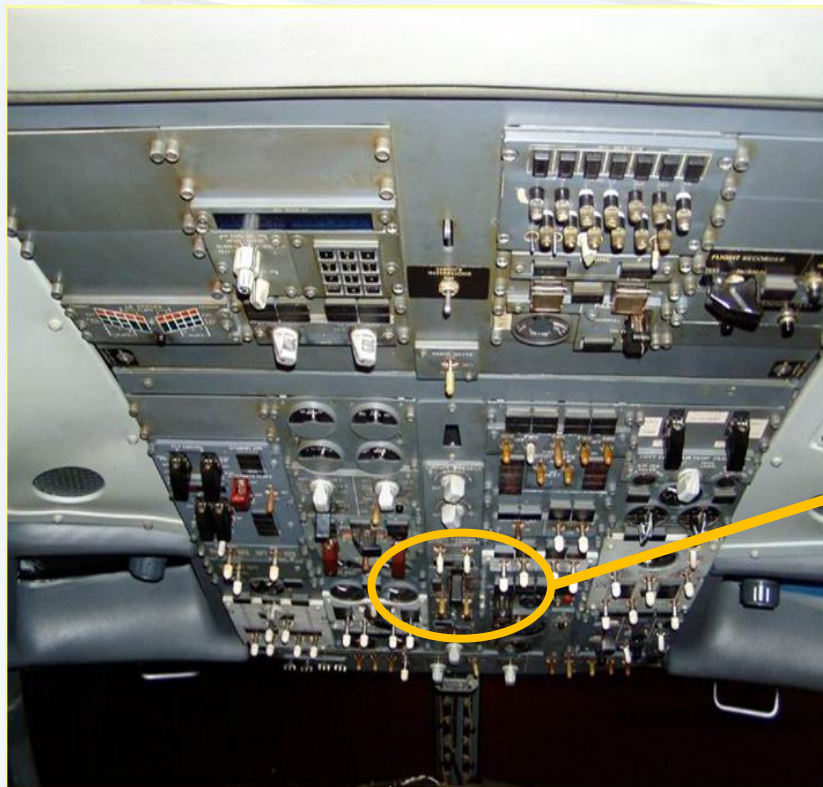
1.3 工作示例-断电程序

5) 确保防冰排雨已关闭



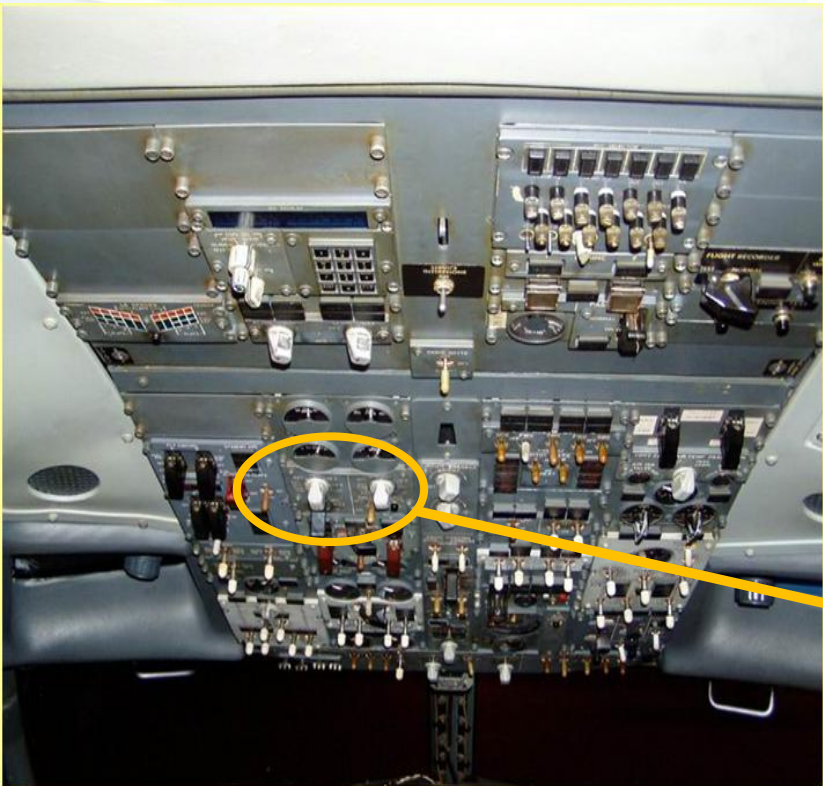
1.3 工作示例-断电程序

6) 确保应急灯在OFF位。



1.3 工作示例-断电程序

7) 关闭APU后，关闭电瓶开关给飞机断电。



电瓶电门

4 总结

- 今天学习了哪几种构型设置?
- 断电程序?



感谢聆听，欢迎指正