# 737 起飞流程说明

Build 2205

作者:春风十里

版权: GNU General Public License v3.0

这个并不是一个教程, 而是一个萌新在摸索研究起飞流程的一个说明, 一个可以作为其他新人参考, 另一个希望获得大家针对我操作错误的指正。

使用机型: Boeing 737-900ER Ultimate

版本: Beta 0.2.5

注 1:该流程不包含 FMC 设置航线以及冷舱启动。 {到目前为止,我也不知道 SID 和 STAR 是如何合理的设置的。}

#### 步骤一:

编号 1. 进入游戏后,首先先把 Gear (起落架) 设置到 Down (DN)【这应该是一个 BUG】编号 2. 然后把 Master Caution 按钮点击一下。



#### 步骤二:

移动视角到中间基座,找到 Transponder (应答机),并将旋钮调整到 TR/RA 模式。(目前为止,我也不会用。) 应答机的数值根据机场航图来调整。



查询机场高度,设置 Altimeter 高度计(BARO)。我们通过 M 可以看到,地图上机场的 Detail 上写的是 30.43 inHg,而目前我们使用的是 29.92inHg,所以我们通过旋转按钮调整为 30.43。注:除去美国,大部分国家都不采用英寸汞柱(inHg)为单位。你需要通过旋转按钮的大按钮,调整单位为 hPa(百帕)。

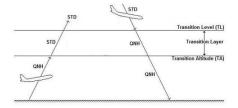


小提示:调整这个数据,如有时间,请把副驾驶的也同时调整。不然会提示 ALT DISAGREE。

## 小教学:

起飞前,飞机应调整为修正海平面气压(QNH)。起飞时当飞行高度超过过渡高度的时候,我们将飞机调整为标准大气压(QNE)。降落时当

## 飞行高度低于<u>过渡高度层</u>的时候,我们将飞机调整为修正海平面气压 (ONH),这也就是我们查询到的机场数据。



#### <del>步骤三:</del>

(本步骤我也没搞懂,请大家踊跃发言,错误请指正!)

通过大按钮调整为 BARO, 然后用小按钮调整。他的数据应为机场标高+1000。因为 CYVR 的 机场标高为 13, 所以这里设置为 1013。

同时也有人说这步骤不需要。请真飞或老飞对该步骤进行指正。



## 步骤四:

编号 1 调整 Engine(引擎)为 CONT(持续点火)模式,这是为了让引擎在起飞过程中有更大几率在压缩机停止工作或鸟类撞击等情况下持续运行。

编号 2 调整 Position 灯光为 Strobe & Steady, 也就是把拨杆往最上面拨。

编号 3 调整 FLT ALT 为巡航高度,调整 LAND ALT 为目的机场高度。



另外记得打开全部 LANDING LIGHT

#### 步骤五:

打开 F/D, A/T ARM, 并把 Auto Brake 调整为 RTO 模式。RTO 模式(阻止起飞)是为了当你起飞的时候忽然终止起飞。当你在起飞过程中,速度不低于 90 节的时候,推力杆缓慢推进到闲置位置时(收油门)会自动设定最大刹车力度。

这时,你可以点亮 LNAV 按钮预置. (VNAV 也可以在这个时候先打开预置)

注:如果你没办法打开 A/T ARM 这是因为你没有在 FMC 设置好飞机计划。如果你懒得话,可以起飞之后,再打开。



#### 步骤六:

FLAP 襟翼调整为 5, 按 B 关闭刹车。

## 步骤七:

开始起飞,推进推力杆(加油门),在737中,推进到40%左右就可以了。(红色圈)在其他机型,当黄色圈数字增加幅度变慢的时候,这就是推进到这个位置就可以了。然后开启TO/GA模式 (推力杆会自动全推满)

注:TO/GA 模式在部分机型是没有按钮的(因为按钮太隐蔽了,没办法鼠标操作),你需要通过设置快捷键建立。(本机型中,你也可以通过点击 N1 打开 TO/GA。) 另外,TO/GA 需要副驾驶的 F/D 也同时打开。 这个时候你会发现 N1 的灯亮了。



## 步骤八:

在你的速度超过 V1, 到达 VR 的时候, 你可以让飞机抬头起飞了。注意, 请不要抬头超过 20 度。V1 速度之前是可以终止起飞(超过 V1 终止起飞会导致你刹不住, 开出跑道。) 电脑会读数:V1, Rotate. 读到 Rotate 的时候你可以抬头了。

## 步骤九 (起飞后):

保持平稳的上升, 起落架调整为 UP

当速度超过左边绿色数字(5, 1, UP)的时候, 调整 FLAP (襟翼)。



## 步骤十:

这个时候, 一般在 1000 英尺左右了, 可以按 CMD 调整为自动驾驶。

调整 Auto Brake 为 OFF

调整起落架为 OFF (中间位置)。

打开 VNAV, 并根据 FMC 调整高度, (等待 ATC 许可调整高度后,) 点击高度旋转按钮旁边的 ALT INTV, 这时飞机就会调整高度了。

## 步骤十一:

在超过过渡高度的时候,对 BRAO 设置旋钮数据调整。点击中间的按钮 STD, 调整为标准大气压(QNE)。(参考步骤二的图)

#### (全文完)