

苏-30



俄文编号：Cy-30

英文编号：Su-30

北约代号：Flanker-C，译文：侧卫-C

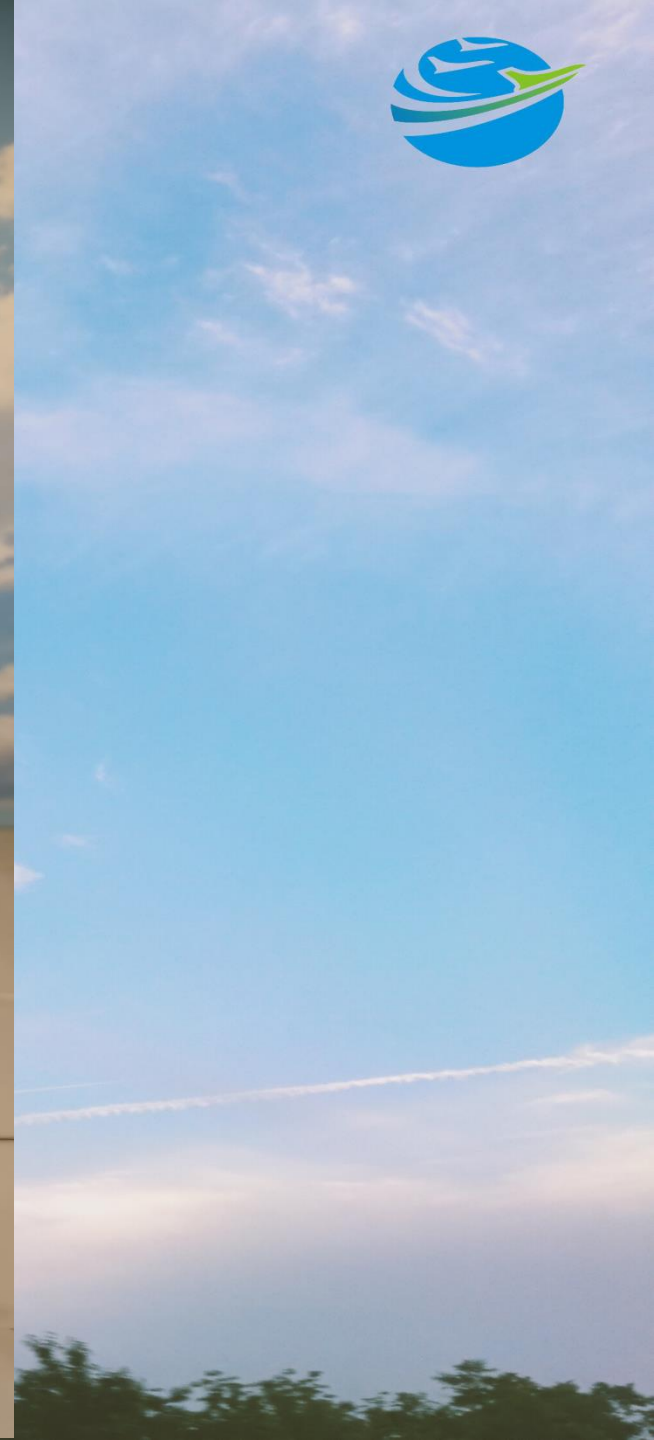
研发单位：苏霍伊航空公司

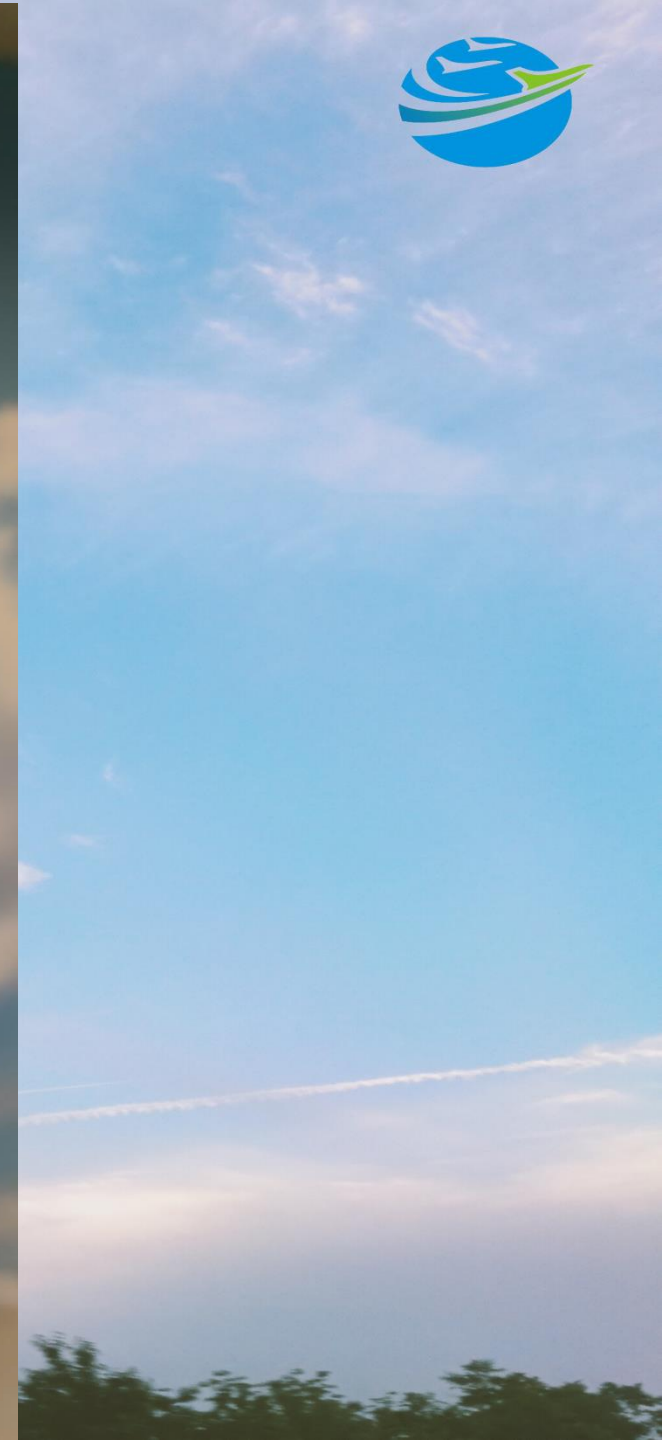
制造单位：阿穆尔河畔共青城飞机制造厂
加加林飞机制造厂
伊尔库茨克飞机制造厂

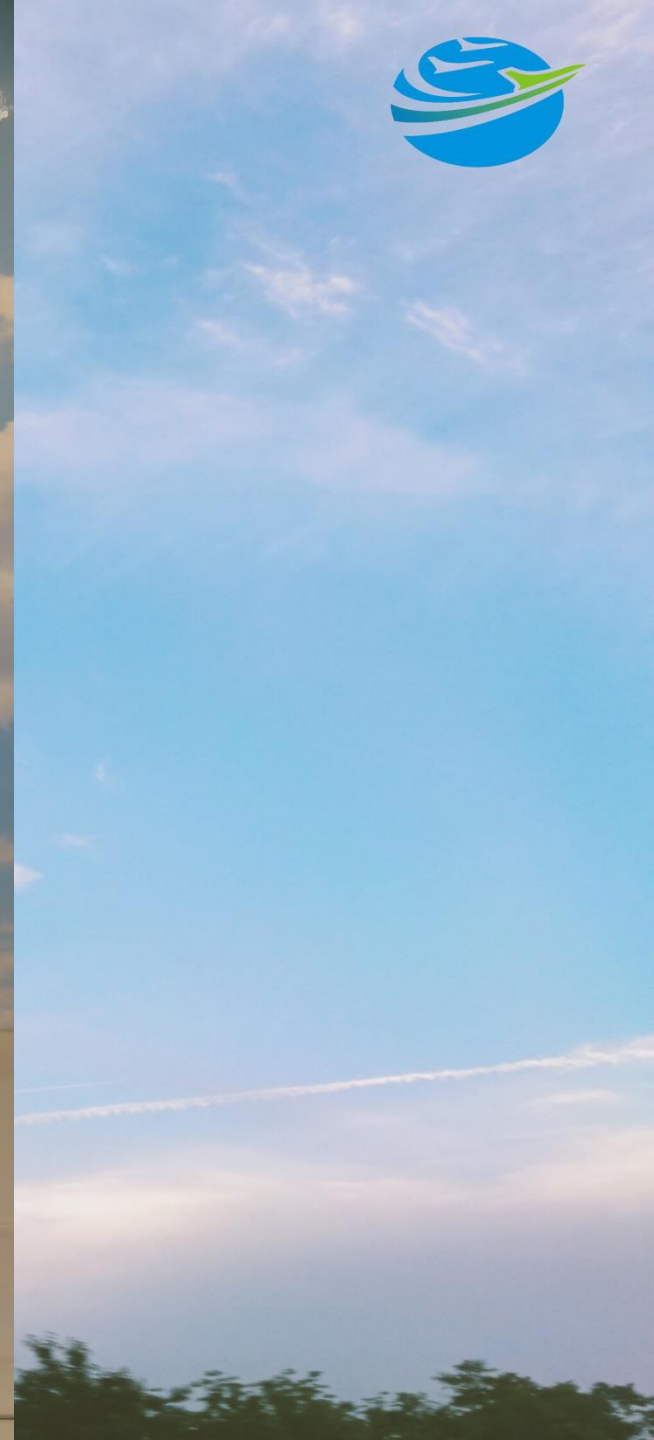


AL-31F发动机参数

最大加力推力：	12258/ (daN)
中间推力：	7620/ (daN)
加力油耗率：	2. 00 [kg/ (daN • h)]
中间油耗：	0. 795 [kg/ (daN • h)]
最大直径：	1300/ (mm)
长度：	4950/ (mm)
质量：	1530/ (kg)
应用机型：	苏-27、苏-30、苏-33等











研发背景



- 1、在20世纪80年代初，苏联地区有着极为漫长的空中边界；
- 2、苏联地区只有较少的机场供作战部队使用；
- 3、苏联军事工业委员会决定研发一种截击战斗机，该战斗机能够长时间进行空中巡逻，并且具有良好的作战能力。

苏-30发展历程及作用



发展历程：

苏-30战斗机在苏-27PU基础上改进的战斗轰炸机。

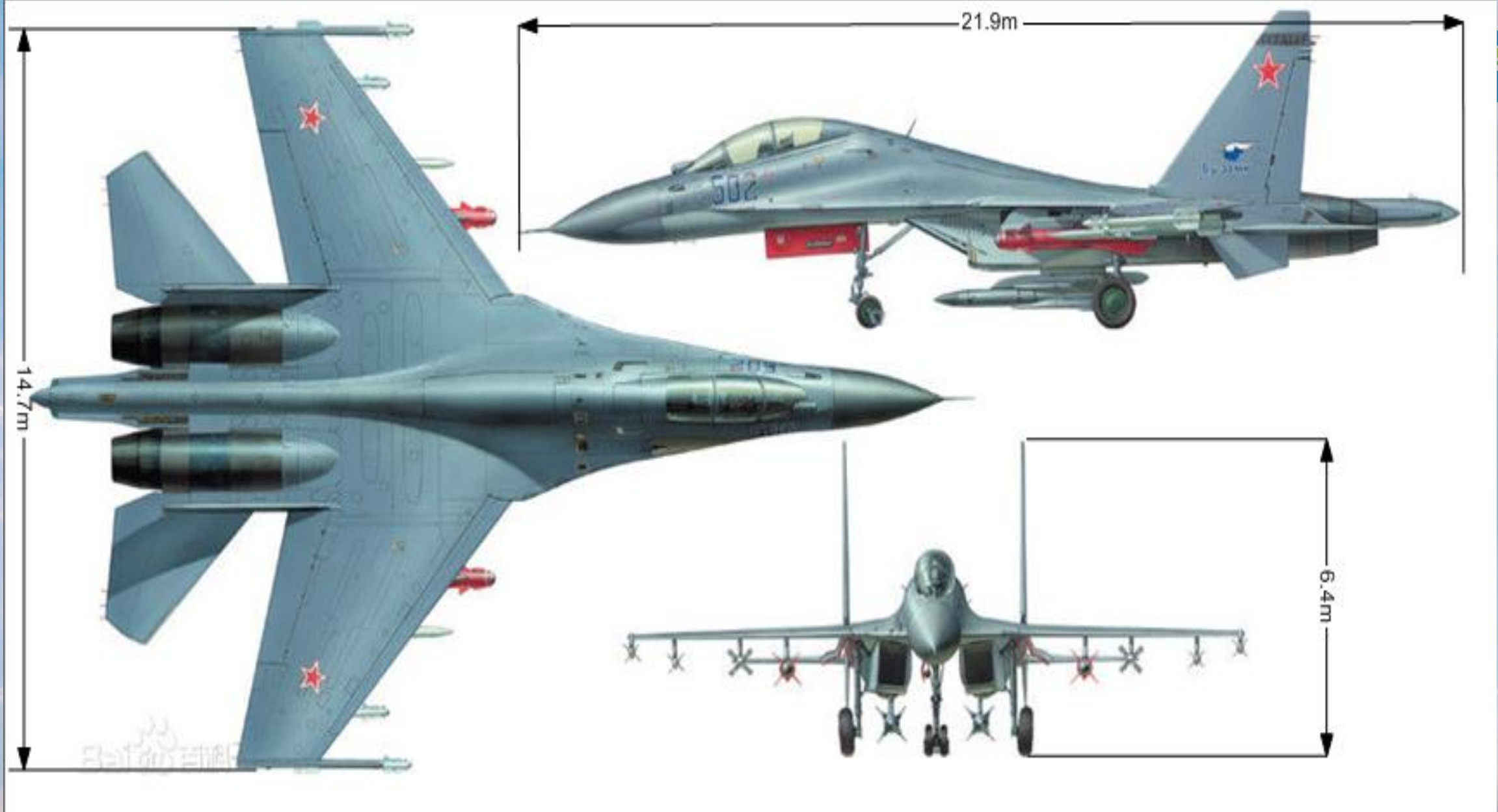
作用：

- 1、类似于F-15E，突出了对空、地的双重能力。
- 2、具有超低空持续飞行能力，良好的机动性和一定的隐身性能。

AL-31F发动机的优点



- 1、尺寸小，推力大。压气机增压迅速，发动机结构紧凑。
- 2、稳定性高。空中自动点火系统、主燃烧室和加力燃烧室等系统可保证发动机的工作稳定性。
- 3、维修方便。该发动机采用单元体结构，出现损坏时只需更换单元体即可。
- 4、使用寿命长。第一次维修前的使用寿命可达1000h，总使用寿命应该不少于10年。



上图分别是苏-30三视图以及其外形尺寸

苏-30相对于苏-27的某些改进



座位为串列双发

新增空中加油装置

前起落架改为双轮

翼下增加两个挂点

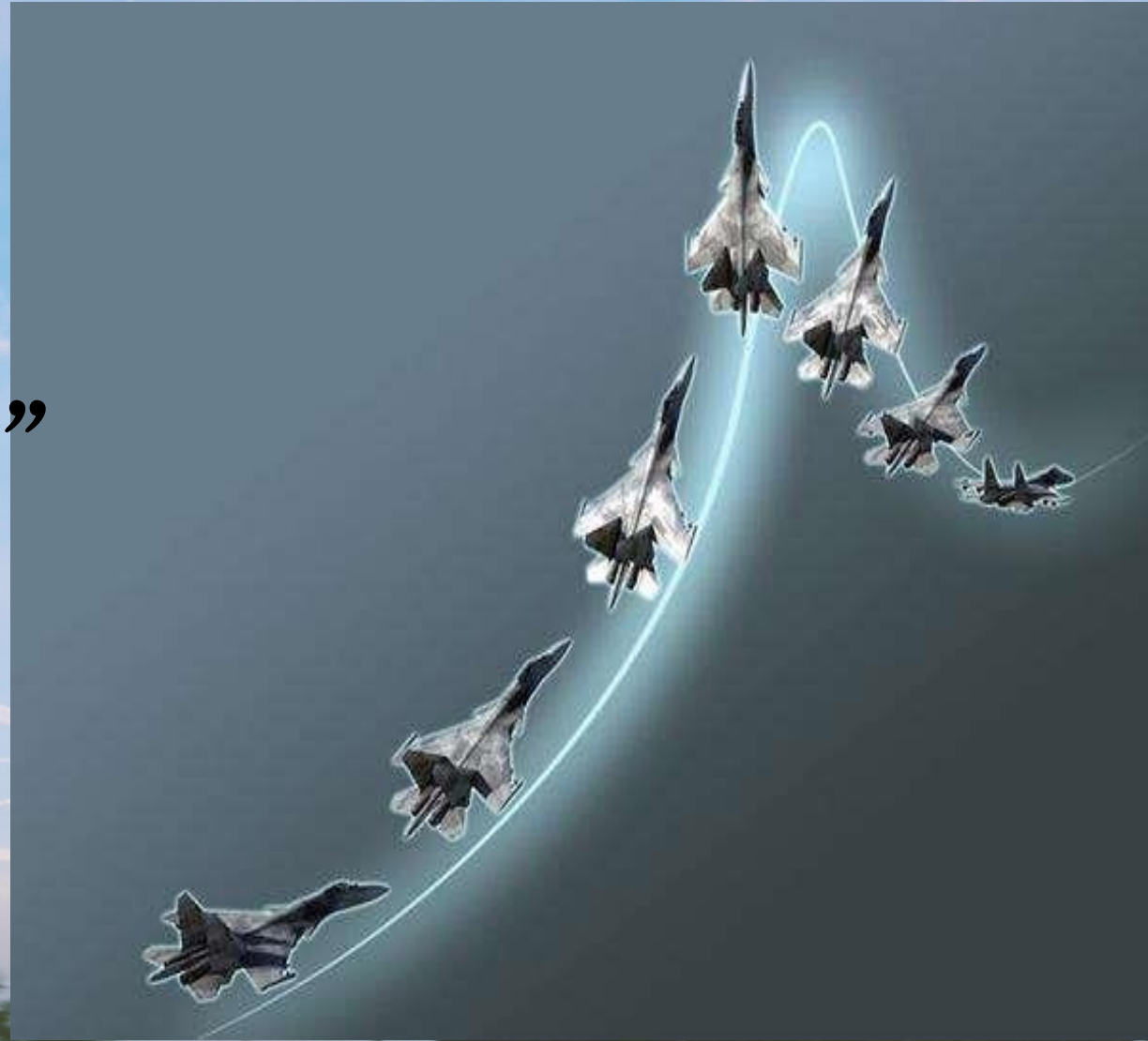
垂尾由斜切变平直





布加乔夫机动（眼镜蛇机动）

眼镜蛇机动——水平飞行的飞机突然急剧抬头，但不上升高度，而是继续前飞、迎角增大，飞机“尾部朝前”飞行，飞行速度瞬时减少，然后恢复原状。



布加乔夫机动（眼镜蛇机动）战术意义

- 1、在实际近距空战中，适时使用布加乔夫机动（眼镜蛇机动）快速减速，使敌机“冲到”前方，使我机出于有利位置；
- 2、在全方位导弹的空战中，利用失速机动可在更大范围内攻击敌机；
- 3、当我机受到敌机导弹攻击时，使用失速机动可以迅速改变姿态，减少遭受攻击的可能。