

L-15

中文名: L-15教练机

英文名: Hongdu L-15

绰号: 猎鹰

国家: 中国

研制单位: 中航工业洪都工业集团公司

飞机类型:喷气高级教练机



设计特点

· L-15教练机,具有典型的第三代战斗机特征,采用大边条 翼气动布局、高度翼身融合体结构; 配装两台全权数字控 制的涡轮发动机,具有优良的飞行性能和机动能力;采用 新材料和三轴四余度数字电传操控系统, 以及基于开放数 据总线技术的综合航电系统, 操控敏捷, 大迎角机动性强, 能充分满足第三代战斗机飞行员的高级训练。L-15教练机 的设计起点高,不仅性能优良,而且充分考虑用户的需求 及耐用性,设计寿命达10000飞行小时,具有很高的训练 效费比。

性能参数



乘员: 2人

12.27米 长度:

推力: 2×4200公斤

航程: 3100千米

实用升限: 16500米

最大可用迎角: >29.2°

起飞滑跑距离: 200~238米 着陆滑跑距离: 593~669米

最大飞行速度: 1.4马赫(1715千米每小时)

着陆速度: 220~234千米/小时

机体寿命(飞行小时): 10000小时

动力系统: 两台加力涡扇发动机

翼展: 9.48米

高度: 4.81米

空重: 6000公斤

推重比: 0.86

最大起飞重量: 9800公斤

限制过载: +8.5G/-3G











发展沿革

- L-15是面向二十一世纪、面向国际、国内两个市场,由中航工业洪都正在研制的先进的、达到第三代战机水平的高级教练机,该机设计思想先进、机载设备优良,具有很强的竞争力。
- L-15高级教练机的研制构思于二十世纪九十年代,由于空军武器装备的更新换代,迫切需要培养新型战斗机飞行员的新一代高级教练机,以弥补现役教练机与第三代战斗机间的空白。



研发进程

- 早在1998年洪都集团就开始构思研制新一代高级教练机。
- 2001年2月320厂 (即洪都集团) 正式批准立项研制。
- · 2003年2月国防科工委批准L-15高级教练机军贸立项和飞机主要技术指标,
- 2005年9月01架机完成总装,
- · 2006年3月13日完成首飞。一款新型先进飞机3年多就实现首飞是十分少见的。随后进行调整试飞,
- 2007年完成鉴定试飞。

- 1、突出第三代战斗机气动布局的特点, 大边条、翼身融合体布局设计,提高飞 行敏捷性和大迎角高机动能力;
- 2、航空电子系统进行综合设计,采用双余度多路数据总线(1553B)、集中显示与控制技术;
- 3、机体结构按先进的设计准则设计以满足30年/10,000飞行小时使用寿命;
- 4、座舱舱盖采用水泡形设计;
- 5、高可靠性、维修性设计。





总体评价

- L-15教练机总设计师张弘概括L-15的优点:在研制时间上,L-15与国外同类保持同步;在训练效能方面,L-15飞机略优于YAK-130和M-346,与T-50相当;在效费比方面,L-15飞机高于同类教练机20%左右。
- · L-15教练机,具有飞行包线宽广、有第三代战斗机大攻角机动能力、在训练体系中与其它机种衔接良好、留空时间长5、训练效费比高、有第三代战斗机特征的人机界面、大视场角、良好的操纵品质、可靠性高、维护性好、使用寿命长的技术特点。