



机体尺寸

TOP30 BAe 146 民航客机



机身长度 30.99 米
机身高度 8.61 米
翼展 26.21 米

TOP29 ATR 72 民航客机



机身长度 27.17 米
机身高度 7.65 米
翼展 27.05 米

TOP28 福克 F50 民航客机



机身长度 25.25 米
机身高度 8.32 米
翼展 29 米

TOP27 SSJ-100 民航客机



机身长度 29.94 米
机身高度 10.28 米
翼展 27.8 米

TOP26 EMB-120 “巴西利亚” 民航客机



机身长度 20 米
机身高度 6.35 米
翼展 19.78 米

TOP25 ATR 42 民航客机



机身长度 22.67 米
机身高度 7.59 米
翼展 24.57 米

TOP24 DC-3 民航客机



机身长度 19.7 米
机身高度 5.16 米
翼展 29 米

TOP23 波音 247 民航客机



机身长度 15.72 米
机身高度 3.8 米
翼展 22.6 米

TOP22 波音 707 民航客机



机身长度 46.61 米
机身高度 12.93 米
翼展 44.42 米

TOP21 DC-8 民航客机



机身长度 57.12 米
机身高度 12.92 米
翼展 45.23 米

TOP20 波音 717 民航客机



机身长度 37.8 米
机身高度 9 米
翼展 28.47 米

TOP19 波音 727 民航客机



机身长度 46.7 米
机身高度 10.3 米
翼展 32.9 米

TOP18 DH 121 “三叉戟” 民航客机



机身长度 35 米
机身高度 8.3 米
翼展 28.9 米

TOP17 伊尔 -62 民航客机



机身长度 53.12 米
机身高度 12.35 米
翼展 43.2 米

TOP16 伊尔 -96 民航客机



机身长度 63.94 米
机身高度 15.7 米
翼展 60.11 米

TOP15 波音 737 民航客机



机身长度 42.1 米
机身高度 4.01 米
翼展 35.7 米



TOP14 L-1011 “三星” 民航客机



机身长度 54.15 米
机身高度 16.87 米
翼展 47.34 米

TOP13 波音 757 民航客机



机身长度 47.32 米
机身高度 13.56 米
翼展 38.05 米

TOP12 空中客车 A300 民航客机



机身长度 54.1 米
机身高度 16.54 米
翼展 44.84 米

TOP11 协和式民航客机



机身长度 61.66 米
机身高度 12.2 米
翼展 25.6 米

TOP10 图 -144 民航客机



机身长度 65.5 米
机身高度 12.5 米
翼展 28.8 米

TOP9 空中客车 A310 民航客机



机身长度 46.66 米
机身高度 15.8 米
翼展 43.9 米

TOP8 波音 767 民航客机



机身长度 61.4 米
机身高度 5.41 米
翼展 51.82 米

TOP7 空中客车 A330 民航客机



机身长度 58.8 米
机身高度 17.4 米
翼展 60.3 米

TOP6 波音 777 民航客机



机身长度 73.9 米
机身高度 18.5 米
翼展 60.9 米

TOP5 空中客车 A340 民航客机



机身长度 63.6 米
机身高度 16.85 米
翼展 60.3 米

TOP4 波音 787 民航客机



机身长度 63 米
机身高度 16.92 米
翼展 60 米

TOP3 空中客车 A320 民航客机



机身长度 37.57 米
机身高度 11.76 米
翼展 34.1 米

TOP2 波音 747 民航客机



机身长度 76.4 米
机身高度 19.4 米
翼展 68.5 米

TOP1 空中客车 A380 民航客机

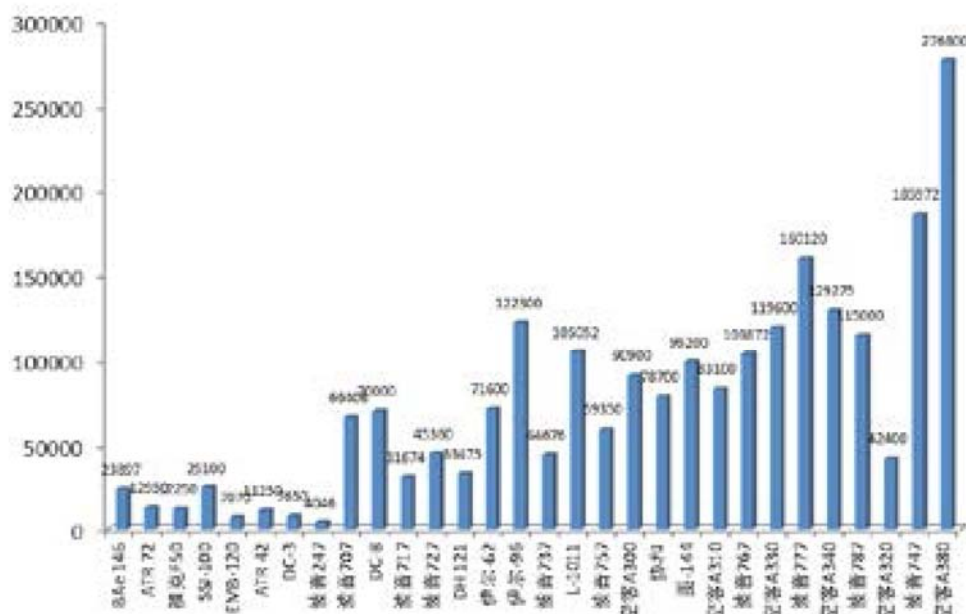


机身长度 72.72 米
机身高度 24.09 米
翼展 79.75 米

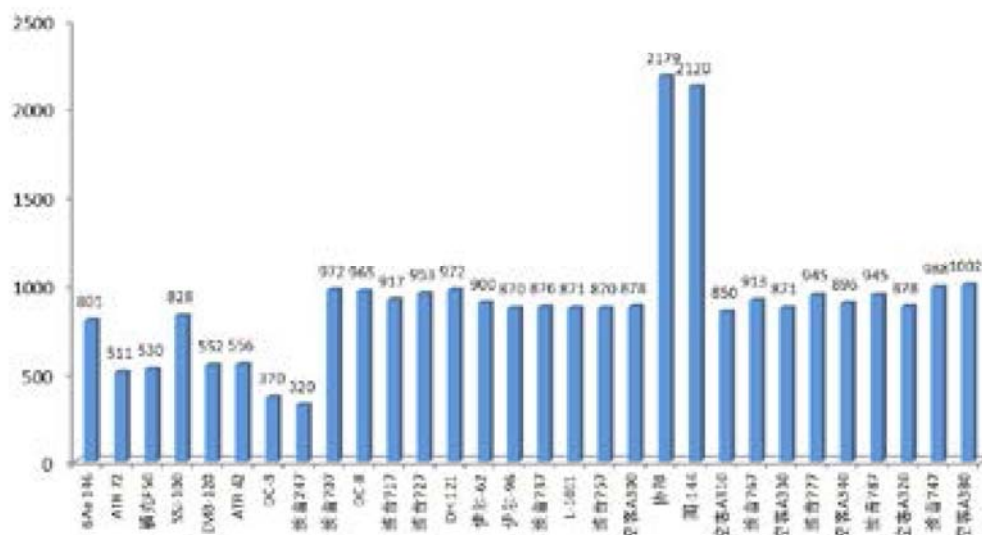




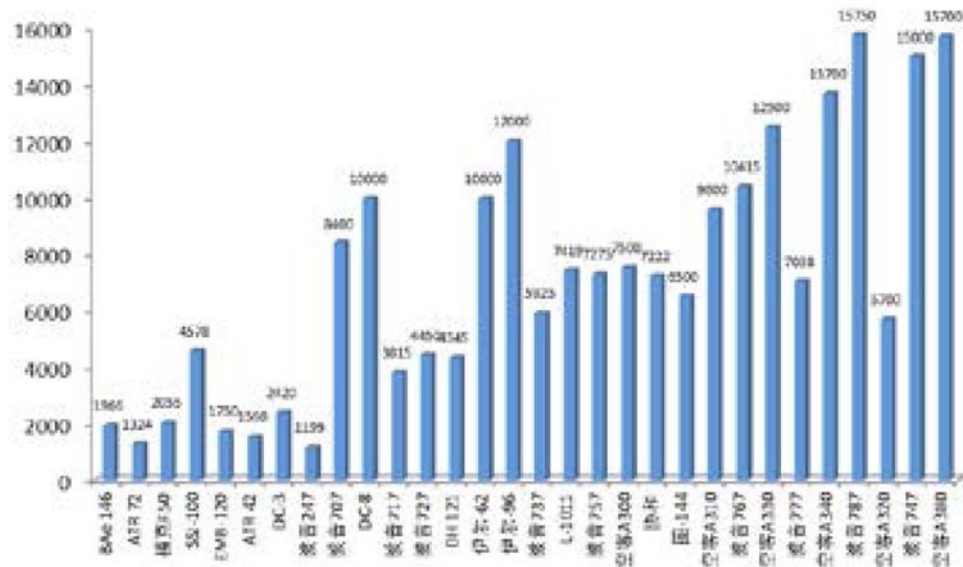
基本性能对比



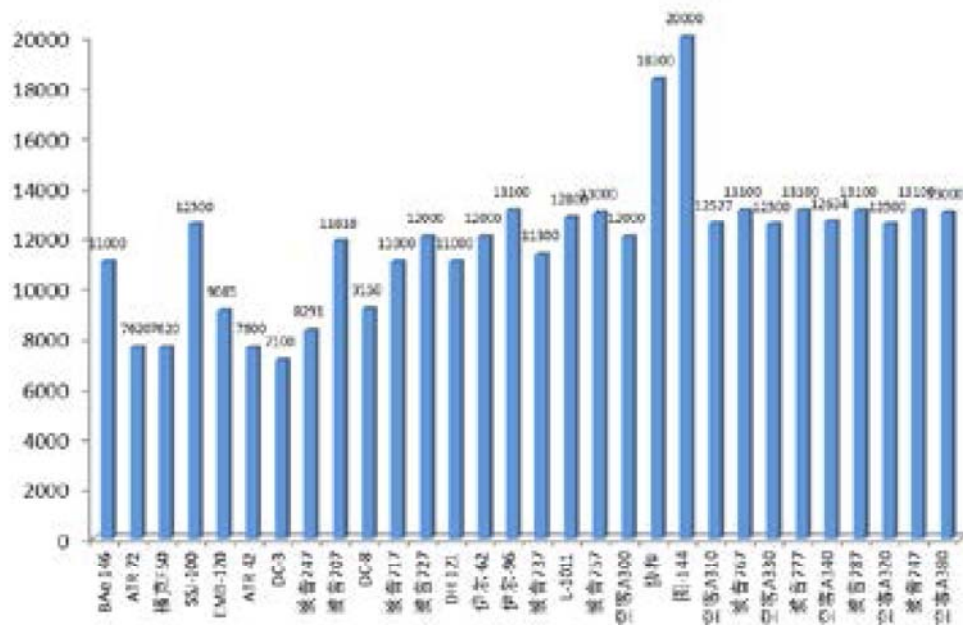
空重对比图（单位：千克）



最大速度对比图（单位：千米/时）



最大航程对比图 (单位: 千米)



最高升限对比图 (单位: 米)





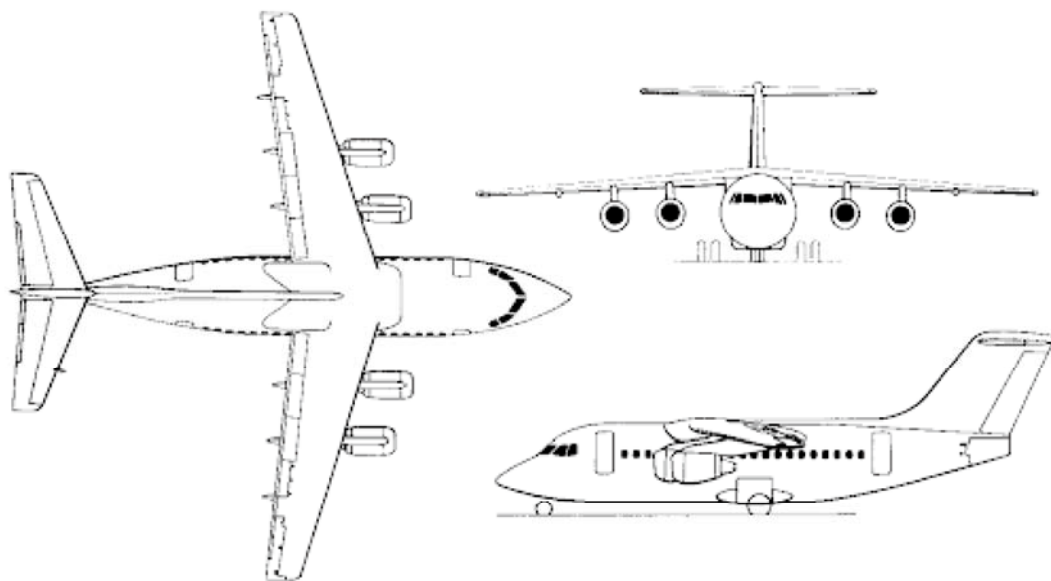
BAe 146 民航客机



BAe 146 民航客机是英国宇航公司研制的四发动机短程喷气式支线客机。

排名依据

BAe 146 民航客机在市场上以低噪音而闻名，有“耳语喷气机”的美誉，广泛应用在小城市的支线机场，扮演着短途或支线航班的角色。BAe 146 民航客机也因其相对安静的操作而闻名，主要是吸引那些希望为城市内噪声敏感的机场提供服务的运营商。自 BAe 146 民航客机问世以来，BAe 146 民航客机是唯一能够从伦敦城市机场飞行的常规喷气式飞机。



BAe 146 民航客机结构示意图

建造历程

BAe 146 原名 HS.146，是原英国霍克·西德利飞机公司于 1972 年研制的 70 ~ 85 座级的四发动机喷气式客机，后因爆发石油危机而搁置。1977 年 4 月，霍克·西德利与英国飞机公司合并组成英国宇航公司。1978 年 7 月，HS.146 计划以 BAE 146 的新名称起死回生，作为短程支线运输机投入市场。BAe 146 于 1983 年开始交付使用。



英国宇航公司的 BAE 146 民航客机

机体构造

BAe 146 具有高效机翼设计，扰流板和襟翼的面积比同类型的大，采用前三点式起落架。BAe 146 在机身尾部的尾舵下方设有一个带有两个花瓣的大型制动器，在特殊情况下可实现陡降速率。此外，飞机具有全宽翼板扰流器，能在着陆时立即部署。



BAe 146 民航客机正面特写

运输性能

BAe 146 起落性能较好，能在小型机场起降。该机具有使用费用低和噪声小等特点。

与一般支线客机相比，BAe 146 系列具有宽机身优越的旅客座位配置规格，采用每行 5 个座位排列，而不是传统的 4 座位并列。BAe 146 的载客量最高能达到 100 人。



BAe 146 民航客机正在起飞

趣闻逸事

伦敦城市机场跑道非常短，由于在市中心，旁边的高层建筑物很多。这个机场不光没法起降大型的民用飞机，甚至对小型的民用飞机都是残酷的考验，在起飞之后，飞机需要立即以大仰角爬升，不然就会撞上建筑物，在降落的时候不能够以平滑的角度慢慢降落。需要迅速下降，然后让起落架撞击在跑道上，所以从伦敦市的机场起飞降落是一件十分考验技术的事情。



BAe 146 民航客机在高空飞行



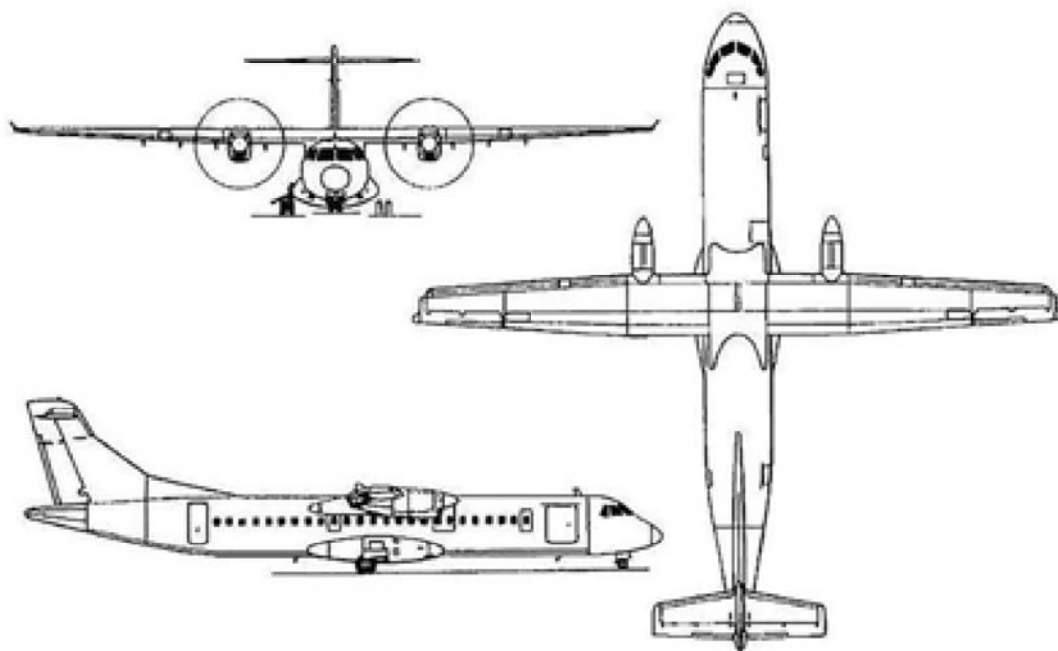
ATR 72 民航客机

ATR 72 是法国与意大利合资的飞机制造商 ATR 制造的双螺旋桨民航客机。



排名依据

相比其他飞机，ATR 72 并没有提供空气及电力功能的辅助动力系统 (APU)，而是让右边的二号发动机上的螺旋桨充当刹车装置，让 2 号发动机可以在启动的状态下，不让螺旋桨旋转，仅担任电力和空气的供应。



ATR 72 民航客机结构示意图



建造历程

ATR 72 是 ATR 42 的加长型飞机，ATR 公司在 1985 年巴黎航展期间宣布着手这项改型计划。ATR 72 于 1988 年 10 月 27 日首飞，1989 年 10 月 27 日开始交付使用。按 1991 年币值计算，ATR 72 单价为 1190 万美元。ATR 公司原本打算研发 78 座的 ATR 82，但是计划在 1996 年就告吹了。2000 年 4 月，ATR 公司交付第 600 架 ATR 72。



ATR 72 民航客机在高空飞行

机体构造

ATR 72 机身和 ATR 42 相同，但机身长度增加。驾驶舱设备及布局也和 ATR 42 基本相同，但增加了微型发动机监控设备，加油仪表板上有燃油传输装置仪表。客舱各座椅都配有通风口和阅读灯，舱内还备有扩大了容量的空调系统。



ATR 72 民航客机前侧方特写

运输性能

ATR 72 的翼展和机翼面积相比 ATR 42 均加大，机身加长。座舱设置 2 人制驾驶舱。客舱内可安排 64 座、66 座或 70 座，高密度布局时可载客 74 名，排距分别为 81 厘米、79 厘米、76 厘米。其油箱容量更大，航程更远。



伊朗航空的 ATR 72 民航客机

趣闻逸事

2015 年 7 月 24 日，缅甸蒲甘航空公司一架 ATR 72 双发涡轮螺旋桨飞机，搭载乘客 49 名从曼德勒飞往仰光，在降落时，由于恶劣的天气和暴雨导致飞机冲出跑道，一名僧人手部受轻伤。



ATR 72 民航客机正在起飞



福克 F50 民航客机

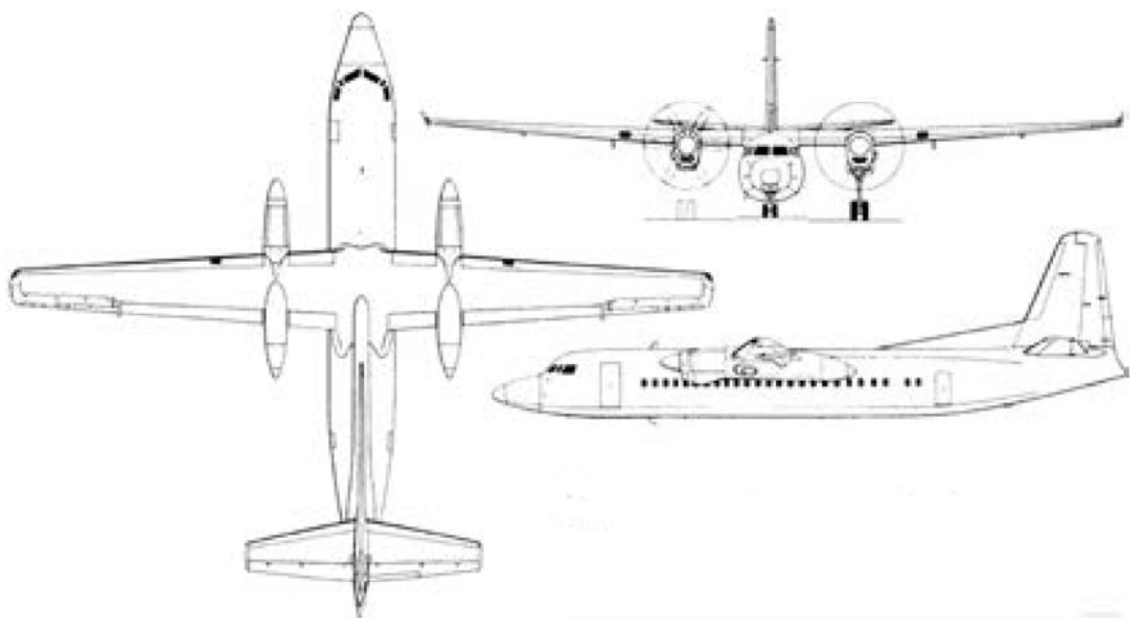


福克 F50 为荷兰福克公司研发的双发涡轮螺旋桨支线客机。



排名依据

福克 F50 主要用于中短程旅客运输，采用了相当多的新技术结构和系统，80%以上的配件是新的或修改过的。改装后可执行海上巡逻、侦察、反潜、反舰等任务，巡航速度达到 522 千米/小时。



福克 F50 民航客机结构示意图

★ 建造历程

福克 F50 于 1983 年 11 月底开始研制，1985 年 12 月 28 日首次试飞，1987 年 7 月交付澳大利亚安塞特航空公司使用。按 1993 年币值计算，飞机的售价为 1230 万美元。之后，福克公司继续发展加长型——福克 50-200，可乘坐 68 名旅客，1994 年交付使用。



福克 F50 民航客机正面特写

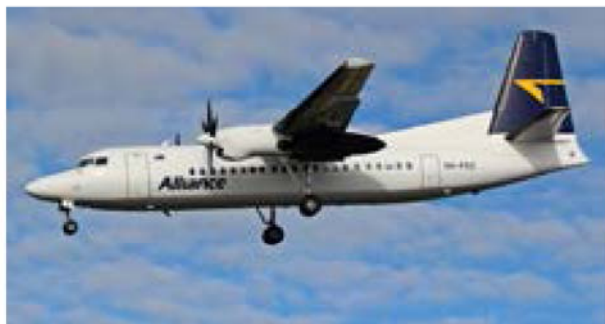
★ 机体构造

福克 F50 的外形尺寸与 F27 基本相同，采用了 F27 经过考验的机体，但在布局上做了改进，结构也做了修改，如将旅客登机门改到前机身左侧，去掉了大的货舱门，增加了客舱窗户。机身采用全金属应力蒙皮破损安全

结构，由铰接的圆柱段和铆接的锥形段组成。机头锥、整流罩、前起落架舱门、检查口盖和客舱地板都为复合材料。起落架采用可收放前三点式起落架。前、主起落架均为双轮。主起落架固定在机翼下，液压操纵向后收入发动机短舱后部；前起落架向前收入机头锥内。

运输性能

福克 F50 民航客机有 2 名机组人员，标准客舱布局为 50 座，中央过道，每排 4 座，排距 81 厘米；46 座行政机型，排距 86 厘米；56 座旅游型或 58 座高密度型，排距均为 76 厘米。该机可乘坐 68 名旅客。



福克 F50 民航客机在高空飞行



福克 F50 民航客机前侧方特写

趣闻逸事

截至 2009 年 8 月，仍有 168 架福克 F50 在全球各航空公司与相关单位服役中。



福克 F50 民航客机侧下方特写



SSJ-100 民航客机

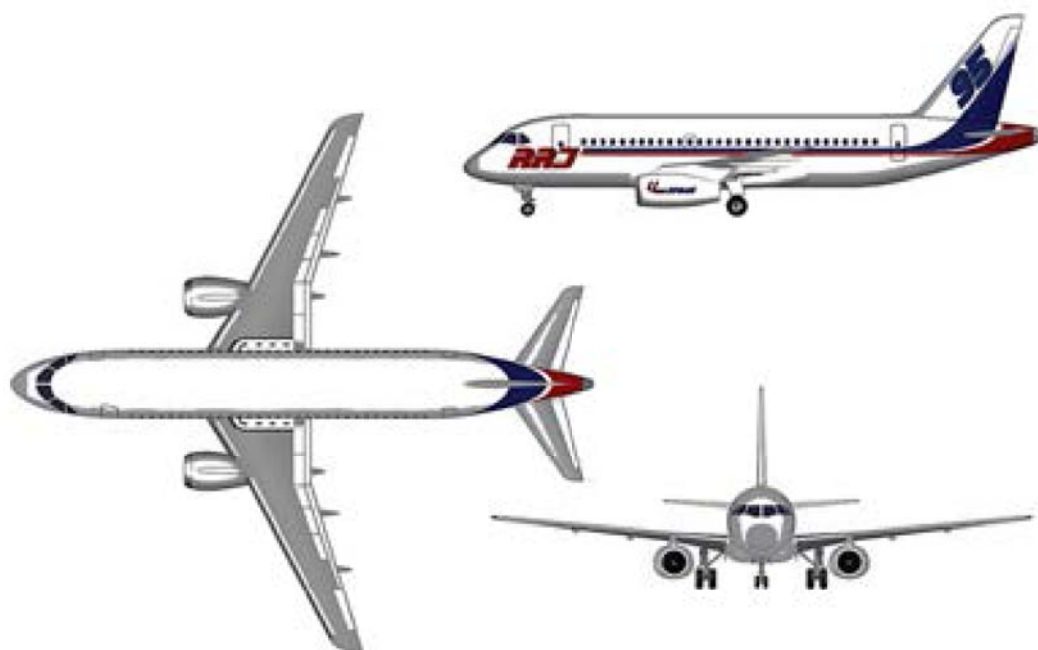
SSJ-100 是由俄罗斯苏霍伊航空集团研制生产的支线客机。





排名依据

SSJ-100 是苏霍伊进入民航客机领域的一个尝试，在 SSJ-100 客机之前，俄罗斯只有伊尔 -96M/T 一种飞机获得过美国 FAA 的 FAR25 型号证书，因此将 SSJ-100 客机称为“俄罗斯第一种按西方适航标准设计的民用飞机”并不为过。



SSJ-100 民航客机结构示意图

建造历程

SSJ-100 初期被命名为 RRJ (Russian Regional Jet)，该机从一开始就把目标瞄准了出口市场。该机在研制和生产中引进了许多西方管理理念，气动设计由 19 人完成，其中 5 人负责推导计算，5 人负责性能分析，另外 9 人的工作围绕控制率进行。全部技术人员主要来自苏霍伊航空集团、伊留申设计局和图波列夫设计局，也有一部分是刚从高校毕业的学生。波音公司则以顾问的身份在 SSJ-100 客机项目中扮演了重要角色。



高空飞行的 SSJ-100 民航客机

机体构造

SSJ-100 客机采用后掠翼设计，机身两侧机翼各下挂一台发动机。发动机是由法国斯奈克玛公司和俄罗斯土星研究局联合研制的 SaM146 发动机。该发动机的推力在试验中达到了 8347 千克，大幅超过了设计值。



墨西哥航空的 SSJ-100 民航客机

运输性能

SSJ-100 客机 95 座基本型的售价约为 2800 万美元，比一些国外同类机型的价格低 15% 左右。该机分为基本型和远程型，有 60 座、75 座和 95 座布局，其中 95 座基本型的设计航程 4590 千米。



SSJ-100 民航客机俯视图