

航空大世界

飞机纵横

当今世界航空大视野

A DISPLAY OF
WORLD
CLASS AIRCRAFTS



汪亚卫 著



珠海出版社



国防大学 2 065 1356 6

界

飞机纵横

当 今 世 界 航 空 大 视 野

A DISPLAY OF WORLD CLASS AIRCRAFT

汪亚卫 著



珠海出版社

图书在版编目(CIP)/数据

航空大世界/汪亚卫 徐德康

ISBN7-80607-504-6 ¥36.00 元

I 航…

II 汪…

III 航空-应用-中国

IV F592.65

航空大世界

终审:成平

责任编辑:吕唯唯 赵国文

装帧设计:冯建华

出版发行:珠海出版社

社址:珠海吉大景乐路图书大厦4层

电话:3331403 邮政编码:519015

印刷:广东肇庆新华印刷有限公司

开本:850×1168mm 1/32

印张:21.5 字数:460千字 插页:16

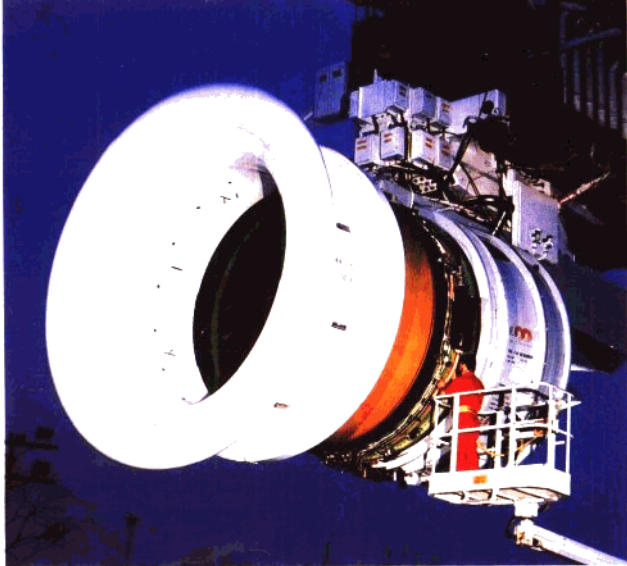
版次:1998年11月第1版第1次印刷

印数:1-10000册

ISBN7-80607-504-6/V·1

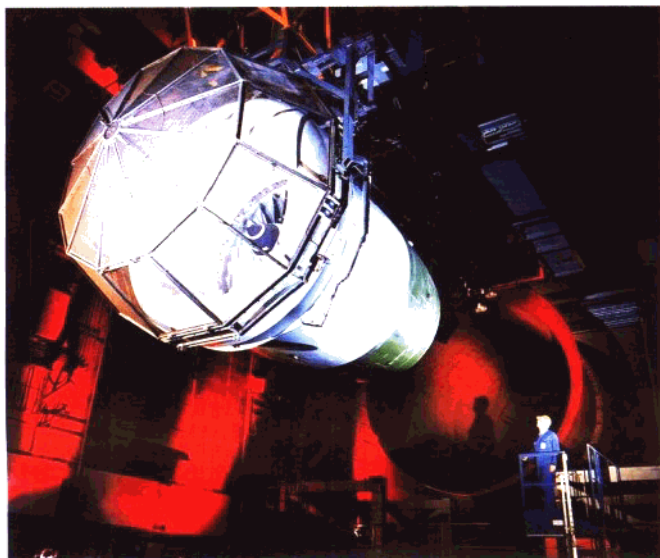
定价:36.00元(二册)

版权所有·翻印必究



美国通用电气公司研制生产的供先进喷气客机使用的 GE90 涡轮风扇发动机。

由英国罗尔斯·罗依斯公司研制的遛达 800 发动机,供波音 777 客机使用。





由中国、法国、新加坡合作研制生产的 EC-120 轻型直升机已经进入国际市场。

俄罗斯研制的卡-50 武装直升机是目前世界上最先进的机种。



由美国贝尔直升机公司研制的 V-22 倾转旋翼飞机，既象直升机，又象固定翼飞机。



小型喷气公务飞机在西方的使用量很大,这是法国生产的隼2000 喷气公务机。

豪华的喷气公务飞机座舱。



由美国雷神公司研制的 Hawker800 × P 喷气公务机。





瑞典萨伯公司
研制的 Saab2000 涡
桨支线客机。



由法、意合作的
ATR 公司生产的
ATR42-500 涡桨支
线客机。

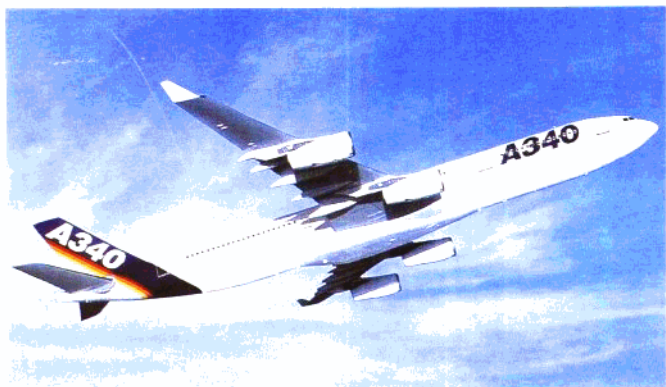
由西安飞机
公司研制的运 7
- 100 支线客机。



由巴西航空
工业公司正在研
制生产的新一代
喷气支线客机
EMB-145。



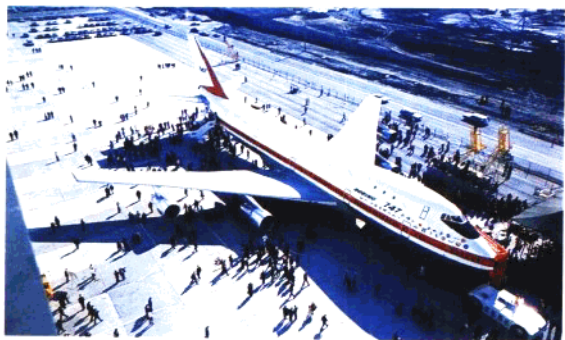
空中客车工业公司
正在研制的 A3XX 大型
喷气客机将与波音 747
竞争。



“空中客车”A340 客机。

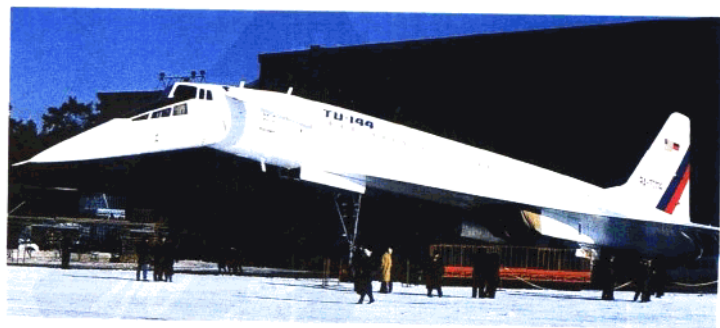
中国西北航空公司的 A320 客机。





刚刚出厂的波音 747 客机,该机是大型喷气客机市场的主角。

世界上最先进的波音 777 客机。



俄罗斯研制生产的图-144 超音速客机。

俄罗斯的苏-30战斗机,除俄罗斯外印度已购买了该机。



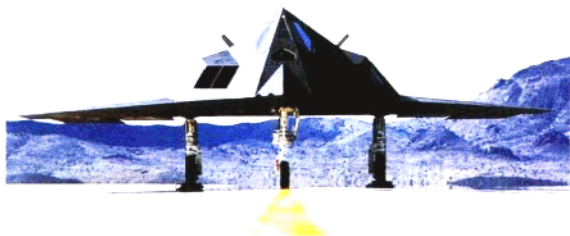
中国的强五飞机雄姿。



中国的歼8II战斗机。



美国研制的 F-117A 隐身战斗机, 该机曾参加了 1991 年的海湾战争。



法国的“幻影”2000-5 战斗机, 该机属于第三代战斗机。



美国洛克希德·马丁公司研制的 F-22 是典型的第四代战斗机。

情系航空

——《飞机纵横》序

当我提笔为自己这本以航空发展为主题的书写前言时，我首先想到的是1996年11月我参加在珠海举行的'96中国国际航空航天博览会时的难忘印象：看到在珠海碧蓝的天空上展翅飞翔的银色战鹰，看到顶着烈日、坐在绿色草坪上目不转睛地观看飞行表演的成千上万观众，看到人们扶老携幼在飞机前摄影留念的场面，看到热情的观众将飞机设计师团团围住并问长问短的动人场景。此时此刻，我为自己在1978年高考时的选择——报考航空专业并一直坚持为中国航空事业服务而深感自豪！因为数十万人从全国各地赶来为的是目睹飞行表演的精彩场面，这使每一个从事航空事业的人感到由衷的骄傲。在中国近代史上，孙中山先生曾提出“航空救国”的口号，冯如、王助等留美的航空专家在几十年前就曾从美国返回广东建造中国自己的飞机。而今天，数十万中国航空工业的大军正在为研制先进的中国飞机而努力奋斗着，我作为这支大军中的一员，追求的就是使中国自己设计和制造的飞机早日赶上世界先进水平。

“飞上蓝天，飞得更高，飞得更快。”人类自古就有在蓝天中自由飞翔的梦想，从中国古代发明的风筝，到近代西方人研制的热气球，人们一直在探索着飞上蓝天。1903年美国的莱特兄弟发明的飞机使人类找到了实现飞行梦想的成功之路。今

天，飞机已在国防安全和国民经济中发挥着重要作用，现代战争已把空中打击和争夺制空权作为主要方式，而民用喷气客机已使得地球变小，使人们的旅行更加快捷和舒适。航空工业正成为各国竞相发展的高科技产业，而一个国家飞机研制水平的高低已成为衡量其科技水平和工业能力的重要标志。现代飞机正朝着性能更加优异、设备更加先进和乘坐更加安全舒适的方向发展。

我从1982年大学毕业以后，一直从事航空信息的研究工作，参加了许多有关航空发展的研究项目，同时也撰写了不少反映当今世界航空发展和飞机研制的文章，并在《国际航空》、《航空知识》、《航空周刊》等报刊上发表。我的一些文章受到了读者的欢迎，我的一位大学同班同学告诉我：她那正在读初中的儿子又迷上了飞机，启蒙者不是父母亲，而是由于他经常在报刊上读我的文章。我为自己所写文章能使更多的青少年熟悉飞机、热爱航空而感到欣慰。

在珠海出版社的热情支持下，我将自己近年来撰写的有关现代飞机、航空工业、航空展览和飞机事故等方面的文章精选并修改后汇集出版，并借在珠海举办的'98中国国际航空航天博览会之机奉献给广大读者，其目的是为了让更多的人参观完航展、观看了飞行表演之后对当今世界的航空发展有更深入和更全面的了解。在本书出版之际，我要感谢多年来关心和帮助我成长的许多航空界的老专家 and 老前辈，感谢直接指导我成长的中国航空信息中心的老专家、老领导和同事们，更要感谢中国科学院、中国工程院两院院士顾诵芬先生为本书撰写前言，感谢珠海出版社成平、吕唯唯、赵国文等同志为本书出版所作的努力，感谢我的父亲汪德光、妻子王超英和儿子汪宁多年来对我工作的全力支持和协助，还要感谢许多熟悉的朋友和

同事们，对他们最好的报答是我今后要继续努力地工作和写作。

愿本书的出版能使更多的人热爱飞机，关心航空事业的发展！

汪亚卫

1998 年 10 月 1 日于北京

世纪之交话航空

——代前言

再过一年多，人类将迈入新的世纪，人们在回顾 20 世纪时，都把飞机的发明作为 20 世纪最伟大事件之一，而再过 5 年，人类航空史将近 100 个年头。航空业的发展对人类的生活带来了深刻的影响。它既改变了人类交往的时空观，使地球变得越来越小，而高技术航空武器又给人类带来了灾难，成为世界不安宁的一个主要因素。

另一方面，作为高科技产业的航空工业对世界科技的发展也作出了巨大的贡献。现在民航客机越做越大，正在研制可一次载运 500~600 名乘客的巨型客机，速度越来越快，下一代超音速民用客机几个小时就可横跨半个地球，大大提高人们的生活质量；而军用飞机制造越来越精巧，正在研制尺寸只有现在军用飞机一半的无尾战斗机，性能越来越好，在作战时战斗机可以在空中完成现在惊险电影中汽车追逐的突然急停、原地调头的高度激烈的机动动作，可以越打越准，越打越狠。这些都带动了方方面面先进技术的飞速发展。

因而，在世纪之交回顾一下人类航空史百年的历程是很有意义的。

本书的两位作者，长期工作在航空发展情报研究的第一线，一直跟踪着世界航空前进的步伐，作了很多科学的分析，并提出了颇有灼见的观点。《航空大世界》正是把他们的文章

围绕着飞机的技术、军、民机的使用和航空工业的发展进行了汇编，从多种角度集中反映了近 10 年来现代航空发展历程中许多热点和重大事件，把分散在各处的大量信息整理、浓缩到一起，免得对航空有兴趣的同志自己去搜寻，因此本书对有志于航空的同志是一本实用而且饶有兴趣的读物，这要感谢两位作者的热心为发展航空事业而甘愿作垫脚石的精神。

顾诵芬

(全国人大常委会委员、中国科学院院士、中国工程院院士、中国航空工业总公司科技委副主任)

1998 年 10 月于北京

目 录

第一章 漫话飞机	(1)
战斗机划代与四代战斗机	(3)
总设计师谈中国 F——8 II 和未来战斗机	(16)
当代民用飞机发展现状	(28)
世界支线客机新型号发展概况	(32)
俄罗斯飞机面面观	(43)
中国的教练机	(55)
从各国民用飞机的发展谈中国干线飞机研制	(63)
航空科研与飞机研制	(71)
第二章 航空工业纵横	(79)
世界航空工业发展纵横谈	(81)
世界航空工业发展大趋势	(89)
谈 90 年代的世界航空工业	(99)
航空工业是典型的高技术产业	(105)
航空工业合并与兼并风起云涌	(113)
世界航空工业大型企业规模越来越大	(124)
从波音、麦道合并谈航空产业的结构调整	(131)
走出低谷的巴西航空工业公司	(139)
谈我国航空高技术产业的发展	(148)