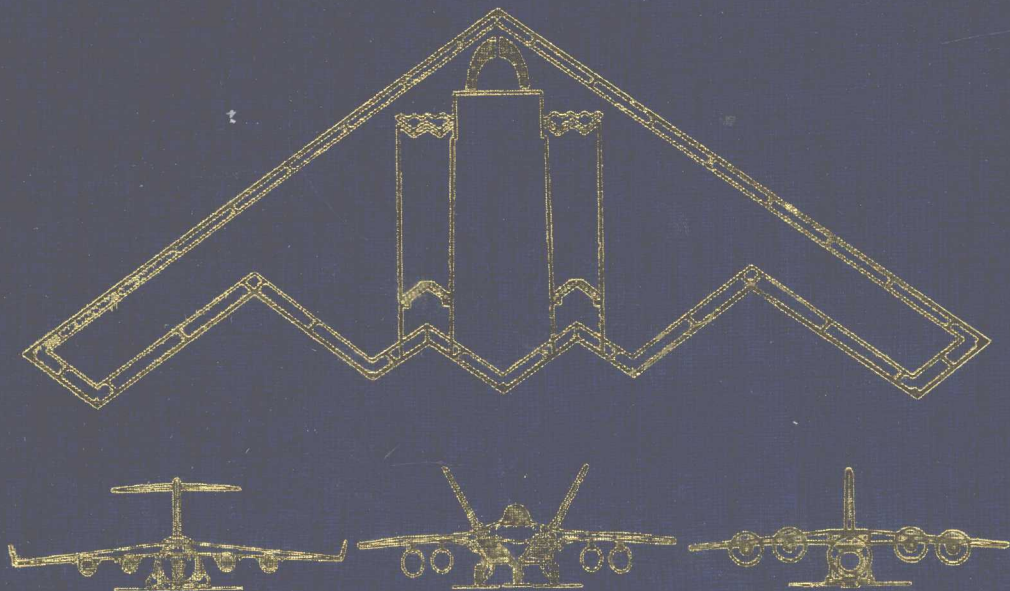


世界飞机手册

WORLD AIRCRAFT HANDBOOK

2000

中国航空信息中心《世界飞机手册》编写组 编著



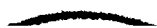
航空工业出版社

世界飞机手册

World Aircraft Handbook

2000

中国航空信息中心《世界飞机手册》编写组 编著



航空工业出版社

·北京·

内 容 简 介

《世界飞机手册》2000 收编了 1994 年至今世界各国所发展的以及目前正装备和使用的战斗机/攻击机、轰炸机、特种飞机(包括预警机、反潜机、电子干扰机和侦察机)、教练机、运输机、公务机、通用航空、农业飞机、直升机以及无人驾驶飞机等 10 个大类的飞机和航空器,共计 430 个型号,全面介绍了它们的用途、研制过程、生产和装备情况、设计特点和技术数据,反映了当前各类飞机的发展全貌以及世界各国航空工业和航空科学技术发展的最新水平。本书内容丰富、文字简洁、图文并茂,是目前国内门类最齐全、资料最准确、最全面的飞机工具书。

本书可供航空科研、生产、使用、教育以及航空运输等有关部门查阅国内外各种飞机和航空器的概况、设计特点和技术数据以及了解各类飞机的技术发展水平之用。对于广大航空爱好者来说,它是一个了解各类飞机和航空器、增长航空知识的重要途径。

图书在版编目(CIP)数据

世界飞机手册/中国航空信息中心《世界飞机手册》编写组编著. —北京:航空工业出版社,2001.6

ISBN 7-80134-828-1

I. 世… II. 世… III. 飞行-技术手册 IV. V271-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 15035 号

责任编辑:徐 辉 郭建华

航空工业出版社出版发行

(北京安外小关东里 14 号)

(邮编:100029)

三河市腾飞胶印厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 66½ 2422 千字

2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月北京第 1 次印刷

印数:1—5000 册 定价:198.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

《世界飞机手册》编委会

主任 汪亚卫
副主任 陈灌军
委员 王道荫 张钟林 任源博 徐德康 蒋林波
赵群力 霍曼 殷云浩 张云阁 计秀敏
饶勤

《世界飞机手册》编写组

主编 张云阁
副主编 计秀敏 霍曼
主审 张钟林 蒋林波 赵群力
编写人员 (以姓氏笔划为序)
计秀敏 王祖典 许伟武 孙滨生 张广林
张云阁 张晋平 吴蔚 胡晓煜 赵群力
郭洪 郭道平 殷云浩 曾天翔 诸葛卉
终审 任源博

飞机的过去、现在与未来

当人类刚刚迈入 21 世纪,我们马上就要迎来飞机诞生百年的日子。当人们回顾 20 世纪 100 年间世界发生的重大事件时,几乎所有人都认为,1903 年 12 月 17 日,由美国人奥维尔·莱特和威尔伯·莱特兄弟制造的人类第一架有动力可操纵的飞机,首次成功地进行载人飞行是 20 世纪人类最辉煌的创举之一。飞机的发明,开辟了人类航空的新纪元,也改变了人类社会的方方面面。今天,军事飞机已成为现代战争中克敌制胜最重要的武器装备;民用飞机已成为现代社会最主要的交通运输工具;各式各样的飞机在当代社会发挥着越来越重要的作用。飞机使得地球变小,飞机使战争改变了模样,飞机给世界带来的巨变是当初莱特兄弟发明飞机时根本无法想象的。今天人类已一天都离不开飞机了。

人类自古以来就幻想着飞上蓝天,这种幻想几乎同人类本身的历史一样悠久。中国古代西汉时期的飞人试验、中世纪欧洲人的跳塔扑翼飞行和其他先驱者的飞行探索都失败了。直到西方进入工业革命后的 1788 年 6 月,法国人蒙哥尔费兄弟利用麻布制成了热气球,同年 11 月 21 日,法国人罗齐埃和达尔朗乘坐这种热气球成功地完成了人类历史上的首次飞行。1883 年,汽油内燃机的问世,使人们认识到飞机可以采用动力来驱动。美国科学家兰利最先设计用内燃机作为飞机动力,但他设计的飞机因没解决稳定操纵问题而试飞失败。德国工程师李林达尔采用弓形翼解决了滑翔机飞行稳定操纵问题。美国人莱特兄弟则将滑翔机飞行稳定操纵性能与采用内燃机作为动力相结合,成功地制造并试飞了世界上第一架动力飞机——“飞行者”1 号,从而揭开了飞机发展史的序幕。

在莱特兄弟制造并试飞动力飞机时,世界上多数人还将其视作是一种探险行为,未能认识到飞机的实用价值。但当 1909 年,法国人布莱里奥驾驶飞机飞越英吉利海峡后,人们发现了飞机在军用和民用方面的实用价值。于是西方国家开始相继建立本国的军事航空队,飞机的研制也从航空爱好者个人的小工棚中走出来,开始逐步形成了独立的产业——航空工业。1910 年,美国进行了飞机从大型军舰上起飞的试验。1913 年,俄国人西科斯基设计了装四台发动机的大型飞机“伊里亚·穆罗梅茨”号。飞机的飞行性能在短期内迅速提高。飞机从双翼机发展到单翼机,从木布结构发展到全金属结构,从敞开放式座舱发展到密闭式座舱,从固定式起落架发展到可收放式起落架。在第一次世界大战期间,飞机被大量用于侦察、轰炸、对地攻击、运输甚至空战,并发挥了重要作用。整个“一战”期间,各国共生产飞机约 18 万架,生产活塞式航空发动机 23 万台。“一战”结束时,飞机速度达到 220km/h,飞行高度达 6000m,航程达 440km。在飞机用于军事的同时,主要用于客运和邮运的民用飞机也应运而生。1919 年 6 月,德国容克斯飞机公司首先推出了一种全金属下单翼民用飞机——J-13,同年德国建立了国内航线。随后,英国、德国、美国和苏联也先后研制出民用飞机并建立了航空运输网,其中美国波音公司和道格拉斯公司推出了波音 274、DC-3 等较先进的民用飞机。

第二次世界大战中军用飞机的作用更加显著,空军成为了影响战争胜负的重要力量。在“二战”的许多著名战役中,军用飞机成为了克敌制胜的关键,如攻克柏林的战役中,苏联第 1 天出动 1.75 万架次飞机执行轰炸和空战任务,柏林上空出现上千架飞机捉对空战的宏大场景。一些主要参战国的航空工业在战时迅速膨胀,如美国在 1944 年共有 135 万人从事航空工业生产,当年飞机年产量突破 10 万架,航空工业产值居本国工业产值第一位。航空技术在“二战”期间也得到迅速发展,“二战”末期时活塞式飞机最大速度已达 780km/h。英国人惠特尔和德国人奥海因在

20世纪30年代发明的喷气发动机技术,在“二战”期间分别在英国和德国被用于新研制的飞机上。但真正成功的喷气式飞机出现于“二战”后的美国和苏联,采用了喷气发动机和后掠翼技术的美国F-86战斗机和苏联米格-15战斗机分别于40年代末和50年代初突破了最大速度1000km/h的大关。

20世纪50年代是喷气式飞机迅速发展的年代,美国的F-100和苏联的米格-19成为第一批突破“音障”的超音速战斗机。与此同时,喷气式民用运输机——英国“慧星”投入使用。总重达150t的高亚音速干线客机波音707的诞生把民用飞机带入了新的发展阶段。进入60年代,突破“热障”的3倍音速以上的美国SR-71和苏联米格-25、采用变后掠翼的美国F-111战斗轰炸机、垂直/短距起降的英国“鹞”式战斗机等机种的相继出现,使得飞机的性能和技术水平迅速提高。在“二战”结束后40多年的“冷战”期间,美国与苏联围绕喷气战斗机技术展开了旷日持久的竞争,并带动了飞机技术的全面发展。

第一代超音速战斗机是20世纪50年代投入使用的美国F-100和苏联的米格-19,其特点是采用后掠机翼,以近距离格斗为主要作战方式。美国的F-104、F-4和苏联的米格-21和米格-23是第二代超音速战斗机,其特点是最大速度达两倍音速,具有全天候作战能力。目前世界各国大量装备和使用中的是70~80年代推出的以美国的F-15、F-16、苏联的米格-29和苏-27,以及法国的“幻影”2000为代表的第三代超音速战斗机,它们具有高机动性能,能作全向探测和攻击,并有电子战能力。

现代军用飞机除了战斗机以外,还有攻击机、轰炸机、侦察机、预警机、反潜机、电子战飞机,军用运输机、空中加油机等。除固定翼飞机外,直升机在对地攻击、侦察、运输、通信联络、搜索救援、反潜等方面也发挥着巨大的作用。军用飞机已经成为了一个庞大的武器装备体系,成为空军、陆军、海军都不可缺少的主要武器装备。军用飞机以速度快、攻击力强、作用距离远、机动灵活、多功能等显著特点成为现代战争中最重要、最重要的武器装备。在“二战”结束后世界上发生的一系列局部战争中,飞机的作用越来越大。特别是1991年的海湾战争和1999年以美国为首的北约对南斯拉夫的人侵,都是以空袭为主要作战手段,包括F-117A和B-2等最先进的美国作战飞机既充当打头阵的角色,又贯穿于战争进行的全过程。而预警机、武装直升机、对地攻击机以及无人机的作用在现代战争中日益突出。承担精确打击任务、远程运输任务和战场侦察任务的军用飞机倍受各国军方的重视。

民用飞机在当今世界也发挥着越来越大的作用。民用客机已取代远洋客轮,成为人们洲际旅行的首选交通工具,航空运输也成为发展速度最快的交通运输方式。美国目前的航空客运周转量已是铁路客运量的80倍,空运业的发达与否已成为一个国家现代化水平的重要标志。目前,全世界各国共有约800家提供定期航班运输的航空公司,它们拥有约2万架商用客货运输飞机,其中喷气飞机约占80%,其余20%为涡轮螺旋桨飞机。在用于国际航线和大城市间干线航线的乘坐120~500人的干线客机方面,美国波音公司的波音737、747、757、767和777系列,以及欧洲空中客车工业公司的A300、A310、A320、A330、A340系列已经垄断了世界市场。此外,波音和空客两大公司还在积极开发100座级和500座以上座级的新型客机。当今干线客机的技术日趋成熟,其飞行速度为高亚音速,由于普遍采用了大涵道比涡轮风扇发动机、超临界机翼、主动控制技术、复合材料和数字化综合航空电子技术,使干线客机在降低噪声、减少油耗、减少排气污染、提高安全性、舒适性和经济性等方面有了长足进步。

用于中小城镇之间并与大城市相连的支线航线飞行的支线客机其市场竞争十分激烈。能研制生产19~100座支线客机的既有美国、俄罗斯、加拿大、法国、英国、德国等“航空大国”,也有巴西、中国、印尼等发展中国家。支线客机有涡扇动力和涡桨动力两类,目前涡扇动力支线客机更为市场所欢迎。支线客机技术的发展趋势是提高巡航速度、降低噪声、提高舒适性和经济性。除了客、货运输外,飞机在工业、农业、牧业、林业、公安、勘探、环保、气象、测绘、体育、旅游和公务飞

行等方面有着广泛用途,这类飞机称为通用航空飞机。全世界通用航空飞机的数量约为定期航班客货飞机数量的 10 倍,其中包括大量直升机。能生产通用航空飞机的国家更多,但大量拥有并广泛使用通用航空飞机的主要是一些发达国家。通用航空飞机主要是私人飞机,其动力装备采用涡扇、涡喷、涡桨和活塞发动机的都有,除用于公务飞行的公务机外,通用航空飞机一般造价较低,不可能采用很先进的技术和设备。

飞机的未来会如何呢?答案是前景无限。在军用飞机方面,以美国的 F-22 为代表的第四代超音速战斗机即将投入使用,其特点是采用具有隐身能力的外形布局,部分机体结构采用复合材料,装推力可转向的先进涡扇发动机,带有可离轴发射和发射后不管的空空导弹。与第三代战斗机相比,第四代战斗机的机动能力更强,可超音速巡航,有短距起降和隐身能力,并能进行远距离多目标全向攻击和精确打击。美国正在进行方案研究的 JSF 属于低成本、小吨位的第四代战斗机范畴。俄罗斯也正在研制与 F-22 和 JSF 相对抗的第四代战斗机。

在新世纪可能出现一些新型的军用飞机,如速度达 $Ma5$ 的高超音速飞机,用于空间运输和夺取战争中的制空权。美国空军已提出在 2025 年要装备 $Ma12 \sim 15$ 的高超音速飞机。无人战斗机也是可能在新世纪出现的新型军用飞机,其特点是重量轻、成本低、机动性好、留空时间长,美国已经开始了对无人战斗机的前期研究。还有可能出现的是用于侦察、电子对抗、目标指示等的微型飞行器,其翼展可能在 20cm 以内,起飞重量在 100g 以内,便于单兵携带。现在还有仅邮票大小的微型直升机方案。这类微型飞机将随纳米技术和微机电的发展而逐步出现。预计在新世纪,倾转旋翼机、复合旋翼机和 X 翼旋翼机也将得到发展。特别是复合旋翼机,巡航时呈固定翼状态,速度可达 500 ~ 600km/h,而起降和执行任务又可呈直升机状态,是有实用价值的新型军用飞机。

民用飞机的未来发展一是更快,二是更舒适,也许还会更大。20 世纪 60 年代由英、法研制的“协和”超音速客机被实践证明并不成功,但下一代超音速客机不仅速度将达到“协和”的两倍以上,其油耗、经济性和舒适性都将大大优于“协和”。未来的第二代超音速客机从洛杉矶飞往东京,将从现在的 10h 减少到 4h,估计它将在 2020 年前后投入运营。使飞机更舒适是人们共同的愿望,按照航空工程师的设想,未来的客机将类似星级宾馆,不仅宽敞,而且有众多休闲服务。还有的设计将未来飞机机身与机翼融合形成“飞翼”布局,客舱如同一座大型剧场,十分宽阔。对于客机是否应当更大一点,航空界意见还不一致,欧洲的空中客车公司已起步搞 500 ~ 800 座的巨型客机 A3XX,该机航程可达 14000 ~ 16000km,运营成本比波音 747 显著减少。支持客机大型化的理由是现在的机场太拥挤,而今后航空运输将持续增长。此外,民用的复合旋翼机、倾转旋翼机也正在出现。

新的世纪将创造新的奇迹。飞机百年改变了世界,推动了人类文明的发展。从 1903 年飞机发明到 1969 年人类实现登月,历经仅 66 年,在不足一个人生命周期的时期内发生了如此巨大的变化,那么再过 66 年,再过 100 年,飞机技术将会发展到何等程度?我们相信,人类乘坐装航空发动机的空天飞机直接飞出地球并飞行返回的日子将为期不远。到那时,人们将坐在飞机座舱内指着远处的地球自豪地说:“我是从那儿飞来的。”

科学技术无止境,我们有理由相信:飞机的未来将会更加激动人心。

中国航空信息中心总裁

汪亚卫

2000.9.1

前 言

《世界飞机手册》是目前国内门类最齐全、资料最准确、最全面的飞机工具书,自问世以来,已连续出版了3个版本(1982,1988,1994),一直深受广大航空科技人员及航空爱好者的喜爱。然而从最新的1994年版到现在已经过去了6年,世界航空技术发生了很大的变化,新的机型不断涌现。为了使广大读者及时、全面地了解世界航空技术发展的最新动态,我们在1994版《世界飞机手册》的基础上增加新型号,删除旧型号,重新编写了新版的《世界飞机手册》2000,以全新的面貌展现在广大读者的面前,迎接21世纪的到来。

新版的《世界飞机手册》主要收录1994年至今世界各国主要飞机制造公司及研究机构所发展的各种型号的飞机,以及目前各国装备和使用的主要机种,对于1994年(含)以前版本已经收录过且1994年以后没有进一步发展的机型原则上不再收录。对于目前已经停产以及退出现役的机型原则上也不再收录。全书分为战斗机/攻击机、轰炸机、特种飞机(预警/反潜/侦察/电子对抗飞机)、教练机、运输机、公务机、通用飞机、农业飞机、直升机、无人机以及附录等11个部分,涉及近20类飞机和航空器,共430个型号,其中一半以上是新增型号。

《世界飞机手册》2000内容组织方式与早期版本类似,但做了一些相应的修改:将支线运输机和通用航空分开,与大型运输机合并统称运输机;公务机从通用航空中分离出来单独成为一类;考虑新增内容较多而篇幅有限,早期版本中收录的研究机、航天飞机、超轻型飞机、滑翔机以及飞艇等没有被继续收录,相关的内容正在考虑单独编辑出版;重新编排了附录,分为航空发动机、机载武器、机载雷达、航空电子系统和座舱布局、保障性以及拉丁文字序目录索引6个部分。

多数飞机型号仍然按三大部分阐述:概况部分介绍飞机用途、研制过程、主要型别、设计要求、生产装备情况、研制费用和单价等;设计特点部分介绍飞机的总体布局和结构、起落架、动力装置、座舱、分系统、机载设备、武器等;技术数据部分给出外形尺寸、内部尺寸、重量载荷、性能数据。书中新增的内容基本上都是全新的,保留的型号也在原有内容上进行了重新编写,增加了1994年以后的发展情况并更新了数据。基本上每个型号都配有照片和三视图,并在每个机种的具体型号机型介绍之前,增加了一篇有关该机种的综合性介绍。

参加本书编写的同志都是从事航空信息研究工作多年的专家,其中战斗机/攻击机和轰炸机由张云阁编写,特种飞机由计秀敏和赵群力编写,教练机由郭道平编写,运输机由郭洪、殷云浩和张晋平编写,公务机由吴蔚编写,通用飞机和农业飞机由诸葛卉编写,直升机由张广林编写,无人机由计秀敏编写,附录1由胡晓煜编写,附录2由王祖典编写,附录3由许伟武编写,附录4由孙滨生编写,附录5由曾天翔编写,张钟林、赵群力和蒋林波负责审阅。

由于本书从准备到出版时间比较紧迫,书中可能会有个别错误和不足之处,欢迎广大读者批评指正。最后,向所有为保证本书按时出版而加班加点工作的编写和编排人员、以及为顺利出版提供帮助和建议的人们表示衷心的感谢!

主编 张云阁
2000年10月

目 录

战斗机/攻击机

(Fighter and Attack Aircraft)

中国

F-7	5
F-8	7
F-8 II	8
A-5	9
FBC-1“飞豹”	11
IDF	12
印度	
LCA	14
法国	
“幻影”(Mirage)2000	16
“阵风”(Rafale)	19

国际合作

AMX	22
“美洲虎”(Jaguar)	25
“狂风”(Tornado)	27
“台风”(Typhoon)	31

日本

F-2	33
F-15J	35

俄罗斯

米格-25(MiG-25)	36
米格-29(MiG-29)“支点”	39
米格-31(MiG-31)“捕狐犬”	42
米格-33/35(MiG-33/35)	44
米格 1.44	45
苏-25(Su-25)	47
苏-25TM(Su-25TM)	49
苏-27(Su-27)	51
苏-30(Su-30)	53
苏-27IB/苏-34(Su-27IB/Su-34)	55
苏-35(Su-35)	56
苏-37(Su-37)	58
S-37“金雕”	59

瑞典

JAS 39“鹰狮”(Gripen)	60
--------------------	----

英国

“鹰”(Hawk)200	63
--------------	----

“海鹞”(Sea Harrier)	65
-------------------	----

美国

F-14“雄猫”(Tomcat)	68
F-15“鹰”(Eagle)	71
F-15E“攻击鹰”(Strike Eagle)	74
F-16“战隼”(Fighting Falcon)	76
F/A-18“大黄蜂”(Hornet)	80
F/A-18E/F“超级大黄蜂”(Super Hornet)	83
F-22“猛禽”(Raptor)	85
AV-8B“鹞”II(Harrier II)	88
A-10“雷电”(Thunderbolt)	91
F-117A“夜鹰”(Night Hawk)	93
JSF	96

轰炸机

(Bomber)

中国

B-6	103
-----	-----

俄罗斯

图-22M(Tu-22M)“逆火”	105
图-160(Tu-160)“海盗旗”	107

美国

B-1B“枪骑兵”(Lancer)	109
B-2“幽灵”(Spirit)	112

特种飞机

(Special Mission Aircraft)

中国

SH-5(水轰5)	119
-----------	-----

法国

“大西洋”(Atlantique)ATL2	120
-----------------------	-----

印度

HS748 ASP	122
-----------	-----

以色列

“费尔康”(Phalcon)707	123
-------------------	-----

日本

US-1A	124
-------	-----

俄罗斯

A-40“信天翁”(Albatross)	126
----------------------	-----

A-50	128
------	-----

伊尔-38“五月”(May)	130
----------------	-----

乌克兰	
安-71(An-71)	131
安-72P(An-72P)	132
英国	
“猎迷”2000(Nimrod 2000)	133
瑞士	
BN2T-4S“防御者”(Defender) 4000	135
美国	
E-2C“鹰眼”(Hawkeye)	137
E-3“望楼”(Sentry)	139
E-4	142
E-6A	143
E-8“联合之星”(Joint-Stars)	144
E-767	146
P-3“奥利安”(Orion)	147
A-22	150
SA 2-37A	151
SA 2-38A	153

教 练 机

(Trainer)

阿根廷	
IA-63“潘帕”NG	159
巴西	
EMB-312“巨嘴鸟”	162
EMB-314“超级巨嘴鸟”	164
加拿大	
CH2000	166
中国	
CJ-6(初教6)	167
FT-6(歼教6)	169
FT-7(歼教7)	170
AT-3	171
捷克	
L-39/L-139“信天翁”	173
L-39MS/L-59	176
L-159	178
Z-143	180
法国	
“埃普西隆”(Epsilon)	182
德国	
“风扇教练”(Fantrainer)	184
G 115TA ACRO	185
印度	
HJT-36	187
HTT-38	188
HANSA-3	189
国际合作	

K-8	191
AT-2000	193
意大利	
M290TP“雷迪哥”	194
MB339	197
SF-260	200
S.211	202
日本	
T-4	205
T-5	207
韩国	
KTX-1	209
KTX-2	210
新西兰	
“空中教员”CT4E	211
波兰	
M-26“小火花”	213
M-93/M-96(I-22)“铍”	215
PZL-130“小斑鹰”	218
罗马尼亚	
Iak-52	221
IAR-99“鹰”	223
俄罗斯	
米格-AT(MiG-AT)	225
伊尔-103(IL-103)	228
苏-29(Su-29)	230
苏-31(Su-31)	232
苏-49(Su-49)	233
S-54	235
雅克-130(Yak-130)	236
瑞士	
PC-7/PC-7(M)“涡轮教练”(Turbo-Trainer)	238
PC-9(M)“先进涡轮教练”(Advanced Turbo-Trainer)	241
英国	
“鹰”(Hawk)50/60/100	243
T67M Mk2/M200/M260“萤火虫”(Firefly)	247
美国	
T-6A“德克萨斯人”(Texan) II	249
T-45“苍鹰”(Goshawk)	252
南斯拉夫	
Lasta 2	255

运 输 机

(Transport)

巴西	
ERJ-135/140/145	261
ERJ-170/190	263

加拿大		图 - 244(Tu - 244)	347
CRJ100/200	264	图 - 304/306(Tu - 304/306)	348
CRJ700	267	图 - 324(Tu - 324)	349
“冲锋”(Dash) 8 - 100/200	269	图 - 330/338(Tu - 330/338)	350
“冲锋”(Dash) 8 - 300	271	图 - 334/336/354(Tu - 334/336/354)	351
“冲锋”(Dash) 8 - 400	272	C - PROP	353
中国		雅克 - 42(Yak - 42)	354
Y - 7	274	西班牙	
“新舟”60	277	C - 295	357
Y - 8	278	瑞典	
捷克		SAAB 340B	359
L - 610G	281	SAAB 2000	362
印度		乌克兰	
“娑罗什”(Saras)	283	安 - 32	364
印度尼西亚		安 - 38(An - 38)	366
N - 250	285	安 - 70(An - 70)	368
N - 2130	288	安 - 72/74(An - 72/74)	370
国际合作		安 - 124(An - 124)	373
CN - 235	290	安 - 140(An - 140)	376
ATR42	294	安 - 180(An - 180)	377
ATR72	296	安 - 225(An - 225)	378
A300“空中客车”(Airbus)	298	英国	
A300 - 608ST	301	RJ70/85/100	380
A310	302	“喷气流”(Jetstream)41	383
A318	305	美国	
A320	306	Do. 328	385
A319	309	328JET	387
A321	310	728JET/928JET	388
A330	312	比奇 1900D	389
A340	313	波音 737	391
A3XX	316	波音 747	394
AE316/317/318	318	波音 757	397
Cryoplane	320	波音 767	400
FLA	321	波音 777	403
MRTT	322	MD - 80	407
意大利		MD - 90	410
G222	323	MD - 95/波音 717	412
俄罗斯		MD - 11	414
伊尔 - 76(IL - 76)	326	MD - 12	417
伊尔 - 86(IL - 86)	329	C - 17A	419
伊尔 - 96(IL - 96)	331	C - 130“大力士”(Hercules)	422
伊尔 - 106(IL - 106)	334		
伊尔 - 112(IL - 112)	335		
伊尔 - 114(IL - 114)	336		
图 - 130(Tu - 130)	338		
图 - 154(Tu - 154)	340		
图 - 204(Tu - 204)	342		
图 - 230(Tu - 230)	346		

公务机

(Business Transport)

加拿大

CL - 600“挑战者”(Challenger)	429
“全球快车”(Global Express)	432

法国

“隼”(Falcon) 50	434
“隼”(Falcon)900	437
“隼”(Falcon)2000	440
TBM 700	442
德国	
“非常”(Extra)400	444
GF 200/250/300/350	445
以色列	
IAI 1125 “阿斯特拉”(Astra)	446
IAI 1126 “银河”(Galaxy)	448
ST - 50	450
意大利	
P.180“前进”(Avanti)	451
韩国	
“双蜜蜂”(Twinbee)	453
俄罗斯	
S - 21	455
T - 430	456
T - 440 “水星”(Mercury)	457
英国	
“美洲豹”(Leopard)	458
美国	
波音公务机(BBJ)	460
“世纪喷气”(Century Jet)	461
赛斯纳 525“奖状喷气”(Citation Jet)	463
赛斯纳 550“奖状喝彩”(Citation Bravo)	465
赛斯纳 560“超级奖状”(Citation Ultra)	467
赛斯纳 561XL“奖状优秀”(Citation Excel)	469
赛斯纳 650“奖状”(Citation) VII	470
赛斯纳 750“奖状”(Citation) X	472
“湾流”(Gulfstream) IV	474
“湾流”(Gulfstream) V	476
Jetcruzer 500	478
“利尔喷气”(Learjet)31A	480
“利尔喷气”(Learjet) 45	482
“利尔喷气”(Learjet)60	484
PA - 46 - 350P “马利布·幻影”(Malibu Mirage)	486
“马利布·子午线”(Malibu Meridian)	487
“男爵”(Baron)58	488
“比奇喷气”(Beechjet)400A	490
“霍克”(Hawker)800XP	492
“霍克”(Hawker)1000	494
“霍克地平线”(Hawker Horizon)	496
“空中国王”(King Air) C90B C90SE	497
“空中国王”(King Air)B200 和 B200SE	500
“空中国王”(King Air)350	502
“首相”(Premier) I	504
比奇 2000 “星舟”(Starship)1	506

SA227 - CC/ - DC “梅特罗”(Metro)23	508
SJ30 - 2	510
VA - 10“优势”(Vantage)	512

通用飞机

(General Aviation Aircraft)

澳大利亚

“探险家”(Explorer)	519
GA - 8“空中大篷车”(Airvan)	520

加拿大

CL - 415	522
----------------	-----

中国

Y - 5	524
Y - 11	526
Y - 12	528

哥伦比亚

“盖维兰”(Gavilan)358	530
-------------------------	-----

捷克

L - 410UVP - E/L - 420	532
------------------------------	-----

法国

F 406“大篷车”II	534
--------------------	-----

国际合作

“海星”CD2	536
Ae 270 IBIS	538

意大利

P.68	540
P.166	542
SF.600A“袋鼠”	544

波兰

M - 20“鸥”(Mewa)	545
M - 28“空中拖拉机”	547

俄罗斯

Accord - 201	549
别 - 103(Be - 103)	551
别 - 200(Be - 200)	553
“丁戈”(Dingo)	555
“克雷奇特”(Krechet)	556
M - 101T“格扎尔”(Gzhel)	557
M - 112	559
S - 80	560
SM - 92“菲尼斯特”(Finist)	562
T - 101“白嘴鸦”(Grach)	564
T - 230“军舰鸟”(Fregat)	566
图 - 34(Tu - 34)	568
雅克 - 58	569
“亚马尔”(Yamal)	570
西班牙	
C - 212“航空汽车”(Aviocar)	572

瑞士	
PC-12	574
BN2B“岛民”	577
美国	
6-650“创世纪”(Genesis)	579
“富源”A36	581
赛斯纳 206H“空运驿站”	583
赛斯纳 208“大篷车”I	584
LM200“运载能手”	587
NAC-100	589

农业飞机 (Agriculture Aircraft)

澳大利亚	
GA-200“法特曼”(Fatman)	595
T-300A“空中农夫”(Skyfarmer)	596
巴西	
EMB-202“伊帕内马”(Ipanema)	598
中国	
N-5A	600
捷克	
Z-137T“农业涡轮”(Agro Turbo)	602
新西兰	
“顶峰”(Cresco)	603
FU24-954“弗莱彻”	605
波兰	
M-18“单峰骆驼”(Dromader)	607
PZL-106“渡鸦”(Kruk)	609
俄罗斯	
图-54(Tu-54)	611
瑞士	
PC-6“涡轮搬运工”(Turbo Porter)	612
美国	
“空中拖拉机”(Air Tractor)	614
AT-802“空中拖拉机”(Air Tractor)	616
S2R“画眉鸟”(Thrush)	618

直升机 (Helicopter)

加拿大	
贝尔 206B-3“喷气突击队员”III	625
贝尔 206L-4“远程突击队员”(Longranger)IV	627
贝尔 206LT“双突击队员”(Twinranger)	629
贝尔 407	631
贝尔 427	633
贝尔 212“双 212”(Twin Two-Twelve)	635
贝尔 412	637
贝尔 430	640

中国	
Z-5	642
Z-8	644
Z-9	646
Z-11	649
印度	
ALH	650
国际合作	
EH101	652
AS332“超美洲豹”(Super Puma)Mk I/AS532	
“美洲狮”(Cougar)MKI	657
AS332“超美洲豹”(Super Puma)Mk II/AS532	
“美洲狮”(Cougar)Mk II	661
AS350“松鼠”/“单星”(Ecureuil/Astar)和 AS550	
“小狐”(Fennec)	664
AS355“松鼠”2/“双星”(Ecureuil 2/Twinstar)和 AS550“小狐”(Fennec)	667
AS365N“海豚”(Dauphin)2	670
AS565“黑豹”(Panther)(海军型)	673
AS565“黑豹”(Panther)(陆军/空军型)	675
Eurocopter 665“虎”(Tiger/Tigre)	676
BO105	679
EC135/EC635	683
EC155	686
EC Super Five	688
EC120	689
BK117	691
Eurofar	695
NH90	696
意大利	
A109	699
A119	703
A129“猫鼬”(Mangusta)	704
日本	
MH2000	708
OH-1	709
韩国	
KMH	711
波兰	
Kania	711
W-3“猎鹰”(Falcon)	713
SW-4	716
俄罗斯	
Ansats	718
卡-27/卡-28	719
卡-29/卡-31	721
卡-32	723
卡-50	726

卡-52“鳄鱼”(Alligator)	728
卡-60/卡-62	730
卡-115	732
卡-118	733
卡-126	734
卡-226	736
米-14	738
米-17(米-8M)/171/172	740
米-24/-25/-35	742
米-26	746
米-28	749
米-34	751
米-38	753
南非	
CSH-2“红茶隼”(Red Kestrel)	755
Oryx	757
英国	
“山猫”(Lynx)	759
“海王”(Sea King)	763
美国	
贝尔 209	767
贝尔 209“超眼镜蛇”	770
贝尔 406	773
贝尔 609	776
AH-64“阿柏支”(Apache)	778
波音 114/414	782
MD500/530(民用型)	787
MD500/530“防御者”(Defender)	791
MD520N	794
MD600N	797
MD“探索者”(Explorer)	799
RAH-66“科曼奇”(Comanche)	801
V-22“鱼鹰”(Osprey)	804
“恩斯特龙”(Enstrom)480 和 TH-28	808
K-MAX	810
“海妖”(Seasprite)	812
S-70A	815
S-70B	820
S-70C	823
S-76	824
S-80/H-53E	827
S-92	830

无人机

(Unmanned Air Vehicle)

加拿大

CL-89	837
CL-227“哨兵”(Sentinel)	838

中国

ASN-104	839
ASN-206	840
长空-1(CK-1)	841
长虹-1(Chang Hong 1)	843

法国

“狐狸”(Fox)AT/TX	844
“警惕”(Vigilant)F2000	845

德国

DAR	846
西莫斯(Seamos)LV	847
微型“巨嘴鸟”(Mini-Tucan)	848

国际合作

CL-289	849
“索卡”(Sojka)III	850
“布雷维尔”(Brevel)	852
“猎犬”(Hunter)	853
“湿婆”(Siva)	854
“徘徊者”(Ranger)	855
“先锋”(Pioneer)	856

以色列

“侦察兵”(Scout)	857
“眼视”(Eye-View)	859
“苍鹭”(Heron)	860
“探索者”(Searcher)	861
“海尔梅斯”(Hermes)450	862
“微型”(Micro)V	863
“前卫”(Vanguard)	864

意大利

“奎宿九星”(Mirach)26	865
“奎宿九星”(Mirach)150	866

日本

R-50	867
------------	-----

俄罗斯

卡-37(Ka-37)	868
卡-137(Ka-137)	869
图-141(Tu-141)	870
图-143/243(Tu-143/243)	871
雅克-61(Yak-61)	872

南非

“拉克”(Lark)	873
“搜索者”(Seeker)	875
“秃鹫”(Vulture)	876

瑞典

微型遥控驾驶旋翼机(Midget RPG)	877
-----------------------------	-----

英国

“不死鸟”(Phoenix)	878
----------------------	-----

美国

“阴影”(Shadow)200	880
“开拓者”(Pathfinder)	881
“指针”(Pointer)	882
“前导”(Outrider)	883
“埃克斯罗尼”(Exdrone)	884
“鹰眼”(Eagle Eye)	885
“直升翼”(Heliwing)	886
“倾转机体”(Tilt - Body)	887
“天眼”(Skyeye)	888
“柏修斯”(Perseus)	890
“提修斯”(Theseus)	891
“塞弗”(Cypher)	892
Tier1“纳蚊”750(Gnat 750)	893

Tier2“捕食者”(Predator)	894
Tier2+“全球鹰”(Global Hawk)	896
Tier3-“暗星”(Dark Star)	897

附 录

(Appendix)

附录 1 世界主要航空发动机数据表	901
附录 2 世界主要机载武器数据表	926
附录 3 世界主要机载雷达数据表	957
附录 4 典型飞机的航空电子设备和座舱布局	979
附录 5 国外战斗机可靠性、维修性和保障性	1025
附录 6 拉丁文字序目录索引	1033

战斗机/攻击机

(Fighter and Attack Aircraft)

