

101 GREAT FIGHTERS
101种最经典的

战斗机

[英]罗伯特·杰克逊 / 编著 潘飞虎 / 译



湖北长江出版集团
HUBEI CHILDREN'S PRESS
湖北少年儿童出版社

101 GREAT FIGHTERS
101 种最经典的

战斗机

101种最经典的战斗机

图片来源:

除下列照片外,所有照片均由Art-Tech/Aerospace公司授权使用:

Art-Tech/MARS公司: 15, 39, 57, 58, 74, 81, 87

达索公司: 103, 106

欧洲战斗机联合体: 10, 109

美国国家航空航天局德来顿飞行研究中心: 66

萨伯公司: 107

美国国防部: 8, 79, 86, 89, 91, 92, 97, 99, 100, 104, 108, 110

所有插图均由Art-Tech/Aerospace公司授权使用

全球经典兵器秘史

101种最经典的战斗机

第一次世界大战以来的传奇战斗机

[英]罗伯特·杰克逊/编著

潘飞虎/译

湖北长江出版集团
HUBEI CHILDREN'S PRESS
湖北少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

101种最经典的战斗机/[英]罗伯特·杰克逊编著;潘飞虎译. —武汉:湖北少年儿童出版社, 2009
(全球经典兵器秘史)
ISBN 978-7-5353-4399-4

I. 1… II. ①罗…②潘… III. 歼击机—简介—世界 IV. E926.31

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第035829号
著作权合同登记号:图字 17-2008-088

101种最经典的战斗机

[英]罗伯特·杰克逊/编著 潘飞虎/译
责任编辑/杨剑 郭湛
美术编辑/雷霆 装帧设计/王中
出版发行/湖北少年儿童出版社
经销/全国新华书店
印刷/深圳中华商务联合印刷有限公司
开本/889×1194 1/16 7印张
版次/2009年6月第1版第1次印刷
书号/ISBN 978-7-5353-4399-4
定价/29.00元

101 Fighters

By Robert Jackson

Copyright © 2008 Amber Books Ltd, London
Copyright in the Chinese language translation (simplified character rights only) © 2008 Dolphin Media Co., Ltd.
This translation of 101 Fighters first published in 2008 is published by arrangement with Amber Books Ltd through
Sunshine Culture Consulting Co., Ltd.
All rights reserved.

本书中文简体字版权经英国Amber Books出版社授予海豚传媒股份有限公司,由湖北少年儿童出版社独家出版发行。
版权所有,侵权必究。

策划/海豚传媒股份有限公司 网址/www.dolphinmedia.cn 邮箱/dolphinmedia@vip.163.com
咨询热线/027-87398305 销售热线/027-87396822
海豚传媒常年法律顾问/湖北立丰律师事务所 王清博士 邮箱/wangq007-65@sina.com

目 录

简介	7	格鲁门公司 F4F “野猫”	34
		中岛公司 Ki. 43 “隼” (“奥斯卡”)	35
福克公司 E.3	10	福克·沃尔夫公司 Fw 190	36
索普威斯公司 “骆驼”	11	布里斯托公司 “英俊战士”	37
普法尔茨公司 D.3	12	洛克希德公司 P-38 “闪电”	38
福克公司 D.7	13	三菱公司 A6M “零战” (“零” 式)	39
格罗斯特公司 “斗鸡”	14	德·哈维兰公司 “蚊” 式 F. Mk. 2	40
布里斯托公司 “斗牛犬”	15	钱斯·沃特公司 F4U “海盗”	41
波音公司 PW-9C	16	北美公司 P-51 “野马”	42
波兰航空工厂 (PZL) P.11和P.24	17	霍克公司 “台风”	43
波利卡波夫设计局 伊-15和伊-153	18	拉沃切金设计局 拉格-1和拉格-3	44
波利卡波夫设计局 伊-16	19	雅科夫列夫设计局 雅克-1	45
格罗斯特公司 “角斗士”	20	米高扬设计局 米格-1和米格-3	46
柯蒂斯公司 P-36	21	川崎公司 Ki-61 “飞燕” (“托尼”)	47
梅塞施密特公司 Bf 109	22	共和公司 P-47 “雷电”	48
霍克公司 “飓风”	23	梅塞施密特公司 Me 262	49
三菱公司 A5M “克劳德”	24	梅塞施密特公司 Me 163 “彗星”	50
莫拉纳-索尼埃公司 MS.406	25	格鲁门公司 F6F “地狱猫”	51
梅塞施密特公司 Bf 110	26	拉沃切金设计局 拉-5	52
超级马林公司 “喷火”	27	海因克尔公司 He 219 “猫头鹰”	53
马奇公司 MC.200 “闪电”	28	霍克公司 “暴风”	54
柯蒂斯公司 P-40	29	川西公司 N1K1 “紫电” (“乔治”)	55
菲亚特公司 CR.42 “猎鹰”	30	德·哈维兰公司 “吸血鬼”	56
布鲁斯特公司 F2A “水牛”	31	格罗斯特公司 “流星”	57
南方公司 D.520	32	萨伯公司 J21A和J21R	58
贝尔公司 P-39 “空中眼镜蛇”	33	海因克尔公司 He 162 “火蜥蜴”	59

洛克希德公司 P-80 “流星”	60	麦克唐纳·道格拉斯公司 F-4 “鬼怪” 2	89
米高扬·格列维奇设计局 米格-9 “法戈”	61	阿伏罗加拿大公司 CF-105 “箭” 式	90
共和公司 F-84 “雷电喷气”	62	诺斯洛普公司 F-5A “自由战士”	91
北美公司 FJ-1 “狂怒”	63	BAe/麦克唐纳·道格拉斯公司 AV-8B “鹞” 式2	92
米高扬·格列维奇设计局 米格-15 “柴捆”	64	米高扬·格列维奇设计局 米格-25 “狐蝠”	93
霍克公司 “海鹰”	65	沃特公司 A-7 “海盗” 2	94
北美公司 F-86 “佩刀”	66	米高扬·格列维奇设计局 米格-23/27 “鞭挞者”	95
麦克唐纳公司 F2H “女妖”	67	萨伯公司 “雷”	96
钱斯·沃特公司 F7U “弯刀”	68	格鲁门公司 F-14 “雄猫”	97
达索公司 MD. 450 “飓风”	69	雅科夫列夫设计局 雅克-38 “铁匠”	98
米高扬·格列维奇设计局 米格-17 “壁画”	70	麦克唐纳·道格拉斯公司 F-15	99
共和公司 F-84F “雷闪”	71	通用动力(洛克希德·马丁)公司 F-16	100
道格拉斯公司 F4D “天光”	72	米高扬·格列维奇设计局 米格-29 “支点”	101
超级马林公司 “褐雨燕”	73	苏霍伊设计局 苏-27 “侧卫”	102
霍克公司 “猎人”	74	达索公司 “幻影” 2000C	103
达索公司 “神秘” 4A	75	麦克唐纳·道格拉斯公司 F/A-18 “大黄蜂”	104
萨伯公司 A/J 32 “长矛”	76	帕那维亚公司 “狂风” ADV	105
米高扬·格列维奇设计局 米格-19 “农夫”	77	达索公司 “阵风”	106
北美公司 F-100 “超佩刀”	78	萨伯公司 JAS 39 “鹰狮”	107
洛克希德公司 F-104 “星式”	79	洛克希德·马丁公司 F-22 “猛禽”	108
麦克唐纳公司 F-101 “魔术师”	80	欧洲战斗机联合体 “台风”	109
沃特公司 F-8 “十字军战士”	81	洛克希德·马丁公司 F-35	110
萨伯公司 J-35 “龙”	82		
超级马林公司 “弯刀”	83	术语表	111
米高扬·格列维奇设计局 米格-21 “鱼床”	84		
达索公司 “幻影” 3	85		
康维尔公司 F-106 “三角标枪”	86		
BAC(英国电机公司) “闪电”	87		
达索公司 “超军旗”	88		

简介

在第一次世界大战中，战斗机（当时称为“侦察机”）主要在东欧和西欧战场的前线执行战斗任务。“一战”和“二战”之间的二十年见证了战斗机在技术方面跨越式的发展。然而，设计师们花了十五年之久，才最终接受这样一个事实：与用杆子和绳子支撑起来的双翼机相比，只用一根坚韧的横杆穿过机身，连接两个翼尖的悬臂单翼机要先进得多。结果，直到20世纪30年代中期，即将在未来冲突中大显身手的单翼战斗机才开始走下图纸，进入了世界主要飞机制造商的车间。

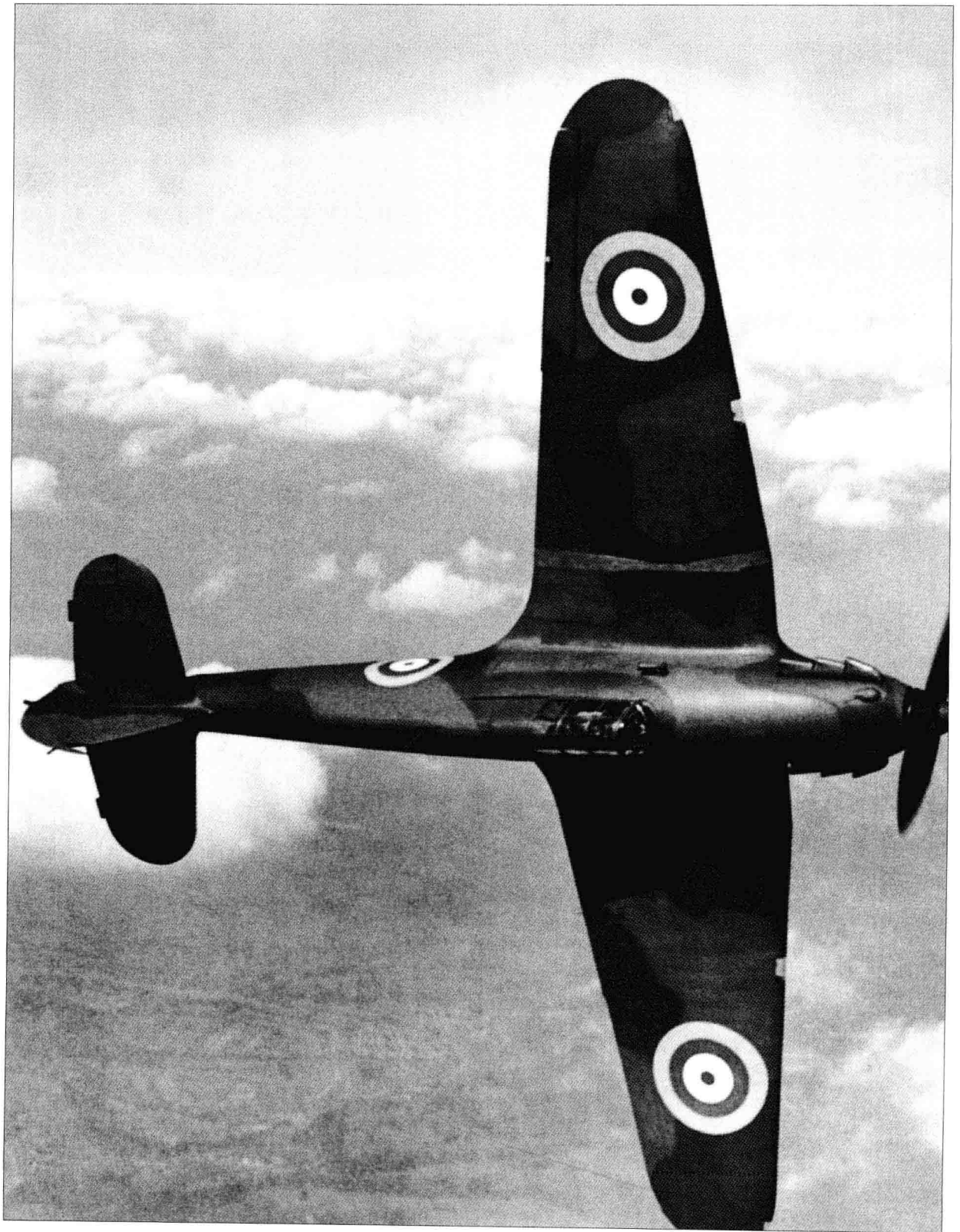
封闭式的驾驶员座舱和可收起的起落架相应提升了飞行的舒适性和速度，这些新式战机，如梅塞施密特公司的Bf 109，霍克公司的“飓风”，以及超级马林公司的“喷火”战斗机，在“二战”初期显示了自身的强大战斗力。在太平洋战场，三菱公司的“零式”战斗机

所向披靡，但最终碰到了强大的对手——格鲁门公司的F6F“地狱猫”战斗机。而在俄国，拉沃切金设计局的拉-5等一批新型战机终于能和德国福克·沃尔夫公司生产的Fw 190抗衡了。后者是一种可怕的战斗机，至少能与盟军在西线的各种战机打成平手，而且比其中的大多数都要优秀。

在第二次世界大战的欧洲西线战场，具有决定性意义的空战打响了。现在，盟军终于有了一种能够为美国空军轰炸机群保驾护航，让它们能够轰炸柏林并安全返回的战斗机了——北美公司的P-51“野马”。在战争的最后几个月，“野马”战斗机面临着最严峻的挑战——从1944年秋开始，德国人部署了越来越多的梅塞施密特Me 262喷气式战斗机。Me 262战斗机为未来空战而生，它的空气动力学设计在战后初期东西方许多喷气式战斗机上都得到了体现。用火箭提供动力的



在“冷战”最危险的岁月里，麦克唐纳公司的F-4“鬼怪”战斗机为美国海军和美国空军扮演着“役马”的角色。



Me 163战斗机也让人惊叹不已，尽管它对于己方飞行员和敌人都非常危险，但它却为战后高速火箭的研究奠定了基础。

“二战”刚刚结束，朝鲜战争烽烟又起。世界上第一场喷气式战斗机之间的战斗打响了，由美国的F-86“佩刀”迎战前苏联的米格-15。十年后，全世界的目光被越南战争吸引。在北越战场，美国空军、海军和海军陆战队损失惨重。在与米格-21的较量中，美军F-4“鬼怪”战斗机的飞行员们发现，他们陷入了一场

与能力出众、技术精湛的对手的苦斗中。

战争为战斗机的发展提供了重要的实战经验，而这种发展因可怕的F-22战斗机的诞生达到了一个新的高峰，它代表了当今战斗机技术的巅峰。

本书按照年代顺序介绍了101种世界上最经典的战斗机，从第一次世界大战中在佛兰德斯上空作战的双翼机，直至今今天最先进的空中打击力量。

左图：“二战”中，尽管一直被笼罩在“喷火”战斗机的阴影之下，霍克公司的“飓风”战斗机仍然杀出一条血路，翱翔在挪威至缅甸之间的天空。

下图：这是一张欧洲战斗机联合体的“台风”战斗机的照片。现代战机所能携带的武器数量之多显露无遗。



福克公司 E.3

这种福克单翼机是第一种专用于作战并正式服役的飞机。几个月内，它使同盟国深入德国领土的侦查飞行实际上成了自杀任务。

国籍：德国

机型：单座战斗侦察机

动力装置：一台100马力（75千瓦）的奥伯尤斯U.1九缸转子发动机

飞行性能：最大速度134千米/小时（83英里/小时）；实用升限3500米（11500英尺）；持续飞行时间2小时45分钟

重量：空重500千克（1100磅）；满载重量635千克（1400磅）

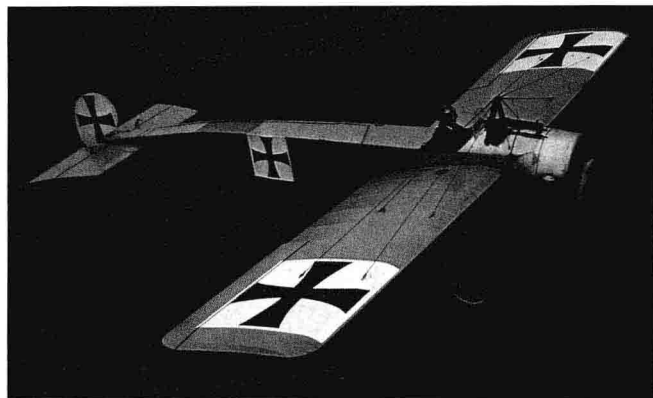
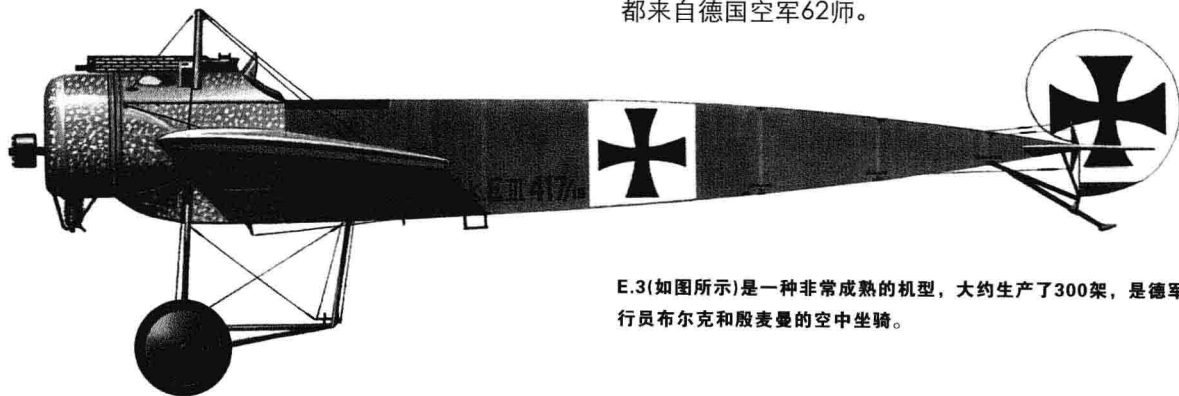
尺寸：翼展9.52米（31英尺3英寸），机长7.3米（23英尺11英寸），机高3.12米（9英尺6英寸），翼面积16平方米（172平方英尺）

搭载武器：一挺固定向前射击的7.92毫米LMG 08/15机枪。

1912年，安东尼·福克设计并制造了他的第一架飞机——福克“螺旋”。福克“螺旋”是一架单翼机，两个座位一前一后，翼身二面角很大，而且没有横向控制。英国人拒绝了它，认为它“造得很差”。但是这可能不是根据科学实验得出的结论，而是出于英国政界对于单翼机的普遍反感。因此，福克转而为德国人服务，大量生产他的M.5单翼机。

传奇战机

1915年4月，装有罗兰·加洛斯自制的跳弹折射装置的飞机落入了德国人手中，它启发德国人设计出一种对空战产生革命性影响的装置——射击协调器。它的问世使前射的枪弹能够安全穿过飞机前方螺旋桨的旋转面，使射击轴线尽可能地靠近机身中轴线，从而大大提高了飞行时的



这幅照片是一架飞行中的福克单翼机。由图片可见，福克飞机结构简单，易于改装。

射击命中率。这种装置首先被安装在一种被称之为E.1型的短程M.5k侦察机上，其后M.5k还发展了E.2、E.3和E.4等改进型，而E.3则被普遍誉为真正意义上的第一架战斗机。由于大批英国飞机在空中格斗时被轻易击落，引发了空战史上所谓的“福克灾难”。“福克灾难”始于1915年7月1日，德国空军62师的库尔特·温特根斯中尉驾驶福克M.5k型机击落了一架法国“莫拉纳”单翼机。与此同时，福克E.1生产型于6月开始运抵前线，装备德军，其后E.2和E.3也相继交付使用。这些飞机数量不多，但它们的主人书写了一段空战传奇。这批使世界刮目相看的飞行员中有奥斯华·布尔克和马克斯·殷麦曼中尉，他们都来自德国空军62师。

E.3(如图所示)是一种非常成熟的机型，大约生产了300架，是德军王牌飞行员布尔克和殷麦曼的空中坐骑。

索普威斯公司“骆驼”

尽管存在很多缺陷，索普威斯公司的“骆驼”战斗机（于1917年7月首先装备皇家海军航空兵第4中队和皇家飞行团第70中队）在技艺精湛的飞行员手中，仍是一部极好的战争机器。

国籍：英国

机型：单座战斗侦察机

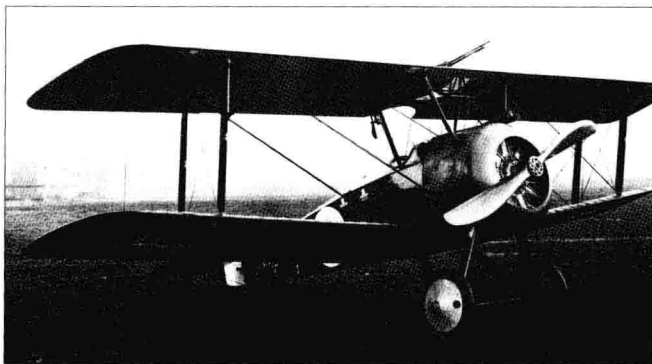
动力装置：一台130马力（97千瓦）的科勒盖活塞转子发动机

飞行性能：最大速度185千米/小时（115英里/小时）；实用升限5790米（19000英尺）；持续飞行时间2小时30分钟

重量：空重421千克（929磅）；最大起飞重量659千克（1453磅）

尺寸：翼展8.53米（28英尺），机长5.72米（18英尺9英寸），机高2.59米（8英尺6英寸），翼面积21.46平方米（231平方英尺）

搭载武器：两挺固定向前射击的0.303英寸威格士机枪，在机身两侧最多挂载四枚11.3千克（25磅）炸弹



在执行夜间任务时，这架“骆驼”在上机翼上面加装了一挺机枪，用来对付齐柏林飞艇。



索普威斯公司的三翼机仅服役6个月，就被“骆驼”战斗机取代。“骆驼”因其引人注目的“驼背”而得名，它或许称得上是第一次世界大战中最著名的飞机。从1917年6月到1918年11月，它摧毁了至少3000架敌机，比同时期其他所有飞机击落数的总和还要多。

新飞行员杀手

“骆驼”战斗机战果累累，主要得益于它独特的飞行特性，即极端灵敏的操纵性。然而，它在战斗中的出色表现必须建立在非常熟练驾驶技术上，技术不熟练的新手驾驶“骆驼”是非常危险的，转子发动机强大的陀螺效应会使飞机在起飞时突然向左翻转，新飞行员训练时的伤亡率非常高。一旦成功驾驭它，“骆驼”就成了极好的空战武器。“骆驼”各种型号的战机一共生产了约5490架。“骆驼”F.1型机是陆基型战斗机，因而大量装备了英国国土防卫中队；夜间型在上机翼的中部安装了一挺路易斯机枪，用来对付齐柏林飞艇；最终生产型是“骆驼”2F.1型，专为海上作战而设计。2F.1型机不仅可以从英国皇家海军“暴怒”号及“飞马座”号航空母舰上起飞，还可从其他大型军舰炮塔伸出的平台或前甲板上弹射起飞，甚至可以从驱逐舰拖曳的驳船上起飞。

索普威斯公司的“骆驼”无可非议地被后人誉为第一次世界大战中的“喷火”，尽管它并没有后者那样杰出的操控性能。

普法尔茨公司D.3

普法尔茨D.3型战斗机从1917年8月开始装备德军战斗机中队，投入西线作战。与同时代的“信天翁”和福克战斗机相比，它的航程及航速均处于下风；但它更加坚固，流线型设计更合理。



普法尔茨战斗机的上机翼与机身之间的空隙被压缩至最小，使飞行员有了全方位的良好视野。

普法尔茨公司从1913年开始生产飞机，最初从事“莫拉纳”单翼机及其他机型的许可生产。D.3型机是一种全新的机型，公司设计师罗伯特·瑟伦将1916至1917年间生产LFG-“罗兰”战斗机的大量经验融入其中。

强悍的战机，糟糕的爬升率

虽然航程及航速稍逊于同时代最优秀的侦察机“信天翁”和福克系列，D.3及D.3a型战机仍然非常强悍。D.3/3a的机身呈优美的流线型，这主要归功于德培杜辛建造原则。这两种机型大约生产了600架，其中D.3a型更为强大，它采用了圆形机翼和横尾翼，机枪安装在机首上方，便于维护。1917年8月，D.3/3a型战机开始装备巴伐利亚的国土防卫部队。同年底，共有276

架D.3型机和114架D.3a型机服役。从那时起，D.3型逐渐被D.3a型所取代；到1918年4月，前线部队共装备了433架D.3a型机。四十六个空军中队接收了一些D.3/3a型战机，但只有大约二十个中队满编装备了这两种机型。尽管普法尔茨战斗机是一些德军最优秀的王牌飞行员的座机，但很多飞行员并不喜欢它。这是因为与德军福克D.7等其他机型相比，它的爬升率实在是太糟糕。在1918年夏天后，D.3逐步被福克D.7取代。

国籍：德国

机型：单座战斗机

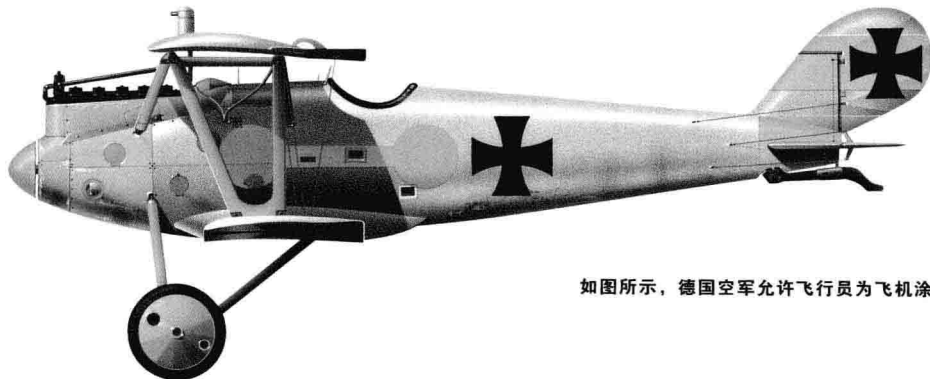
动力装置：一台180马力（134千瓦）的梅赛德斯D.3a型直进式活塞发动机

飞行性能：最大速度165千米/小时（103英里/小时）；实用升限5180米（17000英尺）；最大航程350千米（217英里）

重量：空重750千克（1653磅）；最大起飞重量935千克（2061磅）

尺寸：翼展9.4米（30英尺10英寸）；机长6.95米（22英尺9英寸）；机高2.67米（8英尺9英寸）；翼面积22.1平方米（237.89平方英尺）

搭载武器：两挺固定向前射击的7.92毫米LMG 08/15机枪



如图所示，德国空军允许飞行员为飞机涂上自己的标志。

福克公司 D.7

福克D.7型机是德军一系列新型战斗机中的一种。如果这些战机能提前几周诞生，德军就有可能在1918年的春季攻势中将制空权从同盟国手中夺回。

国籍：德国

机型：单座战斗侦察机

动力装置：一台185马力（138千瓦）的BMW3型六缸直进式活塞发动机

飞行性能：最大速度200千米/小时（124英里/小时）；实用升限7000米（22965英尺）；持续飞行时间1小时30分钟

重量：空重735千克（1620磅）；最大起飞重量880千克（1940磅）

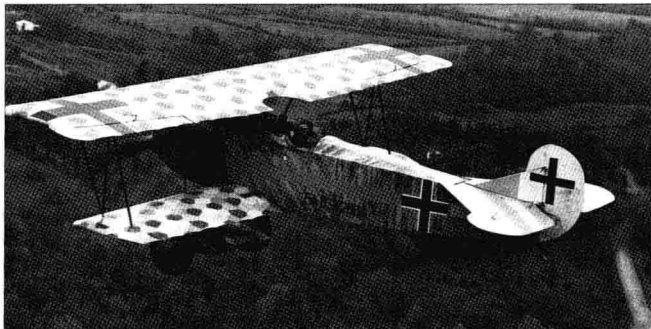
尺寸：翼展8.9米（29英尺2英寸）；机长6.95米（22英尺9英寸）；机高2.75米（9英尺）；翼面积20.5平方米（221平方英尺）

搭载武器：两挺固定向前射击的7.92毫米LMG 08/15机枪

与D.7相比，福克公司于1915年8月至1917年下半年生产的D系列早期型号（从D.1到D.6型）显得太过平庸。1917年下半年，由福克公司的首席工程师莱因霍尔德·帕尔茨所率领的团队设计的D.7型机使原先那些机型黯然失色。该机的诞生非常及时，正好赶上了1918年1月德军标准战斗机的竞标。

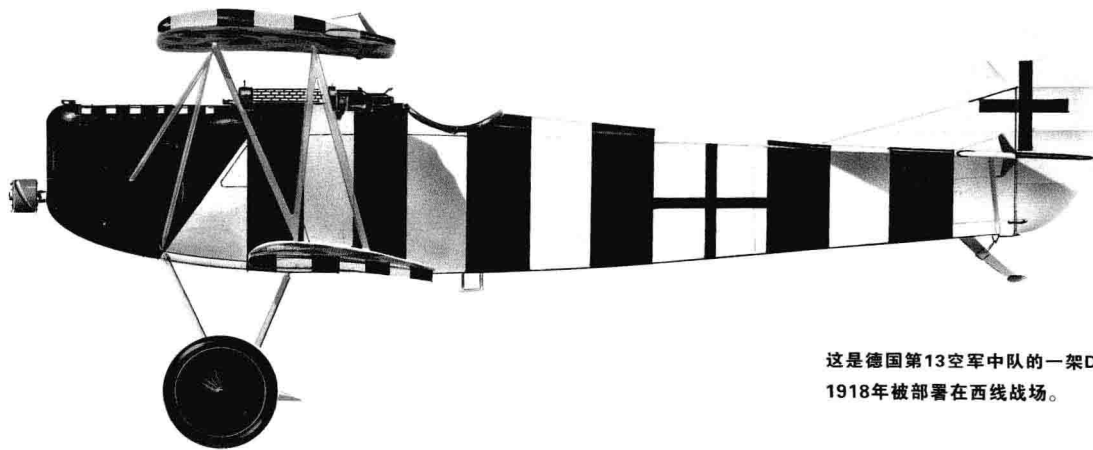
训练未来的纳粹空军飞行员

与其他机型相比，D.7型机有着极大的优势，在加长了机身和垂直稳定翼后，该型机开始了批量生产。第一个接收该型机的作战单位是曼弗雷德·冯·里希特霍芬所在的第一战斗航空团，该部队在1918年4月后由赫



D.7型进行了改进，以提升俯冲时的稳定性，但它的主要优势在于高空飞行性能。

尔曼·戈林指挥。到战争结束时，这种飞机大约生产了1000架。战争结束后，安东尼·福克将400台发动机和120架飞机的零部件（主要是D.7型）从德国偷运至荷兰，并在那里建立了一条生产线。战后，D.7型战机在荷属东印度群岛、波兰、美国、瑞士、比利时、瑞典、罗马尼亚、俄国、丹麦、芬兰及意大利等国的空军服役。其中一部分战斗机换装了250马力（186千瓦）的BMW发动机或230马力（172千瓦）的西德利发动机。俄国是该机最重要的客户之一，获得了92架D.7型机，其中很多战机被用来在利皮斯克飞行学校训练德国飞行员，这些人后来成为了纳粹空军的核心。



这是德国第13空军中队的一架D.7型机，它在1918年被部署在西线战场。

格罗斯特公司“斗鸡”

格罗斯特“斗鸡”战斗机是为皇家空军设计的最后一种木质双翼战斗机，原型机于1925年2月首飞。从1926年5月起，该机型装备了五个英国皇家空军中队。

国籍：英国

机型：单座双翼战斗机

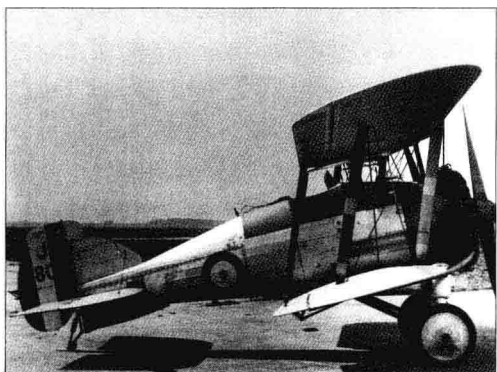
动力装置：一台425马力（317千瓦）的布里斯托“木星”6型九缸星形发动机

飞行性能：最大速度249千米/小时（155英里/小时）；实用升限6705米（22000英尺）；持续飞行时间2小时

重量：空重875千克（1930磅）；最大起飞重量1299千克（2863磅）

尺寸：翼展9.08米（29英尺9英寸）；机长5.99米（19英尺8英寸）；机高2.95米（9英尺8英寸）；翼面积24.53平方米（264平方英尺）

搭载武器：两挺固定向前射击的0.303英寸维克斯Mk I机枪

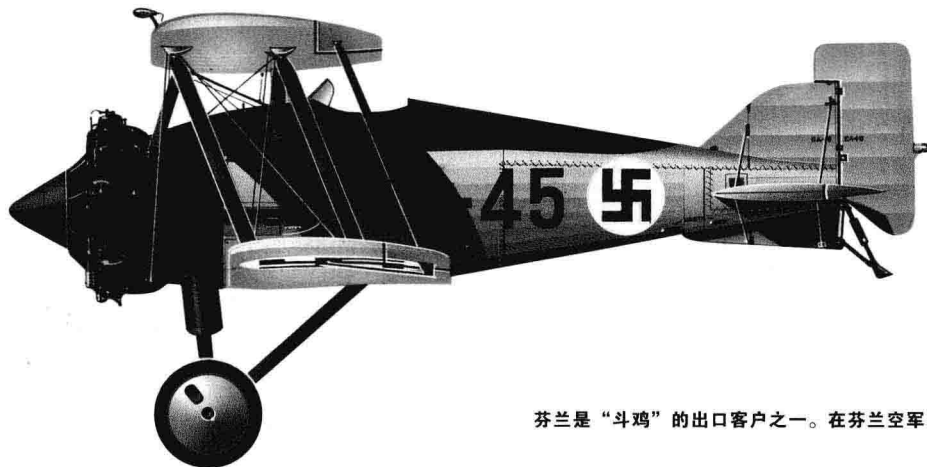


由于轻巧灵敏，“斗鸡”战机很受飞行员们青睐。

格罗斯特“斗鸡”式战斗机由Mk 3“鸮鹞”式战斗机发展而来，依据英国航空部27/23规范建造。它与“鸮鹞”的不同之处在于用布里斯托“木星”发动机替换了不可靠的阿姆斯特朗·西德利“美洲虎”发动机。其他改进包括升级了副翼，优化了机身轮廓，以及安装了内埋式机枪。

坚韧而不可靠的战机

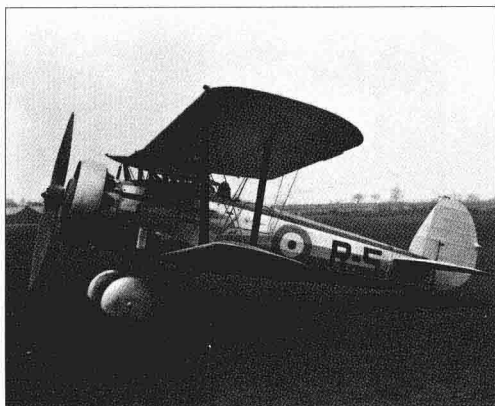
“斗鸡”式战斗机于1925年1月首飞，共有100架装备了英国皇家空军，一直服役至1931年。它采用普通的木质帆布结构，但机身却十分牢固，几乎能承受砸在机身上的任何东西。但是，近四分之一的“斗鸡”型战机在盘旋或降落中发生事故坠毁，异常高的事故率使得它的服役时间并不长。然而，这种轻巧灵敏的飞机大受飞行员们的欢迎。因为它非常适合进行特技飞行。有经验的英国飞行员们驾驶着它进行特技飞行表演，大大激发了英国民众的“航空热”。



芬兰是“斗鸡”的出口客户之一。在芬兰空军，该型战机被称为“公鸡”。

布里斯托公司“斗牛犬”

与英国早期的双翼战斗机相比，布里斯托公司的“斗牛犬”战斗机有了长足的进步，飞行速度大大提高。



“斗牛犬”有多种外形。图中这架“斗牛犬”战机加装了起落架轮罩和圆形引擎罩。

国籍：英国

机型：单座双翼战斗机

动力装置：一台490马力（365千瓦）的布里斯托“木星”7 F型星形活塞发动机

飞行性能：最大速度280千米/小时（174英里/小时）；实用升限8940米（29300英尺）；最大航程482千米（300英里）

重量：空重1008千克（2222磅）；最大起飞重量1583千克（3490磅）

尺寸：翼展10.3米（33英尺10英寸）；机长7.7米（25英尺2英寸）；机高2.7米（8英尺9英寸）；翼面积28.47平方米（307平方英尺）

搭载武器：两挺固定向前射击的0.303英寸维克斯机枪；下机翼挂架最多可挂载四枚9千克（20磅）炸弹

1926年9月，英国航空部需要一种新型单座日/夜间型战斗机，由一台星形风冷发动机提供动力，装备两挺0.303英寸维克斯机枪。他们收到了九种方案，其中大多数方案是由布里斯托“木星”星形发动机提供动力。

过时却仍获得成功

英国航空部选中了布里斯托的设计方案进行研发。原型机“斗牛犬”Mk 1型于1927年5月首飞；在加长了机身后，该机型投入了生产，称为“斗牛犬”Mk 2型。1929年6月，第一架Mk 2型飞机交付英国皇家空

军第三飞行中队，它安装了一台440马力（328千瓦）的布里斯托“木星”发动机。此后，“斗牛犬”战斗机共装备了英国皇家空军十个国土防卫中队，主要型号为Mk 2A型，其特征是加宽了的起落架以及其他一些改进。“斗牛犬”共生产了456架；在丹麦、爱沙尼亚、芬兰、拉脱维亚、暹罗（今泰国）及瑞典等国的空军中，也有少量该型机服役。在1939至1940年的俄芬“冬季战争”中，芬兰空军的“斗牛犬”在面对前苏联空军时曾取得了一些胜利。可惜的是，“斗牛犬”在此时已经落伍了。



“斗牛犬”战斗机是芬兰空军使用的另一种英国制战机，多数加装了雪橇。

波音公司 PW-9C

波音公司的PW-9C是第一次世界大战后美国最早服役的战斗机之一，它小巧灵活，由一台435马力（324千瓦）的柯蒂斯D-12型发动机提供动力。

国籍：美国

机型：单座双翼战斗机

动力装置：一台435马力（324.3千瓦）的柯蒂斯D-12D型十二缸V型发动机

飞行性能：最大速度254千米/小时（158英里/小时）

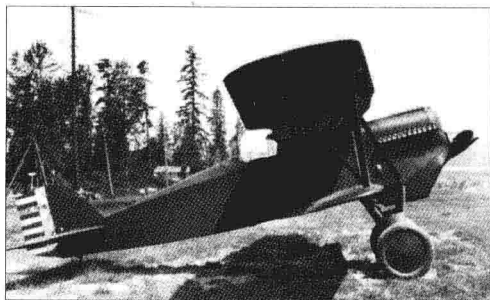
重量：空重1082千克（2400磅）；最大起飞重量1438千克（3170磅）

尺寸：翼展9.75米（32英尺）；机长7.04米（23英尺1英寸）；机高2.64米（8英尺8英寸）

搭载武器：机身前部装备一挺12.7毫米（0.50英寸）机枪和一挺7.62毫米（0.30英寸）机枪

作为一项自费研发项目，PW-9型飞机是打着“波音15型”的旗号进行研制的，原型机于1923年4月29日首飞。1924年，美国陆军航空队下了第一批共30架的订单。1925年10月，PW-9型开始交付部署在夏威夷和菲律宾的美国陆军航空队。之后又有25架进行了少许改动的PW-9A型机被订购；紧随其后的是15架PW-9B型机。在1928年上半年，一种新型战机的原型机横空出世，由美国海军和波音公司联合研制，这就是F3B-1型战机。从1929年起，有74架该型机被部署在美国海军“兰利”号、“来克星敦”号和“萨拉托加”号航空母舰上。之后，美国海军换装了更先进F4B型战斗机。美国陆军航空队也看上了这种飞机，他们总共装备了90架P-12B型（F4B的陆军型被称为P-12），96架

波音PW-9型战斗机是最早装备美国陆军航空队的战斗机之一。



P-12C型，110架P-12E型（1931年换装了大马力的发动机和金属机身），以及25架安装了更大马力发动机的P-12F型。

双翼战斗机时代的终结

P-12型/F4B型系列战斗机的服役时间覆盖了两次世界大战之间最危险的年月，它们见证了双翼战斗机时代的终结。波音公司的P-26型战斗机是美国第一架采用全金属单翼设计的战斗机，于1932年3月首飞。1933年年底，生产型的P-26A型机开始交付美国陆军航空队使用，飞行员们亲切地称之为“小钢炮”。自此，P-26型战斗机成为了夏威夷和巴拿马运河地区歼击机部队的标准装备。



1925年10月，PW-9C型战斗机开始交付部署在菲律宾和夏威夷的美国陆军航空队使用。