

讲述那段跌宕起伏的战争传奇

全面再现经典武器的历史影像

空战英豪

二战战机风云录

WORLD WAR II FIGHTER AIRCRAFT

铁血图文 编著



- 60⁺款战机的精彩故事，真实还原血与火交织的二战天空战场
- 美国、英国、德国、日本、前苏联……二战空军力量实战比拼
- BF-109、“雷电”、“野马”、“零”式、“黑寡妇”……空战霸主舍我其谁
- 近千幅精美图片完全解析

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

空战英豪

二战战机风云录

FIGHTER AIRCRAFT

铁血图文 编著



人民邮电出版社
北京

前言

虽然在第一次世界大战中，飞机就已开始被用于军事用途，但不论是技术还是规模，都远远无法和第二次世界大战相比。人类首次将飞机大规模运用到战争中，还是在第二次世界大战期间，也可以这么说，是第二次世界大战让航空技术迅速成熟起来。

战机是第二次世界大战中最为重要的武器装备之一，谁掌握了制空权谁就掌握了战争的主动权。在二战初期阶段，德军之所以势不可挡，除了战术得当和装甲力量雄厚之外，还有非常重要的一点就是掌握了制空权。

在战争初期，德军手握制空权横扫欧洲大陆，而在中后期盟军掌握制空权之后，德军又反过来被动挨打，直至战争结束。由此可以看出战机在第二次世界大战中所扮演的重要角色。太平洋战场上更是如此，航空母舰之所以能够终结战列舰的海上霸主地位，靠的也是战机。在此次战争中，世界各国生产的战机数量非常庞大，仅美国生产的军用飞机数量就达二三十万架之多。

本书为您介绍第二次世界大战时期参战双方各国主力战机的设计特点、性能参数以及服役经历等详细资料，每一架战机都配有观赏性极强的精美图片，力求让喜爱现代军事的读者获得视觉和阅读的双重享受。同时，我们也加入了与之相关的一些趣闻和知识，增加阅读的趣味性。本书还搜集整理了包括不列颠空战在内的大量二战经典空战战例。

本书的相关数据资料来源于美国国家档案馆、美国国防后勤局等已公开的军事文档，以及《简氏防务周刊》、《军事技术》杂志等国外知名军事媒体的相关资料，关于武器的相关参数还参考了制造商官方网站的公开数据。我们将其中有关这些武器的来历、发展和参数等内容客观地记录下来，让读者可以全方位的了解它们。

在编写的过程中，我们在内容上进行了去伪存真的辨别，让内容更加符合客观事实，同时全书内容经过多位军事专家严格的筛选和审校，力求尽可能准确与客观，便于读者阅读参考。

本书适合军事爱好者阅读并收藏，对广大喜欢军事的青少年亦有裨益。

目录

AIRCRAFT



空战英豪
二战战机风云录

◆ 第1章 美国战机	7
1.1 P-51“野马”战斗机	9
1.2 P-40“战鹰”战斗机	17
1.3 P-47“雷电”战斗机	19
1.4 P-38“闪电”战斗机	27
1.5 P-39“空中眼镜蛇”战斗机	31
1.6 P-61“黑寡妇”夜间战斗机	34
1.7 F4F“野猫”战斗机	39
1.8 F6F“地狱猫”战斗机	45
1.9 F4U“海盗”战斗机	53
1.10 B-17“空中堡垒”重型轰炸机	60
1.11 B-24“解放者”重型轰炸机	66
1.12 B-25“米切尔”中型轰炸机	69
1.13 B-29“超级堡垒”重型轰炸机	71
1.14 SBD“无畏”俯冲轰炸机	75
1.15 TBF“复仇者”鱼雷轰炸机	77
◆ 第2章 英国战机	81
2.1“喷火”战斗机	83
2.2“流星”喷气式战斗机	88

2.3 “飓风”战斗机	90
2.4 “暴风”战斗机	95
2.5 “兰开斯特”重型轰炸机	99
2.6 “蚊”式轰炸机	104
2.7 “贼鸥”俯冲轰炸机	111
2.8 “剑鱼”鱼雷轰炸机	114

◆ 第3章 德国战机 119

3.1 Bf-109 战斗机	121
3.2 He-219 “夜枭”夜间战斗机	125
3.3 Me-262 “燕子”喷气式战斗机	128
3.4 Ta-152 战斗机	132
3.5 Fw-190 “百舌鸟”战斗机	134
3.6 Bf-110 战斗机	137
3.7 He-162 “火蜥蜴”喷气式战斗机	140
3.8 Ju-87 “斯图卡”俯冲轰炸机	144
3.9 亨克尔 He-177 “鹰狮”重型轰炸机	146
3.10 道尼尔 Do-217 中型轰炸机	150
3.11 容克 Ju-88 轻型轰炸机	152

◆ 第4章 前苏联战机 157

4.1 伊-16 战斗机	159
4.2 伊-153 战斗机	161
4.3 雅克-1 战斗机	166
4.4 雅克-3 战斗机	168
4.5 雅克-7 战斗机	171
4.6 雅克-9 战斗机	174
4.7 米格-1 战斗机	176
4.8 米格-3 战斗机	178
4.9 拉格-3 战斗机	180
4.10 拉格-5/7/9 战斗	182
4.11 伊尔-2 攻击机	184

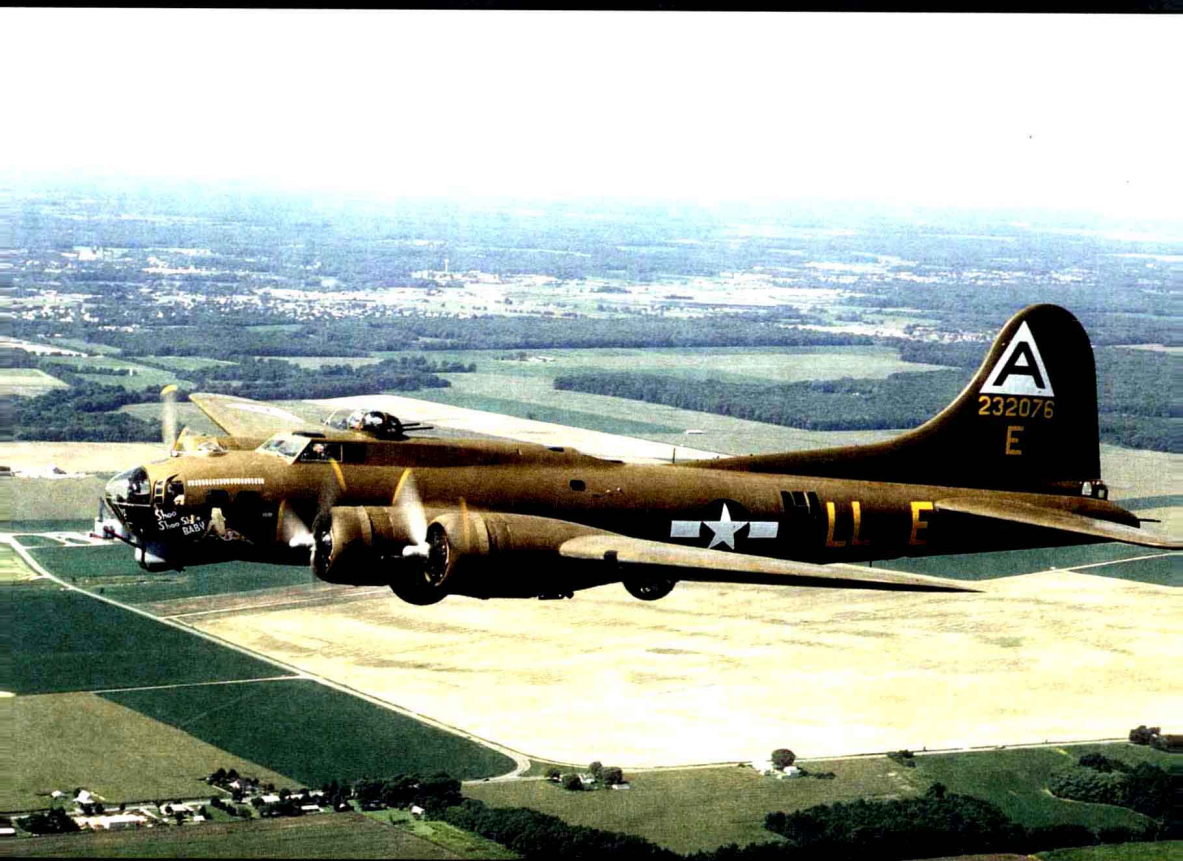
- 4.12 图波列夫 TB-3 重型轰炸机 187
- 4.13 佩特利亚可夫 Pe-8/TB-7 重型轰炸机 189
- 4.14 图波列夫图-2 轻型轰炸机 192

⊕ 第5章 日本战机 195

- 5.1 三菱 A6M “零”式战斗机 197
- 5.2 川西 N1K1 “紫电”战斗机 200
- 5.3 中岛 J1N1 “月光”夜间战斗机 203
- 5.4 三菱 A7M “烈风”战斗机 205
- 5.5 中岛四式 Ki-84 “疾风”战斗机 209
- 5.6 中岛三式 Ki-61 “飞燕”战斗机 213
- 5.7 中岛二式 Ki-44 “钟馗”战斗机 216
- 5.8 中岛一式 Ki-43 “隼”战斗机 218
- 5.9 中岛九七式攻击机 220
- 5.10 三菱 G4M 一式中型轰炸机 222
- 5.11 爱知 D3A 九九式俯冲轰炸机 223

⊕ 第6章 经典空战 225

- 6.1 伦敦上空的鹰——不列颠空战 227
- 6.2 法西斯末日之兆对德战略轰炸 231
- 6.3 虎！虎！虎！——珍珠港空袭 232
- 6.4 美军反击战——杜立特轰炸东京 237



第①章 美国战机

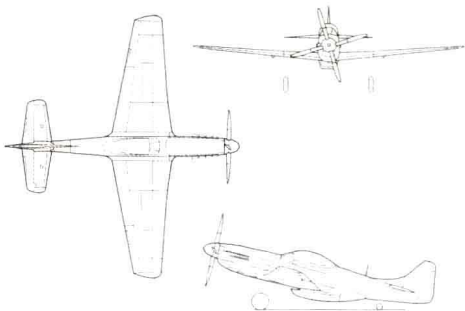
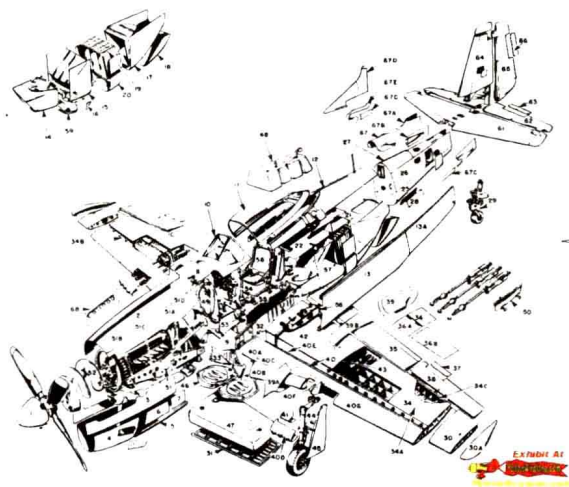
第二次世界大战爆发前，美国战机研制领域呈现出欣欣向荣的大好局面，一批优秀的机型相继问世。由于美国参加研制的厂家多、生产能力强、后勤保障出色，因此使其战机的生产和装备量极大，许多型号都达到了上万架之多。这些飞机广泛用于欧洲及亚洲战场，为盟军取得最后的胜利立下了大功。





1.1 P-51 “野马” 战斗机

机长	9.83 米	机高	4.17 米
翼展	11.29 米	翼面积	21.83 平方米
空重	3232 千克	最大起飞重量	5262 千克
实用升限	12696 米	最大时速	721 千米 / 时
爬升率	1059 米 / 分	作战半径	2092 千米
武器	6 挺 12.7 毫米机枪 可以携带 2 枚 227 千克炸弹或 8 枚火箭		



P-51“野马”(Mustang)是美国陆军航空队在第二次世界大战期间最有名的战斗机之一，也是美军众多单引擎战斗机之中航程最长、对于欧洲与太平洋战区战略轰炸护航最重要的机种。该机的生产数量在二战美国战斗机中排名第二，仅次于P-47“雷电”战斗机。

TIPS

世界上著名的电视节目品牌——Discovery探索频道曾在《军武科技排行榜——十大战机》中将P-51选为历史上十大战斗机第一名。尽管这一排名完全是站在主观立场上作出的，未必完全公允，但是也足见该机在美国人心中的地位有多么重要。





研制历史

1939年9月，德军入侵波兰，第二次世界大战由此爆发。德军以惊人的速度向北欧和西欧进犯，与欧陆一海之隔的英国感到了空前的压力和危机。1940年春，英国派出一个飞机采购团向美国订购战斗机。美国北美飞机制造公司答应在较短的时间内为英国生产一种新式战斗机。经过120天的研制，10月11日样机组装完成，10月26日试飞成功。新机服役编号定为P-51，英国人给它取名为“野马”。

美国研制的这批“野马”在英国“骑手”的驾驭下开始搏击蓝天。

英国空军利用P-51战斗机实施“零高度攻击”（在10米高度以下飞机高度表指示为零），猛烈打击德军地面部队和运输线。1943年秋，战斗性能大大超过A型机的P-51B型机问世，其首先装备于美国陆军航空兵第354战斗机大队。此后，“野马”家族不断壮大，在第二次世界大战中立下了赫赫战功。

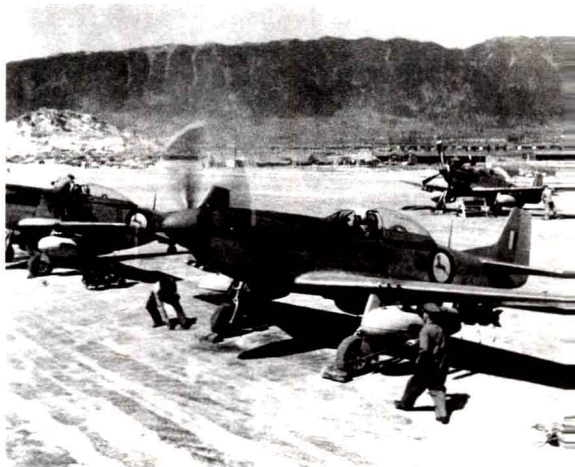
设计特点

整体性能

P-51被公认为是二战各国主力战斗机中综合性能最出色的机型。由于最初是设计用于出口的类型，因此P-51的早期机型无法取得涡轮增压器，而采用了与P-40相同的液冷发动机，但修改进气方式以降低空气阻力，并纳入了层流翼设计用以强化高速性能。

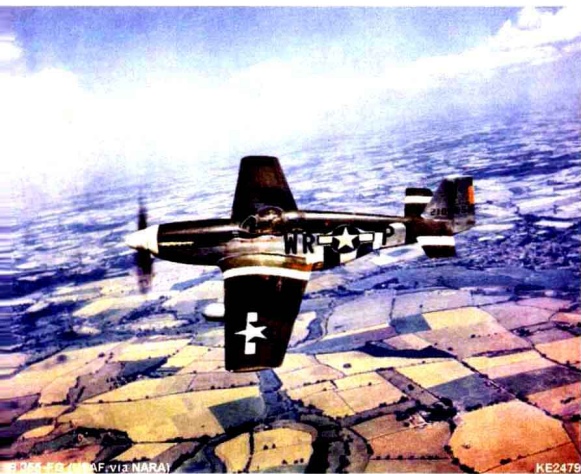
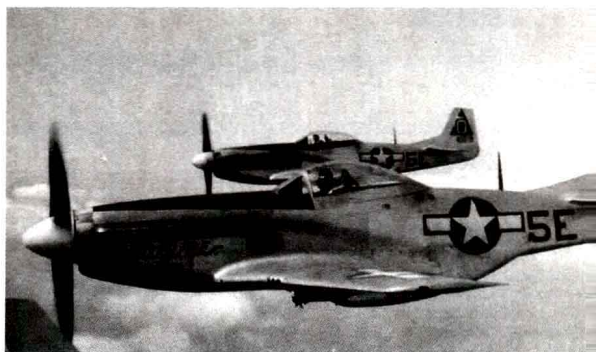
P-51的机身设计短小精悍，搭配有着层流翼构型的主翼，使得该机拥有绝佳的飞行性能。P-51的滑油和冷却水的冷却器的布置由机尾向前延伸至机翼下方，并不像“喷火”等战斗机将冷却器装置在机翼上，因此拥有较一般战机更大的机内载油量。为了保障长时间在高空作战，P-51首次在单发战斗机中将增压座舱作为标准配备。

此外，P-51的起落架轮距较大，所以在相对不平整的地面降落时，较以前的同级战斗机更加稳定，所以得到常在战地机场上起降的飞行员好评。



动力装置

早期“野马”(P-51A、A-36A)采用艾利森V-1710发动机。该系列发动机仅有一级一速机械增压器,当飞行高度超过3658米后,输出功率下降很快,高空性能不佳。之后的改进型改装由英国罗尔斯·罗伊斯公司授权美国派卡德公司生产的梅林发动机(V-1650),装有两级两速机械增压器,充分改善在4572米以上高度时飞机的功率输出,这就是最著名的P-51B/C/D。



武器装备

“野马”在不同型号中采用过不同的武器装备：

- 早期的美国陆军航空队 P-51A 或英国皇家空军的“野马”I 采用过 4 挺 12.7 毫米勃朗宁机枪及 4 挺 7.62 毫米勃朗宁机枪。
- 英国皇家空军“野马”IA 采用过 4 挺 20 毫米希斯潘诺机炮。
- 美国陆军航空队的 P-51 B/C 采用 4 挺 12.7 毫米勃朗宁机枪。
- P-51 D 采用 6 挺 12.7 毫米勃朗宁机枪（地勤也可根据飞行员的需要改装成 4 挺 12.7 毫米勃朗宁机枪，降低翼载提高机动性）。
- 战后的 F-82 采用 8 挺 12.7 毫米勃朗宁机枪。

型号概览

战斗机型

- NA-73 “野马”I 型

英国皇家空军订购的第一批“野马”战斗机，使用 V-1710-F3R 发动机与 4 挺 7.62 毫米机枪，共计 320 架。

- NA-83 “野马”I 型

英国皇家空军订购的第二批“野马”战斗机，与第一批仅有细微差异，共计 300 架。

- NA-91 “野马”IA 型

英国皇家空军订购的第三批“野马”战斗机，共计 150 架，其中 93 架改用 4 门 20 毫米机炮。

- P-51A

P-51 定型生产后的第一个型号。

- P-51B

在 1942 年取得梅林发动机后，经过大幅修改的 P-51B





P-51D "Jersey Jark" flown by Donald J. Strait of the 261st Fighter Squadron. Strait finished the War with 135 kills.



P-51D "Nooky Beaky IV" flown by Leonard K. Carson of the 362nd Fighter Squadron. Carson finished the War with 165 kills.



P-51D "Boomerang Jr." flown by Arthur F. Jeffrey of the 434th Fighter Squadron. Jeffrey finished the War with 14 kills.

正式登场，其性能足以和当时德国的主力战机 Bf-109 和 Fw-190 等战机对抗，并为后续的机型奠定良好的基础。

• P-51C

C 型将 B 型机的座舱罩改为英国“喷火”战斗机的气泡式座舱，其余跟 B 型机相同。

• P-51D

P-51B 的改进型，也是“野马”家族中产量最大、名气最大的一位，于 1944 年服役。P-51D 采用泪滴型座舱罩且机身流线设计更加简练，除了换

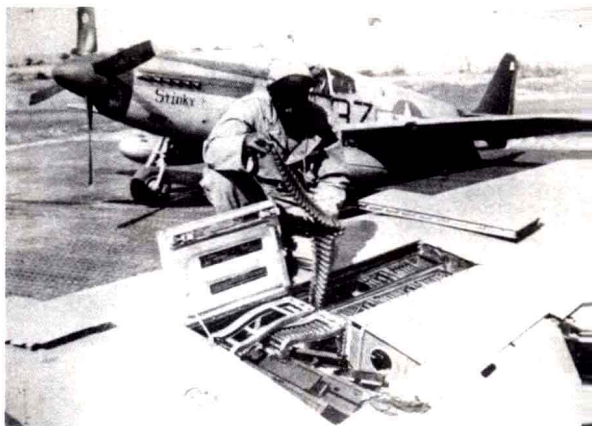
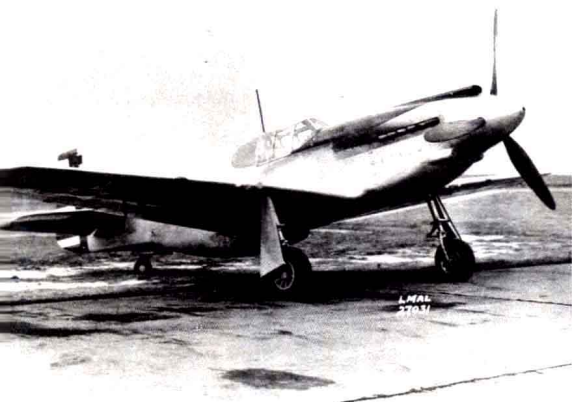
装拥有两段式增压器的梅林发动机，还强化了机载武器，达到了 6 门 12.7 毫米机枪与 8 枚空射火箭挂载点。仅使用机内油箱时，P-51D 的续航力为 1529 千米，在携带可抛式油箱时具备 2092 千米的续航力，而其绝对续航距离可适 3347 千米。

在太平洋战区，自从美国海军陆战队在 1945 年年初攻下硫磺岛后，P-51D 就以此做基地掩护 B-29“超级堡垒”轰炸机轰炸日本各主要城市。1945 年，日本战败投降，P-51D 负责押解日方代表乘坐的飞机到中国芷江投降。

TIPS

在 P-51D 出现之前，美军战斗机的航程大多很短，而重量级的 P-47 及 P-38 在护卫任务上不尽理想。因此，轰炸机最后的 1/3 航程必须在没有任何护卫机下，顶着德军地面部队的枪林弹雨和德国空军战斗机的追杀，维持队形进行轰炸。这样虽然有时能摧毁目标，不过轰炸机的损失也很惊人。自从有了 P-51D 的护卫，轰炸机可以避免来自德国空军战斗机的威胁而专心对目标进行轰炸，进而给德国带来毁灭性的打击。德国空军元帅赫尔曼·戈林在战后接受访问时曾说：“当我看到 P-51 在柏林上空时，我知道大势已去！”





• P-51H

P-51H是“野马”的最后一型改良版。由于美国在设计“野马”时，机身可承受的过载达到了7.33g，远远超过英国需要的5.33g，因此英国认为P-51的结构仍有轻量化的空间。北美航空为此展开了名为NA-105的研制计划，以P-51D设计作机身结构轻量化并换装三种引擎进行测试，分别是：P-51F（与P-51D相同的V-1650）、P-51G（梅林14SM发动机）和P-51J（艾莉森V-1710-119）。这三项改造案最后都未进入量产，但是测试时改良型的优异性能让北美推出了NA-126机型计划，也就是日后的P-51H。

P-51H使用了装备无级变速机械增压器的梅林V-1650-9发动机，在高度7600米时达到784千米/时的高速，虽然整体性能大幅提升但是航程缩短。原本美军预定量产该机以取代P-47N，并签订2000架订单交由英格玛生



产，不过因为日本投降，只生产了第一批 555 架后就取消了后续订单。由于生产时间太迟，因此 P-51H 在二战期间并无实战纪录：虽然就机体性能来说该机处于“野马”家族的顶尖地位，但是美军飞行员并不习惯其降低机体结构强度以换取性能的设计。

- P-51K

K 型机是 D 型机的加长航程版，拥有更远的航程。

非战斗机型

- A-36A

P-51 的对地攻击型，是加装了阻力板的俯冲轰炸机。A-36A 前后有不同的绰号，一开始被称为“阿帕奇”（Apache），在西西里登陆后又改成了“入侵者”（Invader）。

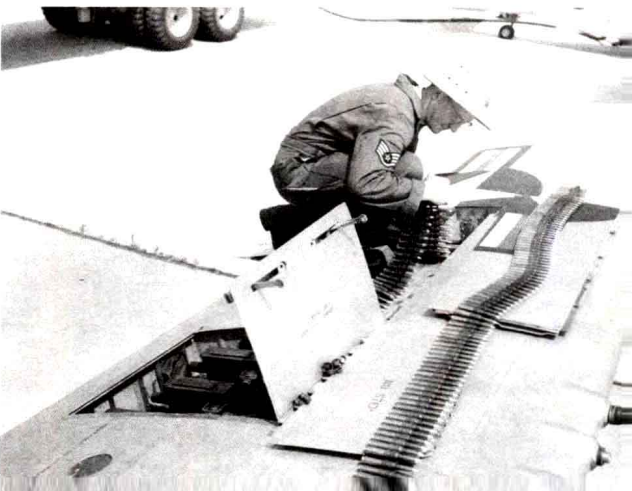
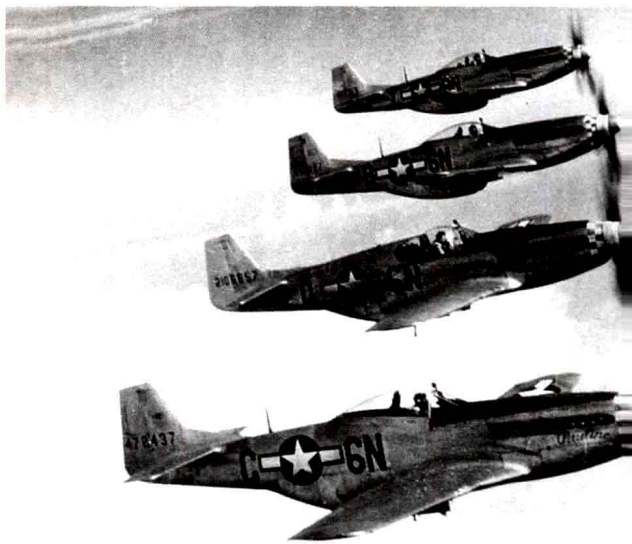
- F-6A、F-6B、F-6C、F-6D、F-6K

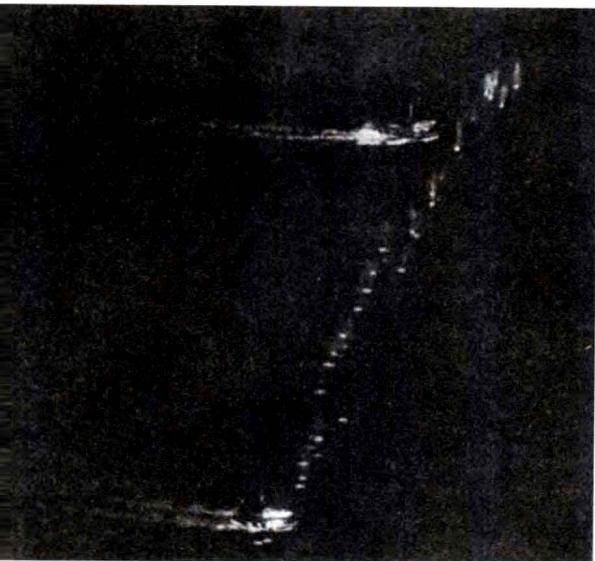
以“F”打头的“野马”均为各型战斗机改装的战术侦察机。

作战经历

1944 年 3 月，在著名的柏林大空袭中，P-51 战斗机击落德机 41 架。6 月，大批 P-51 战斗机参加了支援诺曼底登陆的空中作战。1944 年下半年，P-51 已牢牢控制了西欧大陆的制空权。

1943 年秋，P-51 战斗机在远东和太平洋战场上参战。中印缅战区的第 311 战斗机大队和中国战场上的中美航空兵部队首批装备了 P-51 战斗机。在抗日战争最后两年中，中美飞行队的 P-51 战斗机以广西、湖南西南部地区为依托，发挥其作战半径大的优势，不断深入湘北、鄂、粤及沪宁一带日军占领区，猛烈袭击日军的机场及运输船队。在 P-51 等美制先进战机的打击下，日





军最终失去在中国的制空权。1945年春，P-51战斗机为对日本本土进行大规模空袭的B-29轰炸机群进行护航。

1945年8月，日本宣布无条件投降后，中美混合团第5大队的6架P-51战斗机将1架日本百式运输机押解到湖南芷江机场。日本洽降代表、副总参谋长今井武夫在这里正式向中国军政当局投降。由此，P-51战斗机与“芷江受降”一道载入了中国抗日战争史册。

在第二次世界大战中，P-51战斗机立下了显赫的战功。据不完全统计，仅在欧洲战场上，P-51战斗机就出动了13873架次，投弹5668吨，击落敌机4950架，击毁地面敌机4131架，被誉为“战斗机之王”。

