



ZHANJI DE GUSHI

二战风云

战机的故事

李大光◎编著

- 同盟国和轴心国两大军事集团武器大PK
- 同级战机性能数据等对比一目了然
- 英国“流星”战斗机 性能优秀，火力很猛，遗憾的是，由于英军的保守，致使“流星”战斗机从未参与实战，仅仅在拦截导弹时展示过出众的作战能力。
- 德国Me 262战斗机 由于轴心国大势已去，即使是二战后期绝对的性能王者——Me 262战斗机也起不到反转战局的作用。



星球地图出版社
STAR MAP PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位



ZHANJI DE GUSHI

二战风云

战机的故事

李大光◎编著



星球地图出版社
STAR MAP PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (C I P) 数据

战机的故事 / 李大光编著. — 北京 : 星球地图出版社, 2015.8

(二战风云)

ISBN 978-7-5471-2174-0

I. ①战… II. ①李… III. ①军用飞机—世界—青少年读物 IV. ①E926.3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第173445号

二战风云 战机的故事

- 作 者 李大光 编著
策 划 星光书坊 沈仙卫 梁瑞彬
责任编辑 沈仙卫
审 稿 游永勤
装帧设计 沈仙卫
出版发行 星球地图出版社
地址邮编 北京北三环中路69号 100088
网 址 <http://www.starmap.com.cn>
印 刷 北京龙世杰印刷有限公司
经 销 新华书店
开 本 710毫米×1000毫米 1/16
印 张 10
字 数 150千字
版次印次 2015年8月第1版 2015年8月第1次印刷
定 价 29.80元
-

如有残损 随时调换 (发行部电话: 010-62036533)

版权所有 侵权必究

目录 CONTENT

“狐”式战斗机·····	4
CR.32战斗机·····	6
“长手套”战斗机·····	8
九五式战斗机·····	9
P-35战斗机·····	10
He 112战斗机·····	12
“角斗士”战斗机·····	14
九七式战斗机·····	16
“喷火”战斗机·····	18
Bf 109战斗机·····	20
P-36战斗机·····	22
G.50战斗机·····	23
F2A战斗机·····	24
MC.200战斗机·····	26
I-153战斗机·····	28
CR.42战斗机·····	29
P-40战斗机·····	30



零式战斗机·····	32
雅克-1战斗机·····	34
Re.2000战斗机·····	35
“英俊战士”战斗机·····	36
MC.202战斗机·····	38
P-38战斗机·····	40
Fw 190战斗机·····	42
米格-3战斗机·····	44
Re.2001战斗机·····	45
P-51战斗机·····	46

二式战斗机·····	48
P-47战斗机·····	50
Re.2005战斗机·····	52
P-63战斗机·····	54
三式战斗机·····	56
F4U战斗机·····	58
He 219战斗机·····	60

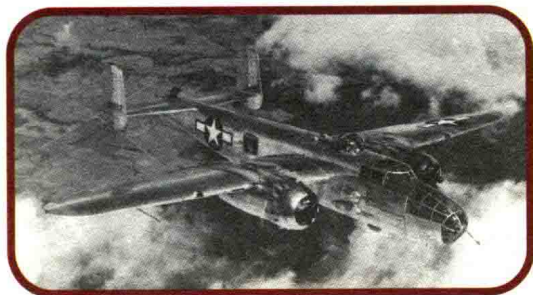


雅克-9战斗机·····	62
Me 410战斗机·····	63
F6F战斗机·····	64
四式战斗机·····	66
雅克-3战斗机·····	68
Do 335战斗机·····	70
“流星”战斗机·····	72
Me 262战斗机·····	74
P-61战斗机·····	76
Ta 154战斗机·····	77
拉-7战斗机·····	78
“紫电”战斗机·····	79
B-18轰炸机·····	80
He 111轰炸机·····	82
“剑鱼”轰炸机·····	84
Do 17轰炸机·····	85





SB2U轰炸机	86
Ju 87轰炸机	88
伊尔-4轰炸机	90
Ju 88轰炸机	91
SBC轰炸机	92
九七式轰炸机	93
“哈利法克斯”轰炸机	94
SM.79轰炸机	95
B-17轰炸机	96
“吞龙”轰炸机	98
“青花鱼”轰炸机	100
Fw 200轰炸机	101
SBD轰炸机	102
Do 217轰炸机	104
B-25轰炸机	106
一式轰炸机	108

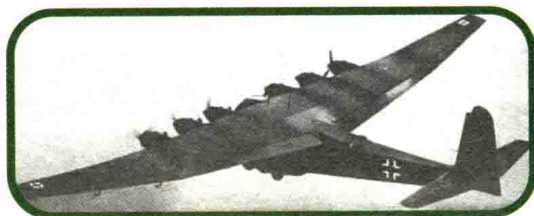


B-26轰炸机	110
“彗星”轰炸机	112
“兰开斯特”轰炸机	114
四式轰炸机	116
B-34轰炸机	118
He 177轰炸机	120
图-2轰炸机	122
Ju 388轰炸机	123
B-29轰炸机	124
Ar 234轰炸机	126

“飓风”攻击机	128
九七式2号攻击机	129
“台风”攻击机	130
Hs 129攻击机	131
A-20攻击机	132
“天山”攻击机	134
A-36攻击机	136
“流星”攻击机	137
O-46侦察机	138
Ju 86P侦察机	139
“莱桑德”侦察机	140



九七式侦察机	141
O-52侦察机	142
Fw 189侦察机	143
“蚊”式PR侦察机	144
百式侦察机	145
SC侦察机	146
“彩云”侦察机	147
福特三发运输机	148
Ju 52运输机	150
C-47运输机	152
Ca.133运输机	153
C-60运输机	154
零式运输机	155
C-87运输机	156
Me 323运输机	157



前言

PREFACE

在漫长的人类历史中，战争的硝烟几乎弥漫到地球的各个角落。作为人类历史上最著名的一次大规模战争，第二次世界大战所爆发的全球性军事冲突涉及全球绝大多数的国家以及所有的大国，最终分成了两个彼此对立的军事同盟——同盟国和轴心国，使得这次战争成为人类历史上最大规模的战争。

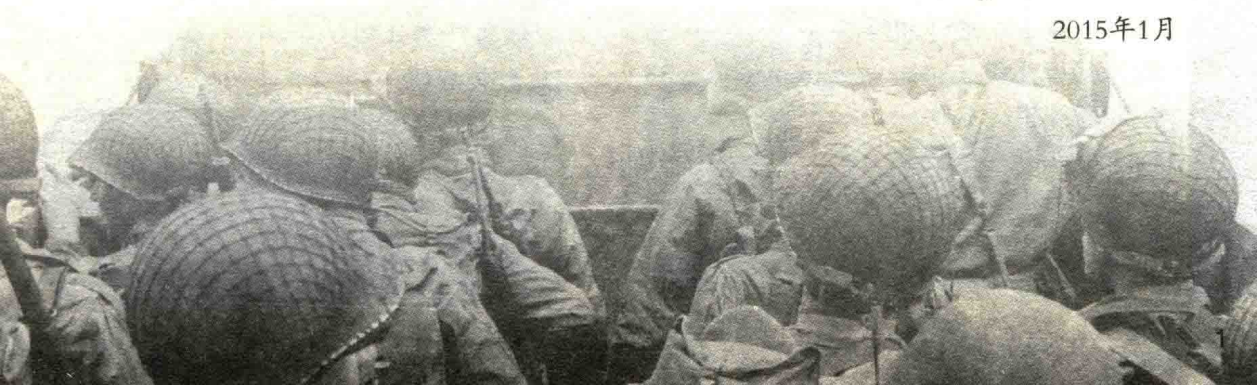
第二次世界大战是1939~1945年间以德国、意大利、日本轴心国为主的法西斯力量与以中国、苏联、美国、英国等同盟国为主的反法西斯力量之间在世界范围内进行的人类历史上规模空前的战争。第二次世界大战的战火蔓延到亚洲、欧洲和非洲，参战国家多达61个，卷入战争的人口达17亿，动员的武装力量总人数超过1.1亿。全面战争持续了2 194天（约6年），军事行动遍及欧、亚、非洲陆地和大西洋、北冰洋、太平洋、印度洋广阔水域。参战国军队伤亡总数为5 000万人以上，再加上无辜伤亡的平民，伤亡总数达9 000万。参战国军费消耗总额为13 520万美元，再加上财政消耗和物资损失，总数达40 000亿美元。

第二次世界大战作为人类历史上最大的武装斗争，具有军事行动规模巨大、军事生产空前发展、人员物资损失惨重的特点。特别是高技术和多性能的火炮、坦克、飞机、航空母舰和电子器材已大量装备部队，因而对军事学术的发展产生了重大影响，导致了世界近现代军事史上新一轮军事改革运动的兴起。在战争年代，仅反希特勒同盟各国就生产飞机58.8万架，坦克23.6万辆，火炮147.6万门；德国生产飞机约10.9万架，坦克4.6万辆，火炮和迫击炮43.5万余门及其他武器。第二次世界大战首次使用了雷达和其他无线电电子器材、火箭炮、喷气式飞机、飞航式导弹和弹道火箭，在战争的最后阶段使用了核武器等，空军、国土防空军、潜水舰队、空降兵兵团、工程兵和技术兵的作用增加。这些对战后各国的军事思想、战争思想和军队建设都产生了深远而重大的影响。

可见，这场规模浩大的战争更是众多兵器耀武扬威、叱咤风云的黄金时代，两大阵营陆、海、空三军的各种新式武器轮番登场，战斗机、坦克、舰艇，以及各式轻武器各显神通，演奏出一支支威武雄壮的战争交响曲。为了让更多的青少年及军事爱好者进一步了解第二次世界大战中的武器装备，我们以青少年军事爱好者为读者对象，特策划了《二战风云》这套针对性强、系统性强的战争类读物丛书，以满足军事爱好者的兴趣和需求。

李大光

2015年1月



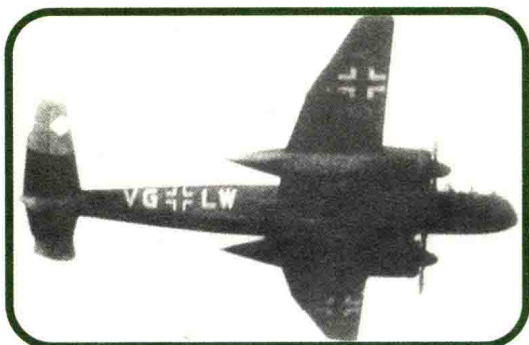
目录 CONTENT

“狐”式战斗机	4
CR.32战斗机	6
“长手套”战斗机	8
九五式战斗机	9
P-35战斗机	10
He 112战斗机	12
“角斗士”战斗机	14
九七式战斗机	16
“喷火”战斗机	18
Bf 109战斗机	20
P-36战斗机	22
G.50战斗机	23
F2A战斗机	24
MC.200战斗机	26
I-153战斗机	28
CR.42战斗机	29
P-40战斗机	30



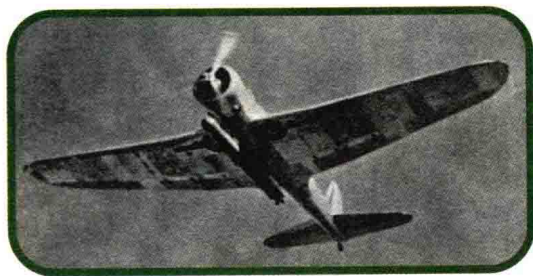
零式战斗机	32
雅克-1战斗机	34
Re.2000战斗机	35
“英俊战士”战斗机	36
MC.202战斗机	38
P-38战斗机	40
Fw 190战斗机	42
米格-3战斗机	44
Re.2001战斗机	45
P-51战斗机	46

二式战斗机	48
P-47战斗机	50
Re.2005战斗机	52
P-63战斗机	54
三式战斗机	56
F4U战斗机	58
He 219战斗机	60

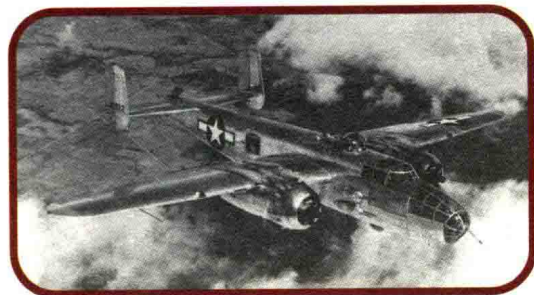


雅克-9战斗机	62
Me 410战斗机	63
F6F战斗机	64
四式战斗机	66
雅克-3战斗机	68
Do 335战斗机	70
“流星”战斗机	72
Me 262战斗机	74
P-61战斗机	76
Ta 154战斗机	77
拉-7战斗机	78
“紫电”战斗机	79
B-18轰炸机	80
He 111轰炸机	82
“剑鱼”轰炸机	84
Do 17轰炸机	85





SB2U轰炸机	86
Ju 87轰炸机	88
伊尔-4轰炸机	90
Ju 88轰炸机	91
SBC轰炸机	92
九七式轰炸机	93
“哈利法克斯”轰炸机	94
SM.79轰炸机	95
B-17轰炸机	96
“吞龙”轰炸机	98
“青花鱼”轰炸机	100
Fw 200轰炸机	101
SBD轰炸机	102
Do 217轰炸机	104
B-25轰炸机	106
一式轰炸机	108

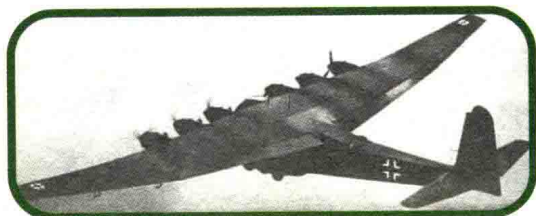


B-26轰炸机	110
“彗星”轰炸机	112
“兰开斯特”轰炸机	114
四式轰炸机	116
B-34轰炸机	118
He 177轰炸机	120
图-2轰炸机	122
Ju 388轰炸机	123
B-29轰炸机	124
Ar 234轰炸机	126

“飓风”攻击机	128
九七式2号攻击机	129
“台风”攻击机	130
Hs 129攻击机	131
A-20攻击机	132
“天山”攻击机	134
A-36攻击机	136
“流星”攻击机	137
O-46侦察机	138
Ju 86P侦察机	139
“莱桑德”侦察机	140



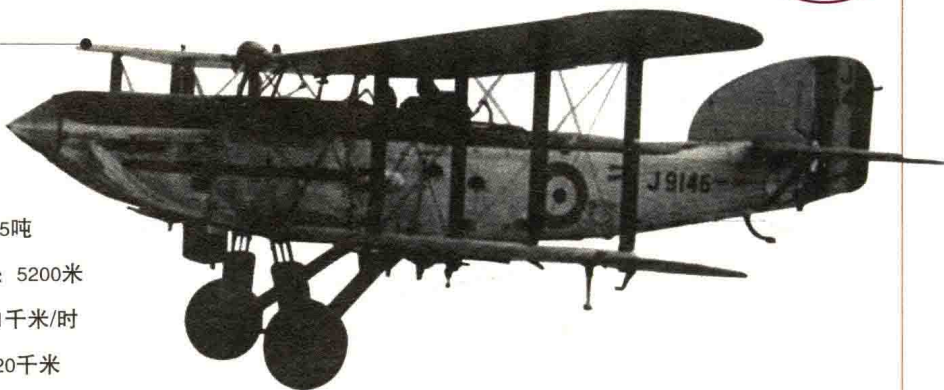
九七式侦察机	141
O-52侦察机	142
Fw 189侦察机	143
“蚊”式PR侦察机	144
百式侦察机	145
SC侦察机	146
“彩云”侦察机	147
福特三发运输机	148
Ju 52运输机	150
C-47运输机	152
Ca.133运输机	153
C-60运输机	154
零式运输机	155
C-87运输机	156
Me 323运输机	157



“狐”式战斗机

同盟国
英国

- 组员：2人
- 翼展：11.6米
- 长度：9.4米
- 承载重量：2.35吨
- 最大飞行高度：5200米
- 最大速度：361千米/时
- 作战航程：1020千米



● 其实，从20世纪30年代后期开始，技术落伍的“狐”式战斗机就已经退居二线，成为训练机了。但随着第二次世界大战的爆发，“狐”式战斗机临危受命，再度披挂上阵，与德国战斗机展开了殊死搏斗，在这场激烈的世界大战中发挥了自已应有的作用。

“狐”式战斗机的原型是由英国费尔雷航空公司于1925年推出的“狐”式轻型轰炸机，并被英国皇家空军装备。到20世纪30年代，面对技术的不断革新，“狐”式轰炸机已经有老态龙钟之势。为了让这款服役多年的战机重新焕发活力。费尔雷公司对“狐”式轰炸机进行了改进，使其“晋升”为一款可以进行空中格斗的战斗机。

因为直接从轰炸机改装而来，保留了原有的双机舱设计，所以“狐”式战斗机的空

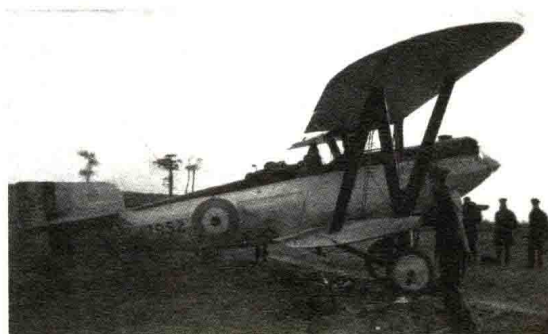
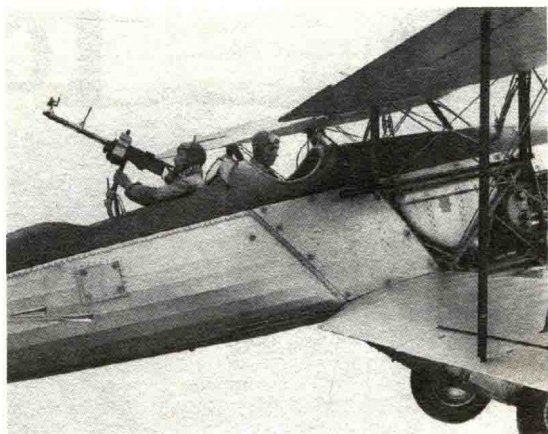
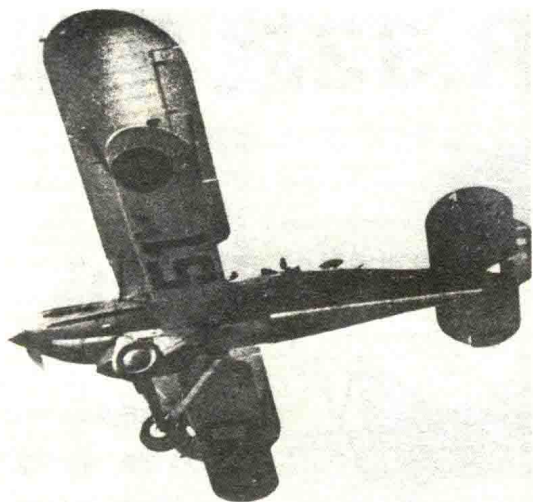


中火力覆盖范围很大，也足以保证其威力。

在性能上，虽然依然采用了陈旧的双翼设计，但在当时，“狐”式战斗机的表现还是相当令人满意的。它的飞行时速可达340多千米，飞行航程更可达1 000千米。也就是说，它可以从英国出

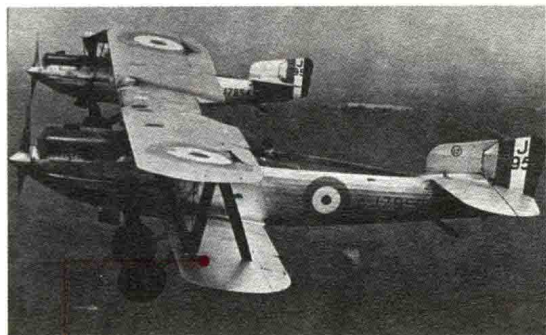


“狐”式战斗机虽然参加了二战，但都是早期剩下的一些战机，并没有大量装备



发，一直飞到法国和德国的边境再飞回来。

不过英雄总有迟暮之时，虽然费尔雷公司为“狐”式战斗机研发了多种型号，使其性能不断提高，但终究敌不过突飞猛进的技术发展大潮。从20世纪30年代后期开始，“狐”式战机成为训练飞行员的训练机，不断为英国空军培养有生力量。此后，许许多多的英国飞行员在“狐”式战斗机上实现了第一次驾驶飞行练习，他们也成为日后英国空军强大的战斗力量。

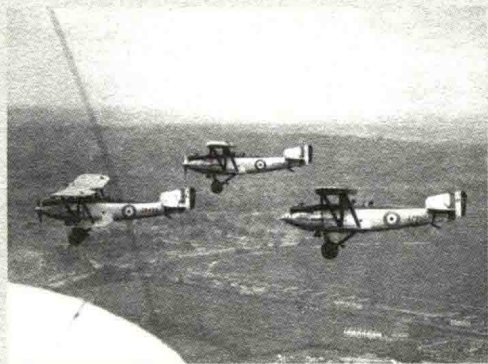


“狐”式战斗机有着倍半式机翼，这种结构赋予它更好的飞行性能

随后，第二次世界大战爆发了，战争初期，英国本土不停地受到德军战机的侵扰和轰炸，处于极度不利的境地，危急关头，老骥伏枥的“狐”式战斗机更是亲自上阵，再次证明了自己的实力，令人钦佩。

经典战例

在1940年5月10日开始的不列颠空战中，德军派遣大批战机空袭英国，英国皇家空军动用了所有的战机升空迎敌，其中就包括上百架“狐”式战斗机。在混战中，有些落伍的“狐”式战斗机因为不太受关注，反倒击落了多架轻敌的Bf 109战斗机，创造了又一段传奇。



轴心国
意大利

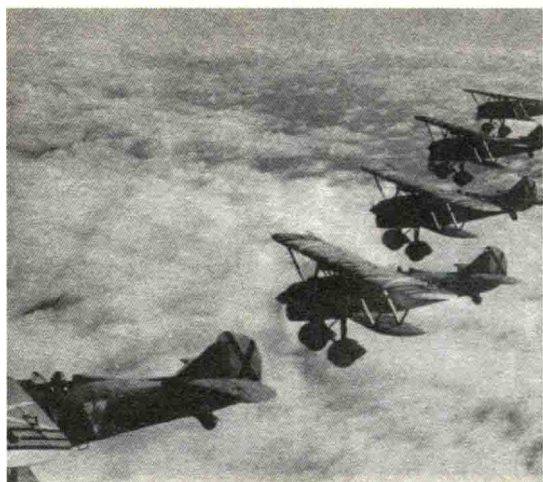
CR.32战斗机

- 组员：1人
- 翼展：9.5米
- 长度：7.5米
- 承载重量：1.975吨
- 最大飞行高度：8800米
- 最大速度：360千米/时
- 作战航程：781千米

1923年，墨索里尼执政后，开始极力扩充意大利的军事力量，CR.32战斗机正是这一大背景下的产物。它飞行速度快、机动性能好、抗打击能力强，堪称第二次世界大战战斗机中的佼佼者。它的加盟使意大利空军的作战能力大大增强。

20世纪30年代初期，意大利飞机设计师萨勒斯提诺·罗萨泰里设计了一款以自己的姓名命名的双翼战斗机，这款设计被菲亚特公司看中，于是邀请他去该公司设计和改进该款战机。1932年，罗萨泰里完成了更改后的设计，并将新战斗机命名为CR.32战斗机。

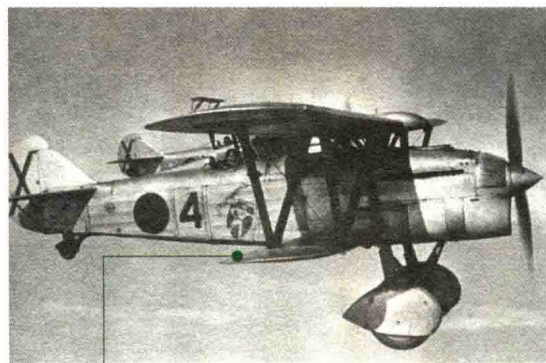
1933年，CR.32战斗机开始接受意大利空军的测试。在试飞中，这种双翼机表现出非常良好的性能。它的机身结构稳固，能做



出各种高难度的机动动作，而且采用金属板蒙皮覆盖发动机舱和飞行员座舱，抵挡子弹的能力十分出色。

意大利空军对CR.32战斗机十分满意，向菲亚特公司订购了500架CR.32战斗机。从1934年开始，CR.32战斗机正式进入量产阶段。

CR.32战斗机采用上下机翼不等长的气动布局设计，可以更好地控制气流，提高机



CR.32战斗机是双翼机向单翼机发展时代的见证者，有着两者的共同特征

动能力。该机装有2挺12.7毫米口径机枪，在空中咬定对方后，可在短时间内将对方击落。

1936年，西班牙爆发内战，墨索里尼派出近400架CR.32战斗机参加西班牙内战，支持佛朗哥的西班牙国民军，并在此次内战中，击落了数百架战机，其战果比当时技术上更先进的单翼机还要好。此战也使CR.32战斗机一跃成为当时世界上性能最好的战斗机之一。



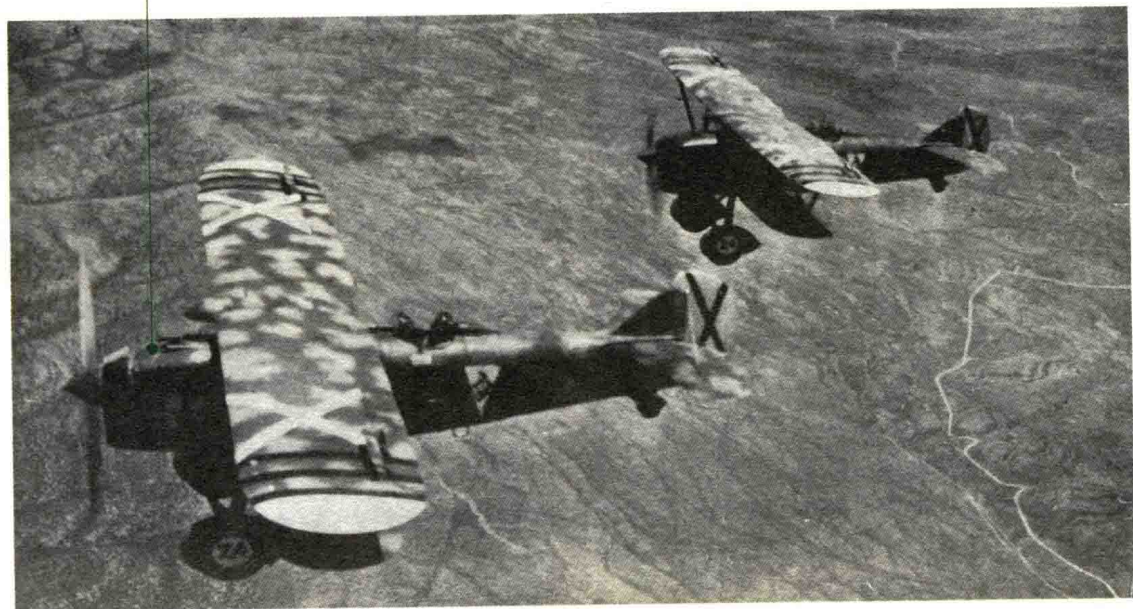
经典战例

1940年6月11日，意大利的6架CR.32战斗机为驻扎在利比亚的一座空军基地护航，正逢英国一支轰炸机编队前来轰炸。CR.32战斗机立刻起飞迎击，击毁对方四架轰炸机（英国方面声称被击毁2架，严重受损2架），己方则无一受损。

火线PK

“狐”式战斗机和CR.32战斗机都是双翼战机，但后者不仅装备数量多，且在机动性能、防御性能和作战能力上，都要比前者优秀。前者只是被动参与空中防御战，后者则在主动进攻中更具有空中作战优势。

CR.32战斗机机动性很好，很适合进行空中缠斗



“长手套”战斗机

同盟国
英国

- 组员：1人
- 翼展：10米
- 长度：8.1米
- 承载重量：1.8吨
- 最大飞行高度：10210米
- 最大速度：370千米/时
- 作战航程：740千米



● 20世纪30年代，仍然采用落后的双翼设计的“长手套”战斗机虽然已经有些过时，但它在飞行速度等性能上并不输给当时更为先进的单翼机，且空中机动能力非常优秀，因此仍被英军部署在威胁较小的地区。第二次世界大战初期，它还曾出现在战场上，直到1943年才光荣退役。

1929年，英国的格罗斯特飞机公司设计了一款双翼战斗机，他们认为未来的战斗机应该是一座火力猛烈的空中碉堡。按照这个思路，他们为这架编号为格罗斯特S.S.19B的战斗机安装了6挺机关枪，2挺在机身上，4挺在机翼上。



遗憾的是，这个设计思路并没有被英国军方接受。到1933年，几经修改的S.S.19B战斗机已经偏离了原有的创新性思路，成为一款设计十分传统的战斗机。1935年，英国皇家空军采购了一部分S.S.19B战斗机，并为其取名格罗斯特“长手套”战斗机。

“长手套”战斗机是一款中规中矩的双翼战斗机。它的机身虽然不是流线型设计，但它的速度在当时英军装备的战机中是最快的。采用的双翼设计气动布局让战斗机在飞行中有着非常良好的机动性。

虽然“长手套”战斗机在双翼机中算是非常顶尖的，但当时单翼机已经异军突起，并且在飞行速度和作战战术方面更加灵活，所以“长手套”战斗机被取代也就只是时间问题。第二次世界大战开始之前，英军就已经装备了大量先进的单翼战斗机，“长手套”战斗机已退出第一作战序列，转而部署在威胁较小的地区。

“长手套”战斗机还曾经授权丹麦生产，一些丹麦生产的“长手套”战斗机后来被卖给了芬兰，成为芬兰军队装备的战机。

1943年，“长手套”战斗机基本上已经消耗殆尽，仅有的一批也已无法进行空战，从英国皇家空军中退役。

经典战例

意大利对英法宣战后，随即开始向非洲入侵，在埃及，意军遭到驻扎在此的英军第三飞行中队的抵抗。1941年2月，一个包括“长手套”战斗机在内的英国空军机群，对意大利入侵埃及的地面部进行了狠狠的打击。

九五式战斗机



- 组员：1人
- 翼展：10米
- 长度：7.2米
- 承载重量：1.74吨
- 最大飞行高度：11450米
- 最大速度：400千米/时
- 作战航程：1000千米

● 九五式战斗机的技术源自德系战机，但同时又受限于日本工业技术落后和地理位置狭小的特点，所以具有远航程、高速度和作战性能较低的独特个性。在第二次世界大战初期的作战中，因为作战能力不尽如人意，很快被取代。

1934年，日本军方提出要装备一款新式战斗机，增强空战能力。此时帮助日本设计战机的德国工程师理查·弗格已经回国，川崎重工的工程师土井武夫此前一直跟随理查·弗格学习飞机设计工程，所以就成为新战斗机的主要设计师。

1935年3月，土井武夫设计的双翼战斗机开始进行试飞，该机在爬升和空中格斗性能方面表现得相当好。于是日本军方最后选择了土井武夫的双翼机作为新式战斗机装备军队，编号为九五式战斗机。

九五式战斗机大体上继承了理查·弗格设计的九二式战斗机的特点，只是在一些地方进行了改进。九五式战斗机采用的流线型设计大大降低了空气阻力，机身骨架的重要部分采用金属制作，而蒙皮使用了帆布材料，降低了重量。

九五式战斗机最大的改变就是更换了功率更大的发动机，并将木质双叶螺旋桨换为三叶金属螺旋桨，飞行速度有了很大提高。在武器方面，九五式战斗机装备了2挺7.7毫米口径89式机关枪。

装备日本陆军后，九五式战斗机就被用

在了战场上，但是它的实际作战能力并没能让军方满意。在二战爆发后，九五式战斗机跟随日军参加了数次作战，但表现非常糟糕。没过多久就被九七式战斗机取代了。

经典战例

1939年5月，日本向苏联和蒙古国发起了进攻，在这次进攻中，九五式战机也加入战斗。但和当时苏军装备的双翼战斗机相比，九五式战斗机的性能并不算好，时常被对方击落。进攻的日军被击溃后迫不得已，只好向苏联求和。

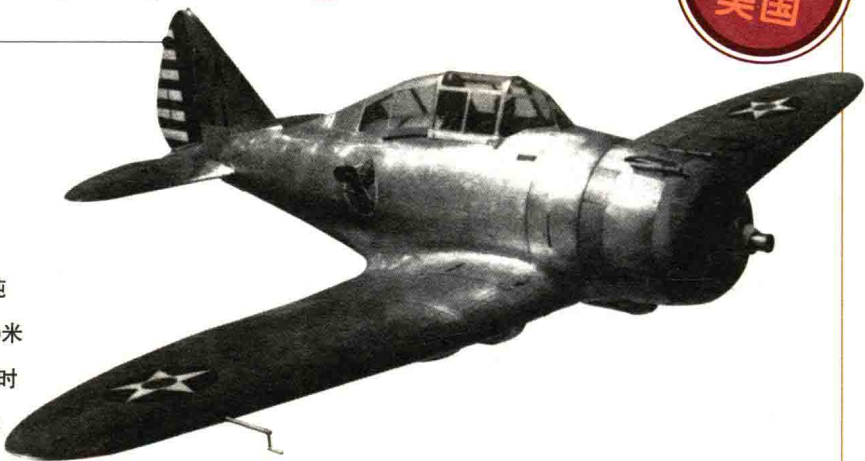
火线PK

“长手套”战机在飞行速度和航程等方面不如九五式战斗机，在火力方面两者旗鼓相当。在实战中，两款战机的表现不相上下，如果相遇，九五式战斗机获胜的可能性大一些。

P-35战斗机

同盟国
美国

- 组员：1人
- 翼展：11米
- 长度：8.2米
- 最大起飞重量：3.1吨
- 最大飞行高度：9570米
- 最大速度：467千米/时
- 作战航程：1567千米



● P-35战斗机是美国装备的第一款新式单翼战斗机，它飞行速度快，可在高空飞行，且飞行航程远。但是该机机身重，空中机动性不佳。第二次世界大战初期，P-35战斗机曾短暂参战，由于战绩不佳，在损失殆尽后，没有再装备。

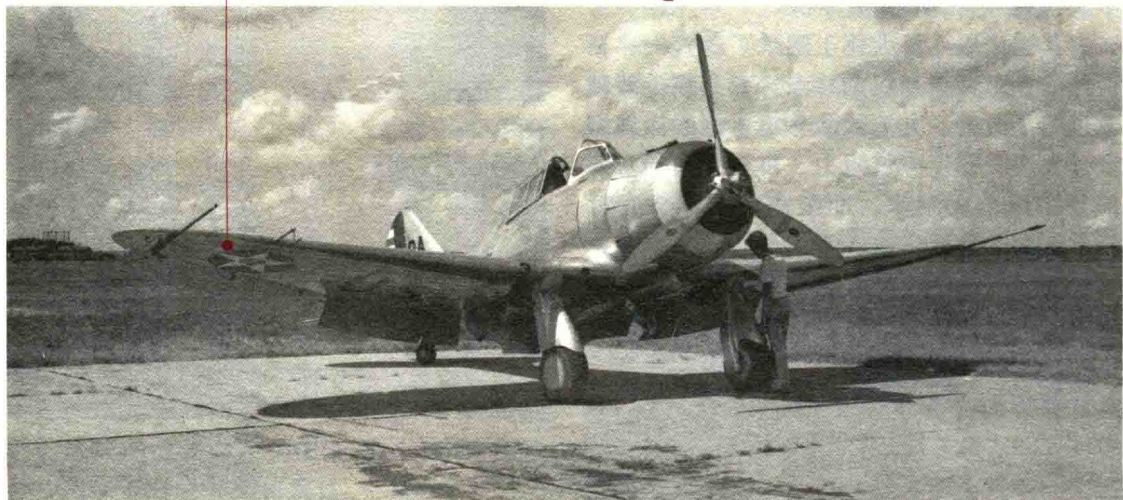
1935年，美国陆军航空大队下发了一份订单，要采购一批战斗机。美国飞机设计师亚历山大·塞维爾斯基和亚历山大·卡特维利就把之前为美国陆军航空大队提供的教练机的备用机SEV-2XP战斗机提供给了美军，这款样机采用双座设计。

不幸的是，SEV-2XP战斗机在试飞的时候坠毁了。于是塞维爾斯基立刻将SEV-

2XP战斗机改为单座设计的SEV-1XP战斗机，同时将起落架换为收放式，发动机也换为功率更大的型号。SEV-1XP战斗机的性能让美国陆军航空大队的验收人员十分满意。1936年，该机获得装备，并被命名为P-35战斗机。

P-35战斗机是美国陆军航空大队装备的第一款全金属制造的战斗机，并且有鸥翼设

P-35战斗机是美国陆航采用的早期单翼机，带有实验和中间过渡的性质

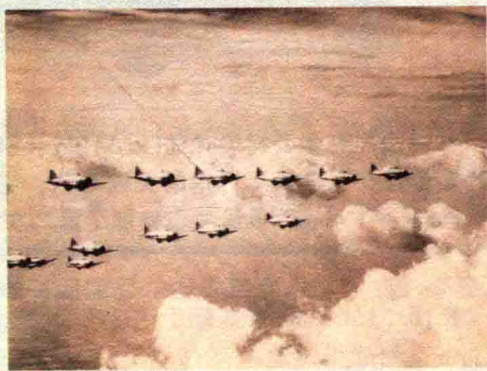


计，发动机的输出功率也相当大。在这些新技术的支持下，P-35战斗机具有飞行速度快、俯冲攻击能力强和航程相当远的特点，且采用合金材料作为蒙皮，增强了机身的抗打击能力。

但在二战前夕，战机技术的发展速度可谓一日千里，P-35战斗机的性能很快就落后了，美军仅仅将它部署在威胁较小的地区。

经典战例

1942年的时候，美国陆军航空大队中的P-35战斗机已经全部退役，并出售给了其他国家。该年5月3日，日军攻占菲律宾，从棉兰老岛登陆。当时菲律宾装备的美制战机全部出击，全力抵抗日军登陆。P-35战斗机在这次攻击中也走上战场，并在作战中击落了2架敌机。



P-35战斗机还有一个巨大的进步，就是装备了可收放起落架。在飞行的时候，它的起落架会收放到机翼的起落架舱里，大大降低了机身下的空气阻力。

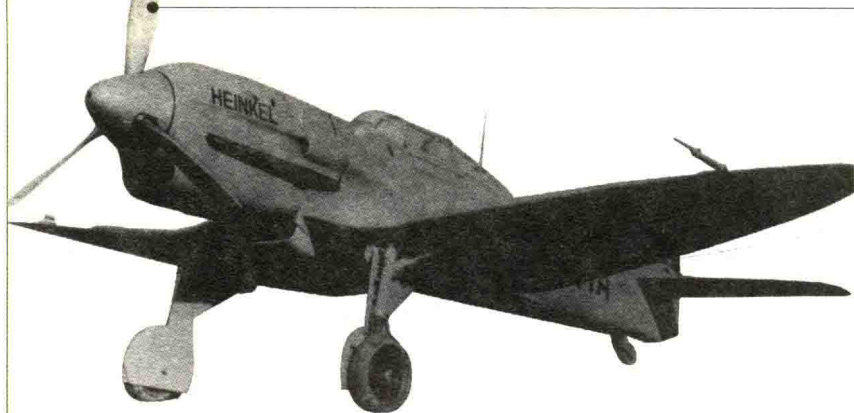
为了追求高速度和更高的飞行高度，P-35战斗机的驾驶舱采用了全封闭设计，用玻璃罩把飞行舱严严实实地遮蔽起来，这样的驾驶舱既可以观察外部环境，同时也保护了飞行员，避免飞行员受到气流冲击，或者是高空严寒的伤害。

P-35战斗机因设计上保守，装备量少，到二战期间，只有极少的P-35战斗机参与了战斗



轴心国
德国

He 112战斗机



- 组员：1人
- 翼展：9.1米
- 长度：9.2米
- 最大起飞重量：2.248吨
- 最大飞行高度：9500米
- 最大速度：510千米/时
- 作战航程：1150千米

● 德国亨克尔公司设计的He 112战斗机虽然在速度、性能和火力方面有了很大进步，但遗憾的是在竞争德军订单的关键时刻，它遇上了一代传奇Bf 109战斗机，最终败北。少量装备的He 112战斗机虽然也参加了第二次世界大战，但影响非常小。

在He 51战斗机的基础上，君特兄弟设计了一系列战机，这个系列战机的主要改进都是为了增强战斗机的速度和机动性。1935年，亨克尔公司制造出编号为He 112的战斗机样机，从1936年开始，德国帝国航空部对包括He 112战斗机在内的一系列战斗机

样机进行了测试。尽管在速度和机动性能上有优势，但它最终还是不敌Bf 109战斗机，在测试中落败。不过德国帝国航空部还是少量装备了He 112战斗机。

He 112战斗机的机身骨架是用钢管焊接的，因此结构相当稳固，在发动机和机舱等

