

传奇武器

致命幻影

世界经典战机

麦田 编著

用图文展示经典 以战史讲述传奇
鉴赏搏击长空的钢铁雄鹰 解读疾如闪电的空中杀手

天津出版传媒集团

天津人民出版社

致命幻影

世界经典战机

麦田 编著

天津出版传媒集团

天津人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

致命幻影 / 麦田编著. -- 天津 : 天津人民出版社, 2015. 5

(传奇武器)

ISBN 978-7-201-09057-3

I. ①致… II. ①麦… III. ①歼击机—世界—普及读物
IV. ① E926.31-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 051754 号

天津人民出版社出版

出版人：黄沛

(天津市西康路 35 号 邮编 300051)

邮购部电话：(022) 23332469

网址：http://www.tjrmcbs.com

电子邮箱：tjrmcbs@126.com

北京市昌平开拓印刷厂印刷 新华书店经销

2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

710 × 1000 毫米 16 开 16 印张

字数：210 千字

定价：28.00 元



前言

战斗机是一种主要用来歼灭空中敌机和其它空袭兵器，并且可以对地面进行攻击的飞机，其特点是速度快，升限高，机动性好。在现代战争中，制空权对战争的胜负起到至关重要的作用，战斗机也成为世界各国重点发展的武器。

1903年，莱特兄弟发明飞机并且试飞成功。1909年8月，法国一架飞机成功飞越英吉利海峡降落在英国。这件事使英国等多国意识到凭借海陆防御力量今后可能难以保证国家安全，于是各国开始研制飞机。到了第一次世界大战，飞机首次投入军事用途，自此它也成为现代战争中关键性的武器之一。

在第一次世界大战中，德国战机以其优异的飞行性能和猛烈的火力，成为击落飞机数量最多的战斗机。一战结束之后，各国纷纷开始效仿或者赶超德国战机，特别是在上世纪四十年代，战机的整体飞行性能和作战能力都有很大提高，并且可以执行近距支援。在二战中，战机发挥了重要作用，但是大规模应用战机作战也加重了人员和财产的损失。

二战后，美苏两国凭借着国力和科技的优势，不断研制出更高水平的战机，其它国家要么自行研制生产战机，要么从美苏两国购进战机。二战后，虽然以美苏为首的北约和华沙组织进行了多年的冷战，但是世界范围内没有出现大规模的战争。在和平年代，战机的发展却异常迅速，很多高科技技术被应用在战机上，战机的各方面性能都快速提高。这些高科技的战机，在局部战争中多次亮相，并且在战争史中留下了光彩的一笔。



本书收录了现代战机发展史上多种经典的战机，详细介绍了这些战机的研制、性能特点以及武器系统等，并且还扩展介绍了这些战机在战争中的故事。全书配有大量图片，旨在帮助读者能全面而生动地鉴赏这些战机。



目 录

帝国数字——德国BF-109 (ME-109) 战斗机	1
战史参考：哈特曼与BF-109战斗机	11
永远的喷火——英国“喷火”战斗机	19
战史参考：喷火战斗机的作战历程	23
东线明星——苏联拉式战机	31
战史参考：苏德空战	39
野马狂飙——美国P-51“野马”式螺旋桨战斗机	47
战史参考：P-51战斗机称雄蓝天	53
凶狠的格鲁曼猫——美国F6F型舰载战斗机	58
战史参考：太平洋战争中的“地狱猫”F6F战斗机	65
雷神之电——美国P-47“雷电”螺旋桨式战斗机	75
战史参考：“雷电”在战场上所向披靡	80
红色革命的象征——苏联米格-15战斗机	87
战史参考：米格-15战斗机与“米格走廊”	96
苏联偶像——苏联雅克-3战斗机	106
战史参考：雅克短暂而辉煌的战史	116
墙内开花墙外香——苏联米格-19战斗机	121
战史参考：歼-6威震南亚	129



可怕的鬼怪——美国F-4鬼怪战斗机	132
战史参考：伊朗F-4鬼怪空袭伊拉克H-3基地	143
鱼窝传奇——苏联米格-21战斗机	150
战史参考：越南战争中的米格-21战斗机	158
永远的雄猫——美国F-14战斗机	176
战史参考：利比亚空战	186
鹰之呼啸——美国F-15战斗机	193
战史参考：战无不胜——以色列空军与F-15战斗机	204
迅猛之隼——美国F-16战斗机	217
战史参考：F-16战斗机空战南联盟	225
白天鹅的悲歌——苏联（俄罗斯）苏-27战斗机	233
战史参考：埃厄战争	245



帝国数字

——德国BF-109（ME-109）战斗机

基本参数

长度：8.85米

翼展：9.92米

高度：2.5米

空重：2.7吨

载重：3.4吨

乘员：1人

发动机：1/ Daimler-Benz DB 605 A1发动机

最大时速：621千米/小时

巡航时速：531千米/小时

爬升速度：17米/秒

升限：11549米

航程：563千米

武器装备：30毫米 Mk108机炮、2挺13毫米 MG131机枪、炸弹



德国人的性格是严谨、勤奋、认真、守法。这绝对是成大事的基础，所以德国在近现代人才辈出，德国制造，制造精良、性能先进，更是出名，德国货几乎就是精品的代名词，在各类精品之中，自然也包括军火。其中二战时期的梅塞施密特 BF-109 战斗机更可以说是精品中的精品，是



能以一连串的称赞词加以形容的武器。

梅塞施密特 BF-109 战斗机诞生于20世纪30年代，那时正是航空兵由幼儿期成长为少儿期的阶段，不仅各国军方急需大量飞机，民用航空公司也处于发展的黄金时期，对于飞机的需求也相当旺盛。

那更是个航空技术日新月异的时代，任何一架飞机都可能面临下线即淘汰的局面，所以飞机的更新速度非常快，令市场对于各种飞机的需求更加旺盛！

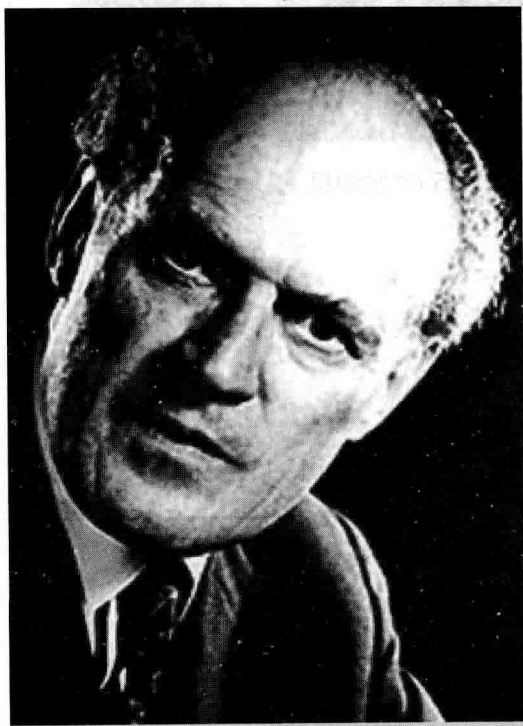
市场形势也许可以被形容为：“需要更多更好更贵的飞机！”虽然竞争相当激烈，可是没有人想错过飞机制造业的黄金时代，只要有点条件的企业都希望在这个市场分上一杯羹。无数家飞机制造企业创办起来，当然了，关门的也不少，事实上，时至今日，那个时代的企业早已十不存一，

不过留存至今的企业无一不是世界顶级的大公司。

说起梅塞施密特 BF-109 战斗机那么不能不提及它的设计者：威利·梅塞施密特博士以及他的梅塞施密特公司。

威利·梅塞施密特博士生于1898年，早年沉迷于飞行，后来进入了飞机设计领域。当时的航空技术已经属于高科技的范畴，各国民间与官方都非常支持，也正是在这种条件下，他得以组建自己的设计团队，成为飞机设计师。

最初他没有自己的飞机制



▲ BF-109的设计者威利·梅塞施密特博士



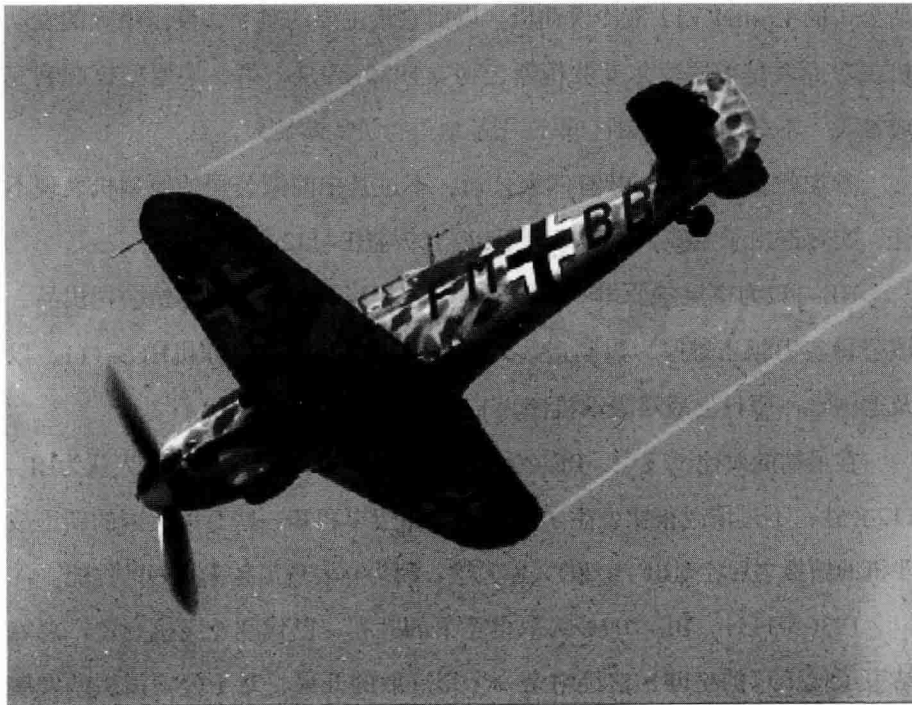
造厂，后来出现了转机。那时正赶上巴伐利亚飞机制造厂重新开张——它因在一战时期为德军生产了大量飞机，于一战后不得不关门大吉。新公司开门之后，其它东西不缺，唯独缺少技术力量，尤其是飞机设计师。于是1927年，威利·梅塞施密特以总设计师和总工程师的身份加入该公司。

可惜该公司重新开张之后的运气不好，最初的几个设计谈不上成功，还以“摔飞机”出名，以至公司差一点破产。

正当公司举步维难时，德国突然发生了翻天覆地般的变化：希特勒领导的德国纳粹党上台了，德国逐步摆脱《凡尔塞和约》的限制，开始扩军备战。随着军方订单的下达，公司的好日子开始了！

巴伐利亚飞机制造厂只是生产者，按其它公司的生产许可证生产产品，虽然德国空军的需求量巨大，给别人打工也可以发家致富，但是当个代工厂决非长久之计，设计与生产自己的产品成了目标，好在机会很快到来。

一战之后，受《凡尔塞和约》的限制，德国无法发展军用航空，甚至



▼ BE-109战斗机正在进行俯冲



民用航空也受到限制。德国人凭借种种手段，秘密发展军用航空技术，比如把项目转移到其它国家发展，甚至与后来的死对头——苏联进行秘密军事技术合作，航空技术为主要内容之一，可以说苏联通过与德国的合作，完成了航空技术的晋级课程。类似此举值得研究一下！

即便付出不小的代价，德国也拥有相当雄厚的技术实力，可条约依然限制了德国军用航空技术的水平，所以当德国空军组建起来时，德国各大飞机制造公司没有能拿出世界一流的产品。

当时的HE-51战斗机的性能不能令人满意，更不能适应未来的要求。鉴于德国空军在1934年提出了“更好的战斗机”的要求，德国各制造厂纷纷行动起来，加入竞争这一订单的行列。巴伐利亚飞机制造厂虽然最后加入，但动作并不慢，相关工作早已开始，因而很快拿出自己的产品BF-109。

1935年8月，第一架BF-109的原型机完成，并进行了地面试机等工作。不过由于原定的德国“心脏”没有交货，只得暂时用英国罗尔斯罗伊斯公司的 Kestrel V12 液冷发动机。以前它最主要的对手，英国喷火的发动机供应商就是英国罗尔斯罗伊斯公司。1935年9月，第一架原型机顺利完成首飞，不久即交由德国空军试飞基地进行进一步测试。

参加此次竞标的一共有四家公司，不过其中两家公司的原型机表现不佳，实际退出了竞赛，最后只剩下BF-109与HE-112。

HE-112为亨克尔公司——德国另一家相当有名的飞机制造公司出品，该公司实力相当雄厚，以制造轰炸机出名，比如中型轰炸机HE -111，以及德国唯一服役的战略轰动机HE -177。

在最初的对比试飞中，BF-109并没有占据多大优势，甚至有人认为HE-112必胜，不过情况很快发生了变化。德国空军获知一些有关英国的新型战斗机的情报之后，对BF-109的兴趣大增，因为它表现出越来越好的性能。

1936年11月，BF-109最终取得竞争的胜利，巴伐利亚飞机制造厂总算结束了代工厂的生涯！这绝对是一个奇迹般的开局，对于公司以后的发展



可以说具有里程碑的意义，著名的梅塞施密特公司由此开始了辉煌的历史！

不过耗费亨克尔公司巨大心血的HE-112也绝非凡品，作为一款相当有名的飞机，即便在竞争中失利，也依然生产了不少，以满足多个国家的需求。即便是今天，依然有人对于它没有在竞争中取胜感到痛心疾首。

其实在最后试飞结果出来之前，德国空军已经抢先下达了十架预生产型的订单，其中第一架在1936年11月完成试飞。制造这批飞机的目的除了为批量生产进行准备之外，更主要的目的，还是试验各种设备及设计方案，所以这一批飞机之中，没有两架是完全相同的，甚至差别很大。唯一的共同点，也许就是没有使用原型机的英国发动机，而是换成了德国货。

1936年正逢西班牙内战，德国决意支持弗朗哥政权，以所谓“志愿者”组建了秃鹰军团前往西班牙参战。该军团最初装备的HE-51战斗机性能有限，与西班牙政府军手中的苏制伊-15、伊-16战斗机没法相比。于是数架刚刚下线的BF-109预生产型立即被紧急装箱，运往西班牙，以进行实战测试，其实用它为德国争光的目的更实在。

它确实没有令德国人失望，在空战中很好地压制了苏制伊-15、伊-16战斗机。

基于西班牙实战测试的结果，BF-109的第一个生产型号BF-109B于1937年2月下线了。下线之后，立即被送往西班牙，因为前线对于新型战斗机的需求太急切！

BF-109B并不成熟，其使用的Jumo 210Da 型发动机功率不足，火力也不强，只有两挺莱茵金属的 7.9 毫米 MG17 机枪，所以它只能算是早期生产型，待更好的型号下线之后，它马上退居二线，用于飞行员训练工作。

经过进一步改进之后，1938年3月，更好的BF-109C型开始下线。它是在B型机的基础之上，装配了动力增强的容克 Jumo 210Ga 发动机，机翼上增加了两挺莱茵金属的 7.9 毫米 MG17 机枪，电台也完成标准配置。



▲BF-109战斗机正在旋转螺旋桨准备起飞。



B型与C型的生产正伴随着德国全面军备扩充时期，德国空军对其的需求量日益增加，其产量也被一再要求增加，所以不得不以特许生产的方向将其生产任务向其它公司转包，巴伐利亚飞机制造厂实现了“代工厂”向“发包厂”的华丽转变。

1938年7月，威利·梅塞施密特被任命为公司董事长和总经理，公司也随之更名为梅塞施密特股份公司。据说这样做的原因是为表彰威利·梅塞施密特博士的杰出贡献和不懈努力。

当时德国的飞机型号编制实行以公司字母代号加数字编号的方式，原先巴伐利亚飞机制造厂的字母代号为BF，随着新公司名称的使用，其字母代号也变更为ME，而编号为BF与ME的飞机其实是同一家公司的出品。

德国人的性格是力求完美的，自然不会放弃对于BF-109的改进工作。事实上，德国人很早就认识到，Jumo 210 发动机对于BF-109而言并非理想的发动机，或者说，发动机是制约其性能提升的最大“绊脚石”，它需



要一部更强劲的“心脏”，最后他们选中了戴姆勒-奔驰生产的DB600发动机。

戴姆勒-奔驰公司是汽油发动机与汽车制造的始祖级别企业，它生产的航空发动机也非常有名，DB600发动机更是其拳头产品，以其为基础开发的DB601、DB603、DB605，个个都是知名产品。

为了应适新发动机，梅塞施密特公司对设计进行了许多修改，可是一切准备好了，发动机供应竟然出现了问题。没办法，只能继续使用 Jumo 210Da 发动机，生产出BF-109D型。BF-109D属于发动机供应不及时状态下的过渡产品，毕竟生产线不能停，不过在它身上也进行了不少尝试，比如加装机炮。

BF-109D于1938年夏下线，但生产线并没有维持太久，因为新发动机到货了，不是DB600，而是更好的DB601。随着新发动机的稳定供应，新的BF-109E终于下线了。它才是真正意义上的战斗机，也是德国空军最急需的，于是其产量快速增长。1938年，各型BF-109生产了400多架，到了E型投产的1939年，仅用了八个月时间就生产了1100多架。由于产量的快



速增长，BF-109E很快代替了其它战斗机，包括此前生产的BF-109的各种机型，它成为德国空军的绝对主力战斗机，也成为当时德国战斗机的代名词。

如果说BF-109E有什么失败的地方，那么也许仅能提及BF-109E-2是不成功的，它是产量可以不计的型号，至于失败的原因很简单：德国人对于在发动机的中心线上，或者说桨毂罩中央位置，安装一门机炮十分有兴趣，可惜结果往往是机炮因散热不好产生卡壳问题，但德国人一直不死心，再次尝试的结果依然是失败。

BF-109E有一种被称为BF-109T的舰载型，是为德国的航空母舰准备的，由德国海军订购了60架，可惜后来航空母舰计划中止，不得不改为陆基飞机使用。

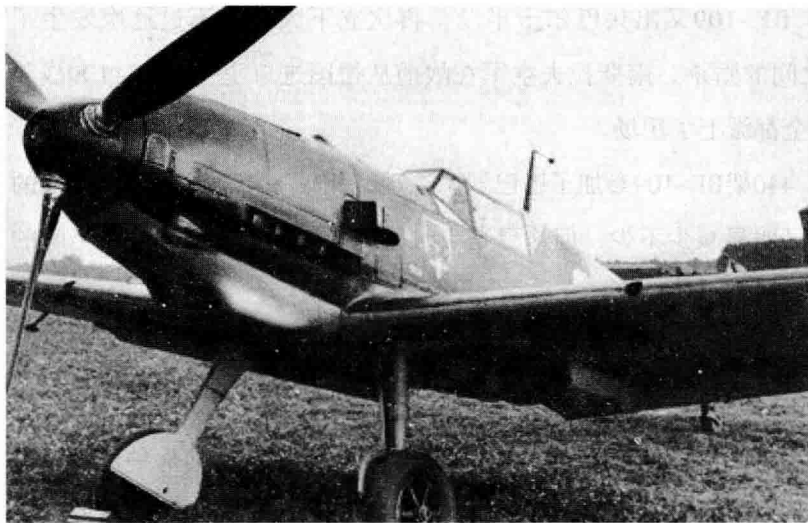
BF-109E随德国空军参与了几近拥有军事行动，唯一遗憾的是，没能赶上西班牙内战的高潮。因为它服役时已经是1939年年初，仅仅赶上了战争尾声，不过事实证明它确实完全超越了在西班牙可能遇到的任何一种飞机。

1939年8月23日，德国外长里宾特洛甫在莫斯科与苏联签订了《苏德互不侵犯条约》，这个条约表面上不针对第三国，其实包括一项“秘密附属议定书”，划分了德苏之间的利益范围界限。双方以波罗的海沿岸地区的立陶宛北部边界、波兰的那雷夫河、维斯拉河和散河为分界线，实际上两国瓜分了波兰。

八天之后，德军越过苏德边境，按协议占领了属于德国的那一部分土地，二战欧洲战场开始了！

200多架BF-109E参加了东线对波兰的作战，仅用几天时间，即重创了波兰空军，争取了制空权，波兰老旧的PZL P11和P7战斗机根本不是它的对手。

至于西线，由于双方实际打了一场静坐战争，没什么战斗可打，不过BF-109E依然在为数不多的空战中有良好表现。



▼ BF-109E型战机

1940年5月10日，伴随着数千架战机组成的机群，德国开始了西线战役，仅仅一个多月，法国即战败投降。其间，BF-109E表现出色，为德国空军掌握主动权立下了汗马功劳。

不过它马上迎来了一次大战：不列颠之役！从1940年7月中旬到10月31日总共4个多月的不列颠空战中，德军损失610架BF-109，其战果则大于这个数字，但是德国人并没有如愿地掌握制空权，这是战略本身的缺陷，和BF-109的性能或者飞行员的素质无关。

虽然不列颠之役失利了，但是德国人对于英国的轰炸并没有停止，而且此后相当长的时间内，由BF-109改装的战斗轰炸机依然不时“光顾”英国，并投下几枚炸弹，对此英国人也是长期没有好的应对之法。

BF-109E的表现已经足够出色，但德国人依然进取之心十足。1940年10月，进一步升级的BF-109F出现了，它拥有更加大的发动机、更强的火力，可惜由于存在一些问题，直到1941年3月，它才开始在部队中服役。

当部队开始换装最新的F型时，新的战事又起。1941年年初，BF-109随非洲军进驻北非，开始了在北非沙漠地带的征战，为此BF-109又特意研发专用于北非的型号。



4月，BF-109又出兵巴尔干半岛，再次立下大功，不过这次发生了BF-109之间的厮杀，南斯拉夫空军在战前从德国进口了一批BF-109战斗机，这次全都派上了用场。

6月，440架BF-109参加了巴巴罗萨行动，相较一年前参加西线作战的1000架，已明显减少不少，但这已是当时德国能抽调的全部，好在当时的战局不错，损失小战果大。

德军的装甲部队在广袤无垠的俄罗斯大平原上急速推进，梅塞施密特战斗机提供空中掩护，偶尔侦察一下敌情，或者客串一下轰炸机。这一切好像很不错，可惜好景不长。苏联红军可不是以前所遇到的那种可以轻易击败的对手，苏联飞机确实不如德国飞机好，苏联飞行员也无法与德国飞行员相比，但是苏联飞行员拥有勇敢的精神，苏联飞机更是数量众多，完全能以数量弥补质量上的差距。

德国人并不满足于F型的成果，又以提高速度与高空性能为目标弄出了新的BF-109G。由于过分追求性能，尤其是速度与高度，影响了它的机动性，重量也大大增加，成为重型战斗机。对此德国空军的官员没什么意见，但不少飞行员持批评意见，不过它依然于1942年4月服役，并成为BF-109系列战斗机中产量最大的型号，总产量超过10000架，被广泛使用直到战争结束。

BF-109G自从投产之后，以其为基础开发的多种改进型号越来越重视火力与高空性能，原因很简单：西线盟军的轰炸所带来的影响越来越大，结果造成飞机越来越重，火力越来越强，飞得越来越高，但机动性等也一再下降。不过这样做的结果依然没有改变什么。

1944年10月，BF-109的最后一个型号K型入役，这时已经临近第二次世界大战结束了，其性能虽然不错，但已无力回头了，这时德国空军的麻烦已经足够多了。

二战战前及战争期间，德国向许多国家出售过BF-109战斗机，包括部