



图解

第三帝国空军 综合事典

The Encyclopedia of Luftwaffe
1935-1945

著/丛丕

Azum - Gemini Publishing



中国长安出版社



【图解】

第三帝国空军综合事典

The Encyclopedia of Luftwaffe

1935-1945



中国长安出版社

图书在版编目(CIP)数据

第三帝国空军综合事典 / 丛丕著. -- 北京: 中国
长安出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5107-0930-2

I. ①第… II. ①丛… III. ①德意志第三帝国-空军
-军事史 IV. ①E516.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第128027号

第三帝国空军综合事典

著/丛 丕

出版: 中国长安出版社

社址: 北京市东城区北池子大街14号(100006)

网址: <http://www.ccapress.com>

邮箱: capress@163.com

发行: 中国长安出版社

电话: (010) 85099947 85099948

印刷: 重庆大正印务有限公司

开本: 787mm × 1092mm 16开

印张: 21

字数: 350千字

版本: 2015年7月第1版 2015年7月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5107-0930-2

定价: 79.80元

版权所有, 翻版必究

发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

目录

前言 Foreword	1.
-------------------	----

第一章 Introduction	3.
------------------------	----

德国空军的基础知识

- ① 德国空军的历史分期 —— 一战逞威、傲视欧陆、卧薪尝胆、重振雄风
- ② 德国空军的编制和指挥 —— 从战术层面至战略层面的航空部队编制及指挥体系
- ③ 德国空军的作战飞机 —— 以夺取制空权和对地支援为中心的机种构成
- ④ 德国空军的飞机标识 —— 十字徽记和部队代码，德意志战鹰的身份名片
- ⑤ 德国空军的飞机涂装 —— 随战场环境不断变幻的战火霓裳
- ⑥ 德国空军的军旗标帜 —— 有别于陆海军的非传统新型标志
- ⑦ 德国空军的军衔和兵种 —— 独具特点的军衔辨识与兵种区分体系
- ⑧ 德国空军的军服及配饰 —— 采天之青为战衣、摘云之虹作戎甲
- ⑨ 德国空军的荣誉奖励 —— 资质的证明、荣誉的象征、种类繁多的勋奖体系
- ⑩ 德国空军的地面部队 —— 高炮、伞兵、野战部队，规模庞大之无翼空军

第二章 History	67.
-------------------	-----

德意志空军全史 1870-2015

- 空中战争黎明的初啼 —— 德国空军的起源与第一次世界大战（1870 ~ 1918）
从巴黎围城说起、一战前夕的德军航空兵、空中战争的发端、福克式灾难、挫折与重组、血腥的四月、齐柏林恐慌、衰落与战败
- 打碎枷锁、重铸铁翼 —— 德国空军的创建与西班牙内战（1919 ~ 1939）
伪装下的重建、纳粹上台与空军创建、建军战略之争、西班牙内战与秃鹰军团
- 霹雳炸响在欧洲天际 —— 战争初期“闪电战”中的德国空军（1939 ~ 1941）
闪击波兰、威悉河演习、横扫西欧、折翼不列颠、海峡最前沿
- 鏖战在烈日骄阳下 —— 德国空军在北非及地中海战区的作战（1941 ~ 1944）
巴尔干之鹰、沙海碧波间、保卫油田、从西西里往北飞
- 紧握波塞冬之戟 —— 德国空军的海上作战（1939 ~ 1945）
越俎代庖、大西洋之战、冰海苍鹰
- 红星与铁十字的碰撞 —— 德国空军在东线战场的作战（1941 ~ 1945）
质量与规模的对比、闪电战的巅峰与终结、搭建空中桥梁、斯大林格勒之殇、崩塌的堡垒、跌入无尽的深渊

Contents

- **迎战空中无敌舰队** —— 西线及本土防空战中的德国空军 (1939 ~ 1945)
防空战略的短视、夜空不再宁静、火雨从天而降、激战无分日夜、空中屏障的崩溃
- **孤鹰斗群雄、铩羽徒悲鸣** —— 战争末期的德国空军及其灭亡 (1944 ~ 1945)
当 D 日来临时、不惜血本的反击、专家中队、荣辱随风而逝、审判与清算
- **穿越铁幕、拱卫欧洲** —— 二战后两德空军的建立、发展与统一 (1945 ~ 2015)
铁幕下的复活、北约前卫、华约偏师、从统一走向未来

第三章 Warplanes 183.

二战德国空军战机总览

【战斗机篇】

单发轻型战斗机：亨克尔 He 51、梅塞施密特 Bf 109、福克 - 沃尔夫 Fw 190、福克 - 沃尔夫 Ta 152

双发重型战斗机：梅塞施密特 Bf 110、梅塞施密特 Me 210/410、道尼尔 Do 335

夜间战斗机：亨克尔 He 219

喷气式战斗机：梅塞施密特 Me 262、亨克尔 He 162

火箭动力战斗机：梅塞施密特 Me 163、巴赫姆 Ba 349

【轰炸机、攻击机篇】

双发中型轰炸机：道尼尔 Do 17、道尼尔 Do 217、亨克尔 He 111、容克 Ju 88、容克 Ju 188

四发重型轰炸机：亨克尔 He 177

俯冲轰炸机：亨舍尔 Hs 123、容克 Ju 87

对地攻击机：亨舍尔 Hs 129

喷气式轰炸机：阿拉多 Ar 234

【侦察机、巡逻机篇】

海基侦察机：阿拉多 Ar 196、布洛姆 - 福斯 BV 138、道尼尔 Do 18、道尼尔 Do 24、亨克尔 He 115

陆基侦察机：亨克尔 He 46、亨舍尔 Hs 126、菲泽勒 Fi 156、福克 - 沃尔夫 Fw 189、福克 - 沃尔夫 Fw 200

【运输机、教练机、滑翔机篇】

运输机：容克 Ju 52、阿拉多 Ar 232、布洛姆 - 福斯 BV 222、梅塞施密特 Bf 108、梅塞施密特 Me 321/323、杰贝尔 Si 204

教练机：阿拉多 Ar 96、比克尔 Bü 131、比克尔 Bü 181、福克 - 沃尔夫 Fw 56

滑翔机：DFS 230、哥达 Go 242/244

附录： I、1933-1945 年德国空军的飞机命名规则 239.

II、二战德国空军的航空机枪和机炮 287.

III、二战德国空军的航空炸弹及其他机载武器 311.

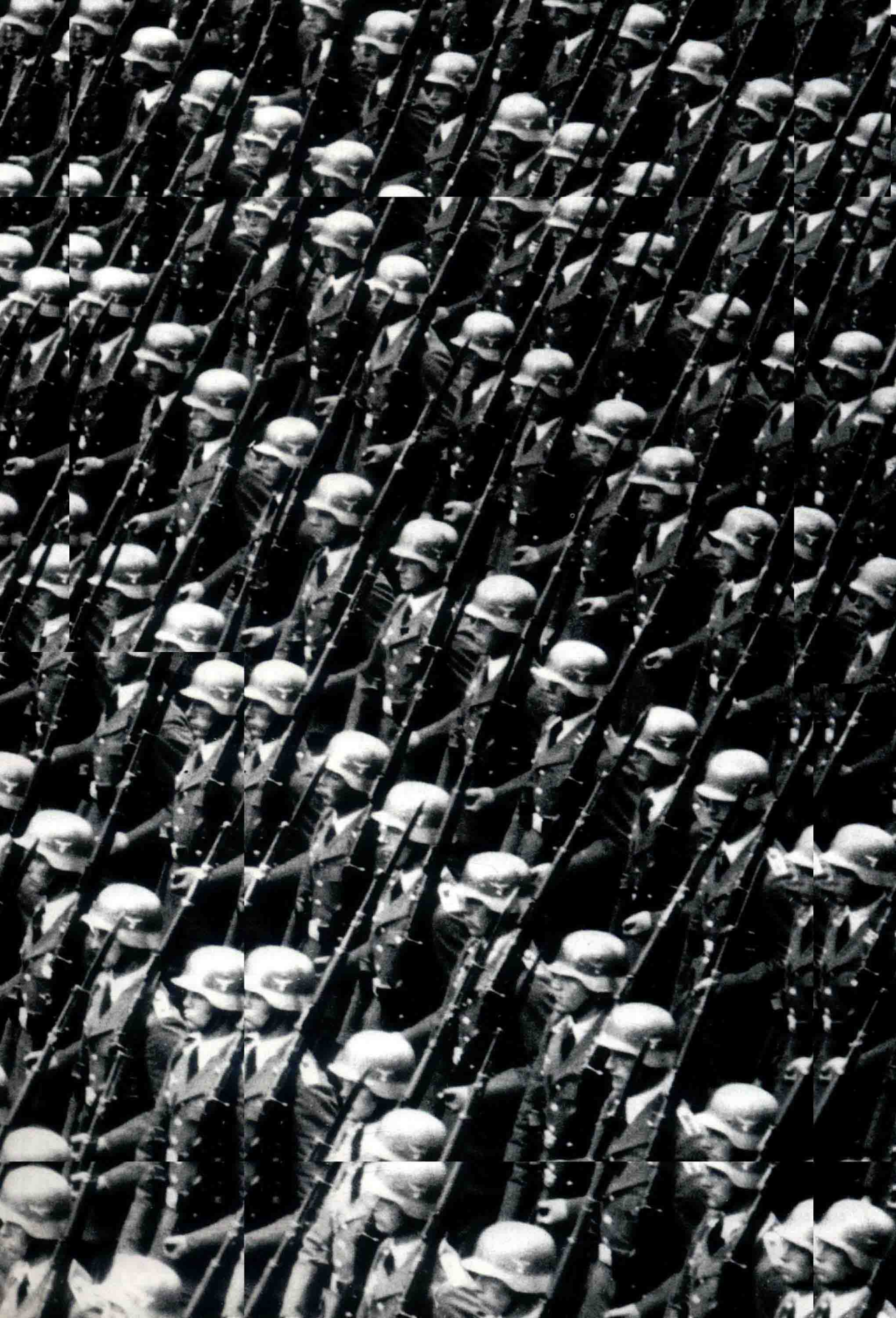
Foreword

在1939年9月至1940年6月这段时间里，如果有人问起世界上实力最强大、装备最精良、战术最先进、经验最丰富、战果最显赫的空中力量是哪一支，答案必定是德国空军。在1935年摆脱《凡尔赛和约》的桎梏后，德国人秉承优良的军事传统、严谨的专业精神，利用航空技术的飞速发展，在短短几年时间内打造出一支具有世界一流水准的空中武力。德国空军的高级指挥官大多具有上次大战的实际经验，飞行员早在魏玛时期就以各种隐蔽方式接受了基础训练，它的作战飞机几乎都是全新设计的先进机型，更为重要的是这支新生的空军在1936年至1939年的西班牙内战中经历了实战检验，从中总结出一套有效的战术原则，成为德军“闪电战”理论的重要组成部分，磨砺为一柄锐不可当的空中尖刀，其整体实力凌驾于除英国之外任何一个欧洲国家的空军。

自1939年波兰战役开始后，在二战最初的十个月中，德国空军横扫欧陆，所向无敌，为德国陆军装甲部队的地面突击提供了强有力的空中支援，“斯图卡”俯冲轰炸的矫健身姿和刺耳尖啸与德国坦克滚滚向前的履带一道成为闪电战最鲜明的象征。虽然在1940年夏季的不列颠空战中德国空军遭到了首次挫败，未能达成消灭英国皇家空军、促成登陆伦敦的目标，但在随后两年时间内，德国空军依然是欧洲大陆天空的主宰，北迄挪威酷寒的极地冰海，南至撒哈拉炙热的沙漠戈壁，西起烟波浩渺的北大西洋，东到广袤无垠的俄罗斯原野，德国空军在各条战线上都取得了骄人的战绩。在战争中，德国空军产生了超过3000名王牌飞行员，诞生了诸如哈特曼、施瑙费尔、鲁德尔等传奇人物，他们创造了许多空前的历史纪录。在战争末期，德国空军为挽救危局开发出种种新颖的先进战机和尖端武器，深刻影响了战后世界范围内军用飞机和航空武器装备的技术发展。

尽管德国空军在战争初期取得了一系列胜利，但是随着战争规模的扩大和深入，其自身的缺陷也逐渐暴露出来，并最终难以避免覆亡的命运。受到作战思想和现有资源的限制，德国空军在战前的迅速扩张中选择了一条短期速成路线，发展成为一支以夺取战场制空权和对地支援为主要任务的战术型空军。德国空军没有大量装备四引擎重型轰炸机，也没有组建类似英美航空兵的战略轰炸机部队，缺乏攻击他国纵深目标、摧毁对手战争潜力的战略作战能力。虽然德国空军凭借精良装备和训练有素的人员能够获得暂时的优势，但盟国和苏联远居后方的工厂却能以数以万计的规模制造新飞机，不断投产性能更先进的机型，训练数量更多的飞行员。自1943年后，德国空军在数量上和质量上都丧失了优势，特别是英美盟军开始对德国本土实施大规模战略轰炸行动后，德国空军实际上已经无力应对多线作战的重任，兵力严重不足，在燃油供给和飞行员培训方面出现无法弥补的缺口，仅凭少量超级王牌的奋战无法挽狂澜于既倒，数以百万的德国空军官兵只能按照军人誓言的要求血战至帝国覆灭的最后一刻。诚然，德国空军的成功令世人惊叹，但它的失败同样值得深思和反省。

本书以第二次世界大战时期的德国空军为对象，以简明扼要的文字和丰富多彩的图片展示了德国空军的历史渊源、发展演变、组织编制、制服勋章、机型装备和作战历程，为读者提供一本综合了解德国空军基础知识的通俗历史读本。当然，由于德国空军组织体系庞杂、作战范围宽广、机型种类繁多，涉及的相关内容浩如烟海，在一本书中面面俱到是不可能的，所以本书在力求全面的基础上有所取舍、明晰脉络、突出重点，争取在有限的篇幅内将德国空军最具魅力的一面展现出来，使读者在阅读本书后能够对二战德国空军的概况有一个系统的了解，我们的目的也就达到了。无可否认德国空军进行的战争是非正义的，客观批判才是解读历史的正确态度，我们相信读者们的是非观念和辨别能力。时间有限，才疏学浅，难免挂一漏万，还请读者朋友和专家们批评指正。



Chapter 1
第一章

德国空军的 基础知识

第二次世界大战中活跃于欧洲及北非战场的德国空军是德国武装力量三大分支中最年轻的一支，从其正式成立到最终解体前后不过十年时间。虽然历史非常短暂，但德国空军在二战中以令人惊异的表现给世人留下了极为深刻的印象，在人类空中战争的史册上书写了极为重要的篇章。在本书的开篇将以图文对照的方式对德国空军的历史、组织编制、军衔体系、机种类型等基础知识加以简要介绍。

德国空军的 历史分期

一战逞威 傲视欧陆
卧薪尝胆 重振雄风

德国空军 (Luftwaffe) 作为二战时期德国武装力量中与陆军、海军并立的第三大独立军种，其成立的时间比较晚，直至1935年希特勒政府宣布废除《凡尔赛和约》之后，先前处于秘密状态的德国空军才得以公诸于世。不过，善战的德意志人早在十九世纪后期就已经注意到飞行器在军事上的实用价值，德国空中力量的起源甚至可以追溯到拿破仑战争时期，在德国空军作为独立军种存在之前十余年，德国人在空中战争领域就已经铸就了赫赫声威。

在19世纪初叶的拿破仑战争及中期的普法战争中，都有德意志邦国使用气球进行战场观测的记录，是为德国空军历史的最初萌芽。在普法战争中，普鲁士军队还组建了专门的反气球部队，堪称德军防空部队的源头。1871年德意志第二帝国成立后，普鲁士陆军在1884年组建了第一支气球部队，这是德国军队中飞行部队建制的肇始。1900年，德国航空界的先驱者齐柏林伯爵设计、制造的大型硬式飞艇首飞，使德国进入航空先进国家行列。1910年，在飞机发明七年后，这种新颖的飞行器第一次进入德国军队服役。1912年德意志帝国飞行队成立，航空兵正式成为德国武装力量的一部分。与当时很多国家的军队一样，德国陆军和海军分别拥有自己的飞行部队，它们最初使用飞机、飞艇、气球等航空器执行战场侦察、炮兵校射等辅助性任务。

在1914年一战爆发后，随着航空器在战场上的应用愈加普遍，交战领域也从二维的陆地和海

德国空军历史年表

1870年 普法战争爆发，普军组建反气球部队
1871年 普法战争结束，德意志第二帝国成立
1884年 普鲁士陆军组建第一支气球部队
1900年 齐柏林飞艇首飞
1910年 飞机首次进入德国军队服役
1911年 德军首次在演习中使用飞机进行侦察
1912年 德意志帝国飞行队成立

一战之前



■ 1900年7月，齐柏林伯爵的第一艘飞艇 LZ1 号首飞。

1914年8月 第一次世界大战爆发
1914年11月 德军历史上的首次空战胜利
1915年1月 齐柏林飞艇首次空袭英国
1915年夏 福克式灾难，德军夺取空中优势
1916年8月 德军组建专门的战斗机部队
1916年10月 德意志航空军团正式组建
1917年4月 血腥的四月：英德航空兵大规模交锋
1917年5月 德军大型轰炸机开始空袭英国
1918年4月 头号空战王牌里希特霍芬阵亡
1918年11月 一战以德国战败宣告结束

一战时期



■ 描绘一战时期英德飞机在西线上空激烈交战的油画。

魏玛共和国时期

1919年6月 《凡尔赛和约》签订，禁止德国拥有军用飞机并建立空军
1922年4月 《拉巴洛条约》签订，德苏两国展开秘密军事合作
1925年4月 苏联利佩茨克基地开始启用
1926年1月 德意志汉莎航空公司成立
1926年5月 《巴黎航空协定》签订，解除德国发展民用航空的限制



■ 在和约限制下，德国人依然通过滑翔机追逐飞行的梦想。

- 1933年1月 纳粹党夺取政权，加速发展军事航空
- 1935年3月 德国空军正式宣布成立，戈林出任空军总司令
- 1936年6月 空军总参谋长韦弗尔因飞机失事遇难
- 1936年7月 西班牙内战爆发，德国空军组建“秃鹰军团”参战
- 1937年4月 德意空军轰炸西班牙格尔尼卡镇，造成惨重伤亡



■ 1939年6月，从西班牙归来的“秃鹰军团”成员在柏林接受检阅，他们是德国空军的精华和骨干。

- 1939年9月 第二次世界大战爆发、波兰战役
- 1940年4月 “威悉河演习”行动，入侵丹麦、挪威
- 1940年5月 西欧战役，德军伞兵空降荷兰、比利时
- 1940年7月 不列颠战役爆发，德国空军首次受挫
- 1941年4月 巴尔干战役，德军轰炸贝尔格莱德
- 1941年5月 克里特岛空降战役，伞兵损失惨重
- 1941年6月 “巴巴罗萨”行动，德军入侵苏联
- 1941年7月 德军轰炸机首次空袭莫斯科



■ 德国空军装备的 He 111 轰炸机，有力的空中支援是战争初期德军闪电战成功的关键。

面扩展到三维的空中，飞行部队的作战范围和职能也大为扩大，空中格斗和空对地攻击成为常见的作战样式。在这一背景下，德国军队的航空力量蓬勃发展，部队规模日益扩大，飞机数量不断增加，在与对手争夺制空权的较量中一度占据上风，发挥的作用也愈加重要，在1916年帝国飞行队升格为德意志航空军团，开始作为一个独立兵种遂行作战任务。至战争末期，德国陆海军总共拥有飞机2300架以上，诞生了以里希特霍芬为首的大批王牌飞行员，波尔克、殷麦曼等人在空战战术上的创举和齐柏林飞艇空袭英伦的经典战例均具有深刻的历史影响。

鉴于德军航空兵的出色表现，战后《凡尔赛和约》严禁德国组建空军，不得拥有和制造军用飞行器及进行军事飞行训练。不过，德国人通过与苏联的秘密军事合作，在国外进行条约禁止的军事航空活动，并在民用航空和运动飞行的幌子下开展军用航空训练活动，设计制造新型飞机，为未来德国空中力量的复兴埋下种子，至30年代初期，德国国防军已经秘密重建了飞行部队。1933年纳粹党上台后开始重新武装德国，成立了航空部。1935年初，希特勒宣布废除《凡尔赛和约》，实行普遍义务兵役制，公开重新武装德国，处于秘密状态的德国空军也在同年正式宣告成立，并在随后几年内扩充为一支拥有数千架新型战机，囊括飞行、高炮、通信、伞兵等多兵种的强大作战力量，实力居于欧陆之冠，并且在西班牙内战的战场上初试锋芒，淬炼成钢。

1939年二战爆发后，德国空军再浴战火，雄风更胜往昔，在战争最初十个月里协同陆军部队横扫欧陆，所向披靡，其强有力的掩护和支援成为战争初期闪电战取得辉煌胜利的重要因素，在空降作战、防空作战、夜间空战等方面也获得了令人瞩目的成就，在1942年之前德国空军主宰着整个欧洲的天空。在二战中，德国空军产生的王

牌数量远远超过其他交战国，战果在百架以上的超级王牌就有上百位。在航空技术领域，德国空军也引领世界之先锋，喷气式飞机、火箭动力飞机、制导炸弹等一系列尖端武器被德国人率先应用于实战。尽管如此，由于领导层的短视和国家整体实力的差距，德国空军在战争中期之后不可避免地陷入困境，英美盟军旷日持久的战略轰炸沉重打击了德国战争机器的基础和民心士气，在东线与苏联巨人的殊死角力不断消耗着德国空军有限的战斗力量。战略作战能力的缺失，后勤、训练与组织指挥上的缺陷，作战资源和人力资源的匮乏，诸多因素导致德国空军战斗力的不断萎缩，最终被拥有数量优势和雄厚后备力量的对手所击败。自1944年以后，德国空军在各个战场上都失去了决定战局的能力，虽然规模膨胀到百万之众，但在战争末期仅能以有限的行动支援地面作战，或者直接作为地面部队参与到陆地战斗中，负隅顽抗至战争的最后一刻，最终随着第三帝国的崩溃走向悲剧的结局。

二战结束后，德国由四大战胜国分区占领。随着冷战格局的形成，德国东西分裂，分别建立了联邦德国和民主德国，并各自重建了空军，分属于北约和华约，在冷战最前沿对峙长达四十多年。西德空军是在美国的扶持下组建的，大量引进装备了美制作战飞机，并与驻欧美军共享核武器的使用权，担负北约空防前卫的角色。东德空军则是按照苏联空军的模式建立的，用各种型号的苏式战机武装起来，充当华约空中突击集团的重要力量。

1990年，德国重新统一，东德空军并入西德空军。重新整合的联邦德国空军在冷战结束后在北约军事合作的框架内参与了巴尔干地区和阿富汗地区的空中作战行动，尽管受到政府裁军政策的影响，规模不断精简，但仍旧是当今世界上装备水平较高、作战能力较强的空中力量之一。

二战时期

1941年11月 空军军备总监乌德特大将自杀
1942年2月 迪米扬斯克空运动，空袭马耳他
1942年夏秋 斯大林格勒战役
1943年初 英美开始联合实施对德战略空袭
1943年7月 库尔斯克战役，意大利战役
1943年8月 空军总参谋长耶顺内克大将自杀
1944年2月 宏大的一周，德国本土防空崩溃
1944年6月 诺曼底战役，V1导弹投入实战
1944年9月 阿纳姆战役，V2导弹投入实战
1944年12月 阿登战役，德军垂死反扑
1945年1月 “底板”行动，德国空军最后大规模出击
1945年3月 JV44中队开始作战
1945年5月 德国战败投降
1946年10月 戈林在纽伦堡畏罪自杀



冷战时期

■ 东德空军的绝对主力战机：苏制米格-21战斗机。

1949年 联邦德国和民主德国先后成立
1956年1月 西德联邦国防军空军成立
1956年3月 东德国家人民军空军成立
1960年 美制F-104战斗机装备西德空军
1961年9月 西德F-84越界降落柏林事件
1962年 苏制米格-21战斗机装备东德空军
1966年 西德空军F-104危机爆发
1979年 “狂风”战斗机装备西德空军
1988年 苏制米格-29战斗机装备东德空军
1990年10月 德国统一，东德空军并入西德空军

1995年8月 德国空军参加北约对波黑的空袭
1999年3月 德国空军参加科索沃战争
2003年8月 “台风”战斗机进入德国空军服役
2004年 德国国防部宣布空军精简计划
2005-08年 德国空军参加波罗的海防空警戒行动
2006年 德国空军战机进入阿富汗作战
2014年 德国空军因经费削减陷入困境

统一之后



■ 联邦德国空军第73战斗机联队的“台风”双机编队，该型战斗机是目前德国空军最先进的作战飞机。

德国空军的编制和指挥

2

从战术层面至战略层面的航空部队编制及指挥体系

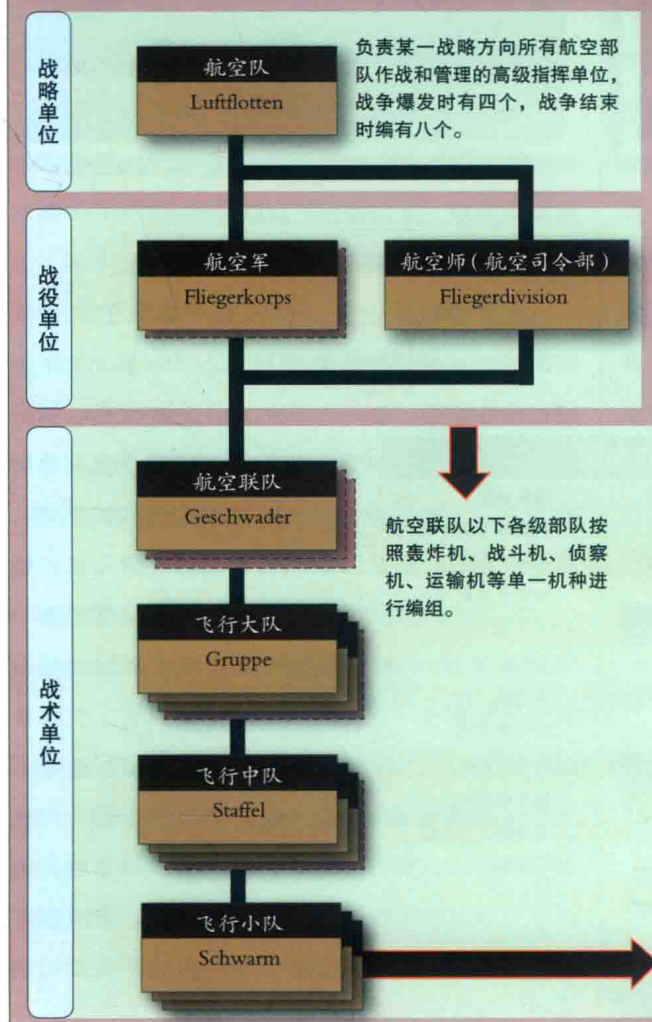
在二战时期，各国的航空兵部队虽然存在差异，但在作战编制上大体相似，以3~4架飞机组成的飞行小队为最小的战术单位，而在战略层次上组建相当于陆军集团军的大规模航空兵团，作为最大的编制单位，由装备不同机种的多支航空部队构成，下辖数百架乃至上千架飞机，遂行多

种作战任务。

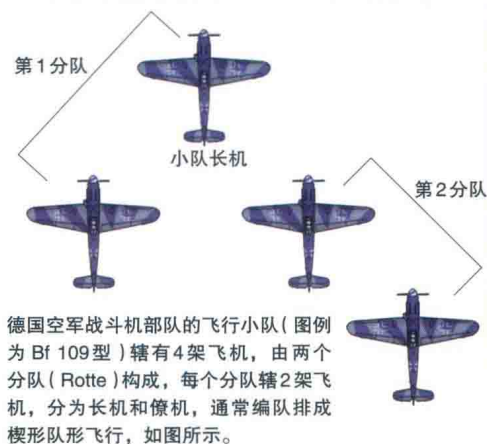
德国空军在1935年成立后对航空部队的各级编制进行了研究，在二战之前基本确定了由低到高的三层六级编制结构。由3架轰炸机或4架战斗机组成的飞行小队（Schwarm）为基本作战单位，三个小队组成一个飞行中队（Staffel），三到四个飞行中队组成一个飞行大队（Gruppe），三到四个飞行大队组成一个航空联队（Geschwader），各级建制相当于陆军的排、连、营、团各级单位。从飞行小队至航空联队的各级部队都由单一机种编成，执行特定的作战任务。

航空联队是德国空军最大的战术作战单位，也是作战行动的核心，原则上联队所辖的各部队

德国空军航空部队的基本编制



战斗机飞行小队编成图例



轰炸机飞行小队编成图例





德国空军飞行中队及小队的实例照片：(上图)从机场起飞出击的一个Ju 87俯冲轰炸机中队，共计9架飞机(图中可见7架)，摄于1941年8月的东线。(右图)一个He 111轰炸机中队在进行编队飞行，由近及远可以看到三个品字形编队，每三架飞机构成一个小队，摄于1940年。(下图)一个Fw 190战斗机小队，由两个双机分队构成，共计4架飞机，摄于1941年7月。



作为一个整体统一行动，但在战争中期以后，由于战线扩大，兵力不足，联队常常被拆散，以大队甚至中队为单位分散前往不同的战场作战。德国空军根据装备机型先后组建了14种航空联队(参见表格)，其飞机编制数量依机种和作战任务的不



同有所差异，比如轰炸机联队通常辖有80 ~ 90架飞机，而战斗机联队可达120 ~ 160架。

在航空联队之上，德国空军组建了航空军(Fliegerkorps)和航空师(Fliegerdivision)作为战役作战单位。值得注意的是，航空军和航空师为平级单位，只是规模上有所不同，都隶属于更高的航空队，每个军或师都辖有战斗机、轰炸机、侦察机、运输机等多个联队或大队，属于多兵种战役兵团，可以整体调动，负责具体的战役行动，其编制通常不固定，根据作战任务和兵力状况灵活编组。在1943年后，出于防空作战的需要，德国空军还组建了专门的战斗机军和战斗机师。

二战时期德国空军航空联队的类型

中文名称	德文名称	缩写	装备机型
战斗机联队	Jagdgeschwader	JG	单发轻型战斗机
夜间战斗机联队	Nachtjagdgeschwader	NJG	夜间战斗机
驱逐机联队	Zerstörergeschwader	ZG	双发重型战斗机
后备战斗机联队	Ergänzungsjagdgeschwader	EJG	战斗机
轰炸机联队	Kampfgeschwader	KG	轰炸机
轰炸机教导联队	Kampfschulgeschwader	KSG	轰炸机
俯冲轰炸机联队 *	Sturzkampfgeschwader	StG	俯冲轰炸机
对地攻击机联队	Schlachtgeschwader	SchG/SG	对地攻击机
快速轰炸机联队	Schnellkampfgeschwader	SKG	战斗轰炸机
特种轰炸机联队 *	Kampfgeschwader zbV	KG zbV	运输机
运输机联队	Transportgeschwader	TG	运输机
侦察机联队	Aufklärungsgeschwader	AG	侦察机
滑翔机联队	Luftlandeschwader	LLG	滑翔机
飞行教导联队	Lehrgeschwader	LG	多机种混编

注1：战争初期的俯冲轰炸机联队在1943年后大多改为对地攻击机联队
注2：特种轰炸机联队即运输机部队，在1943年5月改称运输机联队

二战时期的德国空军各航空队

航空队番号	组建时间	司令部所在地	作战区域或职责
第1航空队	1939年	柏林	德国北部及东部
第2航空队	1939年	不伦瑞克	德国西北部
第3航空队	1939年	慕尼黑	德国西南部
第4航空队	1939年	维也纳	德国东南部
第5航空队	1940年	汉堡	北欧及苏联北部
第6航空队	1943年	斯摩棱斯克	苏联中部
帝国航空队	1944年	柏林	本土防空
第10航空队	1944年	柏林	补充与训练

注1：各司令部所在地为航空队组建时的司令部位置。
注2：部分航空队的作战区域在战时有所变动。

德国空军的最高作战单位是航空队 (Luftflotten)，负责指挥某一战略方向上的所有空军部队，通常配合陆军集团军群级别的大兵团作战，旗下辖有2～3个航空军或航空师，但也有航空队直辖各联队的情况。航空队下辖的各军、师、联队可以根据战况需要在各战区之间调动，而航空队作为一级战略单位，其作战区域通常相对固定，但是随着战线的扩展，作战范围越来越大，德国空军在战时曾多次调整航空队的作战方向，并且成立了新的航空队。在战争前夕德国空军建立了四个航空队，在战争期间航空队数量增加到八个 (参见上表)。

在指挥体系上，德国空军同德国陆军、德国海军一样归属国防军最高统帅部 (OKW) 指挥，而在最高统帅部之上还有以希特勒为核心的元首大本营作为整个德军指挥体系金字塔的顶尖。在1935年正式成军之前，德国境内的所有航空活动和相关事务均由1933年成立的帝国航空部 (RLM) 管辖，包括军用和民用航空。在1935年德国空军成立了专门的军事指挥机构——空军总司令部 (OKL)，分化了航空部的军事职能，负责空军部队的作战指挥和行政管理，但在很多方面仍然要受到航空部的管辖，比如飞机的研发和生产。在1945年4月之前，德国空军总司令和帝国航空部长的权柄始终由戈林把持，他主要依靠空军总参谋长、各兵种总监 (战斗机总监、轰炸机总监、军备

总监等等) 以及航空部系统内的国务秘书来行使对德国空军及德国航空部门的指挥管理职责。值得注意的是，戈林作为政府部长和空军总司令的双重身份使他常常能够直接从希特勒本人那里获得指示，并越过国防军最高统帅部向部队下达命令。

空军总司令部是德国空军的最高指挥机构，其编制十分庞杂，下设总参谋部、作战参谋部、各总监部以及后勤、通信部门，在1939年时编制人员达25000人。空军总参谋部是整个德国空军的大脑，负责所有空军部队的管理及作战计划的制定与实施，下设八个部门：作战、组织、训练、调动、情报、后勤、战史和人事。在战时前线及后方的各航空队都要接受空军总司令部及总参谋部的命令展开行动，并指挥下辖的各军、师、联队实施作战。此外，与德国陆军相似，德国空军在德国境内及各占领区建立了若干空军军区 (Luftgaue)，负责各地区与空军有关的行政、后勤、训练、维修等事务，在德国本土设有17个空军军区，以罗马数字序号命名。随着战争的推进，德国空军在各占领区也陆续建立了军区，多以占领地命名，比如巴尔干军区、比利时—法国北部军区等。在前线地带的具体指挥上，各级航空部队在夺取制空权、消灭敌方空中力量之外，最主要的任务是配合陆军作战，为地面部队提供支援，因此也常常受到陆军高级指挥部的节制，空军部队在陆军单位中派驻联络人员，以保证空地协同的有效进行。

德国空军历任总司令

赫尔曼·戈林 帝国元帅	1935.3.1–1945.4.24
罗伯特·冯·格莱姆 空军元帅	1945.4.29–1945.5.8

德国空军历任总参谋长

瓦尔特·韦弗尔 空军上将	1935.3.1–1936.6.3
阿尔伯特·凯塞林 空军元帅	1936.6.5–1937.5.31
汉斯-于尔根·施通普夫 空军大将	1937.6.1–1939.1.31
汉斯·耶顺内克 空军大将	1939.2.1–1943.8.19
京特·科滕 空军大将	1943.8.25–1944.7.22
维尔纳·克赖珀 空军上将	1944.8.2–1944.10.28
卡尔·科勒 空军上将	1944.11.12–1945.5.8

德国空军的作战飞机

以夺取制空权和对地支援为中心的机种构成



一战结束后，《凡尔赛和约》禁止德国拥有军用飞机，数以万计的飞机被销毁，但是德国航空专家仍然在秘密状态下坚持研发工作。在20年代中期国际上对德国航空界的限制松动后，德国人利用发展民用航空的机会从事军用飞机的开发，当时很多民用飞机在设计之初就考虑过改装军用飞机的要求，二战初期德国空军的几型主力轰炸机都是由民用客机发展而来。得益于长期的不懈努力和技術储备，德国在30年代初期创建空军时得以迅速装备各种型号具有世界先进水平的作战飞机，获得了强大的战斗力。

德国空军在战前确定的中心任务是夺取战场制空权，同时实施有效的对地支援行动，协助陆军地面部队的快速突击，因此战斗机和轰炸机受到特别的重视，构成德国空军作战飞机的主体。此外，为了适应其他类型的航空作战，德国空军还开发了多种类型的作战飞机，诸如侦察机、联络机、滑翔机、教练机、水上飞机等。在战争中，针对某些特定的作战样式，又衍生出夜间战斗机、对地攻击机、战斗轰炸机等新机种，特别是在战争后期，为了夺回空战中的技术优势，德国空军又着力研发了一系列领先于世界的新锐战机，如喷气式战斗机、喷气式轰炸机、火箭动力截击机等，不过大多数机型虽然技术先进，但不够成熟，加上后勤、训练方面的原因，难以形成有效战斗力，无力扭转战局的颓势。

战前德国空军的战斗机大体分为两类，一是单引擎轻型战斗机，也是最主要的战斗机类型，具有优秀的机动性和火力，但航程略短；二是双

引擎重型战斗机，也称驱逐机，具有较强的武备和较快的速度，续航力大，但机动性欠佳，在与单引擎战斗机的较量中居于下风，相比执行昼间空战任务，它们更适合担任夜间战斗机或对地攻击机的角色。德国空军在战前没有研发夜间战斗机，在战争中为了应对英国空军的夜间轰炸才开发此类机型，最初是由昼间战斗机或轰炸机改装而来，后来也出现了专门研制的夜间战斗机。在战争末期还出现了多种类型采用新型动力装置的战斗机，但数量较少，单引擎战斗机始终是德国空军战斗机部队的核心

二战德国空军作战飞机的种类

机种名称	主要任务	代表机型
战斗机	进行空中格斗，消灭敌军飞机，夺取并保持战场制空权，阻止敌空中行动	梅塞施密特 Bf 109
Jagdflugzeug		福克-沃尔夫 Fw 190
驱逐机	执行远程护航、渗透，兼用于对地支援任务	梅塞施密特 Bf 110
Zerstörer		梅塞施密特 Me 410
夜间战斗机	执行夜间防空或突袭任务，消灭敌夜航轰炸机	亨克尔 He 219
Nachtjagdflugzeug		
轰炸机	以航空炸弹为主要武器，对地面或海上目标实施轰炸攻击	亨克尔 He 111
Kampfflugzeug		容克 Ju 88
俯冲轰炸机	以俯冲轰炸对地面或海上目标实施精确打击	容克 Ju 87
Sturzkampfflugzeug		
侦察机	在前线地带或深入敌方纵深地带进行侦察、监视	福克-沃尔夫 Fw 189
Aufklärungsflugzeug		
运输机	向前线运送兵员、物资、投送伞兵，实施空中补给	容克 Ju 52
Transportflugzeug		梅塞施密特 Me 323
联络机	在各部队之间传递信息或运送人员，兼具侦察功能	菲泽勒 Fi 156
Ferbindungsflugzeug		
教练机	进行飞行训练，培养新飞行员	阿拉多 Ar 96
Schulflugzeug		
对地攻击机	为地面部队提供低空近距离火力支援，消灭敌军地面目标	亨舍尔 Hs 129
Schlachtflugzeug		
滑翔机	运送部队实施空降突袭，也可用于物资运输	DFS 230
Luftlandeflugzeug		

二战时期德国空军作战飞机的代表机型



■ 单发轻型战斗机：梅塞施密特 Bf 109 型，主力制空机型。



■ 双发重型战斗机：梅塞施密特 Bf 110 型，用于护航和对地支援。



■ 双发中型轰炸机：亨克尔 He 111 型，空中进攻的中坚力量。



■ 俯冲轰炸机：容克 Ju 87 型，长于精确轰炸，号称“飞行炮兵”。



■ 运输机：容克 Ju 52 型，空降作战及空运行动的主要执行者。



■ 联络机：菲泽勒 Fi 156 型，轻巧灵活的战场精灵，适应性强。



■ 侦察机：福克-沃尔夫 Fw 189 型，探索敌情的“战场之眼”。



■ 对地攻击机：亨舍尔 He 129 型，威力惊人的“坦克开罐器”。

力量，而且随着防空任务的日益繁重，战斗机在德国空军装备机型中的比重不断增加，制造数量远远超过其他机种。

轰炸机一向是各国空军最有力的攻击武器，德国空军自创立之初就非常青睐于双引擎中型轰炸机，将其作为轰炸机部队的主力装备。德国空军的中型轰炸机航速较快、载弹量适中，航程也能满足战术战役层面的作战需求，但对于大纵深战略打击任务则力不从心。相比传统的水平轰炸，俯冲轰炸具有更好的精度，由此衍生出的俯冲轰炸机成为德国空军在战争初期克敌制胜的利器，著名的 Ju 87 在闪电战中出色地扮演了“飞行炮兵”的角色，在对地支援行动中发挥了突出作用。不过，中型轰炸机和俯冲轰炸机都存在机动性差、防御薄弱的缺陷，只有在己方掌握制空权的情况才能充分发挥战斗力，否则就会在敌战斗机的攻击下蒙受惨重损失。在战争中期以后，随着德军逐渐失去战场制空权，轰炸机已经无法自由行动和作战，速度缓慢的俯冲轰炸机大多转为对地攻击机。德国空军始终没有大力发展四引擎重型轰炸机，虽然装备了 He 177 等重型轰炸机，但数量稀少。

在东线战场上，苏德两军展开规模空前的交锋，面对苏军庞大的攻击集团，特别是数量众多的坦克集群，德军地面部队迫切要求更加密切有力的空中火力支援，由此德国空军着力强化了近距对地攻击能力，尤其是反装甲能力，开发出专职的对地攻击机，这种战机具有良好的低空操纵性和装甲防护，配备大口径航炮，强化载弹能力，对地面目标有较大的杀伤力。由 Ju 87 发展而来的对地攻击型也在此类战斗中表现活跃。此外，Bf 109、Fw 190 等单引擎战斗机也发展出强化武装、防护和载弹量的对地攻击型，实际上即后来的战斗轰炸机，不过德国空军并未将其列为正式机种类别。

值得注意的是，德国空军常常在一种机型基础上发展出多种不同用途的改型，比如 Ju 88 型轰炸机就有侦察机、驱逐机、夜间战斗机、对地攻击机等多种改型，如果用途发生改变，则装备该机型的航空联队的类别也会相应改变，比如原本装备 Ju 87 的俯冲轰炸机联队在换装对地攻击型 Ju 87G 后，就会改为对地攻击机联队。本节表格所列的各机种代表机型是指该机型的主要生产型号，而不包括该机型的全部改型。

德国空军容克 Ju 88 型轰炸机的多用途改型

