

世界

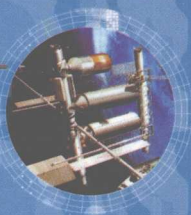
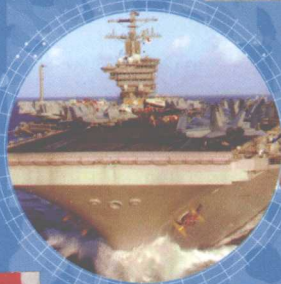
军事知识大课堂

The Military
Encyclopedia of
World



军事百科

现代空战 〈上〉



11

林之满 冯平 于文/主编

辽海出版社

世界军事百科第11卷

现代空战

(上册)

林之满 冯平 于文 主编

辽海出版社

目 录

最早的空战武器

1. 航空机枪的故事 (1)
2. 大显神通 (2)

伦敦保卫战

1. 诱降 (5)
2. “鹞日作战” (13)
3. 轰炸伦敦 (18)
4. “海狮计划”破产 (29)

荷兰空降作战

1. 发动西欧战争 (35)
2. 空降兵是希特勒的秘密武器 (38)
3. 德伞兵大显神威 (40)
4. 荷军投降 (50)

突击比利时

1. 声东击西战略 (52)
2. 占领埃马耳要塞 (54)
3. 比利时投降 (61)

英国的首次空降作战

1. 训练空降作战人员 (71)
2. 实施“巨人行动” (76)

攻占希腊

1. 希腊告急 (81)
2. 争夺科林斯大桥 (84)

诺曼底空降大战

1. 战前迷惑 (91)
2. 美军空降成功 (94)
3. 英军空降成功 (98)

苏军的空降作战

1. 偷袭入侵 (102)
2. 伞兵复仇 (104)
3. 维亚兹马空降失利 (111)
4. 红色伞兵的巨大贡献 (116)

日军的空降作战

1. 组建空降部队 (120)
2. 实施空降作战 (122)

空袭东京

1. 投下赌注 (131)
2. 火攻实施成功 (134)
3. 空前沉重的打击 (138)

马里亚纳海空战

1. 进攻路线之争 (143)
2. “阿”号作战计划 (146)
3. 火鸡大捕杀 (149)
4. 航母接连沉海 (159)
5. 乐极生悲 (163)

塔兰托空战

1. 引“蛇”出洞 (167)
2. 目标——塔兰托 (170)
3. 奇袭计划“搁浅” (174)
4. 燃烧的海港 (178)
5. 夺得地中海制海权 (185)

比斯开湾空潜大战

1. 抛出“血本” (189)
2. 佩里中尉的巡逻方案 (191)
3. “农夫”潜艇的厄运 (193)
4. 可怜的“狩猎”者 (195)
5. 天网恢恢 (198)
6. 穷途末路 (200)

以阿战争

1. 空中偷袭 (202)
2. 西奈半岛的战斗 (204)
3. 进攻约旦 (205)

巴苏空中较量

1. 苏联入侵阿富汗 (208)
2. 首次交锋 (210)
3. 愈演愈烈 (214)
4. 正面冲突 (222)
5. 撤出战斗 (229)

最早的空战武器

1. 航空机枪的故事

一战以前，飞机刚刚得到应用，飞行速度慢，各项性能还很差，尚未引起人们的关注，飞机只是作为高级的侦察和指挥工具而已。但渐渐地空中战斗变成了现实，人们开始注意用于空战的武器。最早用于空战的武器可谓五花八门，飞行员用砖头、石块相互投掷，还有人将手榴弹带到飞机上，用来炸毁敌机，或是拔出手枪对射。在1911年的墨西哥内战中，革命军宠却·维拉部队雇佣了美国飞行员埃文兰伯，驾驶“寇蒂斯”式飞机，与政府军的一架侦察机在空中用手枪互射，开创了空中射击的先例。

随着战争的发展，空中战斗变得激烈起来。人们逐渐认识到，为了取得空战中的优势，需要在短时间内发射更多的弹丸，同时，飞机的性能和飞行员的驾驶经验也在不断提高，机载机枪已经成为可能。在这种背景下，各国研制了适用于飞机上的航空机枪。从此，航空机枪成为炙手可热的兵林新秀，并且自立门户，形成了一个枪械小家族。

路易斯机枪的发明者路易斯服役于美国陆军海岸炮兵，他为位于纽约布法罗镇的自动武器公司研制了一种机枪。他认为，如果把这种机枪安装到飞机上，一定能大大推动飞机

的军用化。1912年6月7日，美国马里兰州科勒吉帕克天空晴朗，航空试验站站长查理斯·德·钱德勒上尉将路易斯机枪搬上一架莱特B型推进式飞机，把枪身固定在一根横杆上。飞机起飞后，在76米的高度3次通过目标。每次通过目标时，钱德勒上尉进行8~10发点射，平均5发中靶。飞机每次飞过目标的时间为0.1秒。钱德勒从天上连发射击成功的消息很快传遍各地。不久爆发了第一次世界大战，飞机成为战场上的一种武器，而路易斯机枪也成为最早使用的航空机枪。

2. 大显神通

第一次世界大战初，法国人首先把带活动支架的地面用机枪装到飞机后座上。一战促进了航空机枪的发展。1914年10月5日，法国飞行员弗朗茨和观察员凯诺特驾驶一架瓦赞飞机在空中巡逻，发现一架德国侦察机正在侦察法军防线，弗朗茨逼近敌机，凯诺特用机枪瞄准，将其击落，这是空战史上首次击落敌机的战例。当时飞机的螺旋桨绝大多数位于机头前方，由于前射子弹会击中螺旋桨叶片而限制了飞机作战潜力的正常发挥。法国飞行员加罗斯在其座机的螺旋桨根部安装了一套拨滑弹板装置，初步解决了前射子弹打坏螺旋桨叶片的难题。1915年4月1日，他驾机升空，轻而易举地击落一架德军飞机，后又击落2架，并迫降德机2

架，从而成为有 5 架战绩的第一位王牌飞行员。

然而，天有不测风云，不久后，他驾机升空，因发动机故障迫降于德军阵地，还未来得及毁坏滑弹板装置就被德国人俘虏了。德国人由此获得了其中的秘密，并请来了荷兰人福克，改进飞机的射击装置。福克是当时欧洲公认的最好的飞机设计师，只用 48 小时就研制成了机枪射击与螺旋桨旋转的同步协调器，他利用凸轮系统连接螺旋桨的转轴和机枪的发射装置，从而保证只有当枪口与螺旋桨的叶片不在一条直线上时，枪弹正好从枪口射出来，彻底解决了子弹穿越螺旋桨旋转面而不会击中桨叶的问题。福克改装的飞机上装有 2 挺机枪，很快就显示出了威力。1915 年 9 月 1 日，德国人茵麦曼驾驶福克 E - III 型飞机首次升空击落一架英国轰炸机。从此，德国飞行员每天驾驶着他们可爱的福克战机在蓝天上飞翔，牢牢掌握了制空权，将协约国的飞机打得像苍蝇



德国 BF109 战斗机“四指式”战斗编队

一样落下来。据统计，福克 E - III 型飞机一共生产了 300 架，但被它击落的协约国战机多达 1000 多架。这就是空战史上有名的“福克灾难”。一旦飞行员之间展开空中枪战，飞机的性能是很重要的。后来，英国研制了作战性能明显提高的战斗机，法国也在自己的战斗机上安装了机关炮，“福克灾难”最终被遏制。

伦敦保卫战

1. 诱 降

自从1939年9月1日，纳粹德国百万大军闪击波兰，第二次世界大战爆发后，紧接着1940年4月25月初，德军又以迅雷不及掩耳之势，使荷兰、比利时、卢森堡、挪威等国相继沦陷。6月22日，法国投降。

这一消息很快传遍整个世界。迅速得手的胜利使纳粹德国元首希特勒的欲望无限地膨胀起来。自从1925年希特勒出版了自己的行动纲领《我的奋斗》一书后，已经整整15年了。这期间，他建立了自己的冲锋队和党卫军，由一个啤酒酒店暴动的失败者，一跃变成了德国政府的总理和整个武装部队的最高统帅。他的纳粹党党旗已经在差不多整个西欧大陆飘扬。今天，希特勒感到他一生中辉煌的时刻已经到来。在西进占领欧洲一度旗开得胜之际，他开始把注意力转向东方。多少年来，反对布尔什维克的强烈欲望不时地再现在希特勒深思熟虑的大脑中，尤其在这胜利之际。他早已觊觎苏联广袤的领土，准备向苏联发动进攻。

为了避免兵家大忌的两线作战，希特勒希望此时能与英国媾和。他相信，随着法国投降，此时英国人已经吓怕了，只要他做出和平姿态，英国人就会不战而降。于是，希特勒

通过瑞典向英国放出了和平试探。万万没有想到，3天后，英国外交大臣哈利法克斯通过广播正式拒绝希特勒的“和平建议”。



1940年7月16日，希特勒作出对英登陆作战的决定，下达了关于“海狮”计划的第16号指令。

希特勒感到有必要进一步明确显示德国的力量，以使英国醒悟过来。他决定首先通过战略轰炸并辅以政治诱降征服英国，英国如不投降便实施登陆。于是，一个代号为“海狮”的进攻英国的作战计划很快拟制完毕了。

“海狮计划”总的战略意图是：从拉姆斯格特延伸到怀特岛以西的广阔战线上，进行一次奇袭性军事行动。以挪威、荷兰、比利时和法国为基地的3000架飞机去摧毁英国的防御工事，在空战中消灭英国空军，并用火力制止住英国海军，夺取制空权和制海权，派25个至40个师在尽可能宽阔的战线上登陆，一举占领英国。

德国领导人也已经看出，他们能否实现入侵不列颠的计

划，完全取决于能否控制英吉利海峡和他们在英国南部海岸选定的登陆地点的上空。完全掌握运输舰只上空和海滩上空的制空权，是实现横渡海峡和登陆的决定条件。因此，必须摧毁皇家空军和伦敦与海岸之间的机场系统。

此时，德国空军的确实力雄厚。德军空军司令戈林对胜利毫不怀疑，他自恃拥有可以实现这一巨大目标的3支庞大的航空队：

第2航空队由凯瑟林将军指挥，驻在荷兰、比利时和法国东北部，指挥部设在布鲁塞尔，前沿指挥部设在灰鼻角。第3航空队在斯比埃尔将军指挥之下，驻在法国北部和西北部，指挥部设在巴黎，前沿指挥部设在多维尔。这2个航空队是主力，总共有战斗机929架，轰炸机875架，俯冲轰炸机316架。第5航空队在施登夫将军指挥下，驻在挪威和丹麦。第5航空队只有部分兵力参加，它要比第2、第3航空队小，只有轰炸机123架，Me-110战斗机34架。

这3支航空队可对英国形成半月形攻击的态势。而当时英国本土防空只有战斗机约800架，高炮2000余门。德国无疑拥有绝对的数量优势。戈林向希特勒宣称，他的空军“只需4天时间，就可像进犯波兰那样战胜英国”。

为了迎击德军空军的空袭，英国加强了自己的防空体系。经过努力英国已经构成了2道雷达探测网。第一道为本土防御雷达网，能有效地监视飞行高度4500米以下的飞机；第二道为本土低空搜索雷达网，用于搜索760米以下飞机，并且在主要方向，配置了成千上万的对空观察哨，以弥补雷达情报的不足。

空军当局还在英格兰西南部组建一个新的战斗机大队。

即第 10 战斗机大队。大队部设在巴思附近的鲁德洛。其任务是负责英国西南部的防空作战，截击进入该地区上空的德军飞机。第 10 战斗机大队的建立，减轻了英格兰南部第 11 战斗机大队的负担，使之能全力来保卫首都伦敦及其东南地区。可是当时，空军的战斗机数量是严重不足的，战斗机生产成了一个大问题，还有飞行人员的补充，也相当困难。



德军 Me-110 轰炸机轰炸伦敦。

法国投降时，英军仅有 1204 门重型高射炮和 581 门轻型高射炮。这是远远不能满足需要的。因为，飞机生产工厂必须给以坚强的防御，各个机场也应该有严密的防空力量，而西部港口、海军基地以及许多工业区也应增设高射炮。按编制需要，英军应有重型高射炮 2232 门，轻型高射炮 1860 门，可实际拥有的高射炮还不到需要量的一半，真可谓杯水车薪。当时英国高射炮的生产量非常低，每月只能生产大口径高射炮 40 门，并在短时间内不可能有所增加。为此，不得不暂时牺牲对伦敦以及其他一些城市的防御，而把较多的

高射炮用来保护飞机制造厂、机场以及其他要害目标。



英军防空火箭拦截德机。

为了阻止德军飞机对英伦三岛的入侵，尤其是阻止德军布雷飞机的活动，英军在沿海和主要大城市布置了 1450 个防空气球。14 条河流和入海处平均布设了 10 个气球，它们全是水上系留的气球。还有不少防空气球布置在飞机工业和其他目标的防御上。这些防空气球内充氢气，又大又轻，通常升到敌机飞行的高度，可有效地干扰德军飞机的入侵行动。为了使防空气球便于机动和缩短施放的时间，在移动时将球收回距地面数米高，然后系在卡车上转移。他们还使用了一种“伞系拦阻索”的设备。它的一端装有降落伞，而另一端系有钢索。使用时在德军可能来袭的方向利用火箭将此设备先发射到空中。当火箭发射到 200 米高空后，降落伞打开，从而使那些摇晃不定的钢索构成了一道防飞机的低空障碍。

为了统一指挥英国本土的防空作战，在空军部之下设立了防空指挥部，统一指挥皇家空军的战斗机部队、雷达分

队、警报观测分队和陆军的高射炮部队。为了指挥方便，又将本土划分为6个防空区。每个防空区划分若干防空分区。各防空区驻有1个战斗机大队，每个大队负责3~8个防空分区，几个防空分区指挥2~3个战斗机中队。

到英伦空战开始时，英国皇家空军战斗机实力稍有所恢复。1940年7月中旬已达到了650架左右。它们大多数是“飓风式”和“喷火式”战斗机，其余则是比较老式的飞机。不列颠之战开始不久，英国航空工业随即加紧了作战飞机的生产，几乎每一个成年人，每一分钟都投入到战斗机的生产中，从而创造了飞机制造业上的奇迹。英国上下，不仅工厂生产战斗机，而且一些小车行和车间也都生产飞机零件。在6、7、8三个月中，英国每月生产约500架战斗机，至少比德工厂多生产100多架飞机。空战高潮阶段，皇家空军曾遇到飞行员严重缺乏的危机，但从未有过缺少飞机的时候。为了迎战德国空军，英国积极生产一种叫做“喷火式”的战斗机。这种性能优越的战斗机后来为整个“不列颠之战”立下了汗马功劳，成为英国皇家空军的明星。

为了防备德军的空袭，居民住所的窗户玻璃上都糊上一条条细纸条形成一个米字形，以防炸弹震破玻璃伤人。家家摆满了一桶桶防火用的沙子和水，还要储备好食品和饮用水，以防德军入侵切断补给时，维持一家人的生计。

撤离儿童的工作有条不紊地进行。近5000名5岁~15岁的孩子被船运到大英帝国自治领地；近2000名儿童被撤运到美国，另有2666名儿童等待撤运。英国政府还将全国银行储备的黄金运出英国，转移到加拿大的蒙特利尔……这笔巨款后来被英国政府用来购买大量美国武器和装备。

6月5日、6日少量德军飞机开始袭扰英国各地，实施分散的空击。后来又加强了对海上英国运输船队的空袭。这就迫使英国当局把抗击德军飞机空袭作为战时问题列为当务之急，从而为通向整个“不列颠之战”奠定了基础。

经过丘吉尔多次与美国总统罗斯福交涉，美国终于同意英国以租让西印度群岛的基地来换取美国50艘驱逐舰。这一交易，与其说使英国得到了军援，不如说是在推动美国参战的路程上所取得的重大进展。7月间，美国大批火炮、枪支和弹药等武器运过大西洋，安全抵达英国。美国于1940年下半年和1941年上半年，给予英国道义上和物资上的援助，这使处于困难时期的孤军奋战的英国得到最有力支援。

1940年7月，英吉利海峡白浪滔滔。在灿烂的阳光中远远望去，海水和天空显现各自深浅不同的蓝色，只是在遥远的地平线上才融为一色。远处德国空军的大批飞机正飞越英吉利海峡……“不列颠之战”从此掀开序幕。

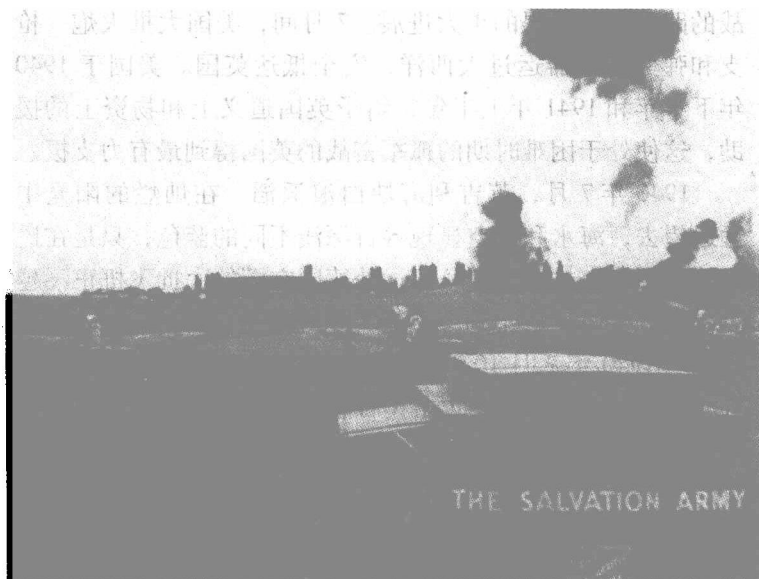
从1940年7月10日至8月12日为不列颠之战的第一阶段。此间，德军企图攻击英吉利海峡的英国舰船和英国南部诸港口，以引诱英战斗机出战，查明英空军的兵力部署、防空作战能力。

自从7月10日的第一场大战之后，在随后的10天德军不断空袭英国运输船队，使用的兵力也日益扩大，皇家空军损失了50架战斗机。7月20日，有6位皇家空军的飞行员身亡，这是迄今伤亡人数最大的一次。德国欣喜若狂，英吉利海峡上空的战斗似乎正在按德国人所希望的发展。

此后的英吉利海峡空战几乎每天都有，从7月10日至31日德国损失180架飞机，其中100架是轰炸机；英国损

失 70 架战斗机，约 4 万吨货船被击沉，但是皇家海军的舰艇完好无损。因此，就战斗机的损失而言，双方不相上下，打了个平手。

德国空军在摧毁英国战舰上并没有取得多大进展，同时，它也没能使英国空军战斗机飞行员疲于奔命，因为英国空军有意只派少数飞行员参加战斗，德国空军引诱英国战斗机起飞，想在空中加以消灭的企图也已落空。



遭德空军轰炸的英空军基地

英吉利海峡上空的初战失败并未能打消希特勒吞并英国的野心。相反，他希望“德国空军对英国的伟大空战”立刻开始。8月1日，希特勒签署了德军最高统帅部下达的关于加强英国海战和空战的第17号总指令。根据这个总令