



孙维韬，1931年生。从1950年担任空军翻译以来，曾跟随政府代表团、军事代表团和其他专业代表团先后出国十三次，到过苏联、捷克、蒙古、朝鲜等国。多次担任首席翻译。长期给空军司令员刘亚楼当翻译。多次给彭总、叶帅、陈总、罗瑞卿、陈赓、粟裕等高级首长担任临时翻译并受到好评。现为军事科学院研究员；北京国际战略问题学会特邀研究员；中国作家协会会员；中国译协军事科学翻译委员会委员兼副秘书长；学习杂志社编审兼高级记者；中国世界电影学会会员；《世界导弹大会》特邀编辑；《俄汉军事大词典》总编审；《现代国防知识丛书》副主编；《世界军事知识辞典》副主编；《苏联军事百科全书》总编组组长；《军事百科词典》主编；《中国军事百科全书》特邀撰稿人。

现代国防知识丛书

天之骄子

孙维韬 温家琦 著

☆

广西教育出版社出版

(南宁市七一路7号)

广西新华书店发行 广西民族印刷厂印刷

开本850×1168 1/32 5.625印张 插页20 130千字

1990年4月第1版 1991年2月第2次印刷

印数：20301—37000

ISBN 7-5435-0802-8/E·4

定价：5.55元

编者献辞

人类五千年的文明史，伴之以五千年的战争史。在 20 世纪的最后 10 年里，“战争与和平”这一古老的命题，仍将是全人类所关注、思虑的焦点。

由于世界爱好和平人们的努力，战后 40 年动荡不安的国际局势有了改观，对话代替了对抗，缓和代替了紧张。但是，硝烟尚未散尽，“化剑为犁”仍只能是美好愿望。超级大国在新领域里的军备竞赛、此起彼伏的局部冲突时刻在提醒人们：人类用智慧错误地铸就的“达摩克利兹利剑”仍在自己头上高悬闪耀。

当今世界，新的武器装备与新战略、战术理论之间的相互促进发展，使军事领域里的变化日新月异，新事物，新思想层出不穷。学习并掌握与现代战争相适应的现代军事知识，已成为当前摆在我们面前的重要课题。

居安思危，努力维护和保卫我国大规模经济建设所需的和平安宁的环境，是当前和未来我国国防建设的目标。

普及国防知识，强化全国防意识，改进部队官兵知识结构，提高部队战斗力，弘扬全民族革命英雄主义精神，是我们编辑出版这套《现代国防知识丛书》的宗旨。

现代化的国防固然需要现代化的武器装备，更需要一支由具备现代素质的军人组成的军队。丛书的编撰者们以高度的使命感，进行了一项意义深远的创造性工作，为部队官兵、院校师生和广大青少年自学现代军事知识，培养勇于献身国防的志向，提供了一套系统的教科书。

《丛书》有对各军、兵种发展沿革的回顾，更注重展示现实

和放眼未来，既介绍中国武装力量的现状，也介绍世界主要军事大国的发展。但愿通过纵向和横向的比较，能使我们的读者心中在涌起一股自豪感的同时，更升腾起一种紧迫感！

我们的时代，我们的事业需要这种紧迫感。

让我们为中国的国防现代化共同努力吧！

《现代国防知识丛书》编委会

一九八九年十月于北京

编者的话

在编写《天之骄子》过程中，笔者参阅了大量史料和有关参考书籍，其中重点参阅的书籍有：《中国空军史》、《世界空战大全》、《军事百科全书》等。有的段落是直接选自上述来源；有的是借助部分史料选编的。在此，谨对有关作者一并致谢。

为了使本书达到预期的目的，笔者在撰写和选编过程中自始至终把握住一条主线和关注两个方面。所谓主线就是以我为主，突出中国人民空军。建国以后，人民空军在抗美援朝战争中，在打击美蒋空中进犯的历次战斗中，涌现出一大批对敌斗争的英雄集体和个人。他们崇高的爱国主义和革命英雄主义精神，从未因时间的流逝而失去光彩。在为国防现代化奋斗的今天，我们的军队、我们的人民更需要英雄业绩的激励，从中汲取无穷的力量。

关注的两个方面是：一是避免阐述历史的主观随意性和片面性，尊重历史，公正地评价国民党空军飞行员在抗日战争中建树的不朽功绩，为那些在同日寇奋战中血洒蓝天的烈士树碑立传，使我们的读者从他们身上同样可以看到中国的民族魂。另一方面，在论及外国空军时，也同样尊重历史和现实，使我们的读者了解世界各国空军发展的轨迹和在战争中的作用。

目 录

第一章 梦想的实现和

空军的产生 (1)

一、飞上蓝天 (1)

二、最初的空战 (4)

三、带翅膀的死神 (7)

四、首次空中轰炸 (9)

五、空军的产生 (11)

第二章 世界空军纵横谈 (13)

一、俄罗斯航空之父茹科夫斯基 (13)

二、英国航空先驱德哈维兰 (14)

三、波兰飞机设计师普劳斯基 (15)

四、杜黑与“空军制胜论” (17)

五、荷兰飞机设计师福克 (18)

六、“苏维埃空战战术之父”波克雷什金 (19)

七、亨克尔与高速飞机 (19)

八、苏联飞机设计师图波列夫 (20)

九、惠特尔与喷气式发动机 (22)

十、“红色男爵”里奇特霍芬 (23)

十一、达索与法国战斗机 (24)

第三章 人民空军的光荣 (26)

一、人民空军在迅速成长	(26)
二、“英雄的王海大队”	(27)
三、智勇双全的儒将	(34)
四、第一位空军英雄	(36)
五、粉粹“绞杀战”	(37)
六、“空中神炮手”罗沧海	(39)
七、张积慧击落王牌飞行员	(42)
八、“云海猛虎”刘玉堤	(43)
九、韩德彩击落“双料王牌”	(45)
十、“霹雳中队”威震敌胆	(48)
十一、在无光空域歼敌	(50)
十二、“夜空猎手”王文礼	(52)
十三、张怀连击落“黑乌鸦”	(53)

第四章 抗日战争中的中国空军

一、战斗在笕桥上空	(57)
二、“抗日天神”高志航	(60)
三、“江南大地之钢盔”	(63)
四、沈崇海驾机撞敌舰	(64)
五、“卫国英魂”阎海文	(66)
六、武汉大空战	(68)
七、“纸弹”炸东京	(71)

第五章 世界各国空军概览

第六章 21 世纪初空军展望

一、空战的特点	(91)
二、空战战场	(94)
三、空战四要素的演进	(95)

四、空中截击方式及战术动作	(97)
五、空中作战指挥中心	(98)
六、空降作战新方式	(100)
七、先进战斗机和空战武器	(102)
八、空战直升机与直升机空战	(104)
九、用途广泛的无人机	(106)
十、特种飞机的天地	(108)
十一、神出鬼没的隐身飞机	(109)
 第七章 军用飞机的种类	 (110)
一、军用飞机的种类	(110)
二、飞机和直升机的命名方法	(117)
 附：世界著名军机简介	 (119)

第一章 梦想的实现 和空军的产生

一、飞上蓝天

人类为了实现腾空飞行的美好理想，曾经历了一段漫长而又艰难曲折的道路。世界历史上，产生了许多与飞行有关的神话、传说和绘画。鲁班制作木鸟、西汉时期的飞人滑翔试验、中世纪欧洲人的跳塔扑翼飞行和其他先驱者的勇敢尝试屡遭失败，使人们认识到简单地模仿飞鸟的做法是不能升空的。

1783年，法国蒙哥尔费兄弟和夏尔的氢气气球相继研制成功，升上天空，实现了人类自古以来的“凌云之志”，标志着人类在征服天空的道路上向前迈出了一大步。

1903年12月17日，美国莱特兄弟制造成功世界公认的第一架飞机，实现了人类首次持续的、有动力的、可操纵的飞行，开创了现代航空史上的新纪元。

回顾我国航空史，追溯到古代，也有值得称颂的篇章。中国是世界文明古国，在世界航空发展史上也占有重要的地位。中国的风筝是世界公认的最古老的飞行器；走马灯的原理，和现代燃气涡轮的工作原理基本相同；中国的穿天爆竹，即是喷气反作用原理的萌芽；竹制蜻蜓则是螺旋桨和直升机的雏形。这些发明和创造显示了古代中国人民出众的智慧和杰出的才能。在近代，中国人民也为航空事业的发展作出了自己的贡献。世界上第一架飞机诞生以后，中国许多仁人志士为振兴中华的航空事业贡献了自

己的力量。从1887年华蘅芳制造中国第一个氢气气球到1949年中国人民空军的创立这一段时间里，中国许多著名的科学家如钱学森、吴仲华等，在空气动力、导弹力学和燃烧理论等方面进行了卓有成效的研究，取得了空前的丰硕成果，填补了航空领域里的空白，为中国争得了荣誉。

西方的许多杰出人物为航空事业的发展也进行了不懈的探索。尽管伟大的学者莱奥纳多·达·芬奇在1485年至1510年间便已懂得了飞行方面的许多知识，但更多的人却是在模仿着鸟儿扑动翅膀式的飞翔。他们穿上带翅膀的飞行衣，从塔顶或悬崖上跳下，有些人为此付出了生命。他们没有成功，但成功飞上了蓝天的人们都不会忘记这些勇敢的探索者。

以造纸为业的蒙哥尔费兄弟于1783年10月15日升起了第一个载人热气球，这件事轰动了巴黎。科学家们对蒙哥尔费的气球加以改进，结果是J·夏尔于同年12月1日，用充氢气球进行了第一次飞行。乖巧的法国人很快认识到气球可用于军事目的，一支气球部队便在法国陆军中诞生了，并为1794年法军在弗勒鲁斯的胜利作出过贡献。

无论如何，气球要受风的摆布，还不能说是实现了“自由飞翔”。主要的技术问题是还没有重量较轻、且有相当功率的实用发动机。到1885年和1886年，两个德国人卡尔·本茨和戈特利布·戴姆勒发明了实用的发动机，自此飞艇（这是变为长形的气球的名字）和飞机才有了长足的发展。

美国俄亥俄州代顿市的莱特兄弟对风筝、系留滑翔机和自由滑翔机进行了多年煞费苦心的研究和实验，最后终于取得了突破性的进展。1903年12月17日，威尔伯·莱特和奥维尔·莱特在基蒂霍克的基尔德维尔山地第一次成功地进行了有动力且可操纵的持续飞行。虽然在第四次飞行后，一阵狂风毁坏了他们珍贵的“飞鸟”，但他们仍怀着满意的心情返回了在代顿的家。

这次真正具有划时代意义的飞行，当时并没有被人们所理

解，报纸上也只作了一些轻描淡写的报道。但莱特兄弟并未灰心，他们接着设计了装新型发动机的第二架“飞鸟”，在1904年5月制造完毕。第二架“飞鸟”在赫夫曼大草原上进行了105次飞行，最长的持续飞行时间超过了5分钟，飞行距离达4.4公里。这架“飞鸟”还存在一些问题，在急转弯时操纵不灵，可能造成失速而失去控制。

在这一年冬天，莱特兄弟制造了第三架“飞鸟”，又在赫夫曼大草原进行了近50次飞行。“飞鸟”便完全能进行机动飞行，可以倾斜、转弯，并能不费力地做圆圈飞行和8字飞行。1905年10月5日，威尔伯驾驶“飞鸟”持续飞行38分钟，飞越了3.86公里。

“飞鸟”Ⅲ是一架名符其实的实用飞机，莱特兄弟确信“飞行器的时代终于到来了”。他们深信，飞行器具有进行军事侦察的可能性，因此向美国陆军提供了他们的设计。他们得到的回答是，在用实际飞行表明该飞机能进行平飞并能携带一名驾驶员之前，当局是不会采取任何措施的。这种挫折和失望使莱特兄弟不得不停止了飞行。

从1905年10月到1908年5月的两年半时间里，他们既不飞行，也不允许任何人参观他们继续制造的珍贵“飞鸟”。

然而事情终于有了转机，1908年2月，美国陆军作战部同意去观看一次正式试验，3月达成了在美国制造莱特飞机的协议。

威尔伯利用1905年制造的“飞鸟”Ⅲ进行练习。莱特兄弟的飞机能爬高、倾斜、转弯，还能做平稳的圆圈飞行和8字飞行，它打破了当时所有飞机的各项记录；连同莱特兄弟的飞行技术一起，都远远超过了当时欧洲在这方面的成就。

威尔伯在法国进行了一次飞行表演。他驾驶的是一架双座“飞行器”，翼展约12.19米，装一台30马力的四缸发动机，驱动两副推进式螺旋桨，全机空重363公斤，飞行速度已达到56

~64 公里/小时。这架飞机通常采用两兄弟发明的起飞塔和落锤技术进行发射起飞，也可以独立地起飞。

与此同时，奥维尔在迈尔堡美国陆军举行的对比试飞中也取得了成功。

威尔伯在欧洲的精彩表演令人信服地表明，横侧操纵是极其重要的。因此，大多数欧洲探索者开始在他们的飞行器上安装简单的副翼或采取机翼扭曲的方案。

在这些“飞鸟”之后，又出现了莱特 B 型“飞鸟”。它的一个特征是，终于取消了与众不同的前升降舵，因此新编写的《詹氏世界飞机年鉴》形象地写道：“无头”式的莱特飞机已制造出来。这种 B 型“飞鸟”还装有轮式起落架，莱特弟兄竟然经历了这么长时间才采用轮式起落架，这颇使人感到惊奇。

最后出现的莱特飞机是 1915 年的 L 型，这是单座军用侦察机，装有一台 70 马力的 6 缸莱特发动机，是一架具有精致外型的双翼机，两副机翼都装有副翼。威尔伯和奥维尔的荣誉，不仅是因为他们发明了第一架能够持续飞行且可操纵的有动力飞机；而且还在于他们帮助欧洲的探索者走上了成功的道路。从威尔伯 1908 年的访问到一年后在兰斯举行的第一次航空人集会，欧洲飞行技术的进展是惊人的，这些是在莱特兄弟的影响下取得的。

二、最初的空战

奥国皇储弗兰茨·斐迪南和皇储夫人索菲娅在波斯尼亚首府萨拉热窝被刺，成了第一次世界大战的导火线。大战的主要舞台在陆地和海上，但空军已开始扮演了一个次要的小角色。欧洲在战争之初，大约只有 375 架可用于战争的飞机。德国有 180 架飞机可用于空中观察，法国有 130 架，英国有 60 架。

当时的飞机不是为军用而设计的，机上没有武器，飞机主要构架全用木料和金属线制造，机翼和机身用涂胶的布覆盖。懂得飞行的军人大约还不到100名。飞行人员的任务是进行侦察；但按传统的观点，侦察是骑兵的任务。骑兵们抱怨说，飞机低飞时发动机的轰隆声，常常使他们的马受惊。

但战争向空中发展，已成为不可阻挡的趋势。第一次世界大战刚打了三个星期，便取得了空战史上的第一个战果。事情发生在8月25日，英国皇家飞行队中尉哈维—凯利率一个3机小队，发现了一架德国“鸽”式飞机，正在对蒙斯南面的法军防线进行侦察。哈维—凯利中尉立即向德机靠近，在其方向舵后方占位；另两架飞机则在德机两侧占据了有利位置。靠得很近的英机使德国飞行员惊惶失措，他企图俯冲脱离，但三架英机却死死咬住不放。脱离已经不可能了，德国飞行员只得匆匆选了一个地方着陆，然后弃机逃走。英机也跟着着陆，但没有搜索到德国飞行员，于是纵火将德机烧毁，然后重新起飞。这第一个战果是用“迫降”方式获得的。

那时，交战双方飞机在空中相遇，飞行员常用挥挥拳头的方式表示敌对；也曾有扔砖头袭击对方的事情。在1914年9月的一天，有一位驾驶员拔出佩带的手枪，向一架飞过去的敌机射击。这一声枪响，似乎启发了飞行员们的灵感。此后不久，双座飞机的法国观测员开始携带步枪；有时偶尔也带上几块砖头、投箭之类的东西去砸德机的螺旋桨。随后，小炸弹、手榴弹也都搬上飞机，成了袭击敌机的武器。

在1914年8月5日的一次“空战”中，俄国飞行员涅斯捷洛夫别出心裁地在自己的机身后部装了一把刀子，在和一架敌机格斗时，他用这把刀子将敌机的蒙皮剖开了。后来，他又在飞机的尾部装一条带重锤的钢索，准备从敌机前飞过，用钢索把敌机的螺旋桨缠住。

在俄国军事飞行员中，有许多涅斯捷洛夫的追随者，上尉卡

扎科夫就是其中的一个。他在飞机下部安装一条钢索，在钢索顶端安一个活动的“抓钩”，抓钩上再联一个雷管。他从敌机上方飞过，用抓钩将敌机钩住，在钩住的瞬间，抓钩上的雷管爆炸，以消灭敌机。

最初的空战，主要不是靠武器装备的优劣，而多半是凭着飞行员勇敢、机智、顽强的作风。用飞机撞击敌机也成了当时的一种“战术”。1915年3月19日，卡扎科夫飞经维斯拉河以西时，发现了一架德国“信天翁”号飞机，于是悄悄地开始跟踪。然后他巧妙地把钢索拉开，用抓钩钩住了德机。“信天翁”拼命地想摆脱对手；卡扎科夫哪里肯让到了嘴边的“肥肉”溜掉？于是，他决定把“信天翁”撞下去。第一次进入，由于高度判断错误，没能撞成；紧接着第二次进入，又没成功。卡扎科夫有点火了，他一个下滑，用机轮狠狠地撞在笨重的“信天翁”机身上。两架飞机一起飞了几秒钟之后，卡扎科夫的飞机开始滑翔，最后直立着触在地上，幸好飞行员还活着；而德国的“信天翁”却一头猛扎下去，轰隆一声巨响，在地上摔个粉碎。

这些看来有些幼稚的、甚至带了点游戏性质的空战，不仅促使人们去改进飞机、研制武备，并且也启迪了人们的聪明才智。这种样式的空战已经包含了对战斗机机动飞行理论和空战战术的最初探讨。在飞机上安装钢索的那个俄国飞行员涅斯捷洛夫，在最初的空战中就为战斗机动的理论和实践作出了贡献。他研究了盘旋，确定了能保证飞机升力增加，但不爬高也不下降的带坡度平飞的升力速度。

随着飞机性能的提高和空战战术的发展，原始的、今天看来颇带些稚气的初期空战很快成为过去。真正的战斗机“福克”式在空中翱翔的时候，惊心动魄的空战序幕才真正拉开。

三、带翅膀的死神

如果说在第一次世界大战刚刚开始时，飞机的主要任务还是侦察，为炮兵校正弹着点的话，随着战争的进程，连天的炮火把它们也卷了进去。空战中的“骑士”风度越来越少，致人死命的机会越来越多。

1915年2月的一天，4架德国双座观测机正在天空中飞翔。那时，地面上正是炮火连天、烟雾弥漫，打得不可开交；然而空中却很平静。

机翼上是蓝天丽日，机翼下的广阔大地仍可见青山绿水。德军飞行员口中哼着小曲，脚下踏着节拍，显出一种漫不经心、悠然自得的样子。完成任务后的德国飞机正准备返航，这时，一架单座法国飞机径直向他们冲了过来。德国飞行员瞪大眼睛，好奇地望着这架法国飞机。

法国飞机很快临近了。突然，通过螺旋桨迸发出一条黄色火焰。在德国人还没有弄清是怎么回事时，一架德机已被击中，七扭八歪地往下旋冲，拖着浓烟烈火摔毁了。

法国飞机轻而易举地得了一分。接着，法国飞行员稍一掉转机头，“哒哒哒”又是一阵射击，把第二架德机打得凌空开花。原来，子弹恰巧打裂了飞机的燃油管，燃油猛烈向发动机喷去，飞机成了一团火球。剩下的两架德机一见形势不妙，赶紧掉头飞回基地。

这一次空战真是令人难以置信的怪事，当时的飞机都还很原始，谁听说过子弹会穿过旋转的螺旋桨呢？直观的数字告诉当时的人们，这是不可能的：因为机枪发射子弹的速度是一分钟600发；而双叶螺旋桨的转速是每分钟1,200转。

关于世界上第一种战斗机的制成，各国说法不一。据苏联的

资料讲，俄国工程师思米斯洛夫于1915年发明了机枪打火协调装置，制成了世界上第一架战斗机C—16。而大多数国家认为，世界上第一架战斗机是法国的“莫拉纳—桑尼埃”，就是前面讲的打下两架德机的那种法国飞机。这种飞机上的机枪与发动机轴平行地安装，机枪安装在座舱前的机头上方。机枪子弹穿过螺旋桨旋转面进行射击。因为常有子弹打中桨叶，所以在桨叶上安装了金属滑弹板来保护桨叶。

法国的“莫拉纳—桑尼埃”战斗机使德国人触了霉头。一连几次空战，不少德国飞机被穿过螺旋桨的子弹击落。德国飞行员再也不敢掉以轻心了，他们犹如惊弓之鸟，一见到法国飞机朝着他们飞来，就赶紧掉转机头，逃之夭夭。

然而事情总归有了转机。4月19日，法国的尖子飞行员罗朗·加罗斯驾驶着一架“莫拉纳—桑尼埃”单座机在前线巡逻。加罗斯可是位声威显赫的人物，战前他是著名的特技飞行员，在战争中他渴望发挥更大作用。他在他那架“莫拉纳—桑尼埃”L型上安装了偏导板，在1915年4月1日击落了1架“阿尔巴特罗斯”双座机后；在不到三周时间内，又击落了4架德国飞机。他成为第一个战斗机尖子飞行员。从那以后，就把击落5架飞机定为尖子飞行员的标准。加罗斯的事迹轰动了协约国的新闻界，他的名字也象长了翅膀一样传到前线。加罗斯简直象死神一样威胁着德国飞行员，德国人千方百计想办法对付他。

4月19日这天，加罗斯的飞机发动机被击中后停车，风将他吹向德军防线之内。在他还没有来得及将飞机烧毁时，德国士兵便向他猛扑过来。德国人十分清楚这名俘虏和他的飞机的价值，并将机身的前部立即送到在德国工作的荷兰设计师安东尼·福克处，指示他进行复制。

福克对于提高飞机性能早就表现出了很高的才能。

福克接受德国人让他研究法国飞机的任务后，花费了很多精力和时间，试制出同步机枪。这种机枪比法国人的机枪性能要高

出一筹。因而使“福克”式战斗机的攻击能力、射击命中率都有了显著提高。1915年7月1日，德国的“福克”战斗机击落了法国的“莫拉纳—桑尼埃”。此后，德国飞行员玛克思·殷麦曼等人驾驶“福克”式在空战中连连取胜，使英、法等国的飞机遭受到很大损失，在当时形成了恐怖一时的“福克”式灾难。

四、首次空中轰炸

据记载，在战争中第一次从飞机上投炸弹发生在1911年11月1日，即意土战争期间（在利比亚）。这一天，意大利航空队少尉吉利奥·加沃蒂从他驾驶的飞机上，向塔吉拉绿洲和艾因扎拉地区的敌方部队投了4枚4.4磅（2公斤）的“西佩利”式榴弹。虽然这个航空队只有11名飞行员和9架不同型号的飞机，但加沃蒂和他的同事们充分发挥了他们的空中轰炸技术才能，取得了很好的效果，因而当时土耳其军队的一名随军记者评论说：“这次战争清楚地表明，空中航行提供了一种可怕的破坏手段。这种新式武器预示着当代战略战术的革命。”

飞机用于轰炸的见解并没有完全被忽视。早在1910年1月，美国就曾进行过投放“战斗载荷”的一系列重要试验。虽然第一次投放的杀伤性载荷只是3个两磅（0.9公斤）重的沙袋。差不多在一年以后，第一次试投了一枚爆炸性的炸弹，并取得了一定的效果。在英国，也曾有人想试验用飞机投弹。到1912年，海军军官查尔斯·拉姆齐·萨姆森等人已进行了一系列的试验飞行，以探索空中轰炸的可能性。到1914年对德战争爆发时，英国储备的航空炸弹总量为26枚20磅（9.1公斤）黑尔斯炸弹。这些炸弹只适宜用手投掷，因为当时还没有挂弹架，甚至还没有几架能够载弹的军用飞机。

法国军界较有远见，当时他们已断定，空中轰炸是可行的。

战争开始时，法国已有几个中队装备了“瓦赞”推进式轰炸机。在战争开始的最初几周内，这些矫健的飞机多次执行了近距攻击任务，轰炸德军前线纵深的目标。德军也较早地认识到了空中力量用于战略攻击的可能性。德国有一支飞艇部队和较大的航空部队，制定了从空中攻击英格兰的计划。这个计划是由老资格的陆军少校威廉·西格特制定的。这项计划包括对英格兰东南部的城市和工业中心的轰炸。因而，可以说这项计划是战略性轰炸的真正起源。

这次战争对空中轰炸的发展有很大的促进。在战争的最初几个月里，皇家海军航空队的一些飞行员驾驶飞机轰炸了齐伯林飞艇库和供应仓库等目标。虽然所使用的飞机载弹少，发动机拉力也不足，但他们所取得的这些有限战果，却促使了官方认真地看待这一“新式”武器。直到1915年底，协约国的指挥官们一致赞成组建一支执行纯战略任务的部队。英国皇家海军航空队第3联队就是这样一支部队。它组建于1916年7月，装备“索普威思”单发飞机。这种飞机的航程短，载弹也少。这个联队的战斗历程不长。该联队的飞机于1917年6月被调去支援在西线作战兵力不足的皇家航空队和皇家海军航空队的各中队。

皇家海军航空队第3联队可称为第一支战略轰炸机部队，但并不是专门组建用于轰炸作战的第一支部队。除了前面已讲到过的法国有“瓦赞”飞行部队外，俄国也有一个装备大型四发“伊里亚·穆罗麦茨”轰炸机的中队。该中队于1915的2月15日首次空袭波兰境内的一个目标；意大利的“卡普罗尼”式三发轰炸机于1915年8月20日首次出动进行远程轰炸。

1917年，英国组建皇家航空队第41联队，该联队除两个中队装备F·E2b和D·H·4飞机外，还使用了全新设计的汉德利·佩奇O/100双发飞机。这种大型飞机于1914年开始设计，翼展100英尺（30.48米），载弹1,800磅（816公斤）时，其航程最少可达200英里（322公里）。随后O/100改型为