

航空母舰发展史

〔英〕尼东安·普雷斯顿 著

王义山 张辉东 译

许秋明 校



国防工业出版社

航空母舰发展史

〔英〕 安东尼·普雷斯顿 著

王义山 张辉东 译

许秋明 校



国防工业出版社

内 容 简 介

航空母舰在第一次世界大战中及其以后,直至第二次世界大战中一跃而成为威力强大的武器。直到今天,也仍不失为海上力量的重要标志。本书通过一系列战斗,阐述了航空母舰的用途,介绍了飞机和航空母舰本身的技术发展沿革。对于航空母舰的发展有过贡献的人物,作者也作了记述。书中附有图片一百五十余幅。

AIRCRAFT CARRIERS

Antony Preston

The Hamlyn Publishing
Group Limited, London

1979

*

航空母舰发展史

〔英〕 安东尼·普雷斯頓 著

王义山 张辉东 译

许秋明 校

*

国防工业出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

国防工业出版社印刷厂印装

*

787×1092¹/₃₂ 印张7¹⁸/₁₆ 173千字

1986年9月第一版 1986年9月第一次印刷 印数: 0,001—1,450册

统一书号: 15034·3057 定价: 1.60元

译 者 的 话

作者安东尼·普雷斯顿是英国著名的海军史学家。他以洗练、严谨的笔法，曾经撰写过大量有关海军历史的书籍。

本书比较详细地介绍了航空母舰的产生和发展过程，并对各个历史时期的舰载飞机作了扼要叙述。此外，对航空母舰在两次世界大战中的作战活动，书中也作了记载。因此，本书对我们了解航空母舰的发展史和航空母舰在战争中所起的作用是非常有益的。我们全文照译了本书，有些观点请读者在阅读时注意分析接受。在翻译中，删改了个别词句，删去了部分图片和索引，鉴谅。

在译校过程中，我们曾得到海军和中国船舶工业总公司有关部门的大力支持与帮助，在此深表谢意。

由于译者水平所限，书中缺点和错误在所难免，恳请读者批评指正。

目 录

第一章	初期阶段·····	1
第二章	战斗里成长·····	12
第三章	战后发展·····	31
第四章	重要人物与策略·····	41
第五章	大型航空母舰·····	49
第六章	第三代航空母舰·····	69
第七章	炮火的洗礼·····	94
第八章	日本人的崛起·····	113
第九章	骄兵必败·····	134
第十章	竞相建造航空母舰·····	151
第十一章	戎马生涯·····	181
第十二章	新型主力舰·····	200
结束语	·····	243

第一章 初期阶段

航空母舰是一种离奇的庞然大物，它具有最强大的威力，但又不堪一击。过去，它曾驰骋疆场，风靡一时。一九四〇年以前，航空母舰还被海军里的许多人看作附属于战列舰的舰只，然而仅仅过了五年，它就取而代之，淘汰了战列舰。如今三十多年过去了，人们对航空母舰的前途众说纷纭，有许多人认为，这种庞然大物注定要衰亡。

常常有人说，战列舰耗资太大。但是，第二次世界大战期间建造的最末一代航空母舰，耗资同样惊人，配备的舰员更多。现在，卡尔·文森级和尼米兹级核动力航空母舰每艘造价平均大约二十亿美元，舰员超过六千人。如果天外星球的来客看到人类具有这样大的“本领”，也一定会大吃一惊的。

回答上述种种疑问决非三言两语，这囿于一个简单事实：不论是最原始的还是最先进的航空母舰，都具有双重用途，即能使人们同时征服海洋和天空。海洋占地球表面的三分之二，在人类试图制海时，具有有效制海手段的人们获得了最大的权益。同样，征服天空的权力，是属于那些实力强大的人。但是，大海是难以驾驭的，它浩瀚无垠，早期的飞机无法跨越。还有，即使在今天，超音速远程飞机一旦离开陆地，在海上进行任何距离的飞行，也会遇到麻烦。天空是没有界限的，但地球上的海空却是许多岸基航空部队无法逾越的一道屏障，这种情形还要继续下去。

初期航空母舰的一个最重要的作用是，它使人们很快认识到了航空母舰的潜在价值，而不是它到底经过多久才被正式采用。早在上个世纪末，一些气球飞行家就曾提到在舰上使用系留气球的问题。在莱特兄弟完成第一次飞行后，也提出了在军舰上如何使用动力推进飞机的事。一九〇九年，克莱门特·艾德尔发表了《军事飞行》一书。自然，他在这部书中谈到了在军舰上驾驶飞机的必要条件，对许多观点都作了明确阐述。

艾德尔具有惊人的远见卓识，他不仅谈到了飞机的起降，还预见到需要一个宽敞平坦的起降甲板、甲板升降机、岛式上层建筑、机库，和军舰本身要有高速。当时的飞机粗糙、笨拙，从舰上起飞很吃力，而且一艘军舰上只能降落一架飞机。为了避免造成太多的空气涡流，飞机起飞时都希望母舰锚泊，或者慢速行驶。

七嘴八舌者实在不乏其人，艾德尔在他的祖国没有受到重视。在法国，舰上飞行整整被推迟了十年。这促成美国和大英帝国在这方面遥遥领先，原因是，美国人对飞行怀有极大兴趣，英国人则拥有世界上第一流的海军，需要不断发展，保持先进。

海军需要飞机，渊源于实施侦察。侦察从纳尔逊[●]时代起就开始存在。肉眼的目视距离是有限的，在最佳能见度时，在最高的桅顶用性能最好的双筒望远镜观察，视距也不超过四十海里。为了获得关于敌人动向的重要情报，只好把一批侦察巡洋舰派到巡逻线上进行侦察；侦察巡洋舰彼此间保持目视

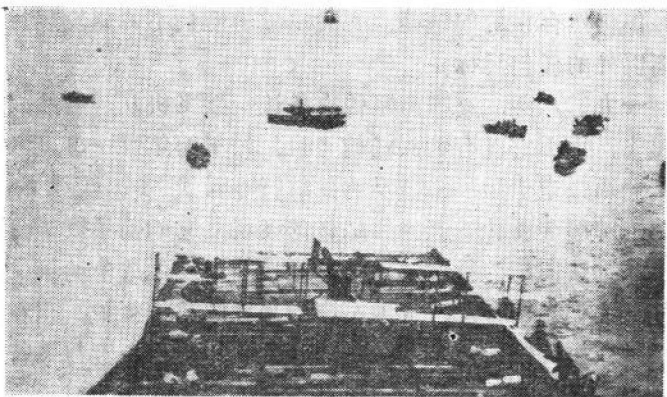
● 纳尔逊（一七五八—一八〇五），英国海军著名将领。一八〇五年十月二十一日，在直布罗陀海峡附近的特拉法尔加大海战中，打败了法国-西班牙舰队，并战死。——校者

距离，以便传递信号。无线电的发明减少了对视觉通信的依赖，但仍然存在的问题是，一艘单独的舰只不可能发现目视距离以外的任何目标。

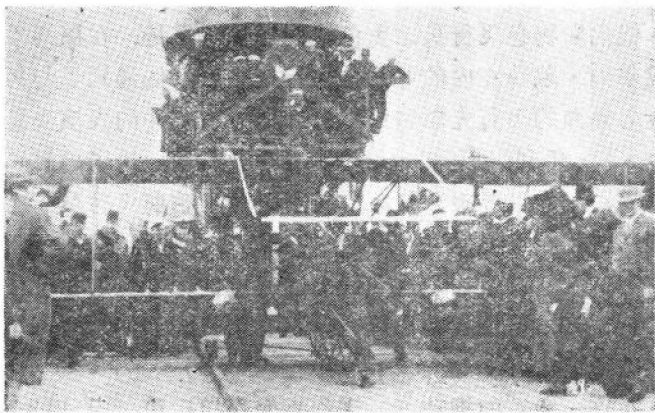
一九〇八年，美国海军曾准备让一架飞机从一艘战列舰上起飞，由于它没有购买任何飞机，结果两年来一事无成。倒是一篇报道引起了强烈反响：航行在汉堡-美国航线的一艘德国邮船准备让一架携带邮件的飞机从它的前甲板平台起飞，来加快向纽约投递邮件。这是在空中发生战争的第一个信号。人们当即怀疑，德国军事当局以邮政作掩护，正在试验一项攻击美国的新技术。这篇报道，使不久前负责与飞行事务保持联系的海军物资局局长助理华盛顿·欧文·钱伯斯海军上校受益不浅。他迅即获准负责飞机在军舰上起飞的试验，并于一九一〇年一月九日，在新型轻巡洋舰“伯明翰号”的前甲板上方装了一个起飞平台。

钱伯斯物色飞行员比物色军舰还难。但是，在探询了包括威尔伯·莱特在内的好几位飞行家之后，他遇到了与另一位大名鼎鼎的飞行先驱格伦·柯蒂斯一道工作的表演飞行员尤金·B·伊利。伊利表示愿为海军干这件事。为了敲打一下美国海军，《世界报》决定支持另一位柯蒂斯飞行员J·麦克迪从航行在汉堡-美国航线上的“宾夕法尼亚号”邮船起飞的尝试，这就增加了这一计划的戏剧性。麦克迪在十一月十二日试飞，但他起动引擎时，螺旋桨打到加油用的一个油壶，破坏了桨叶。

在这一竞赛的推动下，诺福克海军船厂第二天(星期天)大干了一整天，在“伯明翰号”的前甲板上方装了起飞平台。这是一个长二十五点三米、宽七点三米的木质跑道，从巡洋舰的舰桥开始平缓地向前甲板倾斜。十一月十四日晨，伊利



一九一一年一月十八日，龙金·B·伊利驾驶柯蒂斯推进式双翼机在“宾夕法尼亚号”巡洋舰上降落时的情景。



伊利降落不久又重新起飞，返回塞尔弗里奇机场。这是他第二次从舰上起飞，第一次是两个月前从“伯明翰号”巡洋舰上起飞的。

的柯蒂斯推进式双翼机被吊上军舰，飞机经过改装，装了两个气囊，以便失去高度撞到水面时减小飞机的冲力。

“伯明翰号”按时驶出汉普顿水道，进入切萨皮克湾，沿途有四艘驱逐舰在固定地点为它保驾。下午三时左右，天气好转，可以进行试飞了。当巡洋舰平稳地以十节航速耕波犁浪时，伊利起动了他的五十马力引擎，开始从跑道上下滑。双翼机离开跑道，眼看着它一个劲地往下跌，机轮、气囊和螺旋桨的叶梢碰到了水面，观看这次起飞的人都为伊利捏把冷汗。但是，尽管螺旋桨受了些损伤，它仍然在旋转，使飞机开始爬高。飞机离开了军舰，渐渐消失在蒙蒙细雨中。世界上飞机第一次从军舰上起飞获得成功。

天空灰沉沉的，伊利很快无影无踪。他在离军舰大约二点五海里的地方安全降落。这件事立刻轰动了美国海军。钱伯斯提出，所有的巡洋舰都应装上这种平台。同时，还有人提出了把起飞平台装在战列舰炮塔上面的设想，以及一些奇特见解。幸运的是，这股热情没有就此完结，“伯明翰号”试飞的主要结果是，美国海军在十二月里选派了第一个飞行学员西奥多·G·埃利森海军上尉，去接受格伦·柯蒂斯的训练。

下一步计划更加雄心勃勃。钱伯斯获准让尤金·伊利在重巡洋舰“宾夕法尼亚号”上降落。这次飞行难度更大，对军舰本身也有相当危险。在巡洋舰舰尾上方安装了长近三十六米、宽九点六米的平台，平台从主桅底部开始一直伸向舰尾之外，外伸板是倾斜的。这次飞行作了这样的安排：伊利在军舰航行时降落，以便能利用逆风的风速，比较容易地控制飞机。他的飞机没有制动装置，舰上的降落拦阻装置也很原始，是由二十二根两端系有沙袋的拦阻索组成的。

一九一一年一月十八日这天，旧金山湾的天气不好。更糟糕的是，“宾夕法尼亚号”舰长认为该舰所处的水域太小，无法进行机动，于是决定抛锚，让舰尾迎风。对任何飞行员来说，无论是当时还是现在，这样的配合实在是糟糕透顶。也许伊利对这种情况下难以克服的危险全然无知，他驾机飞向“宾夕法尼亚号”，降低高度冲向舰尾。当飞机贴近平台的倾斜尾板时，他拉起飞机，然后关闭了引擎。由于飞机的冲力和顺风，轮架下面的挂钩只挂住了后面的十一根拦阻索，飞机在距平台前端九米的地方停了下来。

尤金·伊利的成功标志着海军航空兵襁褓阶段的开始。不过，当时对此寄与厚望，条件并不成熟。伊利是一位娴熟的表演飞行员，一个专门拍危险镜头的杂技演员，所以才敢冒生命危险在舰上降落。仅就这一点而言，美国海军要有足够的飞行员和飞机随时完成飞行任务，尚需有待时日。此外，飞机本身还处在早期开发阶段，既没有跟地面进行通讯的设备，也没有装备杀伤力比手榴弹更大的武器。上述情况，对于人们了解后来为什么抛弃能够在甲板上降落的陆上飞机，转而研制水上飞机（或叫水空飞机），不无益处。水上飞机是机翼下装有浮筒的专门设计的一种飞机，或者是在机轮旁边装有气囊，能够浮在水面上的陆上飞机。象伊利那样，水上飞机从坡道上起飞，可以在母舰附近水面降落，然后用吊杆吊到甲板上。一九一一年二月，格伦·柯蒂斯在圣迭戈港进行了这一试验，军舰仍然是“宾夕法尼亚号”。

为了继续进行飞行试验，美国国会一个月以后给海军拨款两万五千美元。正如钱伯斯海军上校所说的那样，不到一年时间就取得了几项惊人的进展：从飞机上可以照像；飞机能一气飞行好几个小时；在中等风浪情况下可以把水上飞

机吊到舰上。不久，第二名海军军官约翰·罗杰斯海军上尉被送到莱特兄弟那里受训。海军购买了两架柯蒂斯式 A-1 型飞机和一架莱特式飞机。一九一一年七月，飞机进行了第一次试飞。

挫折也随之而来。一九一一年底，尤金·伊利功成名就才几个月，便在一次事故中丧生了。除了一封感谢信外，对于伊利的飞行，美国海军没有给予任何报酬，只有一家私人基金会为他支付了五百美元，这真是个绝妙的讽刺。二十五年后，国会给他追授一枚飞行十字勋章，承认了他对海军航空事业的贡献。

一九一四年四月，当美国和墨西哥再次发生纠纷时，美国海军有十二架水上飞机。为了显露新式空中武器，其中六架被派到维拉克鲁斯进行侦察。它们由“密西西比号”战列舰搭载，出色地为登陆部队完成了侦察任务。当一位飞行员在他的飞机水平尾翼带着一个弹孔返回时，新闻界竟把这件事报道成“第一次空战”，这未免有些滑稽。

这个时期，皇家海军对于发展海军航空兵也十分热心。一九〇七年，莱特兄弟在英国出售飞机的时候，曾遭到英国海军部的拒绝。但是，只过了两年，那种认为飞机对海军没有实用价值的说法就销声匿迹了。英国海军中一位卓有才干的技术专家雷金纳德·培根海军上校，在一九〇八年被派到法国兰斯，在国际飞行博览会上作报告。一年后，他被任命为国家航空咨询委员会的海军代表。一九〇九年初，政府拨款三万五千英镑为海军建造一条硬式飞艇。接着，另一位才华横溢的技术专家默里·修特海军上校被任命为飞艇监察官。

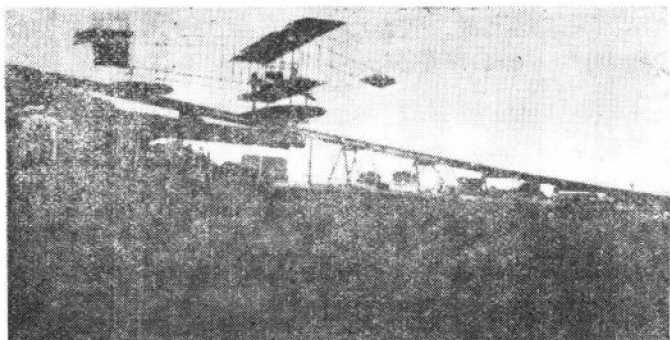
弄清英国人在这个阶段如此热衷于建造飞艇的原因并不

难。在北海对岸，英国的主要对手德国正在建立一支无畏舰队，公开与皇家海军为敌。德国还有世界上第一流的飞艇设计家孔特·冯·齐柏林。看来，英国人这样做的目的是为了赶超齐柏林取得的进展，这是合乎逻辑的。不过，正如下文要谈到的，其结局则截然不同。英国人没有重视美国人创造的奇迹，一味坚持飞艇的研制工作，其后果也就决非偶然了。

一九一一年五月，发现“蜉蝣号”飞艇的升力不够；9月，经过调整消除了这种毛病，但当它离开艇库时，一阵暴风的突然袭击使“蜉蝣号”破损。修特和他的助手施万海军中校被毫无道理地调回原单位，海军部所辖的飞艇部门也被解散了。不过，发展飞艇的势头并没有被完全削弱，海军部同意五位军官接受飞行训练，他们是：海军上尉查尔斯·萨姆森、阿瑟·朗莫尔、R·格雷戈里，海军陆战队上尉E·L·杰勒德、G·怀尔德曼·勒欣顿。此外，已经完成飞行训练的还有两名海军飞行员：科尔莫尔海军上尉和施万海军中校。施万从事飞行最早，他曾用自己的钱和从热心航空事业的同行那里得到的捐款，自购了飞机。

进行水上起飞的第一个英国人是施万，时间是一九一一年十一月十八日。不幸的是，他在水上降落时和飞机一起严重摔伤。这一使命落到了阿瑟·朗莫尔身上，两周后，他驾驶一架肖特S-27式飞机成功地在麦德韦河降落。查尔斯·萨姆森仿效尤金·伊利，获准从“非洲号”战列舰的前甲板起飞。一九一二年一月十日，他取得了成功。为了炫耀他的成就，五月在韦默思湾举行海军检阅时，他又从“爱尔兰号”战列舰起飞，接着又从“伦敦号”战列舰起飞。

对英国海军航空事业来说，一九一二年五月是个转折点。这个月，有影响的帝国防务委员会就飞行问题向议会提交一



一九一二年一月十日，皇家海军查尔斯·萨姆森海军上尉驾驶一架S·27式双翼机，完成了英国人从军舰上的第一次起飞。

跑道悬空建在“非洲号”战列舰三〇五毫米主炮和前甲板上
方，“爱尔兰号”和“伦敦号”上也进行了同样的飞行。

份白皮书，建议成立一支包括陆军飞行队和海军飞行队的航空部队。这支航空部队叫做皇家飞行部队，但对这两个飞行队没有设立统一指挥机构。不到两年，海军飞行队改名为皇家海军航空兵，这时，它的独立地位就更明确了。皇家飞行部队海军飞行队队长是烜赫一时的萨姆森，这一任命惹恼了许多人，他们厌恶他好出风头。

这年年底，海军部采取了进一步步骤，下令将老舰“竞技神号”轻巡洋舰改装成水上飞机母舰。这项工程包括：在舰首装一个起飞平台，在后甲板装一个停机平台。在最初几次飞行试验中，有一次用的是肖特式折叠机，即机翼为折叠式，这种设计比当时的飞机先进得多。年青而性情急躁的海军大臣温斯顿·丘吉尔对海军航空兵特别关心，他甚至亲自干预了禁止使用“水空飞机”这个晦涩的字眼。他喜欢水上飞机这种叫法，这个用语从那时一直沿用至今。

“竞技神号”进行了许多次飞行试验，其中有几次用的

是从法国买来的飞机。它参加了一九一三年的大演习。当“竞技神号”上的一架飞机失事，被一艘“德”方舰只救起时，这件事曾经一度引起恐慌，被列为重大安全事故。这艘老巡洋舰取得了很大成功，以至促成批准购买一艘正在建造的煤船船体，把它改装成能搭载十架水上飞机的正规水上飞机母舰。

这艘新型母舰集中了以往所有改装和试验的长处，是一次飞跃。它能用轻便的抛射推车发射水上飞机（这是在“竞技神号”上试用过的方法）。它有正规的机库、修理车间和起吊飞机用的大型吊车。该舰被命名为“皇家方舟号”，这是一五八八年英国与西班牙无敌舰队进行海战[●]以来一直没有使用过的舰名，它非常适用于这艘用飞机收集情报的军舰。

这些进展在其它国家引起了关注。德国人则宁愿发挥孔特·齐柏林的才干，他设计的飞艇航程远，甚至还能投重量相当大的炸弹。意大利人没有认真对待飞机从军舰上起飞这件事。甚至早在一九一三年，意大利就有一架飞机从“坦丁·阿里格希利号”战列舰上起飞过，只是随后不了了之。法国人的胃口要大得多，他们改装了老鱼雷供应舰“闪电号”，用来搭载水上飞机。“闪电号”一九一二年投入使用，并参加了一九一三年的大演习。它是一艘大舰（排水量六千吨），可以搭载的水上飞机多达八架，尽管开头它只能搭载两架。

日本人由于造了一些新舰，在一九〇四年对俄战争中取得了胜利。他们没有忽视英国和美国的进展。在日本，海军飞机第一次飞行是在一九一二年十一月，是用两架英国造飞

● 英国舰队和西班牙舰队于一五八八年八月八日在加来海峡南岸格拉夫林附近进行的一次著名海战。英国舰队获得胜利，夺取了大西洋的制海权。——校者

机和一架美国造飞机进行的。一九一三年年底，他们把“若宫号”●商船进行了改装，该舰能搭载两架水上飞机和两架水上飞机部件。

● 原为沙俄“列辛顿号”货船，日俄战争中被日军俘获，改名“若宫号”（运输舰），它正式编为水上飞机母舰是在一九二〇年。——校者

第二章 战斗里成长

一九一四年大战爆发时，英国政府立即把陆军飞机几乎全部派往法国；不久，皇家海军航空兵水上飞机的一个中队在萨姆森少校率领下也调往法国。这时，英国本土没有任何空防，海军只得担起防空任务。幸而，除了来复枪、猎枪和信号枪外，尚无任何空中作战武器，德国人也没有立即轰炸英国城市的计划。这就是说，皇家海军航空兵的大部可以继续配合舰队作战，同时摸索一条如何配合作战的途径。

“皇家方舟号”虽然还未竣工，但它是搭载更多水上飞机的第一艘军舰。海军部征用了三艘在英吉利海峡营运的渡轮，并对它们进行了改装。它们是：“女皇号”、“恩加丹号”和“里维埃拉号”。它们基本符合作战要求，航速快，游廊甲板和艇甲板间距大，有地方改成一座大的帆布机库，装设吊车起吊四架水上飞机。只是这几艘船都是在英吉利海峡营运的渡轮，续航力小，满足不了主力舰队的需要。因此，必需有一艘更大、更快的船。凑巧，老掉牙的丘纳德公司的邮船“坎帕尼亚号”刚刚作为废钢出售，成了无主船，准备解体。这艘船的贮煤量足够它横渡大西洋，航速二十二节，也能使它同主力舰队的战列舰一道行动。

这艘老邮船的上甲板设备全被拆除，从前部烟囱到船首，修了一条跑道，但试验后发现它太短，于是把前部烟囱也拆除了。烟囱改用两根比较细的管子代替，管子的间距尽可能地拉开。根据飞机起飞的需要，对一艘舰船进行这样的大规