

# 航空母舰

81艘重量级航空母舰 90年航母战争壮阔篇章

主编 武器库丛书编辑部 编著  
主宰现代战争的“巨无霸”  
World's Aircraft Carriers Gallery



图书在版编目 (CIP) 数据  
世界航空母舰大图典 / 《紫图武器库丛书》编辑部编著.  
—西安: 陕西师范大学出版社, 2004.3  
(紫图武器库丛书)

ISBN 7-5613-2909-1

I. 世… II. 紫… III. 航空母舰—世界—图集

IV. E925.671-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 017281 号  
图书代号 SK4N0044



紫图武器库丛书

丛书策划 / 紫图文化  
总编辑 / 黄利 策划总监 / 万夏

图文编辑 / 张磊  
装帧设计 / 万夏 李虹达  
制作总监 / 鞠倚天  
电脑排版 / 韦志民 环鹏公司  
图片调校 / 李景军  
技术监督 / 孙志强

© 2004 年 北京紫图图书有限公司

本书著作权、版式和装帧设计受世界版权公约和  
中华人民共和国著作权法保护

本书中所有文字和版式设计等专用使用权为北京紫图图书有限公司所有  
未事先获得北京紫图图书有限公司书面许可, 本书的任何部分不得以图表、声像、电子、影印、缩拍、录音  
或其他任何手段进行复制和转载, 除非在一些重要的评论及文章中作简单的摘引。违者必究。

世界最著名航空母舰大图典送查手册  
《紫图武器库丛书》编辑部 / 编著

责任编辑 / 周宏  
出版发行 / 陕西师范大学出版社  
经销 / 新华书店  
印刷 / 北京国彩印刷有限公司  
版次 / 2004 年 4 月第 1 版  
2004 年 4 月第 1 次印刷  
开本 / 787 × 1092 毫米 1/16 19 印张  
字数 / 110 千字  
印数 / 3000 册  
书号 / ISBN 7-5613-2909-1/K · 165  
定价 / 48.00 元

ZITO

紫图武器库丛书

# 航空母舰

世界最著名航空母舰大图典 速查手册

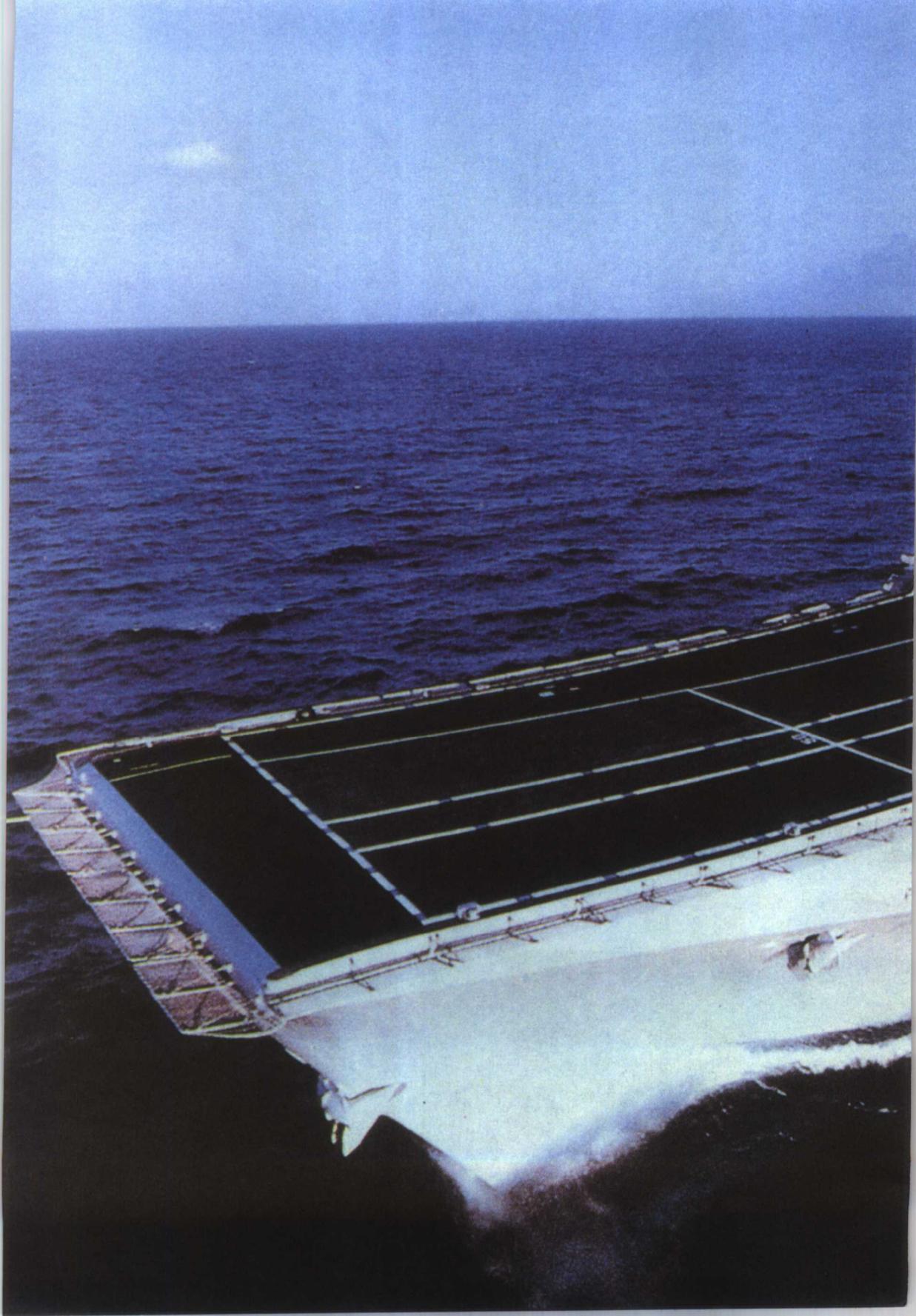
81艘重量级航空母舰

90年航母战争壮阔篇章

陕西师范大学出版社 紫图武器库丛书编辑部/编著







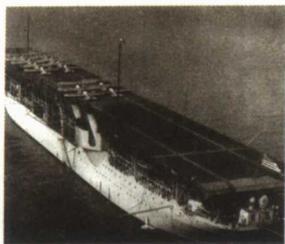




# 世界航空母舰发展简史



英国“皇家方舟”号水上飞机母舰



美国海军第一艘航空母舰“兰利”号



日本海军“赤城”号航空母舰



俄罗斯海军唯一一艘现役的航空母舰“库兹涅佐夫”号



美国 CVN77 航母想象图



第一艘全通式飞行甲板航母“百眼巨人”号



第一艘专门设计建造的航空母舰“凤翔”号



战功卓越的“约克城”号航空母舰



英国“光辉”号航空母舰



第一艘核动力航空母舰“企业”号



英国未来中型航空母舰 CV01 想象图

20 世纪初—航空母舰的产生和发展

第二次世界大战—航空母舰辉煌的舞台

冷战时期航空母舰的发展

21 世纪航空母舰的发展

## 目录

### 引言：世界航空母舰发展简史 /7

20世纪初—航空母舰的产生与早期发展 /10

第二次世界大战—航空母舰辉煌的舞台 /18

二战之后航空母舰的发展 /23

苏联 / 俄罗斯航空母舰的发展 /27



### 81种航空母舰鉴赏 /30

“皇家方舟”号航空母舰 /30

“暴怒”号航空母舰 /32

“百眼巨人”号航空母舰 /36

“兰利”号航空母舰 /40

“凤翔”号航空母舰 /44

“竞技神”号航空母舰 /46

“鹰”号航空母舰 /50

“勇敢”号航空母舰 /52

“赤城”号航空母舰 /54

“加贺”号航空母舰 /56

列克星敦级航空母舰“列克星敦”号 /58

列克星敦级航空母舰“萨拉托加”号 /62

“龙骧”号航空母舰 /66

“突击者”号航空母舰 /68

“皇家方舟”2号航空母舰 /70

苍龙级航空母舰“苍龙”号 /74

苍龙级航空母舰“飞龙”号 /76

约克城级航空母舰“约克城”号 /78

约克城级航空母舰“企业”号 /82

约克城级航空母舰“大黄蜂”号 /86

光辉级航空母舰“光辉”号 /92

“独角兽”号航空母舰 /96

“黄蜂”号航空母舰 /98

“翔鹤”号航空母舰 /100

“瑞鹤”号航空母舰 /102

埃塞克斯级航空母舰“埃塞克斯”号 /106

埃塞克斯级航空母舰“富兰克林”号 /112

“瑞凤”号航空母舰 /116

隼鹰级航空母舰 /118

独立级轻型航空母舰“卡伯特”号 /120

塞班级航空母舰“塞班”号 /122

“信浓”号航空母舰 /124

“长岛”号护航航空母舰 /126

“军马”号护航航空母舰 /128

“博格”号护航航空母舰 /130

卡萨布兰卡级护航航空母舰 /132

“齐柏林伯爵”号航空母舰 /134

巨人级航空母舰“巨人”号 /136

科芒斯曼特湾级护航航空母舰 /138

中途岛级航空母舰“中途岛”号 /140

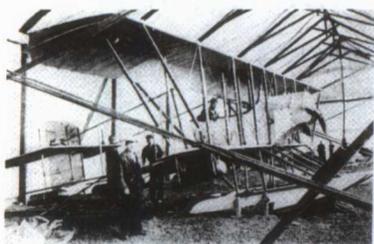
- 中途岛级航空母舰“富兰克林·D. 罗斯福”号/142
- 中途岛级航空母舰“珊瑚海”号/144
- “鹰”2号航空母舰/148
- “皇家方舟”3号航空母舰/150
- 尊严级航空母舰“尊严”号/154
- 半人马座级航空母舰/156
- “竞技神”2号航空母舰/158
- 福莱斯特级航空母舰“福莱斯特”号/160
- 福莱斯特级航空母舰“萨拉托加”号/162
- 福莱斯特级航空母舰“突击者”号/164
- 福莱斯特级航空母舰“独立”号/166
- 硫磺岛级两栖攻击舰“硫磺岛”号/168
- 小鹰级航空母舰“小鹰”号/170
- 小鹰级航空母舰“星座”号/176
- 小鹰级航空母舰“美国”号/182
- 小鹰级航空母舰“约翰·F. 肯尼迪”号/184
- 企业级核动力航空母舰“企业”号/190
- 尼米兹级航空母舰“尼米兹”号/196
- 尼米兹级航空母舰“德怀特·D. 艾森豪威尔”号/202
- 尼米兹级航空母舰“卡尔·文森”号/208
- 尼米兹级航空母舰“西奥多·罗斯福”号/214
- 尼米兹级航空母舰“亚伯拉罕·林肯”号/220
- 尼米兹级航空母舰“乔治·华盛顿”号/226
- 尼米兹级航空母舰“约翰·C. 斯坦尼斯”号/232
- 尼米兹级航空母舰“哈里·S. 杜鲁门”号/238
- 尼米兹级航空母舰“罗纳德·里根”/244
- 克莱蒙梭级航空母舰“克莱蒙梭”号/250
- 克莱蒙梭级航空母舰“福熙”号/254
- “夏尔·戴高乐”号核动力航空母舰/258
- 无敌级航空母舰“无敌”号/260
- 无敌级航空母舰“卓越”号/264
- 无敌级航空母舰“皇家方舟”号/268
- “朱塞佩·加里波第”号航空母舰/272
- “阿斯图里亚斯亲王”号航空母舰/276
- “差克里·纳吕贝特”号航空母舰/280
- “五月二十五日”号航空母舰/282
- 莫斯科级“莫斯科”号直升机航空母舰/284
- 基辅级航空母舰“基辅”号/286
- 基辅级航空母舰“明斯克”号/288
- 基辅级航空母舰“戈尔什科夫海军上将”号/290
- 库兹涅佐夫级航空母舰“库兹涅佐夫海军上将”号/292



- 中英文对照索引/296
- 航空母舰名词术语简释/298
- 世界航空母舰大事记/300

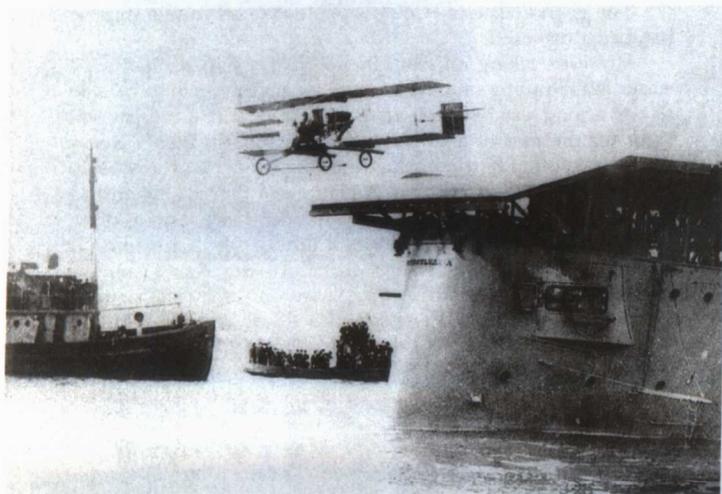
## 20 世纪初——航空母舰的产生和发展

人类进入 20 世纪后，随着工业革命的到来，科学技术呈现出突飞猛进的发展势头，各种新概念、新想法、新技术层出不穷。1903 年 12 月 17 日是一个寒冷的日子，美国北卡罗莱纳州小鹰镇 (Kitty Hawk)，莱特兄弟完成了人类历史上第一次动力飞行，从此拉开了人类航空时代的序幕。这个不起眼的美国小镇后来竟成为美国海军最大、最现代化的一级常规动力航母的名字。在战争的推动下，飞机很快就成为最具威力的攻击武器，飞机的发展以及战争的需要成为催生航空母舰的直接动因。



尤金使用的寇蒂斯 A1 双翼机

尤金架机离开“伯明翰”号前甲板的瞬间。



### 一、航母概念的提出

第一个提出航空母舰 (Aircraft Carrier) 概念的是一个法国人。这个名叫克雷曼·阿德的法国发明家在动力飞行器，也就是我们所说的飞机，发明后出现的第一个发展高潮时，于 1909 年在他的专著中描述了飞机与军舰结合这个迷人的梦想。他在当年出版的《军事飞行》一书中，前无古人地提出了航母的基本概念和建造航母的初步设想，他认为飞机在军舰上起飞必须拥有平整开阔的飞行甲板、用于提升的大型升降机、岛式上层建筑以及甲板下的机库等等这些后来被航空母舰普遍采用的设计思想。然而，当时法国军方正以极大的热情研制水上飞机，似乎没有多少心思去关心这种“异想天开”的“飞机军舰”。法国从一开始就失去了发展航母力量的先机。不过，在海峡对岸具有保守传统的英国绅士们却对阿德的创意发生了浓厚兴趣。英国人汲取

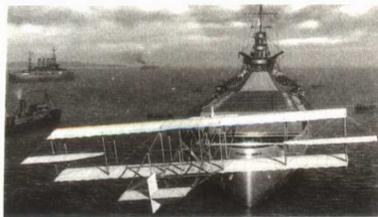
了阿德的航母思路，开始着手改装出航空母舰的雏形——“水上飞机母舰”。

### 二、飞机与军舰的首次结合

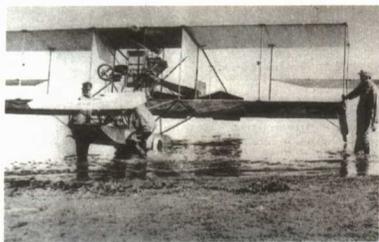
远在新大陆的美国却已经捷足先登，开始使用飞机进行军舰上的起降实验了。1910 年 11

月14日，经过改装的美国轻型巡洋舰“伯明翰”号停泊在汉普顿锚地，等待具有历史意义的那一刻的到来。它的前甲板已经改装成长25.3米，宽7.3米的木制飞行跑道。一位名叫尤金·伊利的民间飞行员准备在今天创造一项史无前例的纪录——从巡洋舰上飞机起飞。他的飞机是一架60马力的“寇蒂斯”双翼机。随着“伯明翰”号改为迎风航向，尤金·伊利准备开始这次大胆的冒险。只见飞机的螺旋桨越转越快，这架小型双翼机从飞行跑道的末端迅速地向舰首冲去。由于舰上铺设的跑道长度太短，飞机直到滑出舰首时仍然没有获得足够的升力。就在飞机离开甲板的刹那，飞机猛地一沉，不但没有飞上蓝天，反而直向水面扎去。应该说伊利是一个老练的飞行员，他凭借高超的驾驶技术，巧妙地运用飞机尾部水平升降舵来控制俯仰。就在飞机快要接触到水面的瞬间，尤金成功地拉起了飞机，这架“寇蒂斯”双翼机摇摇晃晃地紧贴着水面飞了5000米，降落在岸边的海滩上。看到尤金驾机安全降落，围观的人群中爆发出热烈的欢呼。这是人类首次驾驶飞机从一艘军舰上起飞，这次壮举为航空母舰和海军航空兵的发展迈出了艰难的第一步。

两个月后，同样是尤金·伊利，同样还是那架从军舰上起飞的“寇蒂斯”双翼机，又要进行在军舰上降落的尝试。这次作为降落跑道的则是“宾夕法尼亚”号重巡洋舰，它的舰身比“伯明翰”号要长，相应地，供尤金降落的飞行甲板也要长出许多。但是这次试验的难度仍然很大，因为飞行员稍有不慎，就会使军舰本身也面临危险。1911年1月18日，着舰降落试验终于开始了。尤金从岸上起飞后，很快就找到了“宾夕法尼亚”号重巡洋舰。他降低飞行高度，对准“宾夕法尼亚”号的后部飞行甲板，减速收襟翼。在就要撞到舰尾的时候，尤金猛地拉起了机头。就在飞机的前轮地触及甲板的瞬间，尤金又将发动机迅速关闭。预设于甲板上的拦阻索，准确地勾住了位于“寇蒂斯”两个机轮之间的钩子。尤金在距

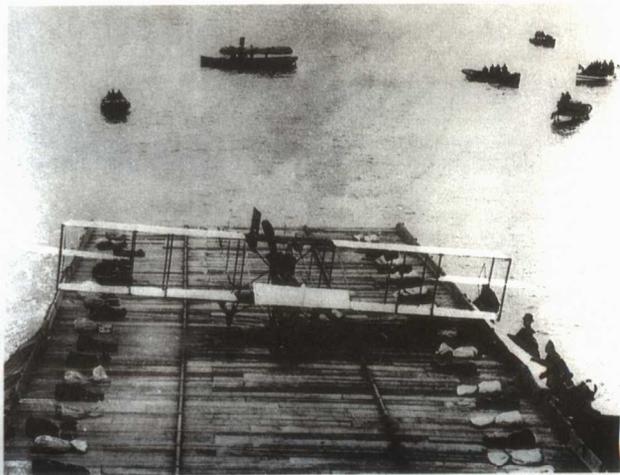


画家笔下尤金准备降落在“宾夕法尼亚”号上的一幕。



尤金从巡洋舰上起飞后，在不远处的海滩上降落。

“宾夕法尼亚”号后甲板为简陋的木制飞行跑道。





“皇家方舟”号航空母舰。

离舰首上层建筑仅9米的地方停了下来，历史上飞机首次在军舰上降落成功了！一个小时后，尤金又架机从“宾夕法尼亚”号起飞，为这次具有历史意义的着舰行动划上了圆满的句号。

尤金驾机成功地在军舰上进行起降试验的事情引起了世界各国海军的普遍关注。1911年12月，英国皇家海军上尉萨莫

森驾驶一架索普威斯双翼飞机成功地从一艘英国海军的重型巡洋舰上起飞，开创了英国海军水上航空的新纪元。此后，法国、意大利先后在巡洋舰上进行了飞机起降试验。

### 三、英国早期航母的发展

1914年，3架索普威斯807式水上侦察机在由运煤船改装的英国“皇家方舟”号上起飞获得成功。很快，英国海军即将此舰改装成为水上飞机搭载舰。次年底，这艘水上飞机母舰作为英国海军的第一艘正式的航空母舰加入现役。它是世界上最早的专门用来搭载飞机的军舰。不过，这时的航空母舰与现代意义上的航空母舰相差甚远。“皇家方舟”的飞行甲板面积很小，只能搭载10架肖特184水上飞机，并且飞机不能在甲板上起降，而是由舰上的起重设备吊放在水面后起飞，飞机回收时也是先降落在离母舰不远的海面上，然后由起重机吊回舰上。

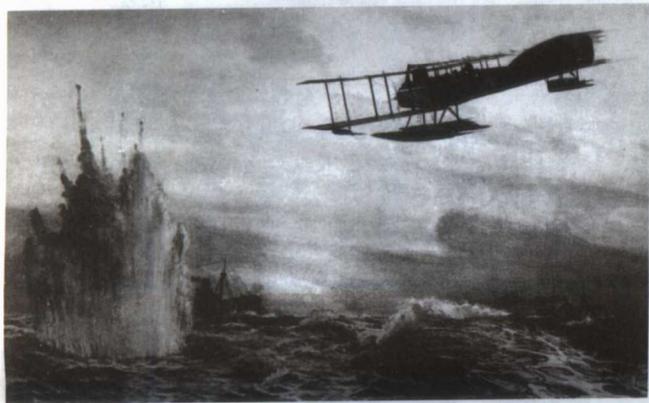
第一次世界大战爆发后加快了航母成型的步伐。战前服役的“皇家方舟”号水上飞机母舰在地中海地区参

加了对土耳其人的作战行动。舰上的水上飞机在战斗中通常为战列舰编队执行侦察、炮火校射，以及通讯联络等任务。由于母舰本身以及水上飞机性能的影响，这种刚出现的新型战舰并未发挥更大的作用。直到1917年，英国首先将其巡洋舰“暴怒”号改装成前后飞行甲板不连通的航空母舰后，情况才



英国海军“彭米克利”号水上飞机母舰。

一战时期，英国水上飞机母舰曾参加对土耳其的作战行动。



有些改变。1918年7月，英国7架战斗机从“暴怒”号航空母舰上起飞，空袭了德军在丹麦的飞艇基地，击毁了德军两艘飞艇后安全返航。航空母舰第一次参战的结果震惊了世界。但是，由于舰上桅杆和烟囱的妨碍，飞机只能从舰上起飞，但不能降落。后来，当英国海军少校邓尼尝试着用侧滑着陆的方式降落在航行中的“暴怒”号甲板上时，飞机翻出军舰坠入海中。邓尼少校的不幸遇难，这次惨祸使英国人意识到，必须改造航空母舰的现有样式。

1917年，英国海军开始建造具有划时代意义的航空母舰“竞技神”号，从而奠定了现代航空母舰的雏形。“竞技神”号是世界上第一艘完全按照航母要求设计建造的军舰，它拥有全通式飞行甲板，封闭式舰首，以及位于右舷的岛式上层建筑。这些都成为日后各国建造航空母舰的标准样式。与“竞技神”号同时建造的还有一艘由客轮改装成的，具有全通式飞行甲板的“百眼巨人”号航空母舰，但它没有岛式上层建筑，舰首也是敞开式设计，抗风浪能力不强。两舰都在一战末期动工，因此没有能够在战争结束之前完工，由于战争的结束，反而放慢了建造速度，直到1923年9月才正式服役。这样，将世界上第一艘专门设计建造的航母这一称号拱手让给了后来居上的日本。

#### 四、日本早期航母的发展

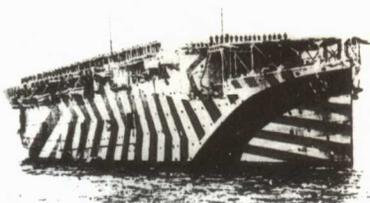
1922年底，世界上第一艘真正意义上的航空母舰“凤翔”号在日本正式服役，它赶在英国“竞技神”号航母之前建成下水并且服役，获得了这一具有历史意义的称号。“凤翔”号同样具有直通式甲板和岛式上层建筑，但是其舰首并没有封闭，机库也是敞开式设计，在抗风浪能力上比英国航母低了一筹。该舰可载机21架。其实早在1913年，日本就将一艘货船“若宫



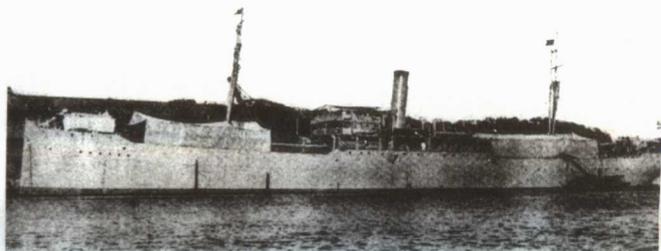
英国“暴怒”号航空母舰。



英国“竞技神”号航空母舰。



英国“百眼巨人”号航空母舰。



日本“若宫丸”号水上飞机母舰。



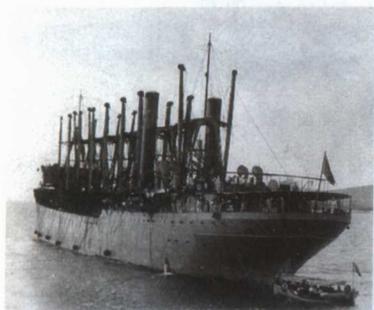
世界上第一艘专门建造的航空母舰——“凤翔”号。

丸”号改装为水上飞机母舰使用。日本自知在战列舰的吨位和火炮方面比不过欧美列强，只好在新兴的航母力量上奋起直追。它从英国聘请有经验的飞行员来协助训练海

军飞行员，同时引进英国的飞机技术，逐步开始自己研制生产高性能的作战飞机。

## 五、美国早期航母的发展

另外一个航空大国——美国，在航空母舰的发展方面则略显落后。1920年，美国才着手将一艘运煤船改装成可以起降飞机的航空母舰，这就是1922年进入美国海军服役的“兰利”号。它被美军官兵起了个奇怪的外号“带蓬马车”，意指其顶部空旷的飞行甲板就像马车的顶篷。尽管“兰利”号看起来还非常原始，但是它对美国海军日后建造和使用更大、更先进的航空母舰积累了丰富的经验。此外，“兰利”号的载机数量达到了33架，这在改装航母里是一个相当惊人的数量。“兰利”号还是美国海军第一艘采用涡轮—电力混和推进的大型舰只。正是站在“兰利”号的肩上，美国依靠自己的人才和技术优势，才铸就了日后辉煌的航母大国地位。

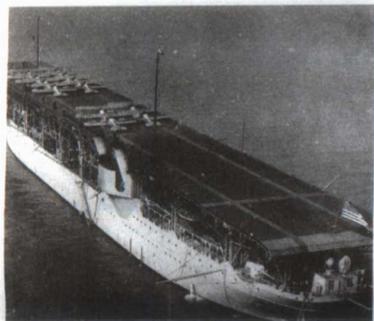


改装成航空母舰之前的运煤船“木星”号。

## 六、《华盛顿海军条约》

然而，在这一时期，各国海军仍然还在信奉“大舰巨炮制胜”的战略思想，均将战列舰列为海军头号发展项目。第一次世界大战结束后，为削减建造战列舰的庞大财政开支，美、英、日、法、意五大海军国家于1922年2月6日在美国首都华盛顿签订了《限制海军军备条约》。这份对日后战争史发展具有深远影响的《华盛顿海军条约》的主旨就是严格限制各国拥有战列舰和巡洋舰的总吨位，但是对航母的限制却没有那么苛刻。该《条约》第九条规定：规定各国必须废弃的主力舰，无论已经建成还是正在建造，均可改造航空母舰，但数量

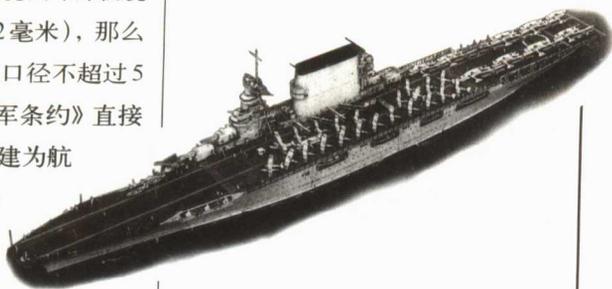
美国第一艘航空母舰“兰利”号。



限两艘。对于吨位超过 27432 吨的航空母舰，其所载舰炮的数量，如果舰炮口径超过 6 英寸（152 毫米），那么所有舰炮的总数不能超过 8 门防空火炮和口径不超过 5 英寸（127 毫米）的舰炮除外。《华盛顿海军条约》直接导致各国一些正在建造的大型战列舰被改建为航空母舰。美国将 6 艘列克星敦级战列巡洋舰中的 2 艘改建为 3 万 3 千吨级“列克星敦”和“萨拉托加”号大型航空母舰；日本则将 4 万吨级的战列巡洋舰改建为“赤城”号和“加贺”号航空母舰。老牌海军强国英国则利用舰体薄弱的战列巡洋舰改建了“暴怒”号、“勇敢”号和“光荣”号三艘航空母舰。法国也将其第 5 艘诺曼底级战列舰改建成“贝亚恩”号航空母舰。遗憾的是，直到二战结束，这艘航空母舰仍未竣工。

到 20 世纪 30 年代，英、美、日等海军强国都各自拥有了航空母舰编队。这批最早的航空母舰多半由战列舰、重巡洋舰或商船改建而成，排水量 12000 至 40000 吨，航速 15 至 35 节，可搭载 30 至 90 架飞机不等。由于设计思想的原因，当时的航母还装备有 20 门左右的舰炮，相当于一艘轻型巡洋舰的火力，母舰主甲板一般都装有防弹装甲。为防止航空燃油泄漏产生的爆炸气体，美国建造的航空母舰还采用了隔离式燃油舱，并在燃油舱四周建有 4 个空舱室，以防燃油的泄漏，提高本舰的抗打击能力。同时，各国航母普遍采用了一些关键性的航母技术，如飞机着舰用的拦阻索和尾钩，以及着舰指示灯之类的技术。日本还别出心裁地建造了世界上惟一一艘岛式建筑在左舷的航空母舰“飞龙”号。但是在实际使用中发现，左舷航母对飞机着舰有很大影响，因为飞行员在紧急着陆时，总是下意识地向左偏转，容易与舰桥发生碰撞。此后，世界上再也没有出现过左舷航母。

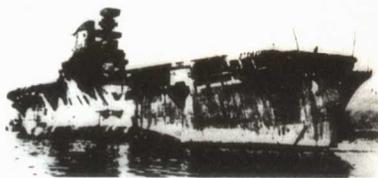
从航母发展的历史来看，人们把第一次世界大战时期改建成的航母称为第一代航空母舰。这时的航母还比较原始，无论是概念上还是技术上都比较落后。在《华盛顿海军条



《华盛顿海军条约》的产物——“列克星敦”号航空母舰。



法国“贝亚恩”号航空母舰。



意大利“苍鹰”号航空母舰。

日本“飞龙”号，世界上惟一一艘岛式上建在左舷的航空母舰。

