

英国将造『最完美航空母舰』

◆ 罗山爱

英国海军终于获得经费，建造世界上“最完美的航空母舰”。据报道，经过长时间讨论后，英国议会下院终于在8月初通过39亿英镑拨款，在未来10年建造两艘超级航空母舰。英国国防大臣德斯·布朗表示，这两艘“技术上无懈可击”的航空母舰将在英国本土建造，估计可创造1万个就业机会。服役后，这两艘航空母舰将有能力在远洋持续作战。有报道称，英国正通过一系列大手笔的采购，重新塑造“大海军”形象。

英法合造航母泡汤

英国早在9年前已开始讨论建造新航母，因为正在服役的3艘航母“无敌”号、“皇家方舟”号及“卓越”号分别于1977年至1981年建成，不但年纪老迈，而且设备落后，赶不上国际军事形势发展。2005年8月，“无敌”号提早退役，“皇家方舟”号又正好处于为期半年的维修期，英国海军一度只剩下“卓越”号服役，出现严重的“航母荒”，影响了英国海军的战斗力。

虽然英国早就有需要建造两艘新航母，但受限于财政状况，建造计划始终无法落实。与此同时，法国也需要建造一艘先进的新型航母，以适应国际新形势，但航母越是先进，建造成本越高，

法国也碍于财政状况，计划一直无法落实。2006年，法国泰利斯公司采取主动，向英国提出联手建造新一代航空母舰的建议，由双方共同承担费用，以降低成本。泰利斯的建议是把英法的航母建造计划合二为一，两国共同建造三艘航母，两艘归英国，一艘归法国，建造经费按比例分摊，法国方面估计，合建计划可为英国节省5亿英镑。

自从建议提出后，两国国防部确曾积极进行研究，商讨具体合作事宜，包括航母设计及制作分工等。在动力系统方面，法国原本期望双方沿用本国海军现役的“戴高乐”号航空母舰上的K-15核反应堆，但考虑英国的意愿，法国愿意改

吨位直逼美国核动力航母

准备新建的两艘航母属大型航母级别，可供40多架战机起降。英国国防部连航母的名字也都起好了，分别叫“伊丽莎白女王”号和“威尔士亲王”号，计划分别于2014年和2016年开始服役。负责建造这两艘航母的BAe系统公司及VT集团均为英国国防企业，前者是英国最大规模的军工企业，全球排名第四，后者是大型舰艇建造商，曾参与建造多款英国海军舰只。

新航母的使用寿命预定为50年，与此相比，舰载机的寿命就要短一些，10

多年后就可能要更新换代。根据英国国防部公布的数据，新型航母标准排水量为5万吨，满载排水量为6.5万吨，与美国现役尼米兹级核动力航母非常接近。新航母采用CVF设计，全长292米，最大宽幅（飞行甲板）为75米，船体宽38.6米，飞行甲板舰首的滑跃部分最短，只有约40米，船尾的飞行甲板大部分都是75米。CVF舰载机的数量通常为34架到40架，战时最多可搭载46架，飞行甲板下的机库长为180米，宽为36米，总面积为6480平方米，高度为10米。机库可以容纳F-

两座岛台，各司其职

英国CVF新航母在外观上最引人注目，前后共有两座岛台（舰桥建造物），这在世界上还属首次。前方一座岛台主要用于操作舰只和航海使用，顶部建有主桅和三坐标雷达，后面第二座岛台主要用于舰载机的航空管制，顶部装备有主动相控阵雷达，可为航母战斗群提供对空警戒。采用两个岛台，把航海功能与航空管制功能分开，使得各个岛台的体积都相应减小，雷达、各种无线通信天线、电子战系统也都可以实现最佳配置，并可将电磁干扰降到最小

程度。前部岛台与后部岛台之间装备有一台电梯，可一次运送两架F-35B战斗机进入飞行甲板。

操作新航母的人员数量也得到降低。由于自动化程度显著提高，新航母只需要600至700名水手，至于航空管制人员、战斗机飞行员以及装备操作员也不超过600人，合计1200至1300人左右。与之相比，美国海军的尼米兹级航母的乘员总数达5500人，而吨位比英国新航母还小的法国核动力航母“戴高乐”号的乘员总数达到1750人，英国新

常规动力，用电航行

英国新航母还在动力系统方面进行了巨大革命，它采用联合全电力推进系统（IFEP）。这项技术对潜艇来说也许是非常平常的事情，但在航母这样大型水面舰艇上

采用却是破天荒的头一回。

它使用燃气涡轮发电机发电，电力通过舰内铺设的电缆传输给舰尾底部装备的4个螺旋桨（内藏磁石式直流电机）。4个螺旋桨中，左右舷的2个螺旋

桨可以进360度旋转，不需要操舵就可自由地进行倒车和转向。航母上的直流电动机可以产生25兆瓦的电力，能量相当于原来蒸汽发动机的14倍以上。满载排水量为6.5万吨的航母的最大航速可达28节，巡航速度16节可以连续航行10万海里，中间无需油料补给。

用常规燃气动力。后来两国又讨论过将三分之二的建造工作放在英国本土进行，其中包括三艘航母的船体部分，剩余的部分则在法国圣纳泽尔造船厂完成。据英国《独立报》披露，合建计划最终泡汤，最大原因是英国BAe系统公司不愿意和法国泰利斯公司分摊建造工程，这可能是出于行业之间的竞争，也可能是BAe没有信心在限期内完成3艘航母的船体工程，为免延误工程，所以拒绝合作。英国国防大臣德斯·布朗表示法国仍可以参与英国航母的建造，但以制造零部件的合同为主，但遭到法国方面的断然拒绝。合建计划泡汤后，损失最大的是法国国防部，实际上，在2010年以前，法国都不可能建造新航母了。

35B垂直起降战斗机24架、反潜直升机10架，共计34架，超过这个数目的10架到12架飞机则会被安置在甲板上。

新航母的舰首有一块像牛角一样的突出部分，它是供垂直起降战斗机起飞的滑跳甲板，其最大倾斜角度为12度。飞行甲板的中央部左右各装置一部用于助推飞机起飞的蒸汽弹射器（F-35B战斗机起飞时还是需要弹射器），可以左右交替起飞飞机。飞行跑道呈V字形，两条滑行道在滑跃最前端交汇。左侧的发射偏转器正好设在飞行甲板的中心线上，从舰首到舰尾的这条中心线也可用于起飞飞机。

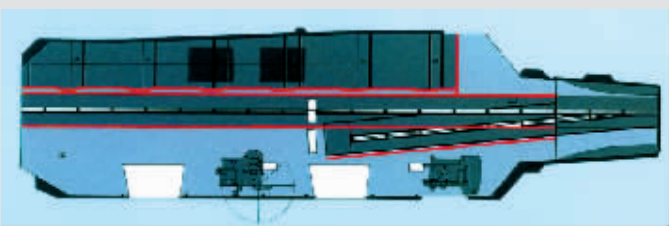


■ 美国为英国提供的CVN21航空母舰方案，最终因花费太高而被放弃

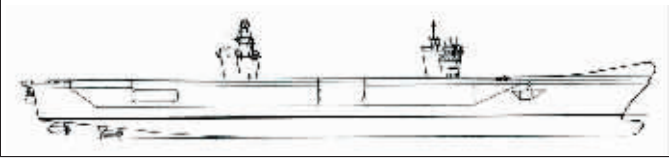
航母显然更具优势。不过，外界担心，新航母过多依赖自动化电子系统，一旦战时中弹或发生火灾，舰上的损害管制系统能否顺利运转，谁心里都没有把握。

浆可以进行360度旋转，不需要操舵就可自由地进行倒车和转向。航母上的直流电动机可以产生25兆瓦的电力，能量相当于原来蒸汽发动机的14倍以上。满载排水量为6.5万吨的航母的最大航速可达28节，巡航速度16节可以连续航行10万海里，中间无需油料补给。

■ 新型航母的前后岛台之间装备有一台电梯，可一次运送两架F-35B战斗机进入飞行甲板



■ 英国新型航母的俯视图



■ 英国新型航母的侧视图



■ 新型航母采用“双岛台”设计方案

F-35：强化对地攻击

由美国主导研制的F-35战斗机已经被英国国防部选为新航母的舰载机，它号称是“21世纪的世界战斗机”，迄今有8个国家参与合作，预计市场上有6000架需求。准备上舰的F-35B战斗机是其中的垂直起降型号，它的雷达反射截面很小，可携带许多先进武器，进行对地对海攻击和空战等。F-35B还可进行空中加油，采用的雷达技术含量与美国空军最先进的F-22隐形战斗机相差无几。

F-35B还计划挂载新的武器，可能在机内携带两枚微型联合防空区外发射空地导弹，每个机舱各一个，也可能挂载小型的攻击性巡航导弹（SMACM）。它具备在各种天气情况下打击移动目标的能力，射程是250海里左右，每枚价格相当于美国巡航导弹的20%。F-35B战斗机能够运载8枚SMACM巡航导弹。

F-35B战斗机将成为英军以地对地攻击为主的多用途战斗机，具有全天时、全天候地攻击陆海空任何目标的能力。在未来的战场上，F-35B战斗机将与英国空军的台风战斗机联手，形成“高低搭配”。当台风战斗机清除敌方战机和地空导弹的威胁后，F-35B将携载导弹对分散的地面目标实施精确打击。

新航母能发射核导弹

除了使用战机攻击，新航母也配备了主动攻击武器。在前部岛台附近部署有一个48单元的Sylver垂直发射系统。执行防空任务时，Sylver系统能快速发射32枚紫菀-15/30舰空导弹，保卫100公里范围内的地面和海上目标，免受飞机和战术导弹的侵袭。如果需要发动对地攻击，Sylver垂直发射系统也能发射战利品-EG巡航导弹，这种能携带核弹头的导弹采用雷达波吸收材料制造，隐身性能优异。战利品-EG以欧洲开发的“伽利略”卫星定位系统与地形匹配系统作为制导系统，具有奇特的“记忆”功能，能将目标地形特征数据与自身电脑所存储的信息进行对比。战利品-EG导弹的射程接近400公里，既有专门对机场跑道、地下坚固掩体、指挥部等重要目标的单一式战斗部，又有用于攻击防空导弹阵地、指挥通讯中心、雷区和装甲车辆等目标的子母弹头，具有优良的作战灵活性。

200年辉煌将继续

有人说，英国的强盛来自它强大的海军。前几年，来自35个国家的160余艘战舰齐聚在英格兰南部朴茨茅斯港附近的索伦特海峡，纪念1805年英国海军上将纳尔逊指挥英国舰队击败拿破仑领导的法国与西班牙联合舰队的特拉法尔加海战胜利200周年。1990年7月，英国海军宣布“应变缩编计划”，海军预算被大幅缩减。如今在同一水域，法国和西班牙海军的实力令英国人感到汗颜，当法国海军旗舰“戴高乐”号核动力航空母舰接受英国女王检阅时，英国皇家海军的旗舰“无敌”号航母却悄悄地脱下了战袍。巨大的反差刺激了英国人敏感的神经，英国仍然需要一支全球活动的海军。

当前，英国正按照新的“由海向陆”战略打造自己的多用途舰队，这支“全球舰队”将以两艘大型航母为核心，进一步扩展攻击核潜艇和水面驱护舰艇的规模，在保证制海制空能力的前提下，着重提高对陆地的打击能力。英国伦敦国际战略研究学会评估，到2020年左右，英国海军有望超过俄罗斯和日本，延续200年前的辉煌。

