

## 穿越台湾海峡

## 福建舰赴南海“首次远航秀”

## 福建舰首次通过台湾海峡

这是福建舰第一次通过台湾海峡，为何选择这样的路线？

海军研究院专家李剑表示，该舰在上海建造完成，东海海域水深及海况条件有限，难以满足全面测试要求。而南海海域水深足够、海况复杂，更适合开展系统性的航母试验与训练。从地理位置看，经由台湾海峡前往南海是最高效、合理的正常航线选择。

李剑表示，此次行动将试验和训练任务放在一起，是为了确保装备能快速形成作战能力，同时这可能是福建舰正式入列之前，最后一个阶段的试验。

## 试训结合跨区远海训练

分析普遍将此视为福建舰第九次海试。而根据日本防卫省的消息，随行的还有导弹驱逐舰杭州舰和济南舰。

有分析认为，在南海相关海域开展科研试验和训练任务，主要目的是检验考核福建舰的作战系统、动力系统及舰艇适航性能等。众所周知，航母主要遂行远海作战任务，之前福建舰在东海、黄海进行的科研试验和训练属于近海环境，跟远海环境差别比较大。而福建舰又是中国第一艘弹射型航母，设计上与辽宁舰和山东舰这类滑跃型航母有很大不同，而且采用的弹射器还是电磁弹射器，能否适应远海环境，必须进行实际科研试验和训练。南海海域广阔，特别是南海南部属于比较典型的远海环境，所以福建舰需要在南海高温、高湿、高盐分的环境下，按照试训结合的要求进行广泛试验和训练。

据海军新闻发言人冷国伟海军大校介绍，日前，我国第3艘航空母舰福建舰通过台湾海峡，赴南海相关海域开展科研试验和训练任务。这次组织福建舰跨区试验训练，是航母建造过程中的正常安排，不针对任何特定目标。

福建舰为什么会选择通过台湾海峡？“交装即交战斗力”，一旦入列，福建舰与辽宁舰和山东舰组合将形成怎样的战斗力？

□央视 晚宗



福建舰(央视)

## 继续海试还是入役？

个月之后的2019年12月17日，山东舰在海南三亚某军港正式入役。

福建舰的海试安排与山东舰十分相似，之前已经像当初的山东舰一样在近海进行了八次海试，而这次也是经台湾海峡赴南海相关海域进行科研试验和训练。那么，按照山东舰的海试情况预测，福建舰这次在南海完成科研试验和训练任务后，很快就会入役。

## 威慑“台独”只是“小菜”

福建舰经过台湾海峡，无疑会对“台独”势力传递出有力的威慑。但这只是“小菜”而已。专家表示，福建舰入役之后，会让中国海军的远海作战能力得到几何级的提升。

首先，福建舰能够搭载空警-600固定翼舰载预警机，从而让福建舰在远海的态势感知能力非常强大。辽宁舰和山东舰由于采用的是滑跃起飞方式，难以搭载使用固定翼舰载预警机，在远海对周围空情和海情的感知半径只有数百公

里；而福建舰搭载的空警-600固定翼舰载预警机，可以对半径上千公里的空域和海域实施有效监控，提供早期预警、空中指挥服务，从而让舰载战斗机所具有的打击距离优势得到充分释放。其次，福建舰搭载的舰载机体系完整，而且数量很多，因此能够在远海进行长时间的高强度作战；再次，中国海军拥有三艘航母之后，远海作战灵活性、威慑力大增，即可以做到在任何时候在远海保持一艘航母存在。

三航母进行组合的方式比较多，比如辽宁舰和山东舰进行组合，福建舰和辽宁舰组合，福建舰和山东舰组合，甚至

福建舰早已经是航母的完全状态，之前的八次海试就是对完全体的福建舰进行一项项的功能性测试，这次只是换了一个海洋环境进行海试。也就是说，福建舰完全具备了入役所需的一切条件。要说还有哪些入役前的工作，那就是按照既定计划安排完成这次在南海的海试，然后进入早就准备好的母港进行简单维护、刷上舷号，就可以进行入列仪式了。

福建舰同时和辽宁舰、山东舰组成三航母编队，这也是作战能力最强的航母编队样式。在福建舰搭载的空警-600固定翼舰载预警机支持下，辽宁舰和山东舰搭载的舰载战斗机、舰载电子战机能够和福建舰搭载的舰载战斗机、舰载电子战机一起，形成多波次强大的空中打击力量体系。考虑到航母的在航率，三航母编队不会是经常性的组合，只是在十分必要时进行组合。战力次一等的组合是福建舰和辽宁舰或者福建舰与山东舰的组合，所形成的双航母编队作战模式与三航母编队类似，无非就是空中打击力量体系的波次会少一些。但是，这些组合都适合应对海上高强度对抗的需求。

▼ 印度“超日王”号航母  
(环球网)

## “颜值”即战力！ 歼-20与歼-35如何“隐身”？

在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年大会上，受阅武器装备全部为国产现役主战装备。新一代武器装备的集中展示，彰显了我军强大的战略威慑实力。

□央视/文 CFP/图

## 隐身技术

## 无形制胜能力的关键

亮剑云端，有我无敌！此次九三阅兵，歼-20、歼-20A、歼-20S、歼-35、歼-35A等多型隐身战机亮相。

歼击机梯队王旭表示，隐身战机不是一个独立的机型，更多的是一个体系。它起到的不是“1+1=2”的效果，可能是“2×2>4”的效果。

隐身技术正在重塑现代战争“看得见”与“看不见”的边界。

## “颜值”即战力

## 隐身战机外形设计有何特点

隐身战机外形设计的核心目标是削弱雷达反射信号，共性特征高度统一。

隐身战机采用吸波涂料；机身与机翼、尾翼，多采用高度融合的平滑一体化设计，消除尖锐棱角与凸起，减少雷达波散射；关键的双垂尾普遍向外倾斜，避免垂直面直接反射雷达波；弹舱、进气道等部件均为内埋式布局，摒弃外挂武器，进一步降低反射源；搭配标配的菱形机头，让雷达反射波集中于少数非探测方向，最大化压缩被发现的概率。

隐身“双雄”分工协同  
提升全域作战能力

歼-20与歼-35都是隐身战机，都采用了翼身融合体的设计、外倾的双垂尾、

DSI进气道、座舱盖镀膜等降低雷达信号特征的措施，两型战机在外形上的主要差异在于气动布局。

军事专家王明志表示，歼-20采用鸭式布局，有一对前翼，而歼-35采用全动式水平尾翼的常规布局，代表现代先进战机的两种核心气动布局方案。

歼-20作为重型隐身战斗机，机体更大、侧重于执行制空作战任务，鸭式布局有助于进一步发挥歼-20的机动空战性能。

歼-35作为中型多用途战机，侧重于遂行制空与对地对海突击的多种任务能力，常规气动布局有助于保持各种能力的平衡。

在实际作战中可以根据任务的需要，以歼-20和歼-35为核心，与电子攻击机和多用途战斗机组合，形成多种任务模块，执行穿透制空、压制防空、对地对海精打、有人混编协同作战等多种作战任务。

## 不确定因素

目前，印度海军拥有两艘航母，包括由俄罗斯“戈尔什科夫”号航母改装而来的“超日王”号，以及印度首艘国产航母“维克兰特”号。这两艘航母均采用滑跃起飞、拦阻降落方式，属于4万吨级中型常规航母。印度媒体称，印度海军多年前便按照“1艘战备值班、1艘维修、1艘训练”的原则，一直规划拥有3艘航母，但因种种原因未能实现。

尽管此次印度宣布计划建造第三艘航母暨首艘国产核动力航母，但军事观察员邵永灵认为，未来仍存在诸多不确定因素。

邵永灵表示，首先，印度虽已实现反应堆国产化，但当前技术水平尚不足以支撑其建造6.5万吨级大型航母。其次，在舰载机起飞方式方面，印度称要安装电磁弹射装置，而唯一可能向其出售该技术的国家是美国。然而，美国是否会向印度出口电磁弹射技术，仍需打上一个问号。

## 技术难关

除了以上提到的因素，邵永灵认为，未来舰载机选型及装备整合问题也是困扰印度航母建设的重要因素。

邵永灵表示，在舰载机方面，印度的战机研发存在较

## 印度计划建造 首艘核动力电磁弹射航母

据报道，印度国防部日前在其发布的《2025年国防现代化路线图》中正式宣布，将启动该国第二艘国产航母建造计划，该航母也将是印度首艘核动力航母。

□央广军事

## 战略野心

近年来，印度海军在军事建设方面动作频频，大力推进舰艇建造计划。对此，邵永灵认为，印度雄心勃勃地计划扩建海军，既是为了保持其在印度洋的军事存在，也展现出要进一步扩大海上影响力的强烈意愿。

邵永灵表示，一方面，印度计划建造“维沙尔”号核动力航母。目前全球仅美国和法国拥有核动力航母，印度准备做第三个拥有核动力航母的国家。虽然印度海军的战略重点在西部，但作为一个有志于成为“有声有色”大国的国家，印度必然要往亚太地区发展，例如进入南海和西太平洋，这对印度的航母平台提出了更高要求。印度正试图从一个区域性海军强国转变为世界性海军强国，力求在整个印度洋和亚太地区发挥其影响力，这正是印度“大国梦想”的一部分。



歼-35



歼-20

