

叶冲：为什么说“中国大帆船” 开启了东西方贸易之门？（上）

中新社上海9月5日电 题：为什么说“中国大帆船”开启了东西方贸易之门？

——专访上海中国航海博物馆副研究馆员叶冲

作者 樊中华

中国是世界上造船历史最悠久的国家之一，中国传统木帆船的设计建造技术曾在数千年历史长河中立桅扬帆、卓然于世，并凭此率先开启远洋贸易，贯通东西方文明。

作为一个陆域广袤的国家，古代中国为何精善于帆船建造？先进的造船工艺，又何以承载中华海洋文明，并带动人类历史的“全球化”进程？为此，“东西问”栏目专访了中国首个国家级航海博物馆——上海中国航海博物馆副研究馆员叶冲，进行解读。

现将采访实录摘

要如下：

中新社记者：中国传统木帆船有多少种类？与西式木帆船相比有何显著特点？

叶冲：中国地域广阔，水系丰富，在漫长历史中，发展了类型丰富的帆船，具体数目难以统计。19世纪上半叶至20世纪中期，国外人士和机构曾在中国沿海和长江流域做调查，统计帆船种类有1000多种。但这些调查范围并不全面，且当时早已不是中国传统木帆船的鼎盛时期。

中式帆船的特点一是设计建造具有独创性。如西式帆船的船体框架是典型的肋骨结构，而中式帆船是独具特色的横舱壁结构，这两种设计思路截然不同。

二是中式帆船的建造使用有很强的灵活性和实用性。首先，中式帆船的横舱

壁结构及形成的水密隔舱，不仅大大提高了船舶的结构强度和抗沉性，便于分隔人货空间，且能确定船体型线，引导后续建造。因此，中式帆船的设计建造不依赖技术图纸，而是根据几个关键部位的横舱壁和主要构件间的主尺度配比关系，步步推算建造。其次，工匠可根据船主的具体需求，如其经济能力、载货量、航行水域等，灵活调整水密舱的分布与数量，因此中式帆船可谓“一船一谱”“千船千面”。再次，工匠可根据造船地点的木材条件，在不同部位和构件上灵活搭配使用。此外，不像西式帆船具有多层前后贯通的甲板，中式帆船通常只有一层主甲板，并在其上设置活动的平甲板，遇险时，平甲

板可拆卸成为救生工具。

中式帆船第三个显著特点是帆装。相比西式软帆，中式帆是“硬帆”“活帆”，通过在帆布上设置横杆、帆竹，以及在帆布四周与内部裹缝绳子形成帆筋，使之像纵横经脉一样，将帆面分成诸多受风区域，受风效率高，且即使千疮百孔也依然可用，而西式帆一洞破损就整帆作废。

相对于西式帆，中式帆的“活”，一是可绕桅杆旋转以驶“八面风”，通过走“之”字形（即调舵），在风向不利的情况下航行，而西式帆只适用于顺风，逆风下很难操纵，因此很长一段时期，西式帆船航行还要配备数量众多的桨；二是中式帆可利用自身重力迅速收帆，较西式帆操

作更加迅捷、便利，不仅能避免海上遭遇风暴时难以快速降帆造成重大事故，且操纵水手也远少于西式帆。

中国木帆船的这些特点，使其很早就具备探索更远海域，进行远洋航行和贸易的基本条件。

中新社记者：中国自古以来陆域面积广袤，古代通常被认为是以农耕文明为主，为何会发展出如此完备先进的造船技术？

叶冲：从海洋活动的范围和持续性角度来说，古代中国人的积极性、主动性和实际成效实则要高于西方。

自春秋时期开始，水战刺激了战船发展。战船细分的突击、掩护、运输等不同功能使舟船类型大为丰富，为舟船民用化提供了船型基础。三国时期，东吴政权积极通过海路联络东南亚、朝鲜半岛，探索台湾诸岛，中国木帆船在大型化方面取得重大突破，东吴海船已达48米、载600-700人、载重500-700吨。至东晋，水密舱壁技术极大提升了舟船的安全性，及至唐朝，已出现可载货1000吨的大型海船，当时外国商人贸易往来会更加青睐乘坐安全舒适的中国帆船，说明中国木帆船凭借大型



鄱阳湖国家湿地公园白沙洲水域的帆船。中新社发 卓忠伟 摄



福州市海上丝绸之路展示馆内按照1:0.7比例复原建造的中国古代名船福船。中新社记者 张斌 摄