

『梦想』号『挺进』地球深部

我国首艘大洋钻探船正式入列

“打穿地壳、进入地球深部”，这是人类长久以来的科学梦想。如今，中国最新入列的科考船有望将这一梦想变成现实。

17日，拥有最大11000米的钻深能力、我国自主设计建造的首艘大洋钻探船“梦想”号在广州正式入列。

海风猎猎，迎接梦想起航。全长179.8米，宽32.8米，排水量42600吨的“梦想”号，整装待发。

它是我国目前吨位最大的科考船，续航力15000海里，自持力120天，载员180人。它的稳性和结构强度按16级超强台风安全要求设计，可在6级海况下正常作业，具备全球海域无限航区作业能力。

作为我国深海探测关键技术装备领域的重要突破，这艘大国重器被寄予厚望。“梦想”号大洋钻探船承担着深海资源勘探、大洋科学钻探和深远海科学考察等多项使命，对服务国家能源资源安全保障、推动深海关键技术攻关、发展海洋新质生产力具有重要意义。

“同时，‘梦想’号获取的地球深部岩心样品，可为全球科学家了解地球板块构造、大洋地壳演化、古代海洋气候和生命演化等提供最直接的证据，帮助人类更好地认识海洋、保护海洋、开发海洋。”自然资源部中国地质调查局广州海洋局局长许振强说。

“‘梦想’号汇聚了海洋、地质等多个领域最顶尖的科技成果，是一个极其复杂的巨系统，工程量和工程难度远超普通船舶。”中国船舶黄埔文冲总经理罗兵说。

全国150余家参研参建单位聚众智、集众力，用三年时间完成建造任务，建造周期较国际同类型船缩短了一年多，主要性能指标全面领先，充分证明了新型举国体制的强大优势。

向地球深部挺进有多难？地壳的平均厚度约为17千米——与地球约6371千米的半径相比微不足道。有科学家形象地说，如果把地球比喻成一个鸡蛋的话，目前人类对地球的研究，仍还在“蛋壳”上。

穿透地壳，才能接触到地幔——占

地球体积的4/5、质量的3/4的地幔，是地球最大的“化学储库”，充满未解之谜。而被称为“莫霍面”的地幔和地壳分界面，在大陆之下约30至40公里，在大洋之下约6至7公里。也就是说，从深海向下钻探，更容易达到和突破“莫霍面”。

为此，“梦想”号配制了全球首台兼具油气勘探和岩心钻取功能的液压举升钻机，顶驱的举力达到907吨，具备4种钻探模式和3种取心方式，可满足大洋钻探取心和深海大洋矿产资源勘探开发等不同作业需求，综合钻探效率、硬岩钻进能力大幅提升，钻采系统国际领先。

中国船舶第七〇八研究所“梦想”号总设计师张海彬说，“梦想”号采用模块化设计理念，攻克多项世界级船舶设计难题，国际首次创新集成大洋科学钻探、深海油气勘探和天然气水合物勘查试采等多种功能，构建起我国自主的超深水钻探装备设计建造技术体系。经两轮海试验证，“梦想”号主要性能指标优于设计要求。

作为全球领先的深海作业平台，“梦想”号堪称海上移动的“国家实验室”，科考实验功能和信息化水平国际领先。全船建有基础地质、古地磁、无机地化、有机地化、微生物、海洋科学、天然气水合物、地球物理、钻探技术等九大功能实验室，总面积超3000平方米，配置有全球首套船载岩心自动传输存储系统，可满足海洋领域全学科研究需求。

在可预见的未来，承载着全人类认识海洋、保护海洋和开发海洋共同梦想的“梦想”号，不仅会在中国海洋科考进程中发挥关键作用，也将在全球海洋探索中承担重任。

“‘梦想’号的入列，将为我国加强基础研究和深海资源勘探提供强有力保障，为加快建设海洋强国和科技强国不断注入力量。同时，将为全球科学家开展大洋科学钻探研究提供重大平台支撑，对拓展国际地学研究合作、推动构建人类命运共同体具有重要意义。”自然资源部党组成员、中国地质调查局局长李金发说。

新华社广州11月17日电



大洋钻探船“梦想”号的钻探设备



大洋钻探船“梦想”号的驾驶舱



嘉宾登船参观我国自主设计建造的首艘大洋钻探船“梦想”号。 均据新华社发