

## 海洋技术是什么？

海洋能源、资源的开发与利用，海洋与全球变化、海洋环境与生态的研究是人类维持自身的生存与发展，拓展生存空间，充分利用地球上这块最后的资源丰富的宝地的最为切实可行的途径。

海洋开发，需要获取大范围、精确的海洋环境数据，需要进行海底勘探、取样、水下施工等。要完成上述任务，需要一系列的海洋开发支撑技术，包括深海探测、深潜、海洋遥感、海洋导航等。向海洋要淡水已成定势。淡水资源奇缺的中东地区，数十年前就把海水淡化作为获取淡水资源的有效途径。美国正在积极建造海水淡化厂，以满足人们目前与将来对淡水的需求。全世界共有近8000座海水淡化厂，每天生产的淡水超过60亿米<sup>3</sup>。

最近，俄罗斯海洋学家探测查明，世界各大洋底部也拥有极为丰富的淡水资源，其蕴藏量约占海水总量的20%。这为人类解决淡水危机展示了光明的前景。

深海是指深度超过6000米的海域。世界上深度超过6000米的海沟有30多处，其中的20多处位于太平洋洋底，马里亚纳海沟的深度达11000米，是迄今为止发现的最深的海域。深海探测，对于深海生态的研究和利用、深海矿物的开采以及深海地质结构的研究，均具有非常重要的意义。

美国是世界上最早进行深海研究和开发的国家，“阿尔文”号深潜器曾在水下4000米处发现了海洋生物群落，“杰逊”号机器人潜入到了6000米深处。1960年，美国的“迪里雅斯特”号潜水器首次潜入世界大洋中最深的海沟——马里亚纳海沟，最大潜水深度为10916米。1997年，中国利用自制的无缆水下深潜机器人，进行深潜6000米深度的科学试验并取得成功，这标志着中国的深海开发已步入正轨。

海洋遥感技术，主要包括以光、电等信息载体和以声波为信息载体的两大遥感技术。

海洋声学遥感技术是探测海洋的一种十分有效的手段。利用声学遥感技术，可以探测海底地形、进行海洋动力现象的观测、进行海底地层剖面探测，以及为潜水器提供导航、避碰、海底轮廓跟踪的信息。

海洋遥感技术是海洋环境监测的重要手段。卫星遥感技术的突飞猛进，为人类提供了从空间观测大范围海洋现象的可能性。目前，美国、日本、俄罗斯等国已发射了10多颗专用海洋卫星，为海洋遥感技术提供了坚实的支撑平台。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/4330.html>