

活动

阅读下列材料，完成相关任务。以前，主要通过测定出海船只带回的海水样本，来了解某个海域的盐度。后来，在海洋调查中逐步使用了浮标技术。1998—2015年，科学家建立了Argo全球海洋观测网。Argo由3000多个受卫星跟踪的自动探测浮标组成，其中我国有170多个。该观测网能够广泛收集世界海洋温度和盐度的信息，观测范围自海面到水深2000米。2011年发射的“水瓶座”卫星，对世界海洋盐度每周扫描一次，并分析大洋环流等信息。“水瓶座”卫星两个月所获得的观测数据，相当于调查船和浮标125年所能获得的信息量。

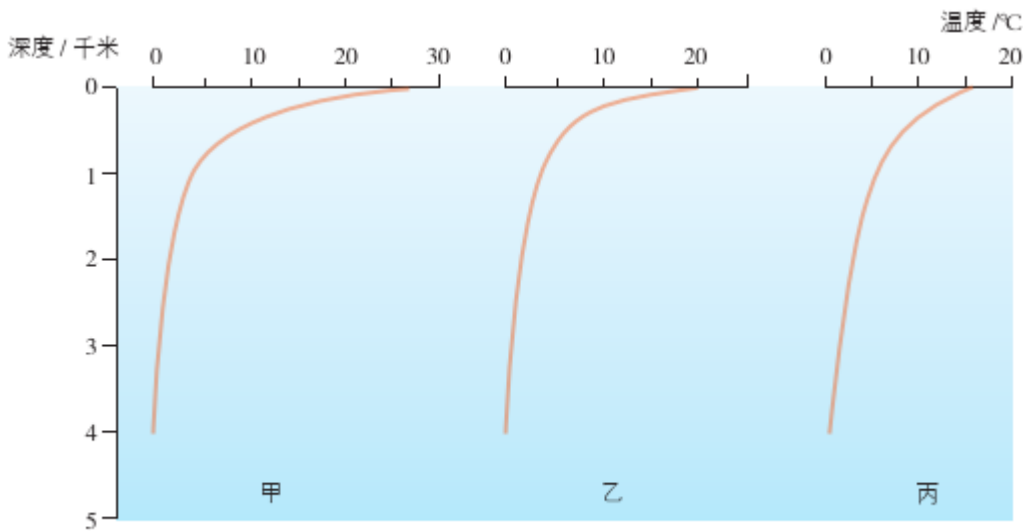


图 4-12 太平洋 170° W 附近三个观测站海水温度随深度的变化

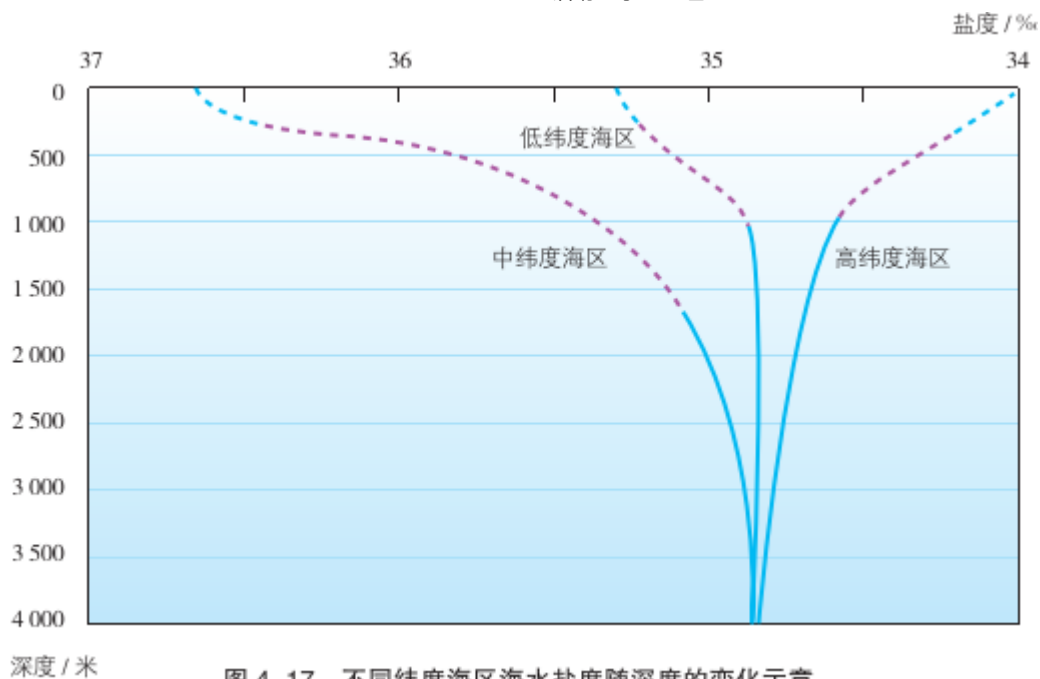


图 4-17 不同纬度海区海水盐度随深度的变化示意

1. 读图4-12、图4-17思考，Argo全球海洋观测网将观测范围设定为自海面到水深2000米，其主要原因是什么？

2. 与传统方式相比，应用卫星遥感技术观测海水盐度有哪些优势？