

# 关于推动海洋能源资源开发利用 培育海洋新质生产力的建议

海洋资源是海洋经济发展重要战略空间，是海洋战略新兴产业培育重要载体，是支撑海洋经济倍增发展关键核心。“十五五”时期，大力发展海上风电、潮汐能、海水淡化等海洋清洁能源，以技术进步推动海洋能源资源综合利用，有效实现新质生产力发展与海洋生态保护协同，是我市海洋经济增长突破重要支撑。

## 一、困难与挑战

一是深远海开发拓展不足。目前，宁波海域面积约占全省18%，但90%以上开发利用位于20m等深线以内浅海范围；仅零星面积的开发利用位于20m等深线以外。随着海水动力侵蚀，自然岸线不断减少，具备可开发利用条件浅海和近海资源紧缩，近岸海洋资源储备已显不足。

二是开发利用效率依然不高。相关海洋产业以发电、养殖等传统产业居多（占比为83.73%），战略性新兴产业较少，如海洋生物医药产业集中于象山县，但资源开发较为粗，创新药源储备匮乏，产业产值较低；又如海水利用方面起步较早，但多年来未有大突破和进展，主要集中在海水直接利用和海水化学资源利用方面，仍处于初级阶段。

三是海洋新能源产业仍需提升。与其他城市相比，宁波海洋

新能源仍然存在产业链延伸不足、龙头牵引不强、前沿谋划较少等问题。以海上风电产业为例，虽有中广核象山涂茨海上风电场及国电象山1号海上风电场等项目支撑，但在深远海领域缺少以央国企为核心的海洋风电产业链项目，对比汕头，其谋划打造国际风电创新港，已成为全国五大海上风电基地中粤东基地的主阵地，海洋风电产业串珠成链，我市在产业链建设上仍有不足。

## 二、对策建议

一是提升海洋能源产业能级。海工装备领域，支持浙江新乐造船等企业联合中策动力等，研发LNG双燃料动力船、智能散货船，发展海上风电安装船、液化天然气浮式储卸平台（FPSO）等特种船舶制造，形成“设计-制造-配套服务”全产业链优势。联合中科院材料所、东方理工大学等科研单位和宁波筑航智能科技、柯力传感等企业组建“深海智能感知联合体”，攻关6000米级水下机器人、海底光纤传感网络，实现国产化深海探测设备市场替代。以海洋能源装备、深海勘测装备、海底通讯设备等高端装备海试功能为主导，加快推进海洋综合试验场二期前期工作，建设全球一流深海工程模拟与装备试验平台，填补国内空白。推动清华大学海洋波浪能“华清号”装备项目落地，为未来漂浮式风电、风波同场、深海资源开发等项目提供技术支撑。

二是推动海洋能源综合立体式运用。推行海洋表层、中层、底层立体开发方式。重点推进象山1#海上风电二期项目等“海上

风电+海洋牧场”项目,在象山东部海域推进海上风电+海洋牧场+海洋文旅+海工船舶”互联互通。在杭州湾海域风电项目旁建设浮动式制氢平台,探索“海上制氢-储氢-输氢”一体化模式。推动宁波深远海综合保障基地(风电运维与远洋渔业)等海洋资源综合立体开发利用项目建设。