



宁波舟山港。(蒋晓东 摄)



技术员在位于地下的驾驶室操作“甬舟号”盾构机。(王嘉彬 摄)



舟山传媒小记者受邀参观宁波天一阁博物院。(孙佳骏 摄)

碧海共潮生 甬舟一体化的蓝色交响

记者 单玉紫枫

“甬舟号”盾构机在海平面下42米处“撕”开岩层，岩粉混着海水在压力舱外形成白雾——截至今年10月，这条世界最长海底高铁隧道甬舟铁路金塘海底隧道的宁波段掘进已过半。不远处，六横公路大桥主墩穿出海面，与金塘海域的施工栈桥共同勾勒出联通脉络。东海之滨，宁波与舟山这两座同唤“阿拉”的城市，正用持续推进的一体化实践，奏响“1+1>2”的蓝色交响。

从宁波舟山在全球国际航运中心城市排名第七，到佛渡作业区百亿级码头开工；从国家海洋综合试验场即将投用，到峙头车客渡年运送百万人次，这场始于港口的融合，正成为长三角南翼发展的重要支撑。

“推进甬舟一体化，要坚持甬舟协同联动，把自贸区、群岛新区、宁波舟山港和宁波都市区作为重中之重。”浙江省之江区域经济研究院首席专家王东祥的话，道破了融合的核心逻辑。

海上航线：民生与产业的“摆渡纽带”

“左舵5度，航向330！”“舟渡10号”船长吴军波左手搭在舵盘上，目光扫过雷达屏里的航线标记，随口熟练地报出数字，“去六横6.2海里，回峙头7.4海里，40分钟准时到”。晨光中，北仑峙头车客渡码头的“100万人次”纪念标识格外醒目——自2024年1月27日投运至2025年2月，这条航线已输送100万人次乘客、38万辆次车辆。

每天清晨5点半，第一班渡轮就载着六横船厂所需的型材、焊接材料起航。冷链车里

的30吨青菜、猪肉正奔赴六横岛5万居民的“菜篮子”。“以前运钢材要等潮期，现在42个班次随到随走，船厂生产线再也不用等料了。”吴军波指着车身上“舟山金海湾船厂”的字样笑称。

一年多零安全事故的背后，是甬舟协同的“绣花功夫”。为了这条航线，宁波、舟山两地曾用半年时间反复勘察，连渡轮救生设备的摆放位置，都经过跨市专家联合审定。

借助甬舟一体化，宁波依托

梅山国际冷链等平台，强化与舟山水产产地联动，今年已实现阿根廷金枪鱼、泰国榴莲等冷链货物高效流转，并探索“数字孪生+智慧查验”等技术提升通关效率。当前，舟山海鲜经宁波中转至内陆的“一票到底”模式已在试点。渝甬海铁联运班列可实现宁波与重庆、成都的货物双向流通，通过“内陆港”模式简化用箱流程，为冷链货物提供舱位优先保障等服务，为海鲜在内陆的运输奠定了基础。

跨海重器：山海相连的“钢铁脊梁”

如果说海上航线是甬舟一体化的“毛细血管”，那金塘海域的“双隧一桥”便是撑起融合骨架的“钢铁脊梁”。8月28日上午，舟山金塘岛的工地上，浙江交通集团工程车鸣笛启程，甬舟高速复线二期（宁波戚家山至舟山金塘段）正式开工，世界最长海底双向六车道高速公路隧道的

建设序幕就此拉开。

“就在这条新隧道西北侧几百米，我们的铁路隧道已挖了两年。”中铁十四局项目总工程师王磊说，“高铁隧道直径14.57米，高速隧道要用到直径16米以上的盾构机，相当于在海底挖两条‘双向六车道公路’，体量是高铁隧道的两倍多。以前想都不敢想

的深海工程，现在靠国产装备和‘地质预报+超前注浆’技术，就能在海底精准‘穿针’。”

当前，随着甬舟高速复线二期开工与甬舟铁路建设推进，舟山将形成“高速公路双通道+高铁”的立体交通网络。其中，甬舟铁路通车后，宁波至舟山高铁直达时间将压缩至26分钟。

链式聚能：全球枢纽的“蓝海密码”

今年1月24日上午，“嘉华宁波”号经由宁波舟山港启航，仅用25天抵达了德国北部威廉港，标志着连通中国长三角地区与德国唯一深水港的“中欧快航”直达航线成功抵达；今年9月23日，“伊斯坦布尔桥”轮从宁波舟山港启程，驶往英国最大集装箱港口弗利克斯托港，标志着全球首条中欧北极集装箱快航正式通航；紧接着，宁波舟山港第三个“千万箱级”集装箱泊位群——六横港区佛渡作业区集装箱码头一期开工，未来将与梅山港区、穿山港区组成新的

“千万箱级”泊位群……

今年6月，国家发展改革委公布2025年国家物流枢纽建设名单，浙江再获突破性进展——宁波入选生产服务型国家物流枢纽。在此之前，“宁波—舟山”就以一体化身份入选国家港口型物流枢纽，成为国家物流骨干网络中不可或缺的“浙江支点”。

科创协同打通成果转化堵点。象山檀头山岛上，国家海洋综合试验场的海上平台已现雏形，陆域试验区的防腐实验室里，浙江钰烯公司董事长欧曙辉带着团队驻场。“样品在真实海

水中测试，转化周期能缩短半年，我们的海洋防腐材料很快就能批量生产。”他说。

中国科学院宁波材料所岱山基地的7个中试项目中，千吨级生物基5-羟甲基糠醛项目于去年5月通过中国石油和化学工业联合会成果鉴定，技术指标达到国际领先水平，并于去年底启动万吨级生产线建设。

2025年，岱山通过宁波人才飞地柔性互聘高层次人才，为5家企业聘来“科技副总”，对接项目10余项，推动两地更进一步的人才与产业合作。

产业深耕：协同发展的“增长极核”

在长三角一体化向纵深推进的关键阶段，作为浙江海洋经济发展的核心承载区，宁波与舟山以省级战略为引领、以实体举措为支撑，走出了一条区域产业协同的实践路径，为沿海地区构建现代化产业体系提供了有益参照。

从顶层设计看，我省今年初发布的《中国（浙江）自由贸易试验区大宗商品资源配置枢纽专项实施方案》，明确将甬舟两地石化产业统筹纳入世界级产业集群建设框架，提出以舟山离岛片区、宁波片区为双核心，联动金塘、六横等产业园打造国际大宗商品加工基地，并推进鱼山至宁波油气管网互联互通，为两地产

业链协同筑牢了制度根基。这一部署不仅契合国家海洋强国战略，更将甬舟石化协同置于长三角产业链供应链安全稳定的重要位置。

基础设施的突破成为协同发展的硬支撑。今年4月，宁波镇海至舟山绿色石化基地的危化品滚装航线正式通航，年吞吐能力达23万吨，破解了舟山石化基地小批量原料运输瓶颈，实现了两地化工物流的“无缝衔接”。

两地产业生态协同分工互补。岱山新材料基地联合中国科学院宁波材料所等科研机构，攻关聚酰亚胺等特种工程塑料技术，与宁波化工新材料产业形成优势互补，共同提升区域产业附

加值。

在政策标准层面，浙江省《绿色石化（精细化工）产业集群建设行动方案》明确2027年甬舟两地绿色石化产值占全省比重超55%的目标，舟山发布的产业链标准图谱为协同提供了技术规范。这种“省级统筹+地方实践”的模式，既保证了战略方向的一致性，又激发了地方创新的灵活性。

从2500米的铁路隧道掘进，到16米直径的高速隧道开工；从石化产业链的“无缝衔接”，到冷链专线的新鲜直达……甬舟一体化正用世界水准的基建与产业协同，书写区域融合的新范本。

甬舟铁路西堠门公铁两用大桥5号主墩施工现场。（唐严 姚峰 摄）