

迈向深蓝 5G 赋能“海洋牧场”

青岛联通打造船载5G立体海洋牧场观测网为智慧型海洋牧场高质量发展赋能

距离青岛55海里外的千里岩岛海域，一串串信号正通过中国联合网络通信有限公司青岛市分公司（以下简称“青岛联通”）打造的船载5G立体海洋牧场观测网稳定地向后方持续传送。在后方控制大厅内，渔业专家目光聚焦在偌大的屏幕上，仔细地观察着遨游在海洋牧场里成群的鱼儿，他们根据大屏上实时显示着风速、水质、鱼量等参数，正讨论和记录着……

建设海洋牧场监测网络

海,包容万物,通达四方。海洋是高质量发展战略要地,依托海洋资源的“蓝色经济”也成为青岛经济增长的新引擎。青岛联通积极践行“5G+海洋”强国战略,以数字技术为智慧海洋建设注入“智”赋能,倾注全力逐梦深蓝。

翻开青岛联通唱响海洋牧歌成绩单，提笔精彩，落笔不凡。今年1月，青岛联通中标青岛国信集团某国家级海洋牧场观测网项目，这是中国联通智慧海洋军团成立以来第一个全流程技术支持、现场实施的国家级海洋牧场观测网项目，第一个涉及水下施工的项目……多个“第一”也映透出青岛联通在通信信息技术领域的硬核实力。

发展现代海洋牧场是渔业转型升级的有力抓手,但由于距离陆地较远,海洋牧场周边海域网络严重制约着海洋牧场向数字化、智能化迈进的步伐。而青岛



迟科勋(左一)通过5G立体海洋牧场观测网 对海洋生态数据进行分析

联通打造的5G立体海洋牧场观测网，使传统海洋牧场所无法实现的“可视、可测、可控、可预警”成为可能，同时通过对海洋生态数据的分析，预测未来的生态环境变化趋势，为海洋牧场的发展、规模和布局提供参考，并成为渔业养殖、安全管控向智慧化、信息化转型的生动佐证。

推动海洋牧场智慧管理

青岛联通海洋牧场观测网项目负责人、青年博士迟科勋告诉记者：“5G立体海洋牧场观测网是结合联通自研的超远覆盖技术（纵深可达100公里）制定航道专项超远覆盖方案，在岛屿、风电等固定平台增设5G基站，并在此基础上推进5G和卫星通信共生互补，实现‘空天地’

而且更通过生态环境监测、摄影摄像、渔船作业记录等方式，评价分析海洋牧场建设与渔业生产、地区经济和生态环境的影响。

开启“蓝色”经济新赛道

起步决定后势。随着国家科技兴海产业基地、智能航运技术创新与综合实验基地等多个项目落地青岛，也对通信网络提出新需求。青岛联通也利用5G化、数字化等能力，在青实现多个应用场景落地。2022年初，为青岛港轮驳有限公司上线5G机舱远程监测技术，每年可节省运维成本100万元、人工检测成本40万元，检测效率提升30%；在青岛港董家口矿石码头上线5G皮带智能监管项目，成为山东联通首个大型工业AI标杆案例……青岛联通书写了一份份精彩“发展答卷”。

目前，青岛联通在千里岩岛、大公岛、朝连岛、灵山岛等海岛建设了海面超远覆盖基站，完成了青岛沿海80公里海域内5G信号覆盖建设，远海纵深覆盖距离达到97公里，实现“沿海体验优，近海信号稳，远海呼得着”的立体海洋超远覆盖能力。

海洋承载着国人对于开放和交流的渴望。当下乘着海洋强国建设的东风,青岛联通将继续深入探索智慧海洋建设,加速助力掀起智慧海洋数智化转型浪潮,为赋能青岛海洋经济发展新资源、新动能,实现跨越式、高质量发展贡献“联通力量”。

观海新闻/青岛早报记者 邹忠昊
摄影报道

[View this page online](#)

