

## 强化海洋计量工作 保障海洋强国建设

时间：2013-05-21 来源：中国海洋报

■ 国家海洋标准计量中心主任 吴爱娜

5月20日是“世界计量日”，这是全世界计量工作者的节日。今年我国“世界计量日”的主题是“计量与生活”。

从秦始皇统一度量衡到今天，计量在人们的生产生活和社会活动中已经发生了重大变化。计量不再仅仅服务于工业生产和贸易，它已延伸到生命科学、纳米技术等诸多新兴和高科技领域的前沿，为人类应对气候变化、医疗健康、节能环保等全球性挑战提供至关重要的科技支撑。实际上，每个人都是计量工作的直接受益者。

党的十八大提出了“全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴”的宏伟目标，作出了“提高海洋资源开发能力，发展海洋经济，保护海洋生态环境，坚决维护国家海洋权益，建设海洋强国”的战略部署。海洋计量作为国家海洋事业的重要技术基础工作，肩负着有效服务海洋事业发展的历史使命，应进一步充分发挥计量工作在海洋强国建设中的基础保障和技术支撑作用。

计量是建设海洋强国的基石

建设海洋强国就是要把我国建成海洋经济发达、海洋科技创新强劲、海洋生态环境优美、海防力量强大的国家。计量是实现单位统一、量值准确可靠的活动，是国民经济和科学技术发展的重要技术基础，是质量之本、强国之基。

计量是海洋经济发展的重要技术基础

计量是经济发展的重要技术基础，是维护社会经济秩序的重要手段，是贸易赖以正常进行的重要条件。在世界各国历史上，对计量单位统一的要求最初来源于商品的贸易需要，货币单位和商品的计量单位是交易的核心内容。

在今天经济全球化浪潮中，全球贸易对计量提出了新的更高要求：一是尽可能实现全球范围内的单位制统一，二是要确保量值的准确可靠。在国民经济中发挥着越来越重要作用的海洋经济已经成为拉动国民经济发展的有力引擎。海洋经济的一体化快速发展，对统一的单位制和准确量值数据的需求更加迫切，用以保障海洋产业的健康发展，确保海洋产品的质量。

计量是海洋科技创新的重要技术手段

“科学要发展，计量须先行”。科学研究要依靠先进的计量测试手段和准确的实验数据。反过来说，科学研究的成果，如新材料、新原理、新方法大大提高了计量设备的可靠性和实用性，提升了测量技术水平。海洋科学技术的发展和创新同样需要计量手段作为基础，海洋科技成果需要运用高度准确的计量检测手段给予试验验证，海洋科学技术的发展也给计量技术带来巨大机遇和挑战。

计量是海洋生态环境保护的重要技术支撑

环境保护是我国的一项基本国策。保护环境质量的关键是通过测量手段监测环境的变化，获取准确可靠的数据，计量在环境保护中发挥了重要的作用。海洋生态文明是我国生态文明建设不可或缺的重要组成部分，美丽中国离不开美丽海洋。然而随着我国社会经济的快速发展，沿海地区经济规模不断扩大，陆地资源紧缺已成为制约经济发展的瓶颈，海洋生态环境面临越来越大的压力，加强海洋生态环境保护刻不容缓。因此，急需准确可靠的海洋环境监测数据作为基础支撑。

计量是实现海防力量强大的重要技术保障

现代战争是集海陆空、电子战、信息战为一体的高科技战争，从军工材料到现代化武器装备的研究生产都离不开计量技术手段的支持和保障。海防是国防的重要组成部分，要具备强大的海防力量，核心是提高海上作战能力。海上作战能力更加依赖于准确的海洋环境数据，即使很小的数据偏差也会导致诸如导弹瞄准失败等严重后果。因此，要加强海防建设，提高海上作战能力，通过计量手段获取准确可靠的海洋环境数据是至关重要的。

海洋计量工作全面服务和保障海洋强国建设

海洋计量工作是国家计量体系和海洋公共服务事业的重要组成部分，是支撑海洋调查、观测、监测、检测数据准确可靠的重要手段和基本保证。

在建设海洋强国的伟大征程中，海洋计量工作将以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，贯彻落实《国家海洋事业发展“十二五”规划》《计量发展规划（2013~2020年）》和《海洋计量工作“十二五”发展规划》，充分发挥服务海洋经济发展，推动海洋科技创新，保障海洋生态环境优美，满足海防建设需要等方面的基础、保障和先行作用。

#### 力促海洋计量组织体系建设

增强国家海洋标准计量中心和3个海区分中心相互间沟通，加大业务指导和协调力度，完善一体化运行机制，建立覆盖全国、层次分明、各司其职的海洋计量工作组织体系，实现全国海洋计量工作的协调、健康发展。加强计量技术人才队伍建设，造就一批理论基础扎实、学科分布合理的创新型人才队伍，提高为构建和谐、保障经济可持续发展以及为海洋经济和管理决策服务的水平。

#### 推动海洋计量制度体系建设

紧随国家计量工作发展动向，根据国家计量法律法规要求，结合海洋强国建设需求，适时修订《海洋计量工作管理规定》，逐步建立满足海洋经济和海洋事业发展需求的海洋计量工作制度体系，提高海洋计量工作效率和服务水平，实现海洋计量工作稳步有序开展。

#### 加强海洋特殊量值传递体系建设

重点研究建设满足海洋经济发展、海洋科技创新及成果转化、海洋生态环境保护和海防建设需要的计量基、标准设备和标准物质，基本建成我国海洋仪器计量标准的溯源体系，在向国家计量基准量值溯源的基础上，建立起覆盖我国海洋仪器（包括特殊仪器）产品的量值传递计量标准，保障海洋监测和观测系统仪器检定覆盖率在“十二五”末达到85%以上，从源头上保证用于获取各项海洋活动所需资料数据的海洋仪器的准确性。

#### 推动海洋计量技术规范体系建设

根据海洋领域检定、校准工作需要，制定一批海洋强国建设急需的计量检定规程或校准规范，建立起覆盖我国海洋仪器包括特殊仪器产品的检定规程和校准规范，构建我国海洋仪器和设备的检测实施规范体系；积极组织国内海洋计量比对工作，保障全国范围内海洋计量基、标准量值统一准确、可靠。

#### 强化海洋计量监督管理体系建设

加强海洋计量管理体系建设，充分发挥计量、认证认可、监管的技术保障作用。目前，在海洋领域已有63家实验室通过了国家计量认证，海洋计量认证已经成为规范管理海洋行业实验室的重要手段。要进一步规范和推进海洋计量认证工作，加强计量认证评审员队伍建设和管理，提高计量认证评审质量；加大对海洋监/检测机构监督检查，继续稳步开展海洋领域监/检测能力验证工作，有效地促进实验室检测数据质量的提高，保障海洋经济发展、科学研究、行政执法等活动数据的准确性。

#### 深化海洋计量国际交流合作体系建设

充分发挥世界气象组织——联合国教科文组织政府间海洋学委员会亚太区域海洋仪器检测评价中心职能，负责牵头、组织和协调全球海洋仪器的计量比对，对外开展海洋仪器计量校准服务，建立全球海洋观测质量保障体系，推动全球海洋观测资料计量单位制的统一和测量结果的相对一致，促进全球海洋观测整体质量和观测数据共享水平的提高，提高海洋计量在人类应对气候变化、保障海洋工程、防御海洋灾害等活动中的服务和保障作用。