上海市海洋观测网规划（征求意见稿）

编制说明

依据《海洋观测预报管理条例》（国务院令第615号）相关规定，落实市委、市政府关于建设现代海洋城市的有关要求，全面提升本市海洋观测能力，服务本市海洋经济发展、灾害防御和生态保护，助力现代海洋城市建设，结合《全国海洋观测网规划（2022-2030年）》及上海市相关规划要求，上海市海洋局组织编制《上海市海洋观测网规划》（以下简称《规划》）。《规划》制订工作列入2025年度市水务局重大行政决策事项。现就《规划》相关编制情况说明如下：

一、编制意义

**(一)贯彻生态文明思想，加快建设海洋强国的需要**

从党的十八大首次提出“建设海洋强国”，到党的十九大明确“加快建设海洋强国”，再到党的二十大进一步强调“发展海洋经济，保护海洋生态环境，加快建设海洋强国”。这种从“建设”到“加快建设”的战略深化，既体现了党中央经略海洋的战略定力，也彰显了新发展阶段统筹高质量发展与高水平保护的治理智慧，为健全海洋生态补偿、生态保护红线等制度体系提供重要保障。

**(二)落实海洋观测预报管理条例及全国海洋观测规划，完善海洋立体观测的需要**

《海洋观测预报管理条例》第二章第六条规定，沿海省、自治区、直辖市人民政府海洋主管部门应当根据全国海洋观测网规划和本行政区毗邻海域的实际情况，编制本省、自治区、直辖市的海洋观测网规划。2022年，自然资源部等部门联合印发《全国海洋观测网规划（2022-2030年）》，提出了建设海洋观测网的四项主要任务。一是强化岸基观测能力；二是提升离岸观测能力；三是开展大洋和极地观测；四是建设综合保障系统。新规划覆盖领域更广，强调保障国家安全与经济活动需求，新增原位在线监测、航空遥感等手段，为推进全国海洋观测网的形成提供具体方向和要求。

**(三)加强海域动态监测，实现海洋立体监管体系的需要**

2023年1月，上海市人民政府办公厅印发《加强本市长江河口海域重叠区域管理工作的实施意见》。明确提出构建“加强海域动态监测，实现海洋立体监管的体系”的要求，为上海海洋观测网的形成注入了制度动能和创新实践。《实施意见》提出通过多重技术手段的整合应用，系统推进监测网络建设，构建起多维度、多尺度的立体化监测体系。这种立体监管体系与自然资源部全国海域动态监测系统的深度融合，标志着上海在海洋观测网络建设上形成了“地方实践-国家平台”双向赋能的创新范式，为我国沿海城市构建现代化海洋治理体系提供了重要示范。

二、编制过程

2021年3月至4月，市海洋局启动前期工作，梳理观测网现状并调研国内外进展，形成规划大纲。同年5月至2022年2月，成立专班深化研究，衔接全国观测网目标，构建“陆海空天”空间布局，完成规划初稿。

2022年3月至8月，与上海市海岸带规划及“十四五”规划协调衔接，深化完善成果。同年9月至11月，按重大行政决策事项程序开展公众参与、专家论证、风险评估及合法性审查，通过局长办公会审议。

2022年12月起，依据自然资源部等部门联合印发《全国海洋观测网规划(2022-2030年)》及加强本市长江河口海域重叠区域管理工作的实施意见、上海市生态保护红线等新要求，以及面临的台风、咸潮入侵等海洋灾害形势，调整规划主要指标、站点布局和实施计划等，充实形势分析。

2023年9月至12月，二次征询自然资源部东海局、市各委办局意见。2024年5月至2025年3月，在自然资源部相关司局、国家海洋技术中心指导下细化完善规划。

2025年4月起，按照局重大行政决策事项要求，再次启动履行相关程序。

三、主要内容

《规划》结构上主要包括基础与形势、规划总则、总体布局、主要任务、实施计划和保障措施等部分。

**（一）基础与形势**

《规划》基础与形势主要由规划概述、发展基础、面临形势和存在问题四部分组成。规划概述明确规划定位与编制原则。发展基础全面总结了本市区位地理特征、涉海部门海洋观测能力和发展成效。面临形势部分明确了当前及今后一个时期内本市海洋防灾减灾、海洋生态预警监测、海洋经济高质量发展、建设现代海洋城市、新一轮技术变革等方面对海洋观测的新需求和新要求。存在问题部分主要分析了本市海洋观测能力、精准化服务、数据管理应用、关键技术装备和数据共享等方面的不足。

**（二）指导思想**

一是全面贯彻落实党中央、国务院、市委市政府决策部署。作为本市海洋重要基础设施，海洋观测网建设要紧密围绕国家战略、本市发展战略，进一步提升能力，服务海洋强国建设和现代海洋城市建设。二是要立足现实需求，加大创新力度，提高观测网应用和管理效能，更有效地应对海洋灾害和气候变化。

**（三）规划目标**

《规划》统筹分析了当前本市海洋技术能力，综合考虑了海洋观测布局、观测要素、观测手段和支撑保障能力等方面因素，提出“建设‘陆海空天’的海洋立体智能观测体系的布局，让海洋透明、可见、可预知，全面提升海洋防灾减灾能力和生态预警监测能力，助力上海加快建成‘五个中心’，为上海建设现代海洋城市提供有力支撑”的总体发展目标及分阶段目标。

**（四）总体布局**

《规划》中的总体布局部分明确构建了上海市海洋观测网的空间架构与功能定位，提出通过整合现有资源形成“一网四维、五大功能”的立体观测体系。作为全国海洋观测网的重要组成部分，该体系以陆基、海基、空基、天基四大维度构建覆盖陆海空天的立体观测空间布局，依托陆基台站、浮标、遥感卫星、航空器等多源观测手段，形成全域覆盖的智能化观测网络。在功能布局上聚焦上海管辖海域全范围，重点针对海洋灾害高风险区、沿海人口集聚区、重大工程区、典型生态系统区以及港口岛礁等战略节点实施站点加密布设，着力提升海洋防灾减灾、生态保护监测、航运安全保障、资源开发利用监管及重大战略空间观测等五大核心功能，通过构建多尺度、多要素的立体监测网络，强化对重点海域的精细化监测预警能力，为上海建设现代海洋城市提供全方位观测支撑。

**（五）主要任务**

《规划》提出的主要任务聚焦于构建“陆海空天”四位一体的海洋立体智能观测系统，通过整合优化现有观测资源，统筹推进陆基站点、海基浮标、空基航空遥感、天基卫星监测等多维度协同观测能力建设，重点强化海洋灾害易发区、生态敏感区、航运密集区及重大战略工程区域的动态监测覆盖；同步完善观测技术装备体系，研发应用智能传感器、实时传输设备及原位在线监测技术，提升数据采集精度与实时性；深化海洋观测数据融合应用，建立跨部门共享机制，搭建智能化服务平台，支撑海洋灾害预警、生态修复评估、航运安全服务及突发事件应急响应；加强观测站点布局与全国海洋观测网衔接，推进长江河口、东海海域等重点区域的监测网络加密和功能升级，构建集数据获取、传输、处理、服务于一体的全链条业务化体系，全面提升海洋观测对现代海洋城市建设的综合保障能力。