**密级：**公开

建议第20220695号

**案 由**：关于支持深圳市参与国家海洋综合试验场的建议

**提 出 人：**崔军红,曾俊英,郭锦,郑春雨,何珊珊,许明炎,江南,刘振,陈湘宇,由镭,陈琰超,陈炳强,曾常青,葛岩峰,梁桂华,梁沪明,黄源浩,黄启成,陈渊青,陈琳(共20名)

**办理类型：**主汇办

**承办单位：**市规划和自然资源局(主办),南山区人民政府,深汕合作区管理委员会

**内 容：**

案由：2020年海博会期间，自然资源部陆昊部长在深参加企业座谈会时明确提出要布局建设国家级海洋综合试验场。2021年以来，省自然资源厅持续推动国家级海洋综合试验场规划建设工作，并编制了初步方案。为了推动深圳建设全球海洋中心城市，市规划和自然资源局（简称市规自局）也同步开展了海洋综合试验场前期研究论证工作，建设海洋综合试验场事项已纳入《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》和《深圳市海洋经济发展十四五规划》（报批稿）中。为了加速推动海洋综合试验场规划建设工作，现将有关情况报告。

一、国家级海洋综合试验场建设进展情况

海洋综合测试场是依托典型海域、配备相关设备设施，依据相关测试评估标准，对海洋技术和装备产品开展功能验证、性能测试、质量认定的综合服务平台，是服务于海洋科学技术研究和成果转化的创新类新型科技基础设施，具有基础性和不可替代性。

自然资源部于2010年即组织国家海洋技术中心开展国家海洋综合试验场规划研究，形成的《国家海洋综合试验场总体建设方案》于2018年7月获得自然资源部批准。该方案按照“北东南、浅海+深远海”总体布局，分别依托山东威海、浙江舟山、广东万山和海南省推进国家海洋综合试验场建设，将建设形成北海试验场（威海国家浅海综合试验场）、东海试验场（舟山潮流海上试验场）、南海试验场（珠海万山海上试验场）、深海试验场（海南三亚深海试验场）四个场区，并采用“省部共建”模式共同推进。据了解，目前北海试验场建设较为完善，总投资约6亿元，测试业务以免费支撑国家重大项目为主，运营经费紧张；东海试验场目前投资不到1亿元，主要服务浙江大学海洋学院等科研机构；南海试验场、深海试验场正在规划阶段，暂无测试业务。

南海试验场规划建设方案由省自然资源厅组织编制。经市规自局积极争取和协调，在省自然资源厅的支持下，最初南海试验场的规划建设方案将我市南山赤湾和深汕江牡岛附近相关海域和陆域纳入规划建设内容。南海试验场初步设想包括波浪能试验区、内场测试试验区、外场测试试验区、珠海三角岛国家海洋综合试验场保障基地、深汕合作区江牡岛电子信息试验区；主要为智能船（艇）、海洋电子信息（主要在深圳布局）、波浪能、无人机和水下机器人集群等智能装备提供持续、长期的试验测试服务，同时还可为海洋观监测、人工浮岛等仪器设备提供公益、开放、权威的海洋长期试验测试公共服务平台，为原理样机、试验样机的技术验证，为成果转化各阶段的技术状态、风险和经济性进行分析与评估。为国家海洋业务系统中的海洋仪器装备性能、适用性等进行测试和评估，为国家重大专项关键技术进行验证。经了解，该方案于2021年底上报自然资源部征求意见。自然资源部认为我省上报方案建设地点过于分散，建设运营协调有难度，建议以珠海万山为主建设南海试验场。

二、深圳建设国家级海洋综合试验场的意义和必要性

（一）参与建设国家级海洋综合试验场，为实现海洋科技引领打造基础平台

当前，全球新一轮科技革命和产业变革深入发展，海洋已成为科技创新竞争前沿，新兴技术和产业不断涌现和发展壮大，欧美等海洋大国均拥有完善的海洋试验场设施，支撑海洋科技产业全球引领。我国在深水、绿色、安全等海洋高技术领域与国际先进相比还有较大差距，海洋仪器、海洋传感器、海洋工程装备关键系统设备、海洋油气勘探开采装备零部件等被国外“卡脖子”现象尚未得到有效缓解；缺乏支持海洋科技攻关成果试验验证的海洋综合试验场，导致由样机到产品的“最后一公里”存在严重的测试能力不足，影响了海洋关键技术的突破以及海洋战略性新兴产业的培育，是海洋经济高质量发展的重要痛点和瓶颈。参与建设海洋综合试验场这一海洋科技基础设施，将进一步满足科研机构及海洋企业新技术、新产品测试需求，打通科研攻关与试验测试链条、提高创新效能、突破市场进入的“隐形门槛”，为海洋科技产业提升创新引领能力打造国家级支撑平台。

（二）深圳海洋产业的发展亟需建设国家级海上综合试验场加以支撑

深圳较早布局发展海洋新兴产业，在取得一定成效的同时也面临一定发展瓶颈。深圳海洋电子信息、海洋高端装备等领域多数企业仍处在初创阶段，在海洋关键技术领域存在诸多“卡脖子”难题，要加快技术装备研发进度和产品化进程，必须解决创新测试能力严重不足问题。因此，深圳建设海洋综合试验场，一是可为深圳及大湾区企业就近提供便捷的海洋技术验证与装备测试服务，满足深圳海洋企业及科研机构技术产品试验测试需求，有效降低试验测试费用，加速新技术新产品熟化和产业化，培育孵化创新型中小企业，推动海洋新兴产业集群高质量发展。二是海洋综合试验场还有望充当引导深圳优势产业拓展海洋业务的“放大器”，有利于挖掘培育海洋经济发展增量，以实现新兴产业陆海融合发展。三是海洋综合试验场还可与国家深化科考中心、深圳海洋大学和国际海洋开发银行等重大平台形成高效互补，协同打造海洋技术策源地和海洋科技创新网络关键节点，提升海洋产教研融合能力，对我市系统构建海洋科技战略力量、大力发展海洋经济和全力打造全球海洋中心城市具有重大战略意义。

（三）深圳应抓住机会积极争取参与南海试验场建设

目前，省自然资源厅正按照自然资源部意见以珠海万山为主规划建设南海试验场，我市应抓住机会积极争取参与南海试验场建设。一方面，从构建完善海洋科技创新体系和培育海洋产业集群发展整体考虑，为深圳高科技企业向海发展和吸引涉海企业汇聚深圳创造条件。另一方面，海洋综合试验场属于重大战略平台，错过此次规划布局，我市再想建设高等级海洋综合试验场则很难得到国家支持。

三、深圳建设国家级海洋综合试验场的初步设想

聚焦海洋电子信息产业打造海洋综合试验场。市规自局已就海上综合试验场规划建设组织专题研讨。经研究认为，深圳电子产业基础雄厚，电子信息产业总产值占全国1/6，拥有全球最完备的电子信息产业链，同时在船舶电子、海洋观测和探测、海洋通讯、海洋电子元器件，以及海洋信息系统与信息技术服务等海洋电子信息方面具有领先优势，可以海洋电子信息产业作为重要的切入点，完善南海试验场规划，打造国家级海洋综合试验场海洋电子信息试验保障基地及海洋电子信息机动试验场赤湾母港。

海洋电子信息试验保障基地可选址南山赤湾片区。南山赤湾片区位于前海深港合作区范围内，已初步建成海洋油气综合保障基地，拥有建设海上综合试验场所需码头及陆域设备堆场、研发办公空间，周边聚集了中集集团、招商工业、海油工程、中兴通讯、研祥智能、大疆创新等大量高科技企业。在区位上，南山赤湾片区能与珠海万山海测试场、西丽湖国际科教城和深圳国家高新园等载体平台近距离联动，有利于成为我市高科技下海发展的重要通道，因而较适合纳入国家级海洋综合试验场规划建设。在功能上，南山赤湾片区主要为海洋电子信息、海洋装备等产业提供技术验证及产品测试服务和岸基综合保障，能够更大发挥深圳电子信息和高端装备产业优势和测试效能，并与珠海万山试验场实现错位协同。同时利用我市水声通信网络的技术与装备国际领先优势及“清研一号“科考船，打造海洋电子信息机动试验场，把海洋装备的测试、验证、与演示灵活机动的实施于深海大洋。

远期海洋综合试验场可拓展至深汕合作区部分海域。深汕合作区具有良好的海域和陆域配套条件，远期可考虑依托鲘门片区、江牡岛及附近海域进一步拓展海洋综合试验场功能，增加服务于海洋观测和防灾减灾任务的海洋环境感知功能，以及服务于海上新能源、海洋矿产开发等前沿领域装备、设备测试和示范功能，形成“一场两区多功能”布局。

四、建议

（一）支持深圳市参与国家海洋综合试验场建设。建议市政府办公厅向自然资源部争取支持我市参与国家级海洋综合试验场建设，将我市相关试验场建设内容纳入国家级海洋综合试验场建设方案。（建议主办单位：市政府办公厅，协办单位：市规划和自然资源局）

（二）支持打造海洋电子信息赤湾试验保障基地及机动试验场赤湾母港。建议成立专项支持建设海洋电子信息赤湾试验保障基地及海洋电子信息机动试验场赤湾母港，南山赤湾附近海域及陆域配套先行纳入国家海洋综合试验场范围，聚焦海洋电子信息产业技术测试验证功能。（建议主办单位：市发展和改革委员会，协办单位：市科技创新委员会，市规划和自然资源局，南山区政府）

（三）支持深汕合作区参与市海洋综合试验场建设。建议将市海洋综合试验场拓展到深汕合作区部分海域，增加海洋观测功能和前沿领域项目示范功能，以补齐深圳海洋科技创新体系缺失环节，更大发挥与国家深海科考中心、海洋大学等重大项目的协同效应，助力建设深圳全球海洋中心城市。（建议主办单位：市规划和自然资源局，协办单位：深汕合作区管委会）