

首届海南自贸港国际科技创新合作论坛暨深海技术创新大会举办 国际交流全球合作 产研融合同频共振

在“三秋”大忙之时，崖州湾畔再添新收获。
海湾畔，三亚崖州湾科技城深海科技创新公共平台正式启用。10月24日，首届海南自贸港国际科技创新合作论坛暨深海技术创新大会(以下简称论坛)举办，来自世界各地的深海科技专家、市场主体、科研精英汇聚一堂，共话深海科创，共叙真挚情谊，共促产业发展，科创高地正迎发展新机遇。



2023年首届海南自贸港国际科技创新合作论坛暨深海技术创新大会开幕。

A 国际化办会 彰显科创发展新成效

近20个国家的170家机构约400名代表积极参会，畅谈深海科技创新亮点、趋势与未来，如此高规格、国际性、综合性的专业论坛，在海南深海产业发展史上实属罕见。

“国际上深海类的会议一般主要是海洋装备展或是专业性研讨会等，本届论坛不仅有最前沿的深海技术创新大会、深部生命国际论坛、西太区域蓝碳合作与中国蓝碳发展论坛、深海矿产资源利用和保护国际论坛等深海科研探讨，还有深海先进技术展览暨中小型海洋高新技术企业应用场景与创新技术发布会及中国海洋工程设计大赛等配套活动，串联产业链与创新链。这类综合性的前沿论坛在国际上都很少见。”中国科学技术部中国21世纪议程管理中心海洋处处长王文涛说。

吸引国际深海领域众多学术“大咖”和知名企业参会，三亚崖州湾科技城(以下简称科技城)的底气来自哪？

“立足‘打造南繁深海科创标杆’，中央、省市加大力度支持科技城发展建设，以加快建设南繁硅谷和推动深海科技创新为核心任务，园区坚决扛起服务种业振兴、建设海洋强国、助力实现种业科技和海洋科技高水平自立自强的光荣使命，加快打造高能级种业科技、深海科技产业集聚高地。”科技城管理局副局长周松涛透露，园区积极围绕国家战略科技创新链布局南繁、深海产业链，聚焦高新技术领域，吸引中国海洋大学等33家科研机构入驻和36个种业、海洋领域院士在园区开展科学研究、成果转化及应用示范工作，深海创新资源快速汇聚；着力将南山港打造为国内第一和国际领先的科考船母港，一批国家级科创平台建设为深海科研和产业发展夯实基础；设立中船蓝泰深海科技加速器等13个孵化平台，提升服务企业能力，塑造共生共赢的创业创新生态，一大批深海市场主体纷至沓来，深海科研佳音频传。

起步晚但发展快，海南深海产业备受各方关注。论坛犹如一个具象的“显示屏”，生动地向八方来宾展示科技城深海科技创新发展新成效，传递海南包容开放的国际合作强音。

论坛上，中国科学技术部直属的中国21世纪议程管理中心同埃及高等教育与科学研究部国家海洋和渔业研究所(以下简称“埃及海洋所”)签署战略合作谅解备忘录，双方将在八个领域开展深度合作。“深海在维持地球生命系统的作用至关重要，价值巨大，只有通过对话合作和共同努力，才能抓住机遇，克服深海挑战。”联合国教科文组织政府间海洋学委员会副主席阿默尔·扎卡利亚·哈穆达说，通过本次活动了解了中国深海发展的新气象，期待能通过更多的国际合作促进亚洲和中国之间在海洋技术方面的知识共享，并建立新的伙伴关系，开拓深海科创未来。



与会嘉宾在演讲。



嘉宾和与会人员交流。

本版图片均由 武昊 提供

B 平台搭建 推动产业发展出实效

10月24日，三亚崖州湾科技城深海科技创新公共平台作为论坛所在地首次公开亮相。它的正式启用，标志着我省促进深海技术成果应用和转化的服务能力进一步提高。

科技城承载海南发展南繁种业和深海科技的重大使命，是我省聚焦发展“三大未来产业”“四大主导产业”的重要载体之一，提升海南自主创新和原始创新能力，加快迈进创新型省份行列的重要力量。“自2019年正式启动建设以来，园区在服务壮大国家战略科技力量、布局建设重大科研基础设施、构建创新型现代产业体系、引培储备高层次人才资源、构建产学研用一体化创新生态等方面持续发力。”周松涛说，园区深度融入国家科技创新体系，全力推动科研公共平台建设，目前已搭建17个公共技术服务平台，有效推动科研基础设施、大型科研仪器和科技创新服务功能有序共建共享，已建、在建各类科技创新载体超过50万平方米。

一个个创新平台的落成、启用，犹如一张张无声的名片，巧妙地向外界传递着海南深海科技发展的实力和希望，无形地发出诚挚的邀请，吸引着行业相关方选择科技城，与海南共成长。

三亚崖州湾科技城深海科技创新公共平台9号楼在中国石油大学(北京)学生书

琦的记忆里，留下了浓墨重彩的一笔。作为本次中国海洋工程设计大赛设计组一等奖得主，他和团队在这栋楼里挥洒奋斗的汗水。“大赛搭建平台让我们更好地认识海南、了解科技城，‘学、赛、研’三者促进不仅提升了大家解决实际生产问题的能力，也为今后前往科技城就业创业奠定基础。”韦琦说。

同样在9号楼内，深圳市金航深海矿产开发有限公司水下装备总监欧阳建军认真地听取深海矿产资源利用和保护国际论坛每位学者的发言，获取最前沿的科技讯息。“全英文的论坛交流氛围，让大家深度了解行业的第一手资讯，为未来多元合作打下基础。通过参会，我们切身感受到了科技城创新发展的澎湃动力，整个园区的平台建设和营商环境，值得企业深度调研、探索合作。”欧阳建军认为。

以会为媒，策马引凤。三亚市委主要负责负责人表示，三亚在开展深海进入、深海探测、深海开发等科技研发方面具有得天独厚的优势和条件。三亚将用好本次论坛和大会成果，加快推进科技城建设，努力将南山港建设成为世界一流深远海科考母港。同时加大招商引智力度，打造一流营商环境，保护知识产权，为科研机构市场主体提供一流的创新创业环境，推动更多深海科技产业项目落地，加快构建特色现代海洋产业体系。

C 产研融合 力促创新发展迎佳音

本次论坛人气最旺的板块，莫过于深海先进技术与装备展。展览以“聚焦深海 共创未来”为主题，主要展示“十三五”期间国家重点研发计划“深海关键技术与装备”等重点专项、中国科学院A类战略性先导科技专项“深海/深渊智能技术及海底原位科学实验站”，以及我省乃至全国范围内企事业单位在深海技术与装备领域产出的成果。来自48家单位的267件已完成验收或海试验证、具备良好应用前景的展品悉数亮相，中科院深海所研发的水下声学北斗导航与定位系统、中海油田服务股份有限公司提供的海经拖缆控制定位系统和海豚HON500基础型海底节点等重点展品吸引了众多关注。

“作为我省唯一的深海科创高地，科技城聚焦深海科技，着力推动科研集聚、产研融合。依托高水平科研机构和企业，园区充分发挥科技创新对产业发展的引领作用，深化产学研用融合互促，引导校企联合，积极为园区内科研院所和企业加强协作创造便利条件。”科技城有关负责人表示，今年科技城试点建立“产业化项目企业牵头组织”“应用型项目企业认可参与”等科技创新机制，分别设立“深海技术产业促进专项”联合项目及2023年崖州湾菁英人才项目，在“深海技术产业促进专项”联合项目立项评审上，落实企业常态化参与科技创新决策机制要求，企业专家比例达到50%；支持青岛海兴智能装备有限公司牵头承担省级揭榜挂帅项目，实现民营企业创新主体揭榜，真正激发企业在科技创新方面的主体地位和作用，持续推动科技成果转化和产业化应用，有力推动创新链、产业链深度融合。

着力发挥企业在科创领域的积极作用，我省给予企业充分展示交流机会。本届论坛无论是开幕式主旨演讲，还是多个分论坛议程设置，都有来自企业科研人员的身影。他们侃侃而谈，自信地与国内外深海科学家交流企业最新科研成果和商业进展，努力寻找产研合作机会。

“论坛高度重视产研融合，鼓励更多的市场主体通过参会走进园区，共享科研平台，开展务实合作，不断提高产研协同创新能力；数十场路演活动，也为企业提供市场开发、成果转化的平台。目前一些企业有意向将其研发中心等落户科技城。”海南省科学技术厅科技合作与成果处副处长刘荣霞说。

论坛搭台，一系列产业机会正在孕育；抢抓机遇，更多务实的举措正在落地。

“科技城持续加快‘朝产业方向发展’，突出园区特色，切实把省委、省政府的支持举措转化为自身造血能力、发展动力、增长潜力，积极扩大有效投资、着力做大产业规模，锚定千亿级园区建设目标，加快培育壮大南繁种业、深海科技产业集群，在助力全省深入实施创新驱动发展战略、以科技创新辐射带动海南高质量发展上承担更大职能，发挥更大作用，真正‘把现有的研发优势变成实实在在的产业投资和工业产值’。”科技城有关负责人表示，园区将持续推动创新链、产业链深度融合，积极引导已签约产业项目落地见效，聚焦入园企业所需，加大各类企业支持培育力度，充分利用共性研发平台能力建设，降低企业研发投入和营商成本，持续推动科技成果转化和产业化应用。

(撰文/肖皇 麒嘉)

第五届中国海洋工程设计大赛 总决赛结果在三亚揭晓

10月24日，2023年首届海南自由贸易港国际科技创新合作论坛暨深海技术创新大会开幕式上，第五届中国海洋工程设计大赛总决赛结果揭晓，中国石油大学(北京)代表队荣膺“海洋杯”。

设计制作组一等奖由中山大学代表队、中国石油大学(北京)代表队、西安石油大学代表队斩获。来自中国石油大学(北京)代表队、哈尔滨工程大学代表队、重庆科技学院代表队分获知识竞赛组一、二、三等奖。

中国海洋工程设计大赛组委会主任陈伟说，希望通过大赛培育青年学子的海洋情怀、国际化视野、创新精神和实践能力，进而推动全世界关注认识海洋，热爱保护海洋，开发经略海洋。

据了解，本次大赛旨在培养、造就一批创新能力强、适应经济社会发展需要的海洋工程技术人才，共有全国17所高校及科研院所的151支队伍报名参加。(撰文/麒嘉 肖皇)

深海技术创新大会在三亚举行 探讨深海高水平技术交流与合作

10月24日，作为首届海南自贸港国际科技创新合作论坛的一大平行论坛——深海技术创新大会在三亚举行。来自国内高校、科研院所的国家级高层次人才和专家学者们围绕深海技术创新在深海能源资源开发方面的前沿热点，进行深入、广泛的学术交流探讨。

本次深海技术创新大会为期两天，主题为“聚焦深海、共创未来”。论坛旨在聚焦深海油气、天然气水合物、矿产及生物资源等重点应用场景，推动深海高水平技术的深度交流与合作，促进技术成果产业化在海南落地，为海南加快建成面向全球市场的深海战略性新兴产业集群提供强大的智力支持。

深海技术与装备处于海洋产业价值链的核心环节，在发展海洋经济以及践行国家战略方面发挥重要作用。“由于深水、高压等极端环境条件的限制，深海技术与装备一直是国际海洋工程技术研究的难点，也是制约我国实施深海资源开发的关键技术瓶颈。”国家卫星海洋应用中心党委书记、主任林明森说，但不同于陆、空、天，人类对深海的认识及开发尚处于初级阶段。我国在深海研究开发中虽起步晚，但进展快、后劲足，与西方国家处于同一阶段，完全可以抢占深海开发的高制高点。

石油是国家的重要战略资源，拥有自主创新的深水钻井关键技术十分重要。中国石油大学(北京)海南研究院院长杨进围绕“海洋深水浅层安全高效钻井技术”主题进行分享，他认为，深水渐层钻井技术是制约深水油气勘探开发的第一道瓶颈关口。

海南在开展深海技术、深海探测、生态开发等科技研发方面，具有得天独厚的优势和条件。据介绍，省科技厅今年3月成立深海技术创新中心，支持以自主研发的深海关键技术、溢出技术为基础的成果转化、技术应用、产业化发展，促进深海技术成果转移转化和高科技企业孵化培育，逐步发展壮大海南深海科技产业力量。(撰文/惠玲)

中国工程院院士谢玉洪： 持续推动能源领域资源 高效开发利用

10月24日，首届海南自贸港国际科技创新合作论坛暨深海技术创新大会在三亚开幕，中国工程院院士、中国海洋石油集团公司首席科学家谢玉洪应邀出席，围绕当前全球海上油气工程与装备发展动态、我国海上油气工程与装备技术进展、未来深水油气勘探开发总体需求和挑战等内容，为中外来宾分享有关海洋油气工程技术与装备的研究思考。

“开发深水油气，是高水平实现保障国家能源安全、建设海洋强国战略的重要举措。”在当天的报告中，谢玉洪表示，近十年来，全球新增油气储量的60%来自海洋，而深水领域勘探开发程度低，前景广阔，海洋油气已经成为油气勘探开发的重要潜力区。

谢玉洪介绍，近年来，我国在深水海域的设备研发、大型装备制造、技术创新等方面取得了许多重大成果，目前已勘探开发深海油气田12个，2022年深海油气产量超1200万吨油当量。我国海洋油气勘探开发实现了从浅水到深水、从深水到超深水的重大跨越，中国深水油气勘探已迈入超深水行列。

将目光从全国转向琼岛，海南独特的地理位置，使其在开展深海技术、深海探测、生态开发等科技研发方面，具有得天独厚的优势和条件。近年来海南把国际科技合作作为自贸港国际化的重点，加大力度引进全球顶尖科研机构、科技人才和团队。

去年6月，由谢玉洪主持的中国海油油气能研究院院士工作站海口揭牌，此举标志着海南油气科技领域自主创新、关键核心技术攻关、绿色能源转型综合科研平台进入实质性运营阶段。院士工作站运营后，将通过发挥院士作为“国家队”的学术引领作用、关键核心技术攻关作用、创新人才培养作用，有力推动重大问题研究、领军人才培养、科技合作交流，大力提升海南省和中国海油的科研创新能力，为建设海洋强国贡献力量。

“全球深水油气勘探开发热度高涨，未来我国深水油气勘探开发技术需求依然迫切。”如何进一步提升深海油气勘探开发综合实力？谢玉洪认为，要坚持需求导向、重视科学研究，强化创新驱动，持续推动能源领域的资源高效开发利用，为保障国家能源安全贡献力量。(撰文/孟南)