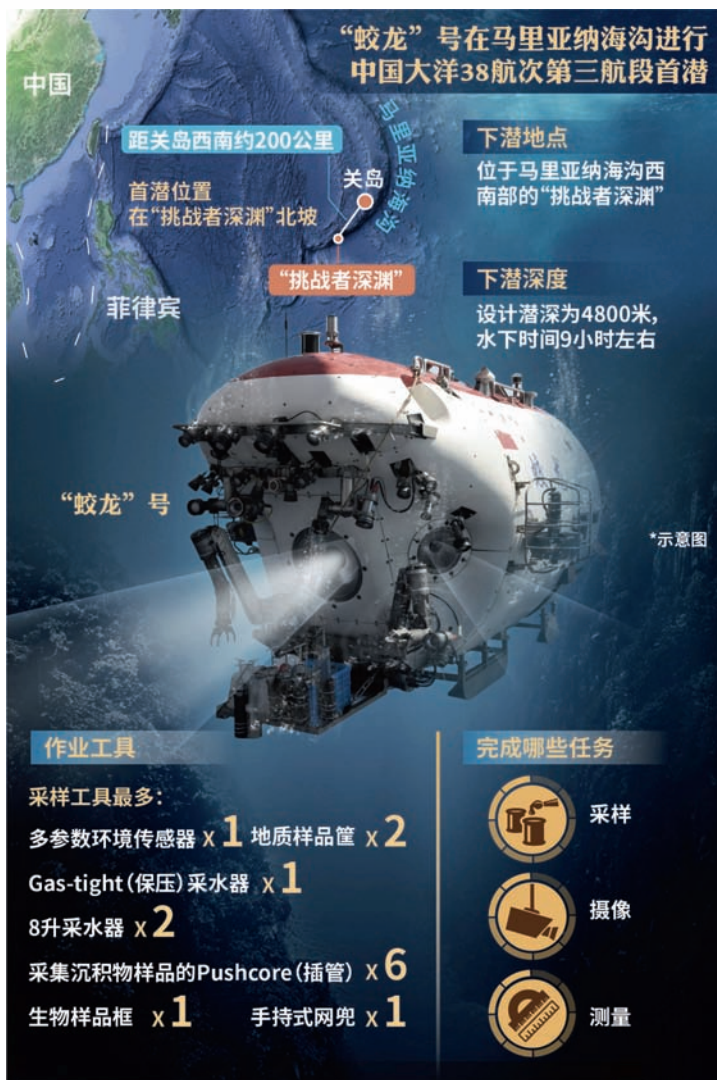


砥砺奋进的五年·大国工程



有力的技术支撑。在我国南海、东太平洋多金属结核勘探区、西太平洋海山结壳勘探区、西南印度洋脊多金属硫化物勘探区、西北印度洋脊多金属硫化物调查区、西太平洋雅浦海沟区、西太平洋马里亚纳海沟区下潜，涵盖了海山、冷泉、热液、洋中脊、海沟、海盆等典型海底地形区域，“蛟龙”号实现了100%安全下潜，作业能力覆盖7000米以浅全球海洋面积99.8%的海域。自海上试验以来，蛟龙号共成功下潜152次，总航程超过8.6万海里。

深海装备走向“中国造”

“蛟龙”号下潜7062米，创下了世界同类作业型潜水

器最大下潜深度纪录。自此，中国载人深潜跃升世界前列，也由此开启了我国重大深海技术装备研发的热潮。

从“九五”起，我国开始设立“863计划”海洋技术领域，开始加快大型海洋装备的研发进程。2012年，党的十八大报告首次提出海洋强国战略，海洋科技创新成为支撑国家战略的重要组成部分。2016年全国科技大会上，习近平指出，深海蕴藏着地球上远未认知和开发的宝藏，但要得到这些宝藏，就必须在深海进入、深海探测、深海开发方面掌握关键技术。国土资源部则发布“十三五”规划，明确将着力突破深海探测的关键技术，向深海空间拓展。

一系列战略的实施，令重大深海技术装备“国产化”迎来了快速发展的机遇期。近年来，我国浮力材料、深水电机、水密接插件、高压海水泵、机械手、水下灯和摄像机等海洋装备的国产化技术走向成熟。

在“蛟龙”号副总设计师胡震看来，“蛟龙”号的十年攻关，为我国深海技术装备研发提供了坚实的技术储备，“随着重大深海技术装备不断涌现和投入使用，它的成果不是简单的一个点，而是变成了一条线。”在接受媒体采访时，胡震透露，我国已进入总装阶段的4500米载人作业潜水器，国产化率达92%至95%，验证了中国从原材料的制备到加工工艺的能力。随着后续应用发展，必将带动国内深海装备领域新材料、新装备的应用发展。

“群龙探海”不是梦

据悉，5年来，我国已初步建成以“蛟龙”号载人潜水器、“海龙”号无人缆控潜水器和“潜龙”号无人遥控潜水器为代表的“三龙”装备体系，中国重大深海技术装备走向谱系化，“下五洋捉鳖”的梦想正一步步成真。

此外，国家海洋局局长王宏表示，一个比“蛟龙”号深潜更为庞大、复杂，意义更为重大的工程——“蛟龙探海”工程正在酝酿之中。这一工程将对“十三五”及未来15年我国深海资源勘查、深海环境监测与利用、深海技术装备发展、深海规则制定等进行系统设计、统筹谋划和实施，届时将全面推动我国深海活动从“跟跑”向“领跑”的跨越式发展。■