

水下“千里眼”、上岸全身检 无锡力量守护深海探秘



观众在参观“奋斗者”号全海深载人潜水器模型。（朱吉鹏 摄）

这个周末，无锡博物院可谓热闹非凡，不少锡城市民的朋友圈被“深空深海”重大科技成果展刷了屏，也引发了不少科技爱好者的追问——潜水器在漆黑的海底如何安全航行？万米海水的重压之下是否会受损？记者了解到，有不少无锡力量在为深海探秘保驾护航。

“深海之眼”为潜水器引路

“奋斗者”号、“蛟龙”号等潜水器下到海底之后，即使光线充足，能见度也只有十几米甚至更低。潜水器在深海能够“看清”方位并实现通讯，与声学技术的运用密不可分，对于海洋工程研究而言，这也是至关重要的基础保障。

中国船舶集团旗下无锡海鹰加科公司是一家从事海洋探测装备的高新技术企业，在这次“奋斗者”号下潜过程中，参与地形地貌探测和水声通讯。总经理章繁荣介绍，海底地形图的绘制关系着潜水器的安全作业，也为下一步海底研究提供了基础数据。

千分之一毫米精度“全身体检”

“我们在极其严苛的工况条件下开展了检测工作，当时正值高温天气，检测人员在密闭狭小空间操作沉重的仪器，由于不允许磕碰球体表面，我们的每一次操作都必须非常小心”，江苏省特种设备安全监督检验研究院无锡分院负责人介绍，为了配合“奋斗者”号项目进度要求，提高检测工作效率，先锋队想方设法把设备检测能力发挥到极限，工作人员每天加班至凌晨一两点钟，保质保量完成了所有的检测任务。

“奋斗者”号实现载人的关键在于球形驾驶舱，载人舱内部保持1个大气压，外壳承担了全部抗压重任。据介绍，只要10米的水深可以瞬间压垮一辆油罐车，而万米海底的压强达到110兆帕，相当于2000头大象踩在人的后背上，重压之下，载人舱的焊缝处需要特别关注。

先锋队技术总监顾然介绍，检测团队

一直以来，中船海鹰加科公司都致力于研制、生产海洋测绘、水文与环境监测、海洋地质与勘查、海洋工程与水下安防等细分市场的海洋感知领域的高端装备，服务国家智慧海洋建设，为海洋环境感知领域的高端装备国产化、产业化和国际化而持续努力。在其位于新安的办公大楼内，记者看到了一台探测型万米测深仪。章繁荣介绍，这台仪器可以探测地球上任何深度的海洋，是国内唯一一款完全自主研发的高精度万米测深仪，产品性能从世界范围来看也是处于领先地位。

主要对载人舱进行材料、制造等多个方面全过程的性能跟踪，保障载人舱的安全可靠性，确保潜航员能够顺利开展各项科学考察工作。从“蛟龙”号海下7000米到海下10000米，随着载人舱材料技术参数的提高，检测工艺参数也相应成倍提升。

事实上，不仅是“奋斗者”号，此次展览中亮相的“蛟龙”号、“深海勇士”号研发以及潜水器深潜后的多次维保检测任务，都是由江苏省特检院无锡分院参与完成的。

（晚报记者 陈钰洁）



一季度无锡贷款 增量续创新高 产业经济状况 持续好转趋势明显

本报讯 “在交通银行580万元贷款的支持下，公司放开手脚接单做单，一季度业务量比去年同期提高了50%。”无锡箱博士包装材料有限公司总经理曾浩信心满满地说道。在充沛的金融力量的稳定支持下，无锡大大小小的企业经营状况稳步回升。

新产品更适合小微企业

“利率低、随借随还、速度快，手机操作几分钟就填好了申请，贷款非常方便。”箱博士的总经理曾浩向记者分享此次贷款的新鲜体验。据了解，在政策倡导发展普惠金融的大背景下，银行纷纷开发适合小微企业的新产品，交通银行“普惠e贷2.0”就是其中之一。“国家要求大型银行提高普惠支持力度，我们因此享受到了年利率3.95%的优惠，加上随借随还方式减少资金占用，一年能为企业节省下十几万元的开支。”在去年以来多项金融政策的支持下，很多锡企感到融资的信用环境、服务环境正在持续改善。

除此以外，我市在直接融资上的发力，为优秀企业拓宽了融资渠道。一季度，全市实现企业上市融资86.88亿元，同比多增43.49亿元；企业债券融资净增加233.06亿元。

不过，在波动的外部环境下，锡企依然面临不小的挑战。尽管全市外贸进出口总额（以美元计）同比增长18.6%，外贸企业业务量在显著提升，但原材料成本上升、汇兑风险也给企业带来不小的挑战，造成企业存款增长受阻，流动资金需求增加。在人民银行无锡市中心支行的调查中，约八成企业表示原材料价格上涨导致利润下降，约五成企业受汇率波动影响出现汇兑损失。对此，人民银行无锡市中心支行相关负责人表示，将保持政策稳定，给予企业持续、充沛的金融支持，引导全市银行做锡企迎难而上、更进一步的坚强后盾。（吴梦佳）

企业活力不断提升

来自人民银行无锡市中心支行的数据显示，一季度，全市社会融资规模新增1470.64亿元，同比多增37.11亿元，增长情况好于全国平均水平；各项贷款增量更是继续创近十年新高，同比多增100.81亿元。无锡一季度地区生产总值同比增长18.6%的骄人成绩背后，是金融之力的强有力支撑。

融资需求旺盛，是企业活力提升的最直接体现。如今受疫情影响较大的行业，融资需求正在持续回升。制造业贷款扭转了去年下半年持续负增长局面。3月末，全市制造业贷款余额3267.77亿元，比年初增加112.63亿元，余额同比增长1%。服务性行业贷款增速显著回升。1—3月，全市批发零售业贷款、文化体育娱乐业贷款、住宿餐饮业贷款余额同比分别增长13.5%、20.36%、5.11%。

据人民银行无锡市中心支行对全市24家银行的调查，一季度在手贷款项目储备金额2218亿元，同比增加648亿元，产业经济状况持续好转趋势明显。一季度住户存款同比增长15.55%，老百姓钱袋子鼓了，也给予消费、服务等行业进一步增长的后劲。

