

漂浮者，均战斗？

——军事专家解读美国海军“分布式杀伤”概念

本报记者 张强

■ 科报讲武堂

“标准”-6超音速导弹原本用于防空，拦截来袭的飞机和巡航导弹。然而，美军一艘阿利·伯克级驱逐舰逐舰近日却发射“标准”-6导弹，击中了远处的一艘退役护卫舰。公告说：“此次试验是美国海军‘分布式杀伤力’概念的测试，具体是使用分散编队的舰只来增加水上部队的进攻威力。”

“美国海军历来就有依靠作战概念创新提高战斗力水平的传统，‘分布式杀伤’概念的提出是这个传统的又一次典型表现，其‘多、快、好、省’的特性无疑非常符合美国当下的政治、经济和军事环境，因此这一作战概念将受到越来越多的重视。”国防科技大学国家安全与军事战略研究中心副研究员赵超告诉记者。

者，通过加装与“标准”-6类似的弹载电子设备，如美国海军的“战斧”、AGM-176“狮鹫”“拉姆”等导弹武器，均能较为容易地实现“分布式杀伤”作战能力。

“分布式杀伤”概念最初形成于2014年底美国海军战争学院的一次兵棋推演中，旨在寻求将美国海军濒海作战编队对海与对陆火力打击能力最大化的新型作战样式。按照美国海军的说法，“分布式杀伤”要求“漂浮者，均战斗”，即使更多的水面舰船，具备更强的中远程火力打击能力，并让它们以分散部署的形式，更为独立地作战，以增强敌方的应对难度，并提高己方的战场生存性。

“理论上说，‘分布式杀伤’可为美国海军带来战术和战略两个方面的好处：一是可从战术上提高对敌打击效能和己方战场生存性，二是可从战略上提高战局掌控能力和政治灵活性。”赵超介绍，例如，美国海军认为，其潜在主要作战对手正在发展的“反介入与区域拒止”能力极度依赖广域ISR系统能力，向敌方充分展示“通过‘分布式杀伤’使ISR系统饱和化”的能力可显著降低敌方对其能力的自信心，并吓阻敌方对美高价值、高易损性海上目标发动攻击的意愿。另外，在危机开始阶段，向热点地区部署具备“分布式杀伤”能力的一般舰船，而非直接部署航母战斗群，有助于节省军事和外交资源，更“温和”地显示威慑力量，并更精确、更灵活地控制局势升级。

不过，要在当前美国国防预算“紧缩”的大环境下得到国会拨款并不容易。因此在今年1月首次“分布式杀伤”实兵演练中，美国海军特地选择“标准”-6导弹演示其完成远程反舰作战任务的可行性。一夜之间，美国海军就具备了之前所不具备的实用化超音速导弹反舰能力，充分显示了“投资少、见效快、难度小”的巨大潜力。

“需要说明的是，‘分布式杀伤’与美国海军极端重视的航母战斗群并不是相互冲突的两个概念。在‘分布式杀伤’的作战想定中，航母及其舰载机将以生存性更高的形式发挥巨大作用。例如，为广域分布式部署的水面舰船提供制空与制海权，完成快速反潜任务和通信中继等支援性任务等，尤其是在电磁辐射受限或静默的严酷战场环境下，多种类型的舰载机对提高‘分布式杀伤’整体作战效能至关重要。”赵超说。



油菜地里来了新“大夫”

我将编制“十三五”科技名词事业发展规划

科技日报讯（记者贾婧）全国科技名词委17日在京召开2016年度第一次常委会，全国科技名词委全国委员会主任白春礼表示，作为支撑服务创新的基础性工作，科技名词规范问题日趋复杂，社会各界对科技名词工作提出了更高要求。

科技名词标准化、规范化面临新的重大需求，科技名词事业机遇与挑战并存。他透露，编制“十三五”时期科技名词事业发展规划是2016年工作任务的重中之重。

白春礼在讲话中就下一步科技名词工作的发展思路提出指导意见。他提出，科技名词工作要贯彻十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，围绕国家“十三五”规划要求，科技名词工作要坚持支撑服务创新的战略定位，即支撑服务科技创新、支撑服务经济社会发展、支撑服务大众创业万众创新。他要求，科技名词工作者要充分认识改革创新的重要性和紧迫性，从坚持公益属性、满足经济社会发展需求出发，深入推进改革创新，实现“十三五”时期科技名词事业发展的良好开局。

3D打印制造型服务系统在京启动

科技日报北京3月18日电（记者付丽丽）“我们这个系统不仅提供软件服务，更重要的是整合线上线下资源，打造3D打印领域的‘淘宝’，从而实现资源开放，使其有效对接与协作。”18日，在题为“以创新驱动未来——先进制造型服务系统”产业交流会上，北京鲜树叶科技发展有限公司CEO王晓明说。

王晓明介绍，平台的搭建旨在帮助整合与优化价值链中优秀企业，实现产业结构优化和全面升级。即将上线的交互式设计交易平台，设计师可上线设计模型参数，用户根据模型参数定制不同颜色、大小、材质的原创设计产品。

此前，鲜树叶科技已成功打印出多种常见心脏病1:1的3D模型实物，如房室间隔缺损、大动脉转位、瓣膜病变等复杂心脏疾病，在中国人民解放军总医院心血管外科被医生用于和患者沟通。“三维数据处理技术结合3D打印，弥补了传统医学展示和讲解的不足，降低了手术的复杂度和成本，间接地缓解了医患关系。”该院心外科一位医生说。

博鳌论坛海南主题活动数量将创新高

科技日报讯（记者江东湖）主题为“亚洲新未来：新活力与新愿景”的博鳌亚洲论坛2016年年会定于3月22日至25日在海南省博鳌举行。近日，记者从博鳌亚洲论坛2016年年会海南省主题活动新闻发布会上获悉，本届年会期间，海南省主题活动共计5大板块18项，与往年相比，活动场次创历年新高，内容上更系统深入，形式更加多样，效果更加务实，更加符合和贴近海南经济社会发展的实际需要。

海南省外事侨务办公室副主任戴贞在吹风会上介绍说，除了配合国家领导人的外交外事活动和论坛年会的服务保障工作外，今年海南省将继续在紧扣论坛年会主题议题、立足海南优势与特色的基础上，加大利用论坛平台和资源的力度，举办系列海南主题活动，进一步提升海南省对外开放度，助推海南国际旅游岛建设。

上海闵行区创建科技创新核心区

科技日报讯（翟春玲）今年初，上海市闵行区加快了建设上海南部科技创新中心核心区的进程。区委区政府提出了一个建设目标、两个着力点、三区融合发展、实现四大功能的总体思路。

所谓一个建设目标，就是建设上海南部科技创新中心核心区；两个着力点，是指提升科技支撑力、提升产业竞争力；三区融合发展，即大学校区支撑和引领、高新区集聚和辐射、城市社区统筹和承载；实现四大功能，是指研发机构集聚、产业创新引领、成果转化承载、创新创业示范。

在空间规划上重点聚焦闵行南部莘庄以南的“大紫竹”区域，以“紫竹创新创业走廊”为主要载体，加强区域统筹规划和各区块功能细分，深化功能布局、产业布局、空间布局融合，即以与上海交大、华师大、紫竹高新区为主体，重点建设具有全球影响力的创新引领区；在环交大、华师大、紫竹高新区周边区域，着力打造具有全球吸引力的众创集聚区；从东到黄浦江、西到区界的产业区块上，全面建设具有全球竞争力的产业承载区；制定了九大重点任务，确立了“区政府主导”“区政府与高校、院所、园区联动”“区镇联动”等三大类、20个支撑项目及项目三年行动计划推进表。

上海市科委主任寿子琪认为，闵行区基础好，综合发展条件完善，具有建设上海南部科创中心核心区的先天优势；方案理念新，贯彻了创新发展的理念，有前瞻性、系统性的思考和部署；举措实，有目标计划，有载体抓手，也有考核评估，凝聚了全区之力。

为落实《政府工作报告》关于全面实施营改增的要求，进一步减轻企业负担，促进经济结构转型升级，会议进行了部署。从今年5月1日起，一是将营改增试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业和生活服务业，实现货物和服务行业全覆盖，打通税收抵扣链条，支持现代服务业发展和制造业升级。二是在之前已将企业购进机器设备所含增值税纳入抵扣范围的基础上，允许新增不动产纳入抵扣范围，增加进项抵扣，加大企业减负力度，促进扩大有效投资。同时，新增试点行业的原有营业税优惠政策原则上延续，对特定行业采取过渡性措施，对服务出口实行零税率或免税政策，确保所有行业税负只减不增。预计今年营改增将减轻企业税负5000多亿元。

《自然》五个子刊将于二〇一七线上

科技日报讯（记者王怡）记者近日从英国自然出版集团获悉，《自然》系列期刊将于2017年1月新增五个子刊。

其中包括《自然-天文学》(Nature Astronomy)、《自然-生物医学工程》(Nature Biomedical Engineering)、《自然-生态学及进化》(Nature Ecology & Evolution)、《自然-人类行为》(Nature Human Behaviour)和《自然综述-化学》(Nature Reviews Chemistry)。这五种新刊将于2016年4月开始接受投稿。

五份新刊将进一步扩大《自然》期刊系列，以服务于快速增加的科研群体，尤其是从事多学科研究，以及通过研究来解决最紧迫科学问题的科研人员。新刊的推出旨在满足科研人员的多种需求，为上述各个领域都带来一个满足不同需要的高影响力期刊。

《自然》系列期刊出版总编辑詹姆斯·布彻介绍，《自然》在生态学、进化学和天文学等领域有着悠久的历史，其1869年创刊号的首篇文章就是托马斯·亨利·赫胥黎(Thomas Henry Huxley)撰写的有关人类与自然关系的文章，1995年《自然》上的一篇文章揭示了人类首次发现太阳系外环绕一颗主序星的行星。随着科研数量的增加，《自然》将推出高影响力的期刊，来展示这些领域最佳科研成果。

除了原创研究之外，《自然-天文学》《自然-生物医学工程》《自然-生态学及进化》和《自然-人类行为》还将发表评论、综述文章、新闻和观点及编读往来等内容，涵盖不同研究群体所感兴趣的话题。

与其他冠名《自然》的期刊一样，这五种新刊都各自配备了专业的编辑团队，以确保公平严格的同行评议流程、高水平的编辑和制作，以及发表速度和编辑独立性，并采用开放获取的形式，供读者免费获取。

绿色办奥共享办奥开放办奥廉洁办奥

习近平强调，场馆和基础设施建设是筹办工作的重中之重，周期长、任务重、要求高，要加快工作进度，充分考虑赛事需求和赛后利用，充分利用现有场馆设施，注重利用先进科技手段，注重实用、保护生态，坚持节约原则，不搞铺张奢华，不搞重复建设。要把推动冰雪运动普及贯穿始终，大力发展群众冰雪运动，提高冰雪运动竞技水平，加快冰雪产业发展，推动冬季群众体育运动开展，增强人民体质。要充分利用我国丰富的文化艺术资源，以体育为主题，以文化为内容，策划组织形式多样、生动活泼的文化宣传活动，广泛吸引社会各界积极参与。要广泛开展对外人文交流，讲好中国故事，传播好中国声音。要主动同国际体育组织合作，听取场馆建设、赛事组织、人才培养等方面的建议，积累办赛经验。

习近平指出，要把筹办冬奥会、冬残奥会作为推动京津冀协同发展的重要抓手，下大气力推动体制机制创新、管理创新和政策创新，推动交通、环境、产业等领域协同发展先行先试，重点突破，以点带面，为全面实施京津冀协同发展起到引领作用。要发挥北京冬奥会、冬残奥会筹办对城市发展的促进作用，落实首都城市战略定位，进一步发挥北京对京津冀区域发展的辐射带动作用。

习近平强调，筹办北京冬奥会、冬残奥会，是一项系统工程，要加强组织领导和统筹协调，集各方之智，聚各界之力，形成做好筹办工作强大合力。领导小组要加强对筹办工作重大问题、重要事项的研究，统筹协调各部门各方面共同做好筹办工作。各有关部门要主动承担任务，把重点任务纳入国家“十三五”规划，给予大力支持，确保落实完成。北京市、河北省要主动担负起主办城市的责任，确保按时保质完成各项任务。北京冬奥组委要做好组织协调，抓好督促落实。要依靠群众、动员群众、组织群众，激发人民群众积极性、主动性、创造性，共同把筹办工作做好。要开拓选人用人视野，遴选优秀人才参与冬奥会筹办，加快培养一支专业化、国际化的人才队伍。

习近平指出，要深化改革，推进体制机制创新，完善领导小组成员单位、北京市、河北省、北京冬奥组委的合作机制，加强责任衔接和工作对接，确保各方工作同向、进展协调。要广泛吸引社会资金和社会力量参与筹办工作。要建立各项规章制度，严格预算管理，控制办奥成本，强化过程监督，让北京冬奥会、冬残奥会像冰雪一样纯洁干净。

刘延东、栗战书和有关方面负责同志出席会议。

科技日报讯（记者陈瑜）由中国核工业集团公司和中国广核集团有限公司共同出资的华龙国际核电技术有限公司（以下简称华龙国际）17日正式揭牌成立。这是继去年12月30日双方共同签署《股东出资协议》和《公司章程》之后，华龙国际又一重大阶段性进展，标志着华龙国际正式运作，将为“华龙一号”融合发展及市场开拓注入更强大动力，促进其在国内批量化建设，在更多国家和地区落地。

自筹备以来，华龙国际坚持公司组建与技术融合并行推进：华龙国际已完成工商注册，注册地为北京；由中国广核集团有限公司推荐的邹勇担任董事长，由中国核工业集团公司推荐的徐鹏飞担任总经理，同时担任法定代表人兼党委书记；组织机构初步搭建完成，人员3月底将陆续集中在北京办公。同时，技术融合工作也在同步开展，已在技术专业、技术融合原则等方面进行多次充分沟通。

目前，“华龙一号”正处于示范工程建设和向国内外市场批量化推广的关键期。作为华龙技术统一平台，华龙国际将积极实施国家核电发展战略，全面落实“华龙统一”的技术路线，统一的标准、一个华龙、一面旗帜”的要求，承担“华龙一号”技术融合、优化和再创新的任务，统一管理并实施华龙技术、品牌、知识产权等相关资产在国内外的经营等，致力于推动“华龙一号”成为我国自主三代核电技术“走出去”的主力品牌。

“华龙一号”是国家自主创新、集成创新和机制创新的成果，是由中国核工业集团公司和中国广核集团有限公司在我国30余年核电科研、设计、制造、建设和运行经验的基础上，汲取福岛核事故经验反馈，采用国际最高安全标准合作研发设计的三代核电技术。

苗虫病是当前我国油菜生产上的首要病害，被称为油菜的“癌症”，每年因防控不足而造成经济损失20亿元以上。无人机喷药防治油菜苗虫病与传统人工喷药防治相比，不但成本减少一半，而且效果提升21%，减施农药10%，实现增产10%以上。图为3月18日，在湖北麻城举办的油菜苗虫病防治技术研讨会现场，技术人员演示无人机喷药。

首个微创手术机器人3D模拟培训项目启动

科技日报北京3月18日电（记者谢宏）由吴阶平医学基金会和全球医生组织联合共建的国际规范化微创手术机器人3D模拟培训项目，18日在北京正式启动。

据不完全统计，我国目前大型三甲医院已装备了近50台达芬奇机器人系统。预计2018年底，累计装机量将突破100台。每年应用机器人辅助微创手术的案例数将翻倍增长。然而，随着智能机器人手术的普及应用，外科医生急需建立机器人手术专业规范和标准，也特别需要机器人专项技能的专业培训。

全球医生组织中国办事处总代表时占祥介绍，该项目旨在填补国内在微创手术机器人模拟培训领域的空白和空缺，将发挥双方各自优势，整合资源，包括国内外专家资源、研究型医院协作资源。在培训教程成熟后，上报给政府监管和医疗技术考评机构，建立中国的机器人微创手术技术资质考评体系。

创新型科技企业受清华应届生追捧

科技日报讯（记者张盖伦）“有句话说的好，叫错过了百度，错过了腾讯，不能再错过你们呀。”17日下午，在清华大学2016届毕业生就业洽谈会上，一名女生向深圳韶音科技有限公司递上简历的同时，还不忘表达自己对公司发展前景的看好。据清华大学职业发展中心主任林成涛介绍，从学生目前的就业情况来看，科技创新类企业对优秀人才的需求明显增加。

2016年，虽然我国面临经济下行压力，但林成涛指出，社会对人才的需求依然有所增加；而高新技术企业在其中扮演了重要角色，这其实也对高校的人才培养质量提出了更高要求。

“今年清华大学的学生就业，我们发现了四大特点。”林成涛告诉科技日报记者，学生在职业选择中的家国情怀更加浓厚；对个人发展空间的重视程度越发提升；在地域选择上更加理性，超过5成毕业生选择去往京外就业，而且择业地点也不局限于“北上广”这样的热门城市。“还有就是，选择创业的毕业生数量有所增加；不过相对来说，他们还是小众群体。”

范围扩大到建筑业、房地产业、金融业和生活服务业，实现货物和服务行业全覆盖，打通税收抵扣链条，支持现代服务业发展和制造业升级。二是在之前已将企业购进机器设备所含增值税纳入抵扣范围的基础上，允许新增不动产纳入抵扣范围，增加进项抵扣，加大企业减负力度，促进扩大有效投资。同时，新增试点行业的原有营业税优惠政策原则上延续，对特定行业采取过渡性措施，对服务出口实行零税率或免税政策，确保所有行业税负只减不增。预计今年营改增将减轻企业税负5000多亿元。