科技日報

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

www.stdaily.com　2017 年 1 月 12 日　星期四

刘延东考察中科院北京新技术基地时表示

增加科技创新供给 加快创新驱动发展

新华社北京1月11日电 中共中央政治局委员、国务院副总理刘延东10日考察中科院北京新技术基地，强调要深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，按照党中央、国务院决策部署，落实全国科技创新大会各项任务，坚持“三个面向”“四个率先”的办院方针，深化体制机制改革，全面提升科技创新供给能力，实现更多重大创新突破，为经济社会发展注入新动能，为民生福祉提供科技支撑。

刘延东考察了平流层飞艇、空间实验室、遥感卫星地面站等项目研发情况，看望慰问科技工作者并进行座谈交流。她指出，2016年，中科院广大科研人员开拓进取、奋勇争先，取得了“中国天眼”射电望远镜、“墨子号”量子卫星、空间冷原子钟、煤炭清洁利用等一批重大成果，推动科技创新水平迈上新台阶。刘延东强调，要强化高端引领，加强前沿领域战略布局和技术预判，建设高水平人才队伍和科技智库，以全球视野谋划和推动科技创新，全面提高创新源头供给能力。要强化辐射带动，支持北京、上海科技创新中心建设，推动跨区域创新合作，打造创新高地，做好科研成果转化的“大文章”。要强化服务民生，聚焦医疗健康、食品安全、污染防治等社会关切的问题加强科研攻关，开展科技扶贫，增强人民群众获得感。要落实全面从严治党要求，着力营造良好科研创新环境，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。

贯彻落实党的十八届六中全会精神 深入实施创新驱动发展战略

2017年全国科技工作会议在京圆满闭幕

王志刚强调发挥科技创新的核心关键作用 加快建设世界科技强国

科技日报北京1月11日电（记者**刘垠**）11日，2017年全国科技工作会议在京闭幕。科技部党组书记、副部长王志刚在总结讲话时强调，要全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会以及全国科技创新大会精神，认真学习领会习近平总书记系列重要讲话，学习李克强总理在国家科技奖励大会上的讲话和刘延东副总理考察调研科技部时的指示要求，紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，深入实施创新驱动发展战略，坚持把创新作为引领发展的第一动力，以科技创新引领全面创新，充分发挥科技创新在促进经济社会持续健康发展中的核心关键作用，加快建设世界科技强国。

王志刚指出，2017年全国科技工作会议各项议程进展顺利，所取得的成效是大家会前和会上共同努力的结果。一是进一步统一了思想，凝聚了共识，增强了用习近平总书记系列重要讲话精神指导科技工作的自觉性。二是肯定了2016年科技改革发展取得的成绩，进一步增添了信心，坚定了决心。三是围绕党中央关于适应把握引领经济新常态的要求，进一步明确了科技工作思路，部署了任务。

王志刚重点强调了十方面工作：一是认真学习和系统理解习近平科技创新思想，牢牢把握“八个坚持”，把学习贯彻习近平关于科技创新的系列重要论述作为当前科技界的重大政治任务，切实抓紧抓实抓好，深化认识领会，真正做到体现在理念上，贯穿于部署中，落实到行动上。二是发挥科技创新在供给侧结构性改革中的关键作用，以科技创新支撑供给侧结构性改革，坚持培育壮大新动能和改造提升传统动能同步发力。三是全面提升创新源头的供给能力，发挥基础研究的科学源头和科技创新先导作用，把基础研究作为当前科技工作“补短板”的重点和切入点，摆在优先位置，做出切实安排，既要抓源头创新，也要深度消化已有基础理论成果。四是进一步促进科技成果转移转化，要按照“三部曲”系统部署，以实施促进科技成果转移转化行动为主要抓手，使科技成果转移转化成为科技创新支撑供给侧结构性改革的关键之举。五是加快建设国家实验室，强化国家战略性科技力量，引领我国科技创新能力提升和体系建设，调整和优化我国科研力量布局，提升创新体系的整体效能。六是统筹推进科技与经济、社会、民生结合，落实以人民为中心的发展思想，转变理念，从关注科技与经济结合，转向更多关注科技与经济、社会、民生等发展结合，拓展工作布局，强化工作措施。（下转第三版）

切实抓好科技创新的落实落地

——全国科技工作会议述评之三

本报评论员

把创新的蓝图变成现实，关键是要抓落实。

这几年，我国紧锣密鼓推进创新发展顶层设计，创新驱动发展战略启动实施，确立新发展理念并将创新发展理念摆在首位，《国家创新驱动发展战略纲要》颁布施行，一系列科技体制改革和全面创新改革措施相继出台，创新驱动发展的宏观布局已经总体形成。

如何将创新的理念、创新的战略、创新的规划有效科学地落实到位，是包括科技界在内社会各界的重大任务。全国科技系统应当把工作重心切实转到抓好科技创新的落实落地上来，加快科技创新在中国的土地上生根发芽、开花结果。

抓落实需要我们在“解决方案”上下功夫。蓝图描绘的是框架方向，落实需要可操作方案。对已经明确的具体政策，应扭住不放、一抓到底。对相对宏观的部署，应加快出台细化措施，聚焦突出问题，将理念更好转化为行动，将战略更好转化为战术，将规划更好转化为措施。

抓落实需要我们在“畅通渠道”上下功夫。改革措施和政策的落实过程，是管理部门和执行部门高效互动的过程。我们应加快建立健全包括创新政策解读、传播、执行、评估、反馈、优化等在内的全链条、闭环式落实规程，切实避免政策措施落实中的“最后一公里”问题和“中梗阻”问题，让好政策切实见到好效果。

抓落实需要我们在“简政放权”上下功夫。大道至简，好政策就应当简便易行，我们需要切实避免“叠床架屋”的政策措施，降低政策落实成本。“放权”既要规范、也要信任，应相信我们的科技人员、创新一线，放手让其履行创新的主体责任，避免过多过频的检查考核。对于基础科研，我们就是要鼓励十年磨一剑，可以十年不鸣、争取一鸣惊人，我们需要进一步探索完善政策措施，尽量避免“催促打扰”，让科研人员专注“磨剑”。

抓落实需要我们在“真抓实干”上下功夫。时代赋予了科技界、全国科技系统无比重大的使命，这是我们的光荣，也是我们不可推卸的责任。我们应更好振奋精神，勇于担当，杜绝不作为现象，增强善作为能力，切实做好改革的促进派、创新的实干家。

第二课堂有特色 学习组装机器人

近年来，河北省衡水市新苑小学以社团活动为平台，积极开展内容丰富、形式多样的“第二课堂”活动，学生可根据喜好自主选择参加美术、体操、音乐、模型等多种特色课程。图为1月10日，参加模型特色课程的学生在组装机器人模型。

新华社记者 **朱旭东**摄

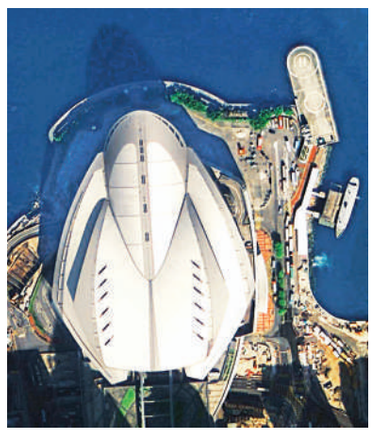
高景一号首批影像发布

科技日报北京1月11日电（记者**付毅飞**）记者11日从中国航天科技集团公司获悉，高景一号01组两颗卫星首批影像当日向社会发布，标志着我国首个完全自主研制的0.5米高分辨率商业遥感卫星星座正式具备运营能力。

记者在此次发布的图片中看到，布达拉宫景区内汽车车型可辨、宫内游人清晰可见；西藏自治区会展中心广场地面的格桑花设计图案线条清晰，喷泉水下设施清楚，通过玻璃穹顶还能透视建筑内部结构；香港会议展览中心顶部窗户明晰可见，同时能清楚辨识直升机停机坪标志和各型车辆。

高景一号01组双星于2016年12月28日在太原卫星发射中心以一箭双星方式成功发射，卫星全色分辨率为0.5米，多光谱分辨率2米，轨道高度500公里，幅宽12公里，具有连续条带、多条带拼接、多目标和立体等多种成像模式。卫星采用先进的控制系统和高度集成的电子系统，重量轻、机动能力强、图像质量达到国际一流水平。

截至1月10日，卫星已完成姿态轨道调整，地面系统成功接收处理了全球范围内的15轨1241景影像。高景一号的商业化运营将打破我国高分辨率卫星遥感市场被国外垄断的局面，进一步满足国家重大发展战略对遥感技术的巨大需求。



图为香港会议展览中心，呈现飞鸟展翅的形态，建筑顶部窗户清晰可见。

（中国航天科技集团公司供图）

让改革动力为科技强国聚力凝心

本报评论员

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央带领全党全国在全面深化改革的路上迎难而上、破局开路，取得了累累硕果。2016年，中国科协乘着改革的春风，勇担改革重任，坚决贯彻落实中央党的群团工作会议精神，开展了一场事关科协事业发展全局的系统改革。

科协组织深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神，不断强化四个意识特别是核心意识、看齐意识，始终把强化政治性、先进性、群众性作为改革方向，树立四个自信，强化使命担当，以滚石上山的勇气，持续推进系统深化改革，释放事业发展的不竭动力，努力把科协组织建设成为党领导下的人民团体，提供科技类公共服务产品的社会组织，成为科技创新的重要力量。中国科协扎实履行“四服务”的职责定位，把改革作为推进事业发展的核心动力，紧紧抓住密切联系和高效服务8100万科技工作者这一主线，突出问题导向，推动各项改革举措落地生根，不断彰显开放型、枢纽型、平台型组织特色，实现了发展水平的新跃升、重大任务的新突破，树立了科协组织的新形象。

一年来，中国科协以解决与科技工作者“不亲不紧”这一突出问题为突破口，全面启动系统改革进程。全面落实习近平总书记系列重要讲话特别是科技创新思想，乘全国“科技三会”东风，推动设立全国科技工作者日，组织开展创新争先行动，广泛凝聚科技界力量投身建设科技强国伟大进程。积极搭建网上科协平台，深入实施青年人才托举工程，广泛开展高水平学术交流活动，推动创新创业，加强人才举荐表彰和宣传引导，让广大科技工作者有了实实在在的改革获得感。

一年来，各级科协组织全面进军经济建设主战场，创新驱动助力工程迈出新步伐。启动科技助力精准扶贫工程，动员十万科技人员投身扶贫攻坚主战场。应学科交叉融合创新的科技革命趋势，打造学会联合体，强化集群联动、协同创新。以科普信息化带动科普服务全面创新升级，科普公共服务产品供给能力实现新飞跃。第三方评估有效牵引高端科技智库建设，体系化、网络化优势充分显现，四个服务能力跃上新台阶。

一年来，科协以加强自身建设为着力点，接长手臂扎根基层，高校、企业科协蓬勃发展，在促进师生创新创业、夯实企业技术创新主体地位中发挥了日益重要的平台作用，党在科技界的执政基础得到不断加强。紧紧抓住学会这个牛鼻子，依法依章程办会，学会治理结构和治理方式出现积极变化；加大干部交流挂职力度，工作精气神明显改观，让广大科协干部职工有了实实在在的改革认同感。

在科技变革的时代和进军世界科技强国的伟大事业中，唯改革者进，唯创新者强，唯改革创新者胜。向世界科技强国进军的号角已经吹响，创新型国家建设进入全面攻坚阶段，如期建成创新型国家并向前迈进，攸关我国发展动力转换和经济转型升级，对我国抢抓历史交汇机遇期至关重要，不可丝毫懈怠。

潮平两岸阔，风正一帆悬。科协组织要把8100万科技工作者更紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，为全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦建功立业，以优异成绩迎接党的第十九次全国代表大会胜利召开！

石墨烯口罩能挡住96.4%PM2.5

科技日报常州1月11日电（**狄维** 记者**丁秀玉**）1月11日，记者在浙江大学常州工业技术研究院举办的新闻发布会上获悉，该研究院的孵化企业——常州纳美生物科技有限公司，依托浙大常州工研院纳米医药研究中心暨常州市高新区诺贝尔奖工作站，成功研制出超强石墨烯PM2.5抗菌防雾霾口罩，经国家权威检测部门检测PM2.5过滤效率达96.4%，对大肠杆菌的抑菌率达99.8%。

2013年，公司科研团队成员领导的国际联合研究小组首次揭示了石墨烯的抗菌分子机理，引领了抗菌功能纳米材料研发领域的研究，获得了许多国内外同行的赞誉。

该研究院科研管理部主任薛驰介绍，公司研发的新型多功能防护口罩采用最新型功能化石墨烯无纺布滤芯，具备超强的物理隔尘、PM2.5和PM10隔绝功能、抗菌性能，还可以过滤花粉和其他粉尘。其抗霾机理是利用石墨烯对PM2.5及以下的微小颗粒的吸附作用。尤其利用多层的石墨烯，可以牢牢地将微小颗粒“困住”。同时，石墨烯本身具有优良的抗菌性，其抗菌机理是石墨烯与细菌的细胞膜有强力作用，能切割细菌的细胞膜，并大量抽取细胞膜上的磷脂分子。

月亮起源“撞击说”有新解：由系列小卫星“组装”形成

科技日报北京1月10日电（记者**张梦然**）英国《自然·地球科学》日前在线发表的论文称，科学家通过最新模拟推翻了旧有假说：月球是由一系列撞击形成的，而不是此前认为的缘于一次巨大的碰撞。新模型同时解释了月球为什么主要是由类似地球的物质组成，而不是地球和其他行星物质的混合。

原地球与一个火星大小的天体曾发生巨大碰撞，这是目前解释地月系统成因的主要候选理论。在能解释月球组成的大碰撞假说中，要么形成月球的物质大部分来自地球（而非撞击地球的天体），要么撞击地球的天体与地球组成相近——然而，这两种情况虽然都有可能，但科学家指出，其可能性其实都不大。

以色列魏茨曼研究院科学家拉鲁卡·鲁弗及其同事此次对大型（但非巨型）行星体撞击原地球进行了数值模拟。在模拟中，撞击产生了碎屑盘，其中许多主要由地球物质而非撞击天体组成。每次撞击后，碎屑盘吸积形成了一颗小卫星。研究团队认为，这些小卫星最终向外漂移，并与日益增大的月球合并。要“组装”成月球，需要20次能够形成小卫星的撞击过程。

论文作者认为，在早期的内太阳系，原地球与大型行星体之间撞击形成小卫星的频率足以形成月球，且能满足观测限制。月球由多次撞击“组装”而成这一点表明，月球是在数百年万年间形成的，而非地质学意义上的一瞬间；此外，地球和月球内部成分的混合程度或许比单次大碰撞情境下更低，因而有可能保存了撞击时期的记录。

在相应的新闻与评论文章中，英国帝国理工学院卡里斯·科林写道，如今这项研究复兴了“迄今为止被普遍摒弃的一种观点，即一系列较小且更为频繁的撞击，而不是一次巨大的碰撞形成了今天的月球”。

40多亿年里，月球是地球唯一的天然卫星。但这个好邻居打哪来的？它是地球分裂出的一部分，还是被地球俘获来的？上世纪第一次探月高潮后，科学家对图像和样本的分析让“撞击说”逐渐占据上风，不过，这种假设似乎一直默认月球是在撞击“瞬间”就形成了的。现今的“组装说”很可能在未来会成为主流，亦可能暴露难以自圆其说的缺点。人们仍将不断地争论和关注下去，因为月球的起源和演化，对地月系统、类地行星乃至整个太阳系都意义非凡。

总编辑圈点

环球科技24小时

24 Hours of Globle Science and Technology

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

扫一扫 关注科技日报

总第10862期　今日8版

本版责编：武云生　郭　科

电　　话：010 58884051

传　　真：010 58884050

本报微博：新浪@科技日报

国内统一刊号：CN11-0078

代号：1-97