**中国科技通讯（NEWSLETTER）**

**NO.01**

目录

* **2016年10月-12月国家发布的三个战略性规划**

[“健康中国2030”规划纲要](#_Toc471741820)

[建设国家可持续发展议程创新示范区](#_Toc471741821)

[“十三五”国家战略性新兴产业发展规划](#_Toc471741822)

* **2016年中国十大科技新闻**
* **2016年10月-12月国家发布的三个战略性规划**

引言：继2016年8月国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》后，中共中央和国务院又先后于10月和12月颁布了三个战略性规划，分别是《“健康中国2030”规划纲要》、《中国落实2030年可持续发展议程创新示范区建设方案》和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，相关报道如下。

“健康中国2030”规划纲要

2016年10月25日，中共中央、国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》。文件提出，到2030年，中国主要健康指标进入高收入国家行列，到2050年，建成与社会主义现代化国家相适应的健康国家。

健康中国建设2030年的具体目标包括：人均预期寿命较目前的76.34岁增长到79岁；居民健康素养水平由2015年的10%增长到30%；重大慢性病过早死亡率较2015年下降30%；健康服务业总规模达到16万亿元等。

规划纲要从普及健康生活、优化健康服务等29个方面进行了部署。“推动健康科技创新”是其中的重要内容。

规划纲要提出，要构建国家医学科技创新体系。大力加强国家临床医学研究中心和协同创新网络建设，进一步强化实验室、工程中心等科研基地能力建设。加快生物医药和大健康产业基地建设，培育健康领域的高新技术企业，打造一批医学研究和健康产业创新中心，促进医研企结合。

规划纲要还提出，要推进医学科技进步，启动实施健康保障等重大科技项目和重大工程，推进国家科技重大专项、国家重点研发计划重点专项等科技计划。重点部署创新药物开发、医疗器械国产化、中医药现代化等任务，显著增强重大疾病防治和健康产业发展的科技支撑能力。力争到2030年，科技论文影响力和三方专利总量进入国际前列，进一步提高科技创新对医药工业增长贡献率和成果转化率

（来源：科技日报，2016年10月26日）

建设国家可持续发展议程创新示范区

2016年12月13日，国务院印发《中国落实2030年可持续发展议程创新示范区建设方案》（以下简称《方案》），是中国政府推动落实联合国2030年可持续发展议程的务实举措。

　　《方案》提出，基于落实2030年可持续发展议程思路的政策建设创新示范区，要以实施创新驱动发展战略为主线，以推动科技创新与社会发展深度融合为目标，促进经济建设与社会事业协调发展。

　　《方案》强调，要按照创新理念、问题导向、多元参与、开放共享的原则开展国家可持续发展议程创新示范区建设，形成一批可复制、可推广的现实样板，对国内其他地区可持续发展发挥示范带动效应，对外为其他国家落实2030年可持续发展议程提供中国经验。

　　《方案》明确了国家可持续发展议程创新示范区的四项主要建设任务，包括：1.参照2030年可持续发展议程，结合本地现实需求，制定可持续发展规划；2.针对制约可持续发展的瓶颈问题，加强技术支持，形成成熟有效的系统解决方案；3.增强地方促进经济社会协调发展的能力，探索科技创新与社会事业融合发展的新机制；4.积极分享科技创新服务可持续发展的经验，对其他地区形成辐射带动作用，向世界提供可持续发展的中国方案。

《方案》要求，要统筹利用企业投入、社会资本、财政资金等，支持创新示范区建设。创新示范区所在省（区、市）要根据实际情况研究制定专门的支持政策。

（来源：新华社，2016年12月13日）

“十三五”国家战略性新兴产业发展规划

2016年12月19日，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（以下简称《规划》），对“十三五”期间中国战略性新兴产业发展目标、重点任务、政策措施等作出全面部署安排。

        《规划》提出，到2020年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到15%，形成新一代信息技术、高端制造、生物、绿色低碳、数字创意等5个产值规模10万亿元级的新支柱，并在更广领域形成大批跨界融合的新增长点，平均每年带动新增就业100万人以上。产业结构进一步优化，产业创新能力和竞争力明显提高，形成全球产业发展新高地。

《规划》确定了八方面发展任务：一是发展信息技术产业，拓展网络经济新空间。二是发展高端装备与新材料产业，引领中国制造新跨越。三是发展生物产业，培育生物经济新动力。四是发展新能源汽车、新能源和节能环保产业，构建可持续发展新模式。五是发展数字创意产业，创造引领新消费。六是超前布局战略性产业，培育未来发展新优势。七是促进战略性新兴产业集聚发展。八是推进战略性新兴产业的国际合作。

《规划》提出了完善管理方式、构建产业创新体系、强化知识产权保护和运用、深入推进军民融合、加大金融财税支持、加强人才培养与激励等6方面政策保障支持措施。要求各地区、各有关部门高度重视战略性新兴产业发展工作，切实抓好本规划实施，加强各专项规划、地方规划与本规划的衔接工作。

（来源：科技日报，2016年12月20日）

* **2016年中国十大科技新闻**

2016年12月27日，由科技日报社主办，部分两院院士、资深科技记者和网友共同评选出的2016年中国十大科技新闻揭晓，入选新闻囊括了一年来最重要的科学发现、技术突破和科技领域公共事件。

**1. 大亚湾实验测得最精确反应堆中微子能谱**

在深圳大亚湾的核电站旁，粒子物理学家对中微子进行了深入研究。在2016年2月发布的一份报告中，大亚湾中微子实验测得了迄今为止最精确的反应堆中微子能谱，并发现这一能谱与以前的理论预期存在两处偏差。

科学家测量和分析了包含30多万个中微子的数据，发现在大部分能量范围内，中微子能量达到了前所未有的精度——好于1％。新发现的两处偏差，为未来反应堆中微子实验提供了重要测量数据。

**2.《国家创新驱动发展战略纲要》发布**

2016年5月，中共中央、国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》（以下简称《纲要》）。《纲要》部署了未来几十年的发展目标：提出到2020年进入创新型国家行列、2030年跻身创新型国家前列、到2050年建成世界科技创新强国“三步走”目标。

 相关的评论认为，《纲要》是新时期推进创新工作的纲领性文件，是实施创新驱动发展战略，加快建设创新型国家的基本遵循和行动指南，对于指导新时期我国经济社会和科技事业发展都具有非常重大的现实意义和深远的历史意义。

**3. 中国科学家领衔绘制全新人类脑图谱**

中国科学院自动化研究所脑网络组研究中心蒋田仔团队为主的科学家，经过6年努力，成功绘制出全新的人类脑图谱：脑网络组图谱。它比目前最常用的由德国神经科学家布罗德曼在100多年前绘制的脑图谱更加精细，第一次建立了宏观尺度上的活体全脑连接图谱。

中国科学家绘制的全新脑图谱包括246个精细脑区亚区，以及它们之间的多模态连接模式，引入了脑结构和功能连接信息对脑区进行精细划分和脑图谱绘制的全新思想和方法，具有客观精准的边界定位。

**4.“探索一号”首次万米深渊科考**

2016年8月12日，中国4500米载人潜水器及万米深潜作业的工作母船——“探索一号”科考船结束首航凯旋。本航次取得的成果，表明了万米深海已不再是我国海洋科技界的禁区，这是继蛟龙号7000米海试成功后又一个海洋科技的里程碑。

在6月22日至8月12日期间，“探索一号”船在马里亚纳海沟挑战者深渊开展了我国第一次综合性万米深渊科考活动，航次历时52天，其中作业37天，共执行作业任务84项。

该航次是我国在万米深海进行的第一次深潜科考尝试，它的成功缩短了中国与主要发达国家在万米科考能力上的差距，标志着中国的深潜科考开始进入万米时代。

**5. 中国发射多颗先进科学卫星**

继2015年发射暗物质探测卫星后，中国在2016年又发射了一系列先进的科学卫星，令世界瞩目。

2016年4月发射和成功返回的实践十号卫星，是中国第一个专用的微重力实验卫星。它包含19项科学实验，涉及微重力流体物理、微重力燃烧、空间材料科学、空间辐射效应、重力生物效应、空间生物技术等领域。

2016年8月，世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”发射，其作用是在太空中分发纠缠光子给地面站，并完成设计的科学实验。中国科学家尝试通过量子卫星来建立天地一体的量子保密通信网。

2016年12月，中国首颗碳卫星发射，其任务是监测全球和中国的二氧化碳浓度，精度达到1—4ppm。

**6. 中国航空发动机集团公司成立**

2016年10月28日，中国航空发动机集团在北京挂牌成立，该集团是由中国政府、中国航空工业集团公司、中国商用飞机有限责任公司共同出资组建的国有控股集团公司。注册资本人民币500亿元，下辖职工9.6万人，包括两院院士6名、“千人计划”专家6人。

新成立的中国航空发动机公司将集中致力于发动机设计、制造、试验、相关材料研制等方面，建立中国航空动力研制和生产的完整产业链，以提升中国航空发动机整体水平，立足自主创新解决中国航空动力。

**7. 神舟十一号与天宫二号对接**

2016年10月17日，神舟十一号载人飞船发射升空后准确进入预定轨道。两名航天员飞行3天后，进驻先前一个月发射的天宫二号飞行器，在太空驻留了30天，完成多项空间科学实验和技术试验，并创造了中国航天员太空驻留时间的新纪录。11月18日，神舟十一号飞船返回舱在内蒙古中部着陆，这次对接任务圆满成功。

据介绍，天宫二号实验室全长达10.4米，直径3.35米，是中国独立研发出的高水准的空间站，包括锻炼区和一个医疗实验间。

**8. FAST望远镜启用**

2016年9月25日，一个500米口径球面射电望远镜（FAST）在中国贵州省黔南州平塘县竣工落成。

在一个群山拥抱的巨大区域，由4450块大小不同的三角形反射板拼成的银灰色凹面镜坐落其中。沿着它的边缘走一圈需要40分钟左右，而这凹面镜的面积有30个足球场那么大。据介绍，FAST能接收到137亿光年以外的电磁信号，这个距离接近于宇宙的边缘。

**9. 大火箭长征五号首飞成功**

2016年11月3日，中国首枚大型运载火箭长征五号首飞成功，标志着中国的空间运载能力进入国际先进行列。

据介绍，长征五号火箭直径5米，捆绑了4枚3.35米直径助推器，全长约57米，起飞重量约870吨，起飞推力超过1000吨。

大推力火箭将为中国的空间计划提供有力支持，包括：2017年嫦娥五号落月采样返回、2018年发射空间站核心舱和2020年发射火星探测器等任务。

**10. “神威·太湖之光”两度摘得世界超算冠军**

2016年11月14日，全球超级计算机500强（TOP500）榜单公布，中国“神威·太湖之光”以较大的运算速度优势轻松蝉联冠军。TOP500榜单每半年发布一次。在2016年6月的排行榜上，中国国家并行计算机工程技术研究中心研制的“神威·太湖之光”以每秒9.3亿亿次的浮点运算速度出人意料地夺冠。

“神威·太湖之光”的峰值计算速度和持续计算速度都位居世界第一。它占据了国家超级计算无锡中心一间约1000平方米的房间，包括40个运算机柜和8个网络机柜。一台机柜就有1024块处理器，整台“神威·太湖之光”共有40960块处理器。

（来源：科技日报，2016年12月28日）