

2019年度“中国科技资源管理领域十大事件”评选结果

2019年，是全面建成小康社会的关键之年，也是新中国成立70周年。在这一年里，广大科技工作者不负重托，奋力攻坚，取得了巨大成就，向伟大祖国献礼。作为国家发展的重要战略资源，科技资源在科技创新过程中发挥了重要的作用，科技资源管理水平也得到显著的提高。总结过去，展望未来。在2019年年底，《中国科技资源导刊》编辑部开展了2019年度“中国科技资源管理领域十大事件”的评选活动。《中国科技资源导刊》编辑部在对科技资源领域新闻收集整理的基础上，经领域专家筛选、推荐、投票，最终评选出2019年度“中国科技资源管理领域十大事件”。

（1）《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》实施

2019年5月28日，国务院总理李克强签署第717号国务院令，公布《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》（以下简称“《条例》”）。《条例》自2019年7月1日起施行。《条例》针对我国人类遗传资源管理出现的新情况、新问题而制定，主要体现在加大保护力度、促进合理利用、加强规范、优化服务监管4个方面。《条例》重在保护我国人类遗传资源，促进人类遗传资源的合理利用，从源头上防止非法获取、利用人类遗传资源开展生物技术研究开发活动。

（2）我国高分16米数据正式面向全球开放共享

2019年11月4—9日，地球观测组织（GEO）2019年会议周在澳大利亚举行。会上，推出了“中国国家航天局高分卫星16米数据共享服务平台（CNSA-GEO平台）”，发布了相关数据政策，宣布正式将中国高分16米数据对外开放共享。这是国家航天局围绕“一带一路”倡议，在中国航天领域推动人类社会可持续发展、应对气候变化和防灾减灾的重要举措，为落实《联合国2030年可持续发展议程》，构建人类命运共同体提供的中国智慧和方案。本次开放的数据来自2013年和2018年发射的高分一号和高分六号对地观测卫星，用户可以通过CNSA-GEO平台查看相关数据。本次数据开放共享的目的是建立一个综合、协调和可持续的全球综合观测系统，为资源调查与监测、环境监测与评价、灾害应急监测、全球气候变化、农业与农村应用、地球科学研究提供重要的技术支撑，为其他国家，尤其是发展中国家的可持续发展提供关键支持。

（3）发布《地球大数据支撑可持续发展目标报告》

2019年9月26日，中国科学院在美国纽约联合国总部召开的第74届联合国大会上发布《地球大数据支撑可持续发展目标报告》（以下简称“《报告》”）。

《报告》立足于地球大数据支撑联合国SDGs的实现，采用多源数据采集、云数据分析、人工智能和区块链等技术方法，系统分析从全球到地方尺度的典型案例，构建全球和区域SDGs空间评估指标体系，动态评估相关SDGs的全球和国别进展。这份报告向全世界展示了我国利用地球大数据技术，支持联合国2030年可持续发展议程落实和政策决策的探索和实践，揭示了有关技术和方法对监测评估可持续发展目标的应用价值和前景，为国际社会填补数据和方法论空白、加快落实2030年议程提供了新视角、新支撑。

（4）“中国生态系统长期观测研究数据”共享发布

2019年9月27日，国家生态科学数据中心、国家生态系统观测研究网络（CNERN）、中国生态系统研究网络（CERN）、中国通量观测研究联盟（ChinaFLUX）共同在北京举行了“中国生态系统长期观测研究数据”共享发布会。为了更好地落实《科学数据管理办法》要求，促进生态科学数据开放共享，发挥长期生态观测研究数据价值，满足不同学科领域的科研需求，整合四类系列专题科学数据向社会开放共享。本次共享的数据包括中国生态系统水土气生要素定位观测数据集、中国生态系统研究网络长期监测研究专题数据集、典型生态系统2003—2010年碳水通量及常规气象数据、中国区域氮沉降空间化栅格数据及中国区域陆地生态系统碳氮水通量专题产品数据。

（5）国家科技资源共享服务平台优化调整

2019年6月10日，科技部和财政部联合发布《国家科技资源共享服务平台优化调整名单的通知》（以下简称“《通知》”）。此次优化调整后，共形成“国家高能物理科学数据中心”等20个国家科学数据中心以及“国家重要野生植物种质资源库”等30个国家生物种质与实验材料资源库。经过调整，进一步明确了国家平台功能定位和目标任务，梳理本领域科技资源体系架构，推进相关领域科技资源向国家平台汇聚与

整合,强化科技资源开发应用与分析挖掘利用,提升科技资源使用效率和科技创新支撑能力,完善科技资源存储、管理和安全所需基础设施,健全网络安全保障体系,创新运行管理机制,加强评价考核组织管理,开展国际交流与合作,充分发挥法人单位主体责任,为科学研究、技术进步和社会发展提供高质量的科技资源共享服务。

(6)《科研数据北京宣言》正式发布

2019年11月8日,国际科学理事会数据委员会(CODATA)在其官方网站正式发布《科研数据北京宣言》。《科研数据北京宣言》提出10条原则。其核心内容包括:数据管理能力建设和数据政策体系建设的必要性;科研数据全球公共产品的基本属性;全球数据同盟与开放数据的FAIR(可发现、可获取、可互操作、可重用)原则;公共经费资助产出的科研数据应尽可能在全球范围内共享重用;科研数据的互操作性;数据限制访问和重用的特例情况;数据版权及其他知识产权的国家立法保护与国际通用许可;数据管理计划制度;开放公共经费资助产出的科研数据和信息是缩小科学生产鸿沟的必要举措;关于宣言落地实施举措的建议等。2018年3月《科学数据管理办法》的颁布,为我国科研数据管理与共享树立了“开放为常态,不开放为例外”的标杆,为我国开放科研数据活动奠定了基础。在此背景下,《科学数据北京宣言》以在北京召开的CODATA国际会议为契机,在全球范围得以广泛传播,与国内的开放科研数据趋势相互呼应。置身国际开放科学、开放数据浪潮,相信在全球科研共同体的齐心协力下,将进一步推动开放科学、开放数据实践,在科学研究的国际舞台上势将涌现更多的活跃而富于广泛社会价值的中国实践。

(7)覆盖我国全域1:5万土壤科学数据库建成

2019年7月,由中国农科院数字土壤团队领衔实施的“我国1:5万土壤图籍编撰及高精度数字土壤构建(2005—2019)”,已完成覆盖我国全域的1:5万土壤图籍编制和土壤科学数据库构建,并即将完成全国土壤剖面数据集的编制。我国土壤科学大数据建设已历时20年,是我国迄今为止最完整和精细的土壤资源与质量科学记载,能以1公顷为单元提供全国各地多项土壤科学数据。这使我国价值千亿元的宝贵土壤调查成果得到永久性保存,实现跨部门、跨行业、跨地区的传播应用,使我国在海量土壤要素智能化提取、人机交互式土壤图制图表达等多项技术领域跃居国

际领先水平。

(8)中国科协创新资源共享平台正式上线

2019年6月14日,中国科协创新资源共享平台——绿平台在2019年全国双创周企业创新大家谈活动上正式发布。绿平台以创新资源可视化、创新服务产品化和服务产品定价化为切入点,帮助各类用户找服务、找设备、找专家、找技术、找资金、找政策,保障各类资源找得着、信得过、用得上,降低创新创业成本,促进创新要素有序高效流动,形成线上线下相结合的协同创新网络。

(9)我国首次实现全谱段高光谱卫星对大气和陆地进行综合观测

2019年年初,经过半年多的调试和测试,高分五号正式投入使用,首次实现了全谱段高光谱卫星对大气和陆地进行综合观测。这标志着国家高分专项打造的高空间分辨率、高时间分辨率、高光谱分辨率的天基对地观测能力中最有应用特色的高光谱能力形成。高分五号是世界首颗实现对大气和陆地综合观测的全谱段高光谱卫星,也是高分家族中唯一一个高光谱观测卫星。全谱段光谱成像是我国高分辨率多光谱遥感相机中光谱范围最宽的载荷,覆盖可见、近红外、段波、中波、长波共12个波段。其中,长波四谱段分裂窗空间分辨率达到40米,为国际民用卫星最高。该载荷在环保、国土、气象三大领域的水体热污染监测、重点湖库水华和水质监测、内陆大型水体水质监测、植被覆盖度信息提取、矿物信息提取、植被长势监测、青藏高原典型冰川群及北京积雪监测、干旱遥感信息提取、局地高温监测等业务应用产品测试中取得了良好的效果。

(10)《国家创新型城市创新能力监测报告》和《国家创新型城市创新能力评价报告》首次公开发布

2019年12月29日,科技部和中国科学技术信息研究所分别发布了《国家创新型城市创新能力监测报告2019》和《国家创新型城市创新能力评价报告2019》。这是国家创新调查制度的重要工作内容,是第一次公开发布的系列报告。这两份报告均采用国家统计局、科技部、财政部等权威部门的统计和调查数据,但各有侧重。监测报告反映国家创新型城市创新活动的客观数据,评价报告则对国家创新型城市的创新能力进行分析和比较。结果显示,各创新型城市根据自身科技基础、资源禀赋、产业特征、区位优势和发展水平等条件,探索适合的创新驱动发展道路。