

当前位置: 科技部门户 > 新闻中心 > 科技动态 > 科技部工作

【字体: 大 中 小】

《2016中国生命科学与生物技术发展报告》正式出版发行

日期: 2016年12月13日 来源: 科技部

科技部社会发展科技司和中国生物技术发展中心共同编著的《2016中国生命科学与生物技术发展报告》由科学出版社正式出版发行。全国政协副主席、中国科协主席、科技部部长万钢为报告做序。

报告以详实的数据、丰富的图表和充实的内容, 全面展示了当前我国生命科学、生物技术和生物产业的基本情况。报告指出, 当前, 生命科学向纵深发展, 生物新技术不断涌现并迅速渗透到各个领域, 生物产业发展步伐加快。基因组编辑技术持续更新, 使用范围进一步扩大, 较为成熟的技术开始推向临床; 成像技术发展逐渐趋向高分辨率、动态、多重成像; 光遗传学技术走向更加精准和高效; 单细胞分析技术以及测序技术也逐渐向高精度、高效率、大规模、高通量分析发展; 合成生物学的应用范围不断拓宽, 进入应用导向的转化研究阶段; 脑科学基础研究取得系列成果, 类脑研究与人工智能开始出现突破; 干细胞与再生医学领域持续稳步发展, 应用转化进程进一步推进; 微生物组研究快速发展, 相关领域科学家呼吁启动全球微生物组计划; 疫苗研究获得多项突破, 为更多传染性疾病的预防带来希望; 免疫疗法快速发展, 为癌症、多发性硬化症和艾滋病等重大疾病治疗带来新希望。

报告重点介绍了我国生命科学和生物技术领域取得的一系列突破性成果。如我国科研人员开发出一种全基因组测序方法, 通过长片段阅读技术检测潜在的致病突变; 成功研发“人脑连接组计算系统”, 实现了高性能的人脑功能连接组计算; 揭示了酵母剪接体高分辨率三维结构及其工作机理; 应用小分子化合物组合诱导人成纤维细胞转化为神经细胞; 实现对单个蛋白质分子的磁共振探测, 将电子顺磁共振技术分辨率从毫米推进到纳米; 利用CRISPR技术首次编辑人类胚胎基因组, 为治疗儿童地中海贫血症提供可能; 成功分离出1株寨卡病毒, 为开发具有自主知识产权的抗病毒药物、检测诊断试剂等提供了物质基础。

科技部社会发展科技司和中国生物技术发展中心自2002年以来每年出版发行有关中国生物技术发展方面的专题报告, 科学全面地介绍了我国生物技术领域的发展现状和主要成就。今年结合科技计划管理改革精神, 突出系统整体布局、全链条设计、一体化管理的特点, 丰富了有关生命科学的内容, 并将之更名为《中国生命科学与生物技术发展报告》。希望该报告能够为政策制定者、科技工作者、管理人员、企业家和所有关心中国生命科学和生物技术发展的社会各界人士提供有益参考。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684