

生命、家园、深空与智能

——2026年全球科技展望

新华社北京1月8日电（新华社记者 张忠霞）2026年，科学与技术将持续深刻影响人类对生命、地球与宇宙的认知边界。从实验室到临床，从地球到深空，一系列值得期待的科学实验、气候行动与太空任务，不仅勾勒出新一年创新图景，更预示着人类在应对疾病、气候危机和科学前沿挑战上，可能迎来关键性的突破与转折。

在这些进展中，还伴随着人工智能技术发展所带来的新动力。这不仅是技术的叠加演进，更是一场关于生命质量、家园呵护、星空探索与人工智能的协同进化。

1

那些值得期待的医学探索

“2025年是基因编辑取得突破之年”，美国博德研究所教授、著名基因编辑研究者刘如谦在接受英国《自然》杂志采访时说。该刊预测，2026年基因编辑技术发展势头将更为强劲，其中两项临床试验最受医学界关注。

为患有超罕见病的美国婴儿KJ·马尔敦进行个性化基因编辑技术治疗的团队，2026年计划在美国费城开启基因编辑疗法临床试验，造福更多的罕见代谢疾病儿童。另一个团队将启动一项类似临床试验，治疗一种免疫系统遗传疾病。

癌症防治方面，英国一项涉及超14万名参与者的癌症检测临床试验预计在2026年公布结果，可通过单次血液检测在症状出现前发现约50种癌症。

新药研发方面，美国化学学

会在年度预测中说，靶向钠通道的无阿片类疼痛缓解药物预计将成为2026年大型制药公司的研发热点。在疾病的筛查和诊断方面，人工智能（AI）展示出不可小觑的潜力。美国化学学会预测2026年生命科学领域新兴趋势之一就是AI技术驱动的生物标志物检测，“AI驱动的技术可能超越检测、迈向预测”。

美国《福布斯》杂志报道认为，2026年，基因编辑与人工智能的交叉，将催生出针对癌症以及多种遗传性疾病的有效新疗法。“未来一年，我们可能开始看到临床应用的涌现，标志着个性化精准医学新时代的开端。”

2

需要倍加呵护的地球家园

热，无疑是2025年地球状态的关键词。英国气象局预测，2026年全球平均气温可能将再次超过工业化前水平1.4摄氏度，延续近几年的高温趋势。在2025年11月的巴西贝伦气候变化大会上，联合国秘书长古特雷斯呼吁各国开启一个加速落实与行动的十年。

在应对气候变化行动中，发展可再生能源是必由之路。正如国际原子能机构总干事格罗西所言：“有两种力量正在以前所未有的速度重塑人类的未来：AI的崛起和全球向清洁可靠能源转型。”

好消息是，可再生能源正在多个领域超过传统能源。美国《科学》杂志将“全球可再生能源增长势不可当”评为2025年年度头号科学突破，并指出全球能源

领域的重大转型主要由中国驱动。

中国国家能源局局长王宏志在2026年全国能源工作会议上表示，2026年中国将继续扎实推进能源绿色低碳转型，持续提高新能源供给比重，全年新增风电、太阳能发电装机2亿千瓦以上。

在储能电池的成本和材料可用性方面，美国化学学会预测说，新的材料科学电池技术正在超越当前的锂离子电池。2026年，将有几种电池可能商业化。一类是包括铁-空气电池、锌-空气电池在内的金属-空气电池。另一类是金属离子电池，其中钠离子电池技术目前已达到商业应用的临界点。

3

那片令人憧憬的浩瀚星空

2026年将是月球“交通繁忙”的一年。中国计划发射嫦娥七号探测器，目标是着陆于遍布岩石与陨石坑、着陆难度极高的月球南极区域。

在美国，无论是政府还是企业，都将月球作为2026年太空探索的“热门目的地”。重磅项目“阿耳忒弥斯2号”任务将派遣4名宇航员乘坐“猎户座”飞船绕月飞行。如果能够成行，这将是美国半个多世纪以来首次开展载人探月飞行。此外，多家美国公司也将进行相关探月任务，包括“直觉机器”公司、“萤火虫”航空航天公司、航天机器人技术公司和蓝色起源公司。

载人飞行方面，根据中国载人航天工程办公室发布的信息，2026年中国将组织实施天舟十号、神舟二十二号、神舟二十三号、梦舟一号等飞行任务，其中梦舟一号载人飞船和用于发射的长征十号甲运载火箭

均为首次飞行。

美国波音公司的“星际客机”2024年首次载人试飞失败后，下一次任务（即“星际客机-1”）将不载人，转而用于向国际空间站运送必要物资，预计最早于2026年4月执行。印度计划于1月进行“加甘扬”载人航天计划的首次不载人但进入地球轨道的完整验证飞行。

此外，印度太阳探测器“日地L1点太阳”号将在太阳活动极大期对太阳进行持续观测。日本计划发射探测器，造访火星的两颗卫星火卫一与火卫二。

太空望远镜“赛道”也将非常热闹。欧洲空间局计划2026年年底发射“柏拉图”号空间望远镜，通过监测超20万颗恒星来寻找宜居的类地行星；已经在智利建成的“薇拉·鲁宾天文台”将从2026年初开始，每3天精细记录一次全天景象并持续十年，它一年内收集的光学数据将超过历史上所有望远镜的总和，《科学》杂志认为其“将在未来数年成为突破性发现的孕育之地”。

4

那些被AI加速的科研领域

在全球各地的实验室中，人工智能正在以“颠覆者”的姿态改变和加速科研进程。《自然》杂志的文章说，AI驱动的科研在2025年实现跨越式发展，这一趋势在2026年将持续深化。整合多个大语言模型以执行复杂、多步骤流程的AI“智能体”有望更广泛应用，其中一些甚至几乎不需要人工干预。

《自然》还预测说，2026年或将见证AI取得首批具有重大意义的科学突破。2026年，新方法将聚焦于设计小规模AI模型，这类模型可从有限数据中学习，并专精于解决特定推理难题。

无论大小，AI模型正在渗透到社会经济生活的各个角落。世界经济论坛2025年9月发布的《首席经济学家展望报告》指出，生成式人工智能继续引领技术变革浪潮，超过三分之二的首席经济学家预计其将在未来一年内形成商业价值。

美国加利福尼亚大学洛杉矶分校信息研究教授拉梅什·斯里尼瓦桑在该校发布的一篇预测文章中，2026年AI将助推多领域科研，尤其是生物医学。AI技术从“婴儿期”步入“青春期”，人们能否跟上这一迅疾变化？斯里尼瓦桑说：“2026年我们或许会开始找到答案。”