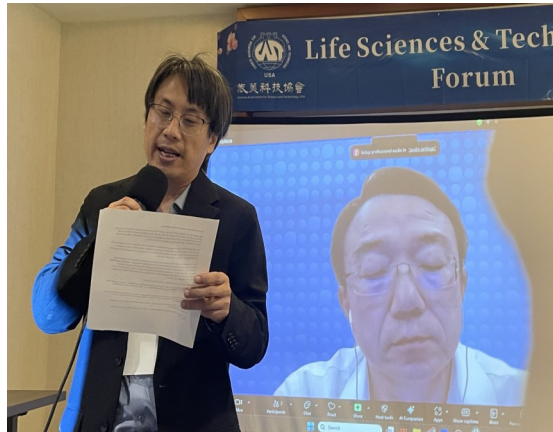


## 2025 旅美科协联合会年会系列报道之四 AI与再生医学双驱动，创新引领未来健康



在科技革命和医学变革交织的时代，人工智能(AI)与再生医学正成为推动人类健康新纪元的两大核心引擎。前者以算法与数据重塑诊疗体系，让医疗更精准、更智能；后者以干细胞与组织再生突破传统边界，让生命的修复成为可能。两者的融合，正在从根本上重塑生命科学的格局，描绘出健康未来的全新蓝图。

在这一背景下，由 MAXIA 独家冠名、北京爱瑞肿瘤医院(Arion Cancer Center)共同赞助支持的“生命科学与技术：创新健康、生物与未来”专题分论坛(Life Science & Tech - Innovating Health, Biology & Beyond)于2025年10月11日下午在美国华盛顿隆重举行。该论坛作为2025旅美科协(CAST-USA)联合年度暨全球创新峰会的重要板块，由赵君博士和唐嘉唯女士联合主持，汇聚了多位来自学术界、医疗界及产业界的顶尖权威专家，共同探讨以AI医疗与再生医学等为代表的新兴生物科技如何塑造未来医疗体系的创新格局。

### 一、开幕致辞：跨界创新，智造健康新生态

赵君博士(年会秘书长、CAST-DC 秘书长，美国监管药理学专家)在开幕致辞中指出：“人工智能与再生医学的融合，正在成为21世纪生命科学的关键转折点。AI让我们以数据驱动理解生命，而再生医学让我们以科学重建生命。两者结合，将定义医学的未来”。他强调，作为旅美科技工作者，我们肩负着推动科技前沿与人类健康进步的共同使命。生物科学技术

是不断演进、持续创新，它不仅关乎科学突破，更关乎人类命运的延伸。CAST-USA 将继续以开放、跨界、协作为核心理念，汇聚全球智慧，促进创新成果在临床与社会层面的落地转化，助力构建面向未来的健康科技新生态。

随后，林海帆教授(美国耶鲁大学教授，美国国家科学院、国家医学院、艺术与科学院三院院士)发表主旨致辞。他以自身在干细胞与生殖生物学领域的长期研究为例，深入阐述了基础科学与临床应用之间的桥梁作用。他指出：“未来的医学不再是被动治疗，而是主动干预。AI帮助我们预测疾病，再生医学帮助我们重建健康。科学的力量，正让人类健康迎来指数级跃升。”

两位嘉宾的发言，为论坛确立了“科学创新与跨界协作并行”的高远基调。

### 二、前沿赞助致辞：数据智能与健康产业的融合愿景

作为本次论坛的冠名支持方，MAXIA 创始人兼CEO 邓洋洋博士(Yangyang Deng, PhD)发表赞助致辞。邓博士表示，随着生物统计与机器学习的深度融合，医疗数据正在转化为推动精准医学的核心资产。MAXIA 的AI健康数据平台已在生物标志物分析、疾病风险预测和临床试验优化中发挥重要作用，为生命科学研究提供强大引擎。随后，来自北京爱瑞肿瘤医院(Arion Cancer Center)介绍了肿瘤诊疗与AI医疗方面的合作进展，强调中美国际协作对医疗创新生态的重要意义。

### 三、主题报告：AI与再生医学的全球前沿

本次论坛的核心环节聚焦三场重量级主题报告，围绕AI医疗、数字健康和干细胞再生疗法展开深入探讨，展示了中美科学家团队的最新成果与未来展望。

#### 1. AI在肿瘤医疗中的中国实践

孙旻博士(Min Sun, MD, PhD)，美国匹兹堡大学医学中心肿瘤内科与血液科专家、北京爱瑞肿瘤医院首席医疗官，以《AI in Healthcare in China and Our Practice in Beijing Arion Cancer Center》为题，分享了人工智能在中国医疗体系中的临床落地。他介绍了AI在肿瘤影像判读、患者风险评估及个体化治疗中的应用案例，特别是在多模态数据整合与早期癌症筛查中的突破。孙博士指出，AI技术的普及将推动“以医生为中心”的诊疗模式向“以数据为中心”的智能化医疗转型。

#### 2. 生成式人工智能赋能内镜诊断

曹禺教授(Yu Cao, PhD)，马萨诸塞大学洛厄尔分校计算与信息科学学院教授、数字健康中心主任，以《Generative Artificial Intelligence (GAI) in Digestive Endoscopy: Opportunities, Challenges, and Solutions Through Case Studies》为题，深入剖析生成式AI在消化内镜诊疗中的应用。通过多个临床案例，曹教授展示了AI模型在息肉识别、异常组织分割、实时图像增强中的显著成效，并探讨了AI算法在数据隐私、模型

解释性及临床伦理方面的挑战。他强调：“生成式AI不仅是技术革新，更是医生认知模式的延伸。”

#### 3. 干细胞疗法：从神经保护到脑功能重建

贾晓枫教授(Xiaofeng Jia, PhD, FCCM) 是国际公认的重症医学与神经修复领域权威，美国马里兰州大学神经外科、骨科、解剖与神经生物学终身教授，神经外科干细胞研究主任，转化性神经工程与神经科学研究室主任，同时兼任约翰霍普金斯大学生物医学工程系教授。他曾任美国重症医学学会研究部主席，现为美国重症学院院士、美国骨科学院基础学部委员、美国手外科学会委员。在报告《Novel Stem Cell Therapy to Treat Brain Injury after Cardiac Arrest》中，贾教授介绍了其团队在心脏骤停后脑损伤干细胞治疗领域的最新突破。他阐述了通过多能干细胞分化与神经网络重建，实现脑组织修复与功能恢复的关键机制。该研究已在多项国际临床合作中取得里程碑式成果，标志着再生医学从实验室走向临床应用的新阶段。

#### 四、专题讨论：从创新研发到国际协作的双轮驱动

论坛后半场的两场专题讨论深入探讨了从基础科研到产业转化的全过程，体现了学术与产业的融合趋势。

Session 1: 生物健康研发的新方法(New Approach Methodologies in Life sciences and Healthcare)

由唐嘉唯女士(Co-founder & COO, GB-Partner)主持，邀请刘枫博士(Head of Biometrics, Immunocore LLC; President of SAPA-DC)、王翔博士(Professor, Howard University)、陈啸春博士(Chief Scientific Officer, InnoStar)等专家就药物研发中的AI建模、虚拟筛选及动物替代实验展开研讨。与会者一致认为，新方法学不仅提高药物研发效率，更有助于构建安全、伦理与创新并重的生物制药体系。

Session 2: 中美生物医药与全球化发展(US- China Biopharma and Global Expansion)

由 Steve Chen 博士(Biotech

attorney and senior executive)主持，嘉宾包括余肖臻博士(Partner, Cooley LLP)、王广良博士(Sr. Director, Abbvie)、马东博士(Partner, Senior Vice President at Taimei Technology)等，重点探讨中美生物医药企业在全美临床试验、知识产权及监管政策方面的协作机遇。专家们讨论了中美医药政策的最新形势和趋势，认为应加强科研开放、标准互认与人才培养，为全球生命健康事业提供更坚实的合作基础。

#### 五、闭幕致辞：科学无界，健康共荣

在闭幕环节，唐嘉唯秘书长对各位嘉宾的精彩分享与深度交流表示感谢。她指出：CAST 联合会全球峰会将继续携手，搭建全球创新合作平台，促进生命科学发展与人类健康的共同进步。

#### 六、论坛成果与亮点回顾：思想交锋，创新共识

本次论坛亮点纷呈、成果丰硕。会议现场讨论热烈，约有50位来自学术界、产业界及医疗机构的代表积极参与。林海帆院士等多位专家在讨论环节中频繁提问、深入交流，与发言嘉宾展开了高水平的学术互动，现场思维碰撞频繁、气氛热烈。

与会者普遍认为，本次论坛档次高、内容实、质量优，主题切国际科技与产业发展的关键热点。论坛不仅拓展了学术视野，更促进了思想与实践的双向融合。特别是在人工智能医疗(AI Healthcare)与干细胞再生医学(Stem Cell Regenerative Medicine)两大方向上，中美专家围绕科研创新、临床转化和国际协作展开深入探讨，凝聚了推动全球生命科学创新的共识。

论坛的成功举办，充分体现了“科研创新+国际协作”双轮驱动战略的活力与潜力，构建了一个跨领域、跨国界的健康科技创新共同体。会议氛围开放包容、学术交流高效务实，展现了中美科技界携手共促人类健康的崭新格局，也为未来生命科学与技术的全球合作奠定了坚实基础。

(赵君，唐嘉唯供稿)

