

对话 诺奖得主

诺贝尔物理学奖得主乔治·斯穆特： 科学的真正意义在于不断提出问题

在浩瀚的宇宙中，凝视星空不只是对科学的探索，更是对人类存在意义的深刻思考。

2006年，乔治·斯穆特因对宇宙微波背景辐射的突破性研究，揭示了宇宙起源的神秘面纱，从而获得诺贝尔物理学奖。然而，这位科学巨匠的视野并不仅限于遥远的星空，他同样关注着当下快速发展的科技浪潮。

人类正在迎来一个数据和智能交织的时代，AI的力量悄然重塑着每一个领域，科学研究、医疗进步、社会结构乃至人类生活的方方面面都被它深刻改变。“科学的真正意义不在于答案，而在于不断提出问题。”对未来科技发展，乔治·斯穆特从未停止思考。

华西都市报封面新闻记者对乔治·斯穆特的专访是在晚上10点，虽然第二天要起个大早参会，但他仍耐心细致地回答了记者的每个提问。“人工智能不仅是科学研究的工具，更是推动我们认知世界、改写历史的重要力量。”在他看来，人工智能正进入一个关键的历史阶段，今天的数据和AI将帮助我们重新定义人类未来的方向。



2006年诺贝尔物理学奖获得者乔治·斯穆特接受华西都市报封面新闻记者采访。

技术已成为推动探索的核心动力

乔治·斯穆特获得诺贝尔物理学奖，是基于他在“宇宙微波背景辐射”研究方面的杰出贡献。他的团队利用探测器精确测量了宇宙大爆炸后留下的微波背景辐射，并揭示了宇宙初期状态的细节。这一发现不仅验证了大爆炸理论，也为现代宇宙学提供了重要的实证依据，帮助科学家们理解宇宙的诞生和演化。

回想当初参与这一研究项目的情景，乔治·斯穆特告诉记者：“当时，宇宙微波背景辐射被认为是大爆炸的‘余温’，我们想通过它来更好地了解宇宙的起源与演化。通过精准的测量，我们不仅揭示了早期宇宙的细节，还为大爆炸理论提供了强有力的证据。”

在采访过程中，乔治·斯穆特多次提到，科学的进步离不开技术的创新，尤其是在现代物理学和天文学的研究中，技术已成为推动探索的核心动力。“我们所使用的卫星探测器和精密仪器是那个时代的最前沿技术，它们帮助我们收集了大量关于宇宙微波背景辐射的数据，这些数据的精确度和可靠性直接影响到我们的研究结果。”

乔治·斯穆特告诉记者，科技的进步不仅限于硬件设备的提升，更体现在数据处理、算法设计等方面的突破：“对于科学家来说，如何处理庞大的数据量，提取出有意义的信息，已成为科研中的一大挑战。”

从最初的观测到今天的数字化时代，科学家们不断突破技术瓶颈，为人类认知宇宙的边界铺平道路。乔治·斯穆特认为，未来的科学家需要更多地关注技术创新与跨学科合作的结合，因为只有这样，科学才能更快速、更有效地推进。

人类未来的宇宙探索走向何方？

尽管我们今天已经能够获得大量的宇宙信息与数据，但依然存在很多未解之谜。通

过对宇宙微波背景辐射的研究，科学家们能够获取关于宇宙早期演化的重要信息，但这些信息只是宇宙整体故事的一部分，未来的科学家还需要深入探索更多的细节。

谈及未来的宇宙探索，乔治·斯穆特表达了乐观的态度。他认为，随着量子力学、相对论以及天文观测技术的进一步发展，人类有望在未来几百年内解开更多宇宙的奥秘，特别是在探索暗物质和暗能量方面。这两者占据了宇宙质量和能量的大部分，但我们对它们的了解仍处于起步阶段。“暗物质和暗能量的探索，或许是下一代科学家最重要的任务之一。”他说。

科学不仅仅是关于“知识”的积累，更是人类与自然界之间的一场对话。乔治·斯穆特认为，宇宙探索不仅是为了满足人类的好奇心，更是为了从中获得人类文明发展的深远启示。在他看来，科学的使命不仅仅是探索物质世界的规律，还应该通过这些探索反思人类在宇宙中的地位和角色。

乔治·斯穆特研究所涉及的领域，尽管与今天的人工智能技术看似相距遥远，但在访谈中指出，科学探索的本质是寻找隐藏在复杂现象中的规律，而人工智能在这一过程中正发挥着日益重要的作用。“人工智能和大数据在过去几年里已经改变了科学研究的方式，尤其是在处理庞大且复杂的数据时，AI能够帮助我们识别出我们可能忽视的细微模式。”

AI的潜力在于与人类的深度协作

随着人工智能技术的飞速发展，许多曾经难以解决的科学难题逐渐得到了突破。在采访中，乔治·斯穆特特别提到AI如何帮助科学家加速药物研发与疾病治疗。他指出，过去研发新药通常需要7到11年的时间，而如今，借助人工智能和大数据技术，药物研发周期已经缩短至仅仅两年。这一进步，得益于AI对大量健康数据和疾病模型的深度分析。

“我们现在能够利用AI在短时间内处理

和分析数以亿计的变量。通过这些先进的工具，我们能够更准确地识别出影响人类健康和疾病发展的关键因素。”乔治·斯穆特说，AI不仅加速了医学研究的进程，还在全球公共卫生领域发挥着巨大作用。

但乔治·斯穆特也向记者强调，随着AI在科学研究中的逐步深入，仍然存在许多挑战，尤其是在如何确保AI的正确性和科学性方面。他坦言，目前AI的算法和模型仍然存在很多不可预测的风险，尤其是在数据来源和处理方法不完善的情况下，AI可能会得出错误的结论。

科技发展势不可挡，尽管曲折上升，但乔治·斯穆特仍对AI在科学研究中的未来充满信心。“随着计算能力和算法的不断进步，我们将看到AI在物理学、天文学以及生命科学等各个领域带来更多突破。”他补充道，AI的真正潜力将体现在与人类的深度协作上，而不仅仅是替代传统的科研工作。

当谈到人工智能与自动化技术对未来社会的影响时，乔治·斯穆特告诉记者，AI不仅在科研领域具有广泛应用，而且将深刻改变我们生活的方方面面，从自动驾驶汽车到智能城市，再到人类日常生活中的智能助手，AI正在重新定义我们的未来。

“未来，人工智能不仅会影响我们的工作方式，还将改变我们的日常活动。例如，自动驾驶汽车已经开始在全球范围内投入使用，未来会看到更多的自动化技术出现在我们的生活中。智能家居、健康监控、无人商店……这些应用正日益普及。”在乔治·斯穆特看来，随着AI变得越来越智能，许多以前由人类完成的任务将会被机器替代，这无疑将对劳动力市场产生深远影响。

对于这种转变可能带来的社会问题，乔治·斯穆特也分享了自己的思考，随着AI技术的普及，许多传统工作将会消失，而新的就业机会将会出现。社会必须做好准备，帮助人们适应这一转变，并确保科技进步带来的利益能够公平分配。“这是我们需要关注的一个重要问题。AI的普及并不是单纯的技术问题，而是社会结构和政策制定的问题。”他说。

对于AI在未来研究中的角色，乔治·斯穆特坚信，AI将发挥更加核心的作用，特别是在跨学科的研究和复杂问题的解决中。虽然目前AI在科学研究中的应用还处于初级阶段，但随着技术的发展，AI将能更精准地分析数据并提出更有效的解决方案。“未来的科学研究将不再仅仅依赖于人类的智慧，而是借助人工智能的力量，解锁更多未知的奥秘。”

华西都市报封面新闻记者 边雪 摄影报道

生活服务广告 028-86969860

个人证件遗失、公司执照印章许可证等遗失、注销公告、清算公告、律师提醒：本刊仅为信息提供和使用的双方搭桥，所有信息均为所并公告、声明等登报办理。收费标准：70元/行/天，每行13个字。

■四川泰凯劳务有限公司公章(编号:5101250043673)、财务专用章(编号:5101250043674)、王成良法人章(编号:5101250043676)遗失,声明作废
■成都博源宏腾科技发展有限公司罗杰法人章(编号:5101245355982)遗失,声明作废
■四川绿茵牧业开发有限公司黄芬芬法人章(编号:5117220031594)遗失作废
■四川天府新区永兴街道南新村第五村民小组公章(编号:5101100293807)遗失作废
■彭州市天彭街道博泰建材经营部朱启兵法人私章(编号:5101820074500)遗失作废
■成都诚聘优易科技有限公司公章(编号:5101055502930)不慎遗失,声明作废
■四川蓝如地建筑工程有限公司公章(编号:5120020087593)、邹学光法人章(编号:512002011935)遗失,声明作废
■四川省佳琦文化传播有限公司王丽法人章(编号:5101008978825)遗失作废
■成都心美健康咨询有限公司(印章编码:5101095314044)遗失作废

■成都市崇良日用品有限公司公章(编号:5101142653702)、财务专用章(编号:510114038748)、发票专用章(编号:5101140387482)、刘崇良法人章(编号:5101140387485)遗失作废
公告
为优化资源配置,聚焦核心业务,成都九州电子信息系统股份有限公司现将非主营的零星业务资产全部无偿划转至四川九州创业投资有限公司,并接受四川九州投资控股集团有限公司的现金增资2.2亿元人民币。系本公司内部资源整合的重要举措。该事项不影响成都九州现存的债权债务关系,对公司的生产经营、财务状况及偿债能力无重大影响,本公司将继续承担并履行原有债务及本承诺划转后剩余债权的全部责任和义务,确保各位债权人及债务人的合法权益得到充分保障。特此公告。
成都九州电子信息系统股份有限公司
2025年1月6日
■成都咕咕旅行社有限责任公司财务专用章(编号:5101840110767)遗失作废

■成都市海纳博悦教育咨询有限公司营业执照(统一社会信用代码:91510105397403462B)正副本、公章(编号:5101009280427)、财务专用章(编号:510109280429)、裴玉法人章(编号:5101009280430)遗失作废
■四川天润圣域健康科技有限责任公司营业执照(统一社会信用代码:91510105MA65LWR9X2)正副本、公章(编号:5101055221313)遗失作废
■成都市武侯区童喜幼儿园有限公司公章(编号:5101075996061)、财务专用章(编号:5101075996062)、裴玉法人章(编号:5101075996064)遗失作废
■成都泽田木全屋定制家居有限公司营业执照正副本(统一社会信用代码:91510107MACQH7282Y)、于喻法人章(编号:5101076283187)、发票专用章(编号:5101076283185)、财务专用章(编号:5101076283182)、公章(编号:5101076283179)均遗失作废
■武侯区灯光周与陈租赁服务部、公章(编号:5101076101602)遗失作废

■绵阳市叁时叁餐餐饮有限公司公章(编号:5107960012091)、财务章(编号:5107960012092)、费安法人章(编号:5107960012094)均遗失作废
■四川定墨工程咨询有限公司公章(编号:5101055412153)、财务专用章(编号:5101055412154)、法人章章斌(编号:5101055412156)、发票专用章(编号:5101055412155)遗失作废
清算公告
经股东会决议决定,芦山县合丰再生资源有限责任公司(统一社会信用代码:91511826572750587B)决定债务清算。请债权人自本公告见报之日起30个工作日内,前往芦山县飞仙关镇新庄村田坝组向我公司清算组申报债权。特此公告
联系人:祝永田、郭亚光
电话:13808024027、18086989618
2025年1月6日
■成都水缘居茶叶商行、李吉英法人章(编号:5101140007616)遗失,声明作废

■四川锦茂建筑劳务有限公司财务专用章(编号:5101008652303)及原法人黄会波法人章(编号:5101008652304)遗失,声明作废
■成都新区奥家美家具经营部遗失原法人章(法人:谢建文),声明作废
■周尚剑遗失律师执业证,证号:15101199710880420,声明作废
■成都青白江新汶丰建材经营部公章(印章编码:5101135107491)遗失,声明作废
■成都耘德教育科技有限公司公章(编号:5101150070676)、财务专用章(编号:5101150070677)、发票专用章(编号:5101150070678)、李昂生法人章(编号:5101150164469)遗失,声明作废
■中基博亿建设工程(成都)有限公司财务专用章(编号:5101135097592)遗失作废
■自贡市哈翔汽车租赁有限公司证号170911CT8853营运证作废
■简阳市煜鑫贸易有限公司胡国波法人章(印章编码:5101850109816)遗失,声明作废

公告
成都跃升文化传播有限公司(东南vip、严森)涉嫌非法集资一案成都市公安局青羊区公安分局已经立案侦查,报案群众请尽快到成都市公安局青羊区分局西御河派出所提交报案证据材料:
1.本人身份信息复印件。
2.有合同的提交合同、聊天记录、转账记录(显示清楚收款账号或者收款微信、支付宝号码)。
3.没有合同的提交微信聊天记录和转账记录(显示清楚收款账号或者收款微信、支付宝号码)。
4.本人的联系方式。
5.请自行书写一份被非法集资的具体经过,报案人签字并捺手印。
建议最好报案人亲自到青羊区公安分局西御河派出所(四川省成都市青羊区五福街21号)提交证据资料。
邮寄地址:成都市青羊区公安分局西御河派出所(四川省成都市青羊区五福街21号)
联系人:马警官收
电话:028-86643110。
以上资料请在公告之日起30日内进行提交。
注意:邮寄材料请一定在封面写清楚:东南vip报案材料。