

中国科研机构计划未来5年实现量子模拟研究高温超导

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29379.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

中国科研机构计划未来5年实现量子模拟研究高温超导

。记者10日获悉，中国科学院院士、中国科学技术大学杰出讲席教授、中国科学院量子信息与量子科技创新研究院院长潘建伟教授在上海表示：“在量子计算和模拟领域，我们计划在未来5年实现几百到上千个量子比特相关操控，实现量子模拟研究高温超导、量子相变等效应；未来10-15年内，有望将量子比特数量扩展至数万个甚至几十万个，并在量子纠错助力下实现通用量子计算的进一步研究。”



中外科学家在浦江创新论坛量子科技专题论坛上纵论量子科技前沿发展。（华东师范大学供图）

以“未来之光：量子计算和量子器件的科技创新”为主题的浦江创新论坛量子科技专题论坛9日在上海举行。在专题论坛上，潘建伟教授介绍了中国在量子信息研究领域的进展，包括量子通信、量子计算与模拟、量子精密测量等，并讨论了量子通信网络的安全性挑战和解决方案。

潘建伟强调了量子信息科学在国家科技战略中的重要性，并展示了中国在构建量子通信网络、实现量子计算优越性以及量子精密测量技术方面的成就。

在专题论坛上，来自全球量子科技领域的顶尖专家、学者和企业代表，共同探讨量子科技的前沿发展与未来应用。专家们深入剖析了量子计算、量子模拟、量子通信、量子精密测量等关键技术的发展趋势，为量子科技的未来发展指明了方向。

据悉，近年来，在物理学、信息科学与工程等多学科融合促进之下，量子科技的基础重大科研成果不断涌现，在量子测量、器件和设备等体现出了强大的量子优越性，展现出了解决新材料设计、生物药物研发、通信金融安全等复杂科学与工程问题的巨大潜力。

上海是中国量子信息技术的重要策源地和量子基础设施布局的重镇，一直以来高度重视量子科技的发展，支持开展量子前瞻性研究。上海市人民政府副秘书长尚玉英表示，上海将推进量子科技发展放在国际科创中心建设的重要位置，不断加强战略谋划和系统布局，目前已经集聚培育了一批顶尖的量子科技科研团队，建设了高水平的实验室和科研平台，在量子计算、量子通信、量子模拟、量子精密测量等领域取得了一系列重要成果。

据悉，未来，上海将坚持前沿探索，深化基础研究布局，强化高水平人才引育，持续推进量子科技和产业创新高地建设。尚玉英希望汇聚全球量子科技领域的智慧和力量，共同探讨量子科技的发展趋势和未来方向，推动量子科技的创新与转化。

量子产业精英、相关高科技企业合伙人米磊介绍，量子科技被视为未来科技创新和产业变革的关键驱动力。在过去十年间，全球量子科技领域的企业数量和投融资规模经历了一轮爆发式增长。然而，国内量子初创企业在成长过程中面临的困境主要包括技术挑战、商业化障碍、人才短缺、资金投入不足、产业链不完善等问题。米磊建议加大对量子科技领域的资金支持，政府可以通过支持基础研究、设立专项资金、提供税收优惠等方式，为量子初创企业提供资金支持。同时，鼓励社会资本和风险投资投入量子科技领域，形成多元化的资金支持体系。

（原标题：中国科研机构计划未来5年实现量子模拟研究高温超导）

作者：陈静 来源：中国新闻网

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发