

省科技馆开展“从量子力学到量子比特”主题科普讲座

本报讯 “量子到底是什么？量子力学又有什么用？量子是如何改变我们的生活的？别急，这些科学问题接下来我会为大家一一解答。”为认真落实《提升全民数字素养与技能行动纲要》，多措并举做好全民数字素养与技能培训等工作，6月23日，安徽省科技馆特邀安徽省科普作家协会量子科普专委会常务副主任杜军和博士开展主题为“从量子力学到量子比特”的讲座，为广大市民带来了一场精彩的科普视听盛宴。

量子信息是当今全世界最热的研究领域之一，同时也是最难科普的领域之一。从2016年“墨子号”成功发射到2017年量子保密通信

京沪干线开通再到2020年“九章”量子计算机刷屏科学界……看似高深莫测的量子科学，其实与我们的生活息息相关。现场，杜博士首先通过一段动漫视频向大家简单科普了量子科学的基本概念，趣味十足的表达方式立刻吸引了现场观众的兴趣，孩子们纷纷坐直了身体认真聆听讲座。

“量子力学诞生于1900年，经过一个多世纪的发展，以量子力学和相对论的建立为标志的第三次科学革命与工业革命，为人类认识极小量子与极大宇宙以及发展当代信息与智能社会奠定了重要的理论基础，并且引发了一系列划时代的科学发现和技术发明，不

断推动人类文明和社会发展。”接着杜博士从普通观众的认知角度出发，先介绍量子是什么，以及较为容易理解的量子精密测量，然后讲解量子力学的“三大奥秘”，再介绍量子计算和量子通信，让观众了解了从量子力学诞生到量子信息技术两次量子革命的大图景。听到这里，孩子们心底油然而生对科学的热爱，对神奇的科学充满无限的向往。“神秘莫测的量子宇宙还有很多领域等待着科学家们去探索发现。”现场，杜博士勉励台下的少年儿童，希望他们能一直保持对科学浓厚的探索欲和好奇心，脚踏实地地学习科学知识，从小树立远大的科学理想，将来为科技强国贡

献力量。讲座最后，孩子们仍然意犹未尽，他们纷纷表示，听完杜博士的讲座，受益匪浅，也更进一步地了解了书本之外的科学知识，接下来，自己将会以杜博士为榜样，勤奋努力，好好学习。

作为全国首批数字素养与技能培训基地之一，安徽省科技馆开展的本场讲座在广大市民群体，尤其在少年儿童心中种下了科学的种子，未来这颗种子一定会发芽、不断生长，安徽省科技馆也将继续做实、做优科普教育工作，为提升全民科学素养，培育新时代科技人才贡献力量。

(全媒体记者 黄文静)

激发科学兴趣



6月15日，安徽省青少年科技活动中心422机甲赛场活动空间组织开展了机器人保险箱模型组装活动，科技辅导员带领同学们一同探索机器人的科技世界。省青少年科技活动中心通过科技实践体验，激发个性潜能，融创科学精神，进一步激发了青少年爱科学、学科学、用科学的热情和动手实践的能力。

全媒体记者 刘正 摄

生命的气息——探秘氧的奥秘



作为地球生物的生命之源，氧气在空气中的含量高达21%，与氮气共同构成了大气的主要成分。无论是动物还是植物，它们的生理代谢都离不开氧气的参与。对于人类而言，每时每刻都在呼吸，吸入清新的空气，让身体得到滋养，使生命得以延续。日前，安徽省青少年科技活动中心411察物见理活动空间，科技辅导员通过一系列精彩纷呈的实验和互动，带领同

学们了解氧气的奥秘，深入探索氧气的产生原理、相关化学反应及其在实际生活中的应用。

实验活动开始前，科技辅导员向同学们介绍了氧气的三种来源、氧气的有关性质、氧气的密度以及与空气密度的比较等相关基础知识。通过讲解三种收集氧气的方法，让小木棒、硫粉、铁丝、铜丝分别在氧气瓶中燃烧来验证氧气的助燃性。

实验活动开始，同学们在科技辅导员的引导下，按排水法收集氧气，并将小木条点燃后吹灭，插入到氧气瓶中，观察小木条燃烧情况，实验中可以明显看到，带火星木条在纯氧环境中火星会变得更大，甚至形成持续的火焰。“这是因为纯氧环境提供了足够的氧气，使得带火星木条可以持续燃烧，充分说明氧气具有助燃性。”科技辅导员说道。

接着，科技辅导员将加热的硫粉放入氧气瓶中，可以观察到硫粉在氧气里充分

燃烧，并发出明亮的蓝紫色的火焰，生成二氧化硫并伴有一股刺鼻气味。随后，科技辅导员将铁丝烧红，放入氧气瓶中，铁丝瞬间剧烈燃烧，火星四射，还会生成黑色的固体。

由于铜是不太活泼的重金属，在氧气中不能被点燃，但铜能与氧气发生反应。科技辅导员告诉同学们，当铜在氧气中加热时，会生成黑色的氧化铜并且伴有绿色火焰出现，铜丝表面会变黑。铜在纯氧中点燃时，会放出大量的热，火焰呈绿色，红色表面逐渐变黑。尽管铜在氧气中加热时会有氧化现象，但通常不会像其他一些金属那样自发地点燃。

趣味实验点燃同学们科学热情，让同学们在观察、实验、讨论、表达、分析中获得科学知识，尝试实验探究带来的乐趣。

本次实验活动让同学们直观看到燃烧后的不同物质放入氧气瓶里所产生的化学反应和现象，通过科学探究的学习方式，既可以激发同学们学习的兴趣，又可以让他们学习获得新知识，验证巩固原有知识，更加重要的是它还能让同学们学会科学的学习方法，提高科学探究的能力，让同学们在动脑并用的活动中迸发出创造的火花，实验活动的这种作用是其它教育无法替代的。(全媒体记者 刘正)

宿州市举办新质生产力科普系列活动

本报讯 为提高公众的健康素养和自我保健能力，6月21日，宿州市科协携手市市场监督管理局、市妇联在港丽社区举办了以“向‘新’而行以‘质’致远”为主题的2024年宿州市新质生产力科普系列活动——“生命健康”科普主题活动进社区启动仪式。相关单位负责人及嘉宾出席启动仪式。

启动仪式结束后，与会嘉宾参加了生命健康科普讲座和现场实践体验活动。专家们围绕生命健康主题，为居民们带来了丰富实用的健康知识，让大家在轻松愉快的氛围中掌握了科学的保健方法。同时，现场还设置了互动体验区，让居民们通过亲身体验，更直观地了解生命健康的重要性。

此次活动将走进5个社区，帮助公众了解健康知识，掌握预防疾病的方法，从而更好地守护生命，健康同行，助力构建健康、和谐、幸福的社区环境。(宿州市科协供稿)

界首市科协——

赴太和县科协学习交流



本报讯 为加强学习交流、创新工作方法、开拓科普视野，日前，界首市科协组织人员赴太和县科协进行交流学习。在太和县科协的带领下，界首市科协一行先后参观了太和县档案馆、规划展示馆、科普教育体验中心和中国流动科技馆太和站科普巡展。

在太和县档案馆，界首市科协一行依次参观了“太和农业巨变专题展”和“红色百年长三角档案珍品展”两场主题展览。通过展台、图片、视频、雕塑、模型等多种形式，深入了解太和农业自土地改革以来取得的优秀成绩，切身感受到党带领人民在不同革命历史时期走向胜利的革命精神和英雄气概，并在结束时重温入党誓词，在铿锵有力的誓词中汲取奋进力量。

在太和县规划展示馆、科普教育体验中心和中国流动科技馆太和站科普巡展，跟随讲解员的话语，借助视频、模型、5D影院等表现形式，界首市科协一行直观体会到太和县从院墙时代到滨河时代再到高速时代的发展与变迁，详细了解科技馆建设、展品展具布置和日常运营等方面的经验做法。

座谈会上，双方分别介绍了两地科协组织的基本情况和亮点。并就科技馆运营、科技小院成立、特色科普活动开展以及科普阵地建设等方面的经验做法进行了交流。

此次交流学习，在两地科协间搭建了合作桥梁，夯实了合作基础。未来，两地科协将加强友好往来，保持密切联系，共同推动科技创新和科普事业新发展。(荣然然)