



2024 诺贝尔奖揭晓 三大自然科学奖项备受瞩目

跨学科领域专家强强联合



颁奖现场。

AI 领域成大热门

在科技领域，诺贝尔奖尤其具有风向标的意义。每年的奖项公布都会引发全世界的关注，因为它们揭示了当前最重要的科学发现和技术创新。

今年诺贝尔三大科学奖中，有两项颁给了 AI 相关研究，深刻反映出 AI 技术已然成为一股不可忽视的力量，在全球科研舞台上的崛起与影响。此外，今年的诺奖也引发了科学界对于交叉研究的深入讨论：近年来，诺贝尔物理学奖越来越垂青于那些跨越多学科领域的交叉研究。然而要谈起这些获奖者的共同点，除了跨学科领域专家强强联合，无论是 85 后的约翰·江珀，还是年过花甲的戴维·贝克，他们都对科学具有专注而纯粹的追求，这是在科学的前沿探索中，永不过时的品质。

此次诺贝尔化学奖，除了对获奖者的表彰，也是对人工智能在基础科学研究领域深入应用的重要认可。它不仅总结过去一年里最重要科技成果，更是对未来科学研究发展方向的指南针。每次颁奖都在提醒我们，科学技术是人类文明进步的重要驱动力，而那些站在创新前沿的科学家则是推动社会发展的关键力量。（详情见 4-5 版）

本报综合 10月7日起，2024年度诺贝尔六大奖项陆续揭晓，目前合称诺贝尔自然科学奖的3个奖项——生理学或医学奖、物理学奖和化学奖已宣布完毕，这三大奖项既是科学研究的巅峰，更表达了对不懈钻研精神的致敬。

2024年诺贝尔生理学或医学奖授予维克托·安布罗斯(Victor Ambros)和加里·鲁夫坎(Gary Ruvkun)，以表彰他们发现了微小核糖核酸及其在转录后基因调控中的作用。两名科学家通过对秀丽隐杆线虫的突破性研究揭示了一种全新的基因调控机制，事实证明这对包括人类在内的多

细胞生物非常关键。微小核糖核酸正在被证明对生物体的发育和功能至关重要。

2024年诺贝尔物理学奖授予约翰·霍普菲尔德(John J. Hopfield)和杰弗里·辛顿(Geoffrey E. Hinton)，表彰他们在使用人工神经网络进行机器学习的基础性发现和发明。约翰·霍普菲尔德创造了一种关联记忆，它能够存储和重构图像以及其他模式类型。杰弗里·辛顿发明了一种能够自主发现数据中属性的方法，并执行任务，如识别图像中的特定元素。辛顿将霍普菲尔德网络的想法应用于一种新网络，这种新网络使用另一种方

法：玻尔兹曼机。

2024年诺贝尔化学奖授予戴维·贝克(David Baker)、德米斯·哈萨比斯(Demis Hassabis)和约翰·江珀(John M. Jumper)因“在蛋白质设计和蛋白质结构预测领域作出的贡献”获奖。诺贝尔奖官方表示，三位获奖者破解了蛋白质惊人结构的密码，“2024年诺贝尔化学奖是关于蛋白质的，蛋白质是生命中巧妙的化学工具，戴维·贝克成功地完成了构建全新蛋白质种类的这一‘几乎不可能的’壮举。哈萨比斯和江珀开发了一个 AI 模型解决了 50 年前的问题：预测蛋白质的复杂结构。”

2024年湖北省科学道德和学风建设宣讲教育报告会上，丁文红：将研究方向与国家重大需求对接



为重塑新时代武汉之“重”奋斗
>> 3版·创新·创业



探访高校“人文之光”
>> 8版·科普智慧行

责编 郑莉莉 张宇驰 美编 丁砚怡君

本报讯 (记者 盛甜 摄影 肖凯)“科研人员需要时刻关注国家在科技、经济、社会等领域的战略需求，将自己的研究方向与国家重大需求对接。”9月27日，2024年湖北省科学道德和学风建设宣讲教育报告会在湖北大学举行，活动特邀国家卓越工程师、武汉科技大学教授丁文红以“弘扬科学家精神，只争朝夕践行时代使命”为题作报告。

丁文红教授围绕主题，讲述了自己的学术科研经历和心得感悟。她表示，诚信是科研工作最基本的底线，每个科研工作者都要恪守科研诚信和科技伦理规范的思想自觉和行动自觉，系好学术生涯“第一粒扣子”。

湖北大学党委书记谢红星、湖北省科协党组书记、副主席周德文出席活动并讲话。报告会由湖北省教育厅党组成员、副厅长周启红主持。省

科协党组成员、副主席孙击翔，省妇联党组成员、副主席秦莉，省委军民融合办二级巡视员侯斌，湖北大学副校长曾祥勇等出席报告会。

报告会上，周德文对青年科技工作者提出三点建议。一是坚定理想信念，勇担历史重任。他指出，青年是国家的未来、民族的希望，在以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的新征程上，青年科技人员已经成为国家战略人才力量的源头活水。希望广大青年科技工作者坚定理想信念，勇立时代潮头，勇担历史重任，在中国式现代化伟大实践中建功立业。二是传承精神力量，涵养优良学风。青年科技工作者要以老一辈优秀科学家和“荆楚最美科技工作者”为榜样，积极传承弘扬以“爱国、创新、求实、奉献、协同、育人”为内核的科学家精神，时刻牢记从事科学研究的初



报告会现场。

心，抓住新一轮科技革命和产业变革的机遇，迎难而上，开拓创新。三是坚守诚信底线、勇攀科学高峰。青年科技工作者要恪守学术道德，严守学术底线，耐得住寂寞，经得起诱惑，守得住底线，立志做大学问、做真学问。

报告会由省科协、省委军民融合办、省妇联、省教育厅、省科技厅、省社科院、中国科学院武汉分院主办，湖北大学承

办。据悉，我省连续十三年举办科学道德和学风建设宣讲报告会，各高校、科研院所均成立了科学道德和学风建设宣讲教育领导小组，积极开展各类科学道德宣讲教育活动，各研究生培养单位师生科学道德自律意识显著增强，抵制学术不端行为的态度更加坚决，为营造风清气正的科研环境奠定了坚实基础。