

## 第十八届“中国青年女科学家奖”揭晓

# 科学舞台闪耀“她力量”

刘 晓 张伟纳

拥有一大批创新型青年人才，是国家创新活力之所在，也是科技发展希望之所在。近日，由全国妇联、中国科协、中国联合国教科文组织全国委员会和欧莱雅中国共同主办的第十八届“中国青年女科学家奖”颁奖典礼在京举行。

在高水平科技自立自强的道路上，女科技工作者大力弘扬科学家精神，为建设世界科技强国贡献智慧力量。活动现场，获奖的青年女科学家讲述了自己的科研经历和科研故事。



第十八届中国青年女科学家奖颁奖典礼

颁奖现场。主办方供图

### 成就瞩目 勇攀科学高峰

“中国青年女科学家奖”作为中国唯一在科学领域聚焦女科学家的权威奖项，自2004年设立以来，共有184位女科学家和15个团队获此殊荣，其中已有10位获奖者跻身中国科学院和中国工程院院士，有7位获奖者获得“世界杰出女科学家成就奖”。

本届评选中，山东大学基础医学院副院长、教授于晓等20名女科学家获得个人奖；生态环境部环境规划院大气复合污染协同防控技术团队等5个团队获得团队奖；中国科学院金属研究所于彤等10人入选“未来女科学家计划”。

随着中国科技事业的跨越式发展，中国全球创新指数排名从2012年的第34位上升至2022年的第11位，成功进入创新型国家行列。在此过程中，女性科技工作者也取得了举世瞩目的成绩。

本届获奖的个人及团队科学家在各自领域熠熠生辉。她们抢滩战略性新兴产业，在超级计算机、卫星导航、量子信息、生物医药等领域攻坚克难——以中国航天科技集团有限公司第五研究所西安分院贺玉玲为首的星载高精度时频技术团队，打破国外长期垄断，成功研制了中国第一台星载原子钟，实现了从无到有的历史性跨越。

她们坚持科技为民，在生命科学、农业科学、环境科学、信息工程、海洋工程等方面屡创佳绩——成都中医药大学针灸推拿学院院长、研究员赵凌，积

极提升针灸在国际传统医学领域的话语权和影响力，为促进慢性疼痛临床诊疗水平的提升贡献中国智慧。

此外，本届“中国青年女科学家奖”获奖者中有超过30%致力于绿色科技、能源科学、可持续发展等新赛道开拓进取。

从“未来女科学家计划”到“中国青年女科学家奖”，再到“世界杰出女科学家成就奖”，完善的奖项体系激励着青年女科学家成长。据悉，除了全力支持“中国青年女科学家奖”，欧莱雅中国还在上海市科学技术协会协助下，于“上海市青少年科技创新大赛”设立“科技女生奖”，为更多科研领域的“她”照亮机遇，为科研事业注入生机和活力。

### 脚踏实地 坚守科研一线

科技创新需要“板凳甘坐十年冷”的耐心，需要“十年磨一剑”的韧劲。只有脚踏实地、久久为功，方能行稳致远。

“科研如同拼图，发现和探索未知的过程就像探险寻宝，充满未知与新奇。”颁奖仪式上，一位获奖科学家这样阐释科研之路。

10多年来，中国科学院昆明动物研究所研究员车静和她的团队致力于寻找和揭示两栖爬行动物中未被发现的物种多样性，研究它们如何历经沧海桑田，最终形成今天的样子。一次在越南科考中，她的队友被蛇咬伤，全队历经12个小时后才将队友送到医院。

“如果是被具有神经毒的蛇类咬伤，两个小时得不到救治，希望就很渺茫

了。”回忆起来，车静至今心有余悸。

尽管面临着未知的考验，车静仍初心不改，当发现一个新物种，或是研究成果可以有效指导濒危物种保护时，她总能收获一种无与伦比的快乐和满足。仅2021年，车静团队就在中国西南地区描述两栖、爬行类动物新物种8个，新记录物种2个，恢复有效性物种2个。

中国科学院青藏高原研究所研究员张凡是第二次青藏高原综合科学考察的主要参与者，她的研究成果对深入理解未来气候变化下的高寒流域水土流失与生态安全屏障功能具有重要意义。

“有人说青藏高原是眼睛的天堂，身体的地狱。”张凡说，“第一次上高原太过兴奋，忘了控制速度，瞬间就眼冒金星，失去了知觉。”虽然与高原的首次接触并不“美好”，但张凡仍坚持下来，坚守青藏高原开展水沙与水环境研究十余年。

北京信息科学技术研究院教授范淑琴埋头于鲜为人知的密码领域，实现了多项重大原始创新。

“在攀登科研‘珠峰’的过程中，难免会有‘高反缺氧’和‘迷路’的时候。比如在研究中没有任何现成资料和经验可供借鉴，很多时候以为找到了解决问题的方法，却发现差之毫厘，只能推倒重来。”范淑琴说，只要咬紧牙关，一定会有“会当凌绝顶，一览众山小”的感觉。

### 用心用情 展现韧性担当

科学没有国界，科学家有祖国。秉

持着胸怀祖国、服务人民的爱国精神，女科学家在科研道路上勇攀高峰。

四川大学计算机学院人工智能系主任、教授张蕾在科研院所的大院中长大，这让她对严谨和规律的事物特别着迷。她坚持“智”造深耕，致力于对人工智能神经网络模型及其记忆机制的探索，为智慧医疗领域作出了卓越贡献。

“我父亲是支边青年，他放弃了在内地读大学的机会，扎根新疆50年，为国家需要作贡献的精神深深激励着我。”北京邮电大学理学院副院长、教授张建华谈到了父亲对自己从事科研工作的影响。

自2003年起，张建华投身于无线信道的测量实验、建模理论、标准制定和仪表研制工作，逐一攻克了模型框架、测量原理、平台搭建和数据采集等一系列难题，在多维信道建模理论、多频段大带宽特性规律发现中取得了极具国际影响力的创新成果。

南开大学化学学院教授焦丽芳20多年来聚焦能源的高效储存与电催化转化，不仅设计合成了高性能锂、钠、钾离子电池关键电极材料，揭示了新材料储能机制，还开发出催化活性高、稳定性好、选择性强的廉价电催化分解催化剂。

“科研工作没有任何捷径，青年科技工作者要心存敬畏，辛勤耕耘，才能在学术上有所收获。”焦丽芳说，“女科学家要发挥女性的韧性与担当，用心、用情、用力，为科技强国贡献‘半边天’力量。”

本报（立风）近日，在埃塞俄比亚鲁班工坊运营两周年之际，天津职业技术师范大学举办“埃塞俄比亚鲁班工坊”高质量发展推进会暨工程实践创新项目（EPIP）教学分享活动。中埃双方共同为“工程实践创新项目（EPIP）研发中心”和“东非职教教师培养EPIP认证试验中心”成立揭牌。

埃塞俄比亚鲁班工坊建于埃塞俄比亚首都的斯亚贝巴。项目建成以来，已经成为非盟总部人力资源开发委员会指定的面向整个非洲的技术技能人才培训中心，服务东非职教一体化世行项目（EAST-RIP），并成为埃塞俄比亚、肯尼亚、坦桑尼亚、乌干达等四国16所职业院校培养高水平师资的重要基地。

据了解，工程实践创新项目（EPIP）是鲁班工坊的核心要义。天津职业院校基于工程实践创新项目（EPIP）教学模式的探索与创立，构建了产业、行业、企业、职业、专业“五业联动”办学机制，形成了“核心技术技能一体化”专业标准开发机理，开发了“工程化、实践性、创新型、项目式”系列化综合实训课程，研制了100余部双语教材与教学资源，系统实施了以工程实践为导向、以实践创新能力培养为目标的中外“双师型”职教教师培养计划，取得了重大改革实践与理论创新突破。

为深入贯彻落实《中国职业教育发展2012—2022年（白皮书）》提出的“继续推广中国本土化、视野国际化工程实践创新项目（EPIP）教学模式应用，发挥泰国、葡萄牙、埃塞俄比亚等国EPIP教学研究中心作用，给更多境外合作伙伴带去先进的教学模式、优质的教学装备”要求，天津市教育委员会决定成立“工程实践创新项目（EPIP）研究与推广中心”，中埃双方在埃塞俄比亚设立“东非职教教师培养EPIP认证试验中心”。

天津职业技术师范大学党委书记张金刚在致辞中表示，未来双方将深化合作，进一步提升鲁班工坊服务力和贡献度，共同将埃塞俄比亚鲁班工坊建成非洲鲁班工坊的标杆，为非洲培养高素质技术技能人才和高水平职教师资，助力“一带一路”对接“非洲2063年愿景”。

鲁班工坊是天津职业教育首创并率先组织实施的国际合作项目，是将中国的教学模式、专业标准、技术装备、教学资源与世界伙伴分享的实体化平台，为合作国家培养认可中国产品、了解中国工艺、熟悉中国技术的本土化人才搭建了促进世界产教融合、服务国际产能合作的公共平台。截至目前，天津已在亚非欧三大洲20个国家成功设立了21个鲁班工坊，成为中国职业教育的国际品牌。



国家税务总局山西省长治市潞州区税务局近日开展“税收宣传进校园 携手青春向未来”主题教育活动，培养青少年依法纳税意识。

图为税务工作人员在长治市潞州中学（北校区）开展税法小课堂。

张雯君摄（人民视觉）



## 数字中国 服务生活

近日，第六届数字中国建设成果展览会在福建省福州市举行。本届展览从数字基础设施、数据资源、数字经济、数字政务等11个方面，多角度展示各部门、各地方数字化发展创新实践以及数字中国建设进展和成效。

图为在展览会现场，一名观众展示用数字人民币购买的咖啡。

新华社记者 魏培全摄

## 人类首次“看见”的黑洞

### 科学家拍到了全景图

据新华社电（记者张泉、张建松）对人类首次“看见”的那个黑洞，科学家又有新的观测进展。记者从中国科学院获悉，科学家通过在毫米波段的观测，首次对这个黑洞的阴影及其周围环状结构和强大喷流一同进行了成像（下图），图像首次表明了中央超大质量黑洞附近的吸积流与喷流起源之间的联系。

该研究由中科院上海天文台研究员路如森领导的国际研究团队完成，团队利用全球毫米波甚长基线干涉测量阵列（GMVA），联合阿塔卡马大型毫米波/亚毫米波阵列（ALMA）和格陵兰望远镜（GLT）获得此次观测结果，相关成果26日在国际学术期刊《自然》发表。

人类首次“看见”的那个黑洞，位于室女座一个巨椭圆星系M87的中心，距离地球5500万光年，质量约为太阳的65亿倍，它的核心区域存在一个阴影，周围环绕一个月状光环。2019年4月10日，科学家们首次发布了M87黑洞的图像，并在此后持续开展对M87黑洞的观测研究。

“以前，我们曾在单独的图像中分别看到过黑洞和喷流，这次则是在一个新的波段拍摄了黑洞和喷流的全景图，可以看到喷流是如何从中央超大质量黑洞周围的环状结构中出现的。”路如森说。

据介绍，ALMA和GLT参与观测，有效提高了观测分辨率和灵敏度，从而首次实现在3.5毫米波长对M87黑洞周围的环状结构进行成像。此次测得的环状结构直径为64微角秒，相当于月球上的宇航员回望地球时看到一个直径13厘米的环形补光灯的大小。

“此次观测还揭示了M87黑洞的更多细节，有助于更全面地了解黑洞周围的物理过程。”路如森说。

“对M87的探索并没有结束，我们将拍摄更多色的高质量图像，为揭示M87中央超大质量黑洞及其喷流形成、加速、准直传播的物理机制之迷作出更大贡献。”中科院上海天文台台长沈志强说。

