

“顶级创赛”中的“她智慧”

——走近第二届全国博士后创新创业大赛的三位女性选手

东北林业大学在站博士后张贺

培育林中「仙草」

保护野生资源



□ 中国妇女报全媒体记者 高越

“当时我怀着忐忑的心情站在台上，看到评委们亮出实时分数的那一刻，感觉自己的努力和付出都值得了。”得知自己获得第二届全国博士后创新创业大赛揭榜领题赛生物医药与健康赛道银奖，来自东北林业大学在站博士后张贺非常激动。

在大赛揭榜领题赛中，共发布515项技术需求，项目奖励超过1亿元，吸引许多博士后积极投身企业科技攻关，服务产业升级和高质量发展。

大赛中，张贺带来的项目是“植物干细胞组培技术促进名贵植物中药产业化”。她解释说，主要是把一些珍贵的药用植物，如人参、灵芝、石斛等用生物反应器进行规模化繁殖，“如人参用培养根就可以规模化生产，石斛可以用原株茎来进行繁殖，灵芝可以用菌丝体来培养等，它的难点主要是在培养过程中，要同时保证它的生物量和有效成分。因为对于中药来说，要在培养的过程中提升有效成分的含量。”

张贺介绍说，目前人参、灵芝和石斛等药用植物的野生资源已严重不足，但田间人工栽培不仅掠夺土地资源，还有培养周期长、农药污染、重金属污染等问

题，“这种技术的优势就在于培养周期短，没有污染问题等。”

在一次学术研讨会上，张贺团队得知山东安然纳米实业发展有限公司在第二届全国博士后创新创业大赛中张榜了“名贵药用植物的干细胞产业化”的项目，正好与自己团队的研究契合，便选择了参赛。“项目准备了三个多月，前期深入张榜公司车间，面对面与企业交流技术，有针对性地制定项目方案。参赛过程中也在不停地做实验，与企业进行沟通交流。我们团队有很好的基础，已经在相关领域研究了十多年。”揭榜的自信来源于多年的积累，而获奖则需要背后不断的努力。

谈起自己的研究，张贺难掩热爱之情，“组织培养是将生物的一个器官放到培养基里不断克隆繁殖，需要涉及培养基的成分、植物生长所需的安全激素和通气量的控制等，在生长量保证了以后，还要保证有效物质提高，使用合适的生物反应器等，每个细节都是技术。”

张贺所在的科研团队里，女性占百分之六七十，“我认为女性很适合做科研，对科研有很好的细节把控能力。我的博士导师也是一位女性，我在她身上学到了科研工作者的严谨、创新和敏锐等品质。”她说。

虽然科研并不容易，要在掌握许多基础知识和灵活运用的时候，想办法克服很多困难，最终实现研究目标，但在张贺看来，这个过程很有意思、很有挑战性，并在其中收获很多满足感和幸福感。“希望通过科研做一些有价值的事，在带来社会效益的同时，保护更多的野生资源。”

近日，由人社部主办的第二届全国博士后创新创业大赛在山东烟台闭幕。本次大赛分为新一代信息技术、高端装备制造、新能源新材料、生物医药与健康、现代农业与食品、海洋开发与应用、其他行业等7个赛道，1457个博士后（团队）参加了总决赛，一决高下。其中，女性博士后（团队）在赛场的拼搏角逐更加引人注目，而绿色、保护、无害更成为她们研究领域的关键词。

武汉工程大学化学与环境工程学院副院长张华丽：赋能长江大保护，做“磷”危不惧、百变石膏的先行者



□ 中国妇女报全媒体记者 高亚菲

“我们组在77个参赛项目中，排第14名，最终获得优胜奖。”武汉工程大学化学与环境工程学院副院长张华丽有些遗憾，“还可以发挥得更好，和铜牌只差两个位次。”

但说起整个比赛，张华丽依然很兴奋，“比赛精彩纷呈，一种华山论剑的感觉，都是高手过招。”张华丽向中国妇女报全媒体记者描述着比赛带给她的感受，“大赛上每一个团队的实力水平、项目设计展现形式都很棒，我们科研工作太有魅力了！”她的音调上扬起来。

张华丽的参赛项目名为“‘磷’危不惧，百变石膏”。“磷石膏目前的处理及应用问题仍然严峻，起这个名字就是希望大家能够记

住它。”张华丽说。

说起团队的科研项目，张华丽介绍说，国家磷石膏的堆存量达8.7亿吨，湖北的堆量占全国近一半。2021年年底，中央第三生态环境保护督察组直指长江流域磷石膏堆放问题，总磷污染已成为长江首要污染物，给可持续发展带来巨大压力。解决磷石膏污染，对实现长江大保护，稳定磷酸磷肥生产，保证粮食安全及新能源供应具有重要意义。

张华丽团队研发的“一体化处置”技术就是要解决这个问题。

“一体化处置”技术路线分为无害化、净化、高质化三大模块，根据不同市场需求，灵活组装成四种工艺包、可提供七项产品，在市场适配性上具有极强的优势。张华丽团队能够根据企业想要延伸的应用领域，进行定制化技术服务。“打个比方，如果你需要做饺子，那我们就提供高筋面粉；如果你需要做蛋糕，那我们就提供低筋面粉。”张华丽解释说。

“对于我们做工科的科研工作者来说，服务产业是我们的最大使命。”张华丽说，此次来参赛，是想借由这样的国家级大赛平台，向大众宣传磷石膏无害化以及资源化利用的重要性，让更多人去重视像磷石膏这样一般工业固废的问题。

另一方面，张华丽说，我们也希望向更多的年轻人传递一些创新创业的精神和激情。“我们团队八成都是女性成员，大家在工作中互相鼓励，互相帮助，干劲儿十足。”张华丽表示，“虽然科技领域的工作不好干，需要经历很多的失败和不断的尝试，但努力就会有收获，相信未来的职业前景是光明平坦的。”

江西师范大学师资博士后刘思奇：

在绿色能源赛道上“拥抱”太阳

□ 中国妇女报全媒体记者 高亚菲

“在大赛的闭幕式上，不少研究机构和企业进行了现场签约，这让我印象深刻。”作为全国博士后创新创业大赛“杀人”决赛的选手，江西师范大学师资博士后刘思奇告诉中国妇女报全媒体记者，科研项目最终还是要以落地来检验和推动，现场签约给了科研人员很大的信心。

“十四五”期间，可再生能源发电势头强劲，太阳能作为常见的绿色能源之一，取之不尽用之不竭，越来越受到科研工作者的重视。刘思奇在本次大赛上就带来了太阳能绿色能源“低成本柔性超轻光伏建材”的研究项目，这也是她一直深耕的领域。

传统的太阳能电池一般采用晶硅板，是一种质地偏硬的材料，刘思奇带领团队研发的是第三代新型太阳能电池，质地柔软，是薄膜太阳能电池。“其实我们第二代太阳

电池就已经是薄膜电池了，但那时候是甲片式的，第三代是完全柔性的太阳能电池。”刘思奇介绍说，传统晶硅不但成本高而且产生的污染较大。第三代新型有机太阳能电池，通过溶液法把有机光伏材料溶解在溶剂里，印刷均匀后得到太阳能电池。“所以它的成本比传统的太阳能电池低，又可以实现完全柔性的制备，质量很轻。”刘思奇像位骄傲的母亲，介绍着团队精心培养的“孩子”。

刘思奇进一步说道，第三代新型有机太阳能电池可以进行调色，并且能做到贴敷在曲面上，例如建筑外观的墙壁、充电车的车棚、窗户玻璃等都是它的应用场景。“我们还打算进行可穿戴方向的尝试。因为它的质地既柔性又轻，如果穿在身上，连个充电口就可以直接实现手机充电。”

为了这次总决赛，刘思奇和团队进行了一个多月的密集训练，“恨不得昼夜泡在学校的实验室。”虽然没有取得理想的成绩，可

刘思奇已经在盘算两年后的参赛了，“我愿意再拼一把。”

在刘思奇看来，这次比赛可以用“蓬勃繁荣”来形容。参赛的各个博士后团队都是走在前沿的研究团队，大家的交流和探讨非常愉快。通过这次交流，也让她对企业化有了更深刻的认识，为之后的产学研用一体化提供了更大的平台。

作为国家自然科学基金青年基金获得者，刘思奇深刻感受到国家对于科研产业化的重视，特别是对女性科技工作者的照顾。“从2024年起，国家将女性科研人员申请国家杰出青年科学基金项目的年龄限制由45周岁放宽至48周岁，政策的放宽，给了我们更多的申请时间。”作为女性科研人员，她备受鼓舞。

谈到未来，刘思奇充满信心：“希望以后做出更多更好的科研成果，为绿色能源的发展贡献女性的力量。”

天天观点

“蹭老式”消费引领代际融合“风向标”

□ 汪昌莲

在老年旅行团成为“团宠”、在老年大学体验“纯粹”的快乐、在老年食堂找到“归属感”……近来，年轻人开始频频“闯入”老年消费场景，掀起“蹭老式”消费新热潮。专家表示，“蹭老式”消费增进了年轻人和老人彼此的了解，为代际融合提供了新的可能。

在个性化消费当道的时代，“90后”“00后”等年轻一代正踏在消费的潮头浪尖。他们的消费规模和体量日益壮大，成为消费市场的中坚力量。过去，年轻人过度消费、超前消费的现象较多。但如今，越来越多的年轻人，正放下以往过度的消费欲望，开始追崇“蹭老式”消费，如去老年食堂吃饭、找夕阳红特价团旅游、上老年大学、买折扣商品等，主张起“该省省，该花花”。而这种更关注理性、实用、性价比的消费观念，也不断影响着市场发展趋势。

其实，在更多的消费场景和行业中，都已经出现了“蹭老式”消费现象，包括购买二手商品、使用共享服务、以租代买等，既可以避免购买大量的物品，又可以节省空间和金钱。“蹭老式”消费的流行，究其原因，还是因为更多年轻人在经历各种消费营销后，开始意识到理性消费的价值，消费毕竟是为了满足需求而不是欲望。同时，“蹭老式”消费回归理性，可以让消费不被欲望牵着走，有利于更好地管理好自己的财务，还能减少浪费，同时也从理性消费中，获得更多快乐的体验。

可见，“蹭老式”消费追求的是一种简单而有意义的生活方式，这实际上是社会进步的一种体现。特别是“蹭老式”消费为代际融合提供了新的可能，这种自发的、兴趣驱动的“互助”实践，能够提升代际交流的有效性和持续性，增进年轻人与老年人在思想观念、消费习惯、生活方式等方面的理解与交流。比如像一些允许年轻人入住的养老机构，可以让年轻人陪老人聊天，教老人一些摄影、绘画、手机使用技能等，两代人原本就具有很强的互补性，通过休闲娱乐旅游的共处，可以增进双方理解，易于代沟弥合，利于资源整合，从而达到取长补短、同频共振的融合效应。

社会是一个多元化的共同体，不同年龄段人群，都有其独特的需求和贡献，年轻人能产生这样的消费行为，不仅反映了网络热点对社会的正向作用，也对当前社会发展具有积极意义。年轻群体流行“蹭老式”消费，不但不会造成鸠占鹊巢、相互挤压的资源性竞争，更会倒逼“为老产品”丰富和多元化消费供给的良性市场格局，甚至会带来意想不到的“化学反应”。“蹭老式”消费向市场经营主体发出明确信号，提醒其创新经营方式，挖掘消费客群、适应市场需求、营造共赢格局。

新闻壹段评

旅游消费“先行赔付”制度值得推广

记者近日从海南省举办的“放心消费·阳光海南”专场新闻发布会上了解到，海南省已经实现旅游消费投诉“先行赔付”全覆盖。目前“海南放心游”平台诚信商户已达10万多家，涉及“吃住行游购娱”等各行业。

所谓旅游消费“先行赔付”措施，是指当消费者在与商家产生纠纷时，可通过第三方平台，申请先行赔付受理、认定、赔付、偿还的一种维权机制。这一制度设计不仅为消费者维护合法权益提供了有力的法律保障，也明确了赔付主体，缩短了消费者获取赔偿的周期，有利于消费市场的进一步规范，提振民众的消费信心。我们在海南推进建立旅游消费投诉先行赔付机制点赞的同时，呼吁立法机构能够将这一制度上升到更高层面在全国推广，使其规范市场的作用更广泛、更有效地发挥出来。

学生在AI工具领域的应用还须引导规范

近日，中国青年报面向全国高校学生发起关于AI工具使用的问卷调查。超过7000份的有效问卷显示，超过84.88%的高校学生曾使用过AI工具，其中经常使用AI工具的学生占据16.3%。也就是说，在使用过AI工具的大学生群体中，平均每6名就有1名经常使用。

作为对新事物接受能力极强的高校学生群体，以ChatGPT为代表的AI工具在高校的普及率是极其惊人的。针对高校学生参差不齐的使用素养，AI工具的普及不可避免地会对部分群体的思维能力造成“惰化”的影响。AI工具席卷高校也对现有的教育体系提出了新的要求，对AI工具接受程度最高的高校学生群体需要自觉提升数字素养，批判性看待、使用AI工具。同时，国内高校对AI工具的相关应对依旧处于起步阶段，高校与社会也应当承担更多的责任，引导规范学生在AI工具领域的应用与思考。

完善贫困生认定，倒逼完善助学动态管理

近日，多所高校的大学生助学金发放在网络引起热议。学生为何对贫困生认定标准提出质疑？资助方式又当如何完善？有关媒体记者注意到，近年来，多位高校工作相关人员、专家学者就关于高校助学金评审发放工作中的问题与改进策略进行讨论。

经济困难学生认定要经得起时间的检验、经得起社会的监督。高校助学金管理是难事，更是细活儿，需要将工作做深做实，使之科学严谨、公开透明，特别是在经济困难学生认定上，建立科学严密的调查机制以及对资助生动态的监督机制，做好全方位的核查，堵塞漏洞，让贫困生能够应助尽助的同时，杜绝非贫困生的假冒投机。

侯文雅 整理点评

人权行动看中国

□ 中国妇女报全媒体见习记者 马伟

在西藏拉萨市区南边的半山腰上，一泓清水涟漪，古老的布达拉宫倒映其中，微风拂过，荡起层层涟漪。这是位于拉萨南山公园的美景，“一泓清水映布宫”已成为网红地，成了游客拍摄绿水、青山、蓝天、白云紫绕下的布达拉宫最好的取景地之一，许多人慕名而来。

“别看现在这里满眼苍翠，树木茂盛，以前这里树木很少，都是光秃秃的荒山。能有眼前的这番景象，很不容易。”扎西是南山公园的一名工作人员，眼前的满坡绿树让他感慨万分，“为了给树木浇水，我们专门建了水泵站；这里石头多，挖树坑难度也很大，植树的坑挖不深，我们就用电钻一点点钻；运送树苗也是靠人背马驮。这些树木就像我的孩子，看到树苗茁壮成长，我心里特别高兴。”

南山公园是南北山绿化工程的一部分，该工程是西藏首个河谷地区规模化生态建设和修复的代表性工程。根据《拉萨南北山绿化工程总体规划（2021—2030年）》，预计

到2030年，拉萨南北山绿化工程将完成营造造林206.7万亩。工程的实施在涵养水源、保持水土、固碳释氧等方面带来巨大的生态效益，也让市民们享受到生态改善带来的宜居生活。

家住拉萨市城关区鲁固社区的才央，是个“90后”的藏族姑娘。工作之余，她喜欢到公园散步。近两年，她有了新的去处，喜欢到南山公园遛弯，拾级而上，登上山顶，远眺日新月异拉萨，近看满眼翠绿的树木，使她心情格外舒畅。才央回忆说：“小时候，一到冬天就刮大风，拉萨满城都是沙尘，出去散步很不方便，整个城市笼罩在沙尘里。”

在高海拔的山上种树，困难重重。拉萨市林业和草原局党组成员、二级调研员李宝平介绍，经过10多年的试验，筛选出油松、白皮松、侧柏等30多个适宜高原栽植的树种。目前，南北山绿化工程已累计栽植各类苗木4700万株，完成营造造林35.31万亩，造林成果显著。“大家都干劲儿十足，希望这些树木茁壮成长，早日撑起拉萨南北两侧的绿

色长廊。”李宝平信心满满地介绍着。

据了解，工程建设之初，他们先后有针对性地试种了乔木、灌木20余种，逐渐摸索出适宜南山山体造林绿化的苗木品种、规格、栽植技术和管护措施。

李宝平介绍，按照规划，到2030年要完成人工造林120.6万亩，封山育林育草（含飞播造林）83.9万亩，森林提质增效2.2万亩。规划坚持遵循规律、因地制宜，加大科技攻关，为拉萨南北山绿化工程有效有序实施提供了科学行路路径。

西藏大学经济与管理学院教授久毛措介绍，拉萨南北山绿化工程的持续实施将极大改善拉萨周边环境，增强区域森林生态服务功能。工程完成后，新增营造造林面积将为现有南山绿化面积的600倍，年均可新增储水约4980万吨，固碳量22.91万吨，释氧量19.30万吨，年生态价值14.85亿元。

中国妇女报全媒体记者从拉萨市林业和草原局了解到，仅2022年，包括南山公园在内的拉萨南北山绿化工程完成投资13.7亿元，

完成营造造林面积14万亩，其中人工造林9.4万亩、封育0.94万亩、点播造林3.6万亩、飞播造林0.07万亩。丰富的生态资源成为拉萨市民的“幸福不动产”。

党的十八大以来，中央不断加大对西藏生态保护的投入力度，据西藏自治区新闻办公室发布的数据显示，迄今西藏全区50%的国土面积划入生态保护红线，各类自然保护区47个，总面积41.22万平方公里。2016年以来，平均每年为群众提供生态保护岗位53.7万个，累计兑现生态补偿金126亿元。

目前，西藏生态环境质量状况总体保持稳定，西藏是世界上生态环境质量最好的地区之一，“以人民为中心”的发展理念深入人心，越来越多的西藏市县加倍增绿、舒适宜居。

“拉萨南北山绿化工程将带动农牧民通过造林生产实践增收，提升人民群众获得感、幸福感，必将实现生态效益、经济效益和社会效益共赢。据统计，仅2022年参与拉萨南北山绿化劳务人数达50万人次，实现群众增收达5.9亿元。”久毛措介绍。