

“中国好人”蒋儒龄与科技小院的助农故事

本报记者 赵婵莉 实习生 李伟莲

春风拂过南华山麓，海原县的千亩梨园新叶初绽，孕育着丰收的希望。在海原县香水梨科技小院的田埂上，67岁的蒋儒龄身着红马甲蹲在果树下，手持剪刀细心示范修剪技巧，泥土沾满裤脚，笑容质朴温暖。这位“中国好人”，深耕农技四十余载的老科技工作者，退休不褪岗，把农技送进田间地头，与科技小院并肩同行，用坚守与专业，书写着一段扎根黄土高坡、助力乡亲增收的助农故事。

银发初心：一辈子扎在地里，就为乡亲多增收

蒋儒龄是土生土长的海原人，从一名普通的农业技术干部，到县科协主席、科技局局长，一辈子和农业打交道，他的足迹踏遍海原县的山山水水，心里装的全是乡亲们。2018年退休后，本该安享晚年的他，却放不下这片土地，放不下靠天吃饭的乡亲，毅然穿上志愿者红马甲，又一头扎进了田间地头。

蒋儒龄身上总带着一个“百宝袋”，里面装着锯子、剪刀、笔、手套、笔记本、科普读物，还有常备药，走到哪儿带到哪儿。“要讲给农民听、做给农民看、带着农民干”，这是蒋儒龄常挂在嘴

边的话，也是他一辈子的行动准则。

多年来，蒋儒龄从不在办公室里等农户上门问问题，而是把田埂当讲台、把果园当课堂。蔬菜大棚、韭菜棚、果园里，总能看到他的身影。不管是蔬菜大棚里的冻害，韭菜地的黄叶，还是果园的病虫害，只要农户一个电话，他都随叫随到。用最接地气的方言讲解技术要点，把书本上的“硬知识”变成农民听得懂、用得上的“活办法”。

蹲在树下教修剪，站在棚里讲防冻，蒋儒龄用最朴实的方言把技术讲到农户心里，再把40多

年的农技经验，一笔一画整理成册，编写了《香水梨优化栽培管理技术》《红梅杏科学栽培管理技术》等29本乡土科普教材，免费送到乡亲们手里。他推广的梨树矮化密植技术，让老梨园通风透光更好、养分更集中，年年丰产稳产。

“多亏蒋老师手把手教，我家十几亩梨园，去年收了上万斤香水梨，收入超5万元。”果农李进海的日子越过越红火，说起蒋儒龄满是感激。蒋儒龄走到哪里，技术就传到哪里；培训开到哪里，“土专家”就从哪里长出来。在他的带动下，关桥乡香水梨专

业合作社理事长乔亚龙，从普通果农变成了乡土技术带头人。跟着蒋儒龄学修剪、学管理、学标准化种植，不仅自家梨园实现丰产增收，还带着周边农户发展，把学到的技术手把手教给乡亲，带着大家一起扩规模、提品质、拓销路，让香水梨真正成为全村致富果。

今年1月，蒋儒龄入选2025年第四次“中国好人榜”敬业奉献好人名单。一辈子风吹日晒，一身泥土风尘，有人问蒋儒龄值不值，他总是笑着说：“只要乡亲们能增收，这辈子扎在地里，我一点也不后悔。”

科技小院：把实验室搬到田间，破解增收大难题

关桥乡是海原县的特色农业重镇，香水梨是当地群众增收致富的“金果果”。但长期以来，受品种老化、管理粗放、花期霜冻等问题困扰，香水梨产量和效益始终难以突破。好梨卖不上好价钱，成为蒋儒龄和乡亲们的心头愁。

2023年，在宁夏科协、宁夏大学、海原县科协的共同推动下，海原香水梨科技小院在海原县关桥乡方堡村正式挂牌。这个建在梨园里、挨着农户家的“田间实验室”，打破了科研和生产的隔阂，让高校专家、农技人员和农民“零距离”对接，蒋儒龄成了小院的“常驻顾问”。

他配合宁夏大学葡萄酒与园艺学院副教授姚文孔带领的专家团队，把实验室搬到田埂上，专门针对香水梨矮化密植、花期防冻、病虫害绿色防控等关键难题，做试验、搞示范。“以前梨树长得高，果子掉下来全都坏了，现在经过蒋老师和小院专家指导，采用矮化密植技术，树矮了、通风好了，果子结得又早又多！”方堡村果农马占林的话，说出了乡亲们的心声。

在科技小院的带动下，关桥乡的香水梨种植慢慢走上了标准化、省力化的路子，亩均效益提升30%以上。去年春季，低温霜冻

来袭，蒋儒龄受海原县科协委托，在科技小院牵头组织熏烟防冻志愿服务，手把手教农户配比熏烟材料、操作防霜机，保住了千亩梨园的花期，为当年丰收打下了坚实基础。2024年至2025年，海原县关桥乡方堡村梨园连续两年大丰收，每亩增产20%，亩均增收1200元以上。

如今，这座科技小院，已经成了海原县农技推广的主阵地。从香水梨到设施蔬菜，从田间课堂到现场实操，蒋儒龄和专家团队并肩作战，把一项项新技术、新品种，送到了农户家门口，让科技真正扎根基层、惠及群众。

蒋儒龄的坚守，科技小院的蓬勃发展，背后离不开宁夏科协多年来的不懈努力。近年来，宁夏科协聚焦海原县等国家乡村振兴重点帮扶县，摒弃“大水漫灌”，坚持“一县一策、精准滴灌”，大力推进科技小院平台建设，让科研成果快速转化成田间效益。

从推广旱作农业节水技术，到示范特色作物绿色栽培；从培养乡土科技人才，到开展科普志愿服务，宁夏科协的工作就像春雨润物，悄无声息地改变着西海固的农业面貌，也让越来越多的乡亲，靠着科技的力量，走上了增收致富的快车道。

我国科学家发现约5.35亿年前环节动物实体化石

记者从中国科学院南京地质古生物研究所获悉，该所早期生命研究团队领衔的一项国际研究，近期在陕西省汉中市西乡县距今约5.35亿年的宽川铺生物群中，发现了目前已知最古老的环节动物实体化石。这一发现将最早的环节动物实体化石记录向前推进了超1000万年。

环节动物是地球上物种最丰富、生态分布最广的动物门类之一，常见的蚯蚓、蚂蟥均属此列。由于它们身体柔软且缺乏硬质骨骼，死后极易腐烂，其软躯体能保存成化石的概率微乎其微。

此次，科研团队共发现并研究了7枚珍贵的远古环节动物化石标本。这些化石来自约5.35亿年前的宽川铺生物群。此时正处于寒武纪生命大爆发的初期，远古海洋中的磷酸盐将微小的生物“立体封印”了下来，成为人类窥探早期生命演化的绝佳窗口。

领导此项研究的中国科学院南京古所研究员张华桥介绍，从形体上看，这些更古老的环节动

物祖先体形非常微小，体长仅几毫米。在显微镜下，它们清晰地显示出分节的躯干，每个体节侧面还长着成对附肢。更特别的是，这些附肢的末端分叉成两个叶状突起。根据附肢相对其在体节的长短特征，科研人员将新发现的7枚标本区别为两个新属种：短腿宽川铺虫和长腿张家沟虫。

这些远古小虫子在海底如何生活？研究团队通过形态对比推测，短腿宽川铺虫主要在海底泥沙上爬行觅食，而长腿张家沟虫很可能已经可以在水中游动。这一发现不仅填补了环节动物极早期演化史的空白，还说明在寒武纪早期环节动物已经分化，并演化出了底栖和游泳等不同生活方式。

“这项研究显示，在生命大爆发的舞台帷幕刚刚拉开之时，动物已经开始‘试水’各种生存策略。正是这些不起眼的远古‘海底小爬虫’从简单到分化、从爬行到游动，为后来复杂多样的海洋生态奠定了重要的基础。”张华桥说。

(据新华社)

冬虫夏草还能在家种？



最近，一些小区电梯里出现了一则广告：“冬虫夏草，现在开始自己养着吃。”不少人疑惑：冬虫夏草不是只生长在海拔三四千米的高原，要靠人上山挖吗？难道真能在家种出虫草？

其实广告宣传的“在家种虫草”，只是一种营销话术，并不代表消费者能独立完成培育。冬虫夏草多生长在青藏高原等高海拔地区，是中国被毛孢真菌（冬虫夏草菌无性型阶段的物种）感染蝙蝠蛾幼虫后形成的复合体。其培育的核心难点在于“真菌感染活体昆虫”这一环节，必须借助无菌实验室和精密显微接种技术才能实现。

市面上所谓的家用培育箱，本质上是一个恒温保湿设备。消费者拿到的种植盒，其实早已是科研机构在实验室完成接种和前期定殖的半成品。消费者只是参与最后7-15天的“出草”阶段，通过喷水保湿，让子实体

再长高几厘米即可。

人工种植和野生冬虫夏草有何区别？二者最核心的差异就在生长环境：野生冬虫夏草生长环境不可控，容易出现重金属超标和微生物污染问题；而规范化人工种植在洁净环境中培育，不仅安全性更高，形态也更整齐。不过根据《中华人民共和国药典》，野生冬虫夏草是法定中药材，目前人工种植品种尚未被收录。二者在特定甾（zài）醇类等次生代谢产物上存在差异，药用价值也不能完全等同。

从气味上分辨，野生冬虫夏草会散发出浓郁的菌香，还混合着一股特有的腥气，味道近似草菇；而人工种植的气味通常较淡，菌香微弱，腥味也不明显。从形态上看，人工种植的冬虫夏草通常没有虫体消化腺痕迹，四对足也相对扁平。

(据《科普时报》)

机器人再跑马拉松 到底在比拼什么？

近日，2026北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松开跑（下文简称“机器人马拉松”）。比赛采用“人机共跑”模式，超百支人形机器人赛队与万名人类选手同场竞技。最终，自主导航机器人“闪电”以50分26秒的净时成绩夺冠，超越人类男子半程马拉松世界纪录。这场人形机器人专项赛事，吸引目光的不仅是“谁跑得最快”，还有机器人在耐力、稳定性、交互能力、场景适配性上的综合比拼。



4月19日，科新未来队自主人形机器人选手“天工Ultra-2026”在比赛中。



4月19日，齐天大圣队自主人形机器人选手“闪电”在比赛中冲线。

比的是技术硬实力

“城市赛道上的马拉松，是对机器人运动控制、自主导航、续航散热、环境适应及系统可靠性等五大能力的极限压力测试。”北京市经济和信息化局智能制造与装备产业处副处长梁洪郡举例称，冠军机器人“闪电”全程仅更换过1次电池，单块电池续航能力显著提升，这也意味着电池能量密度与能源管理程序的双重优化。

“马拉松开放赛道中的复杂地形、参赛机器人、现场观众等动态障碍，对机器人自主运行能力提出了严峻考验。”北京人形机器人创新中心运控部负责人徐志远表示，依托“慧思开物”通用具身智能平台，今年“具身天工”机器人已实现“全自主”模式参赛，全程不设领航员、不依赖轨道与任何外部引导信号，机器人凭借多传感器融合算法与实时环境感知能力，像自动驾驶车辆一样自主识别道路、规划路线、规避障碍，在完全开放的场景中实现稳定奔跑。

“从赛事表现看，我国人形机器人已跨过‘能跑’的入门阶段，进入‘跑稳、跑远’的实用化阶段。”赛

比的是创新性工业设计

除了性能较量，这次比赛还通过设置多元化的奖项和赛项，引导企业从单一速度比拼转向综合实力的较量。

“‘最佳步态控制奖’和‘最佳设计奖’，鼓励机器人发展更优美、更拟人化的步态，以及更具创新性的工业设计。”郝璐璐表示，新增的“机器人勇士挑战赛”引导人形机器人向特种作业场景延伸，推动行业研发极端环境下的可靠性与感知能力，加速在应急救援、矿山、电力等特殊场景的应用。

此外，今年还出现了为人类跑者递水、清理垃圾、加油助威的机器人服务官，成为赛场上另一道风景线。

制的技术路线存在显著差异。”星海图（北京）人工智能科技股份有限公司市场总监张宇佳介绍，服务机器人最大的挑战，是在户外复杂光照、动态物体等多变环境中，实现稳定抓取与精准递送。相较于实验室的固定环境，真实场景更能有效检验机器人的模型通用性与作业可靠性。

“机器人跑得快，只是技术不断迭代升级的外在表现。”梁洪郡认为，“马拉松赛事中包含的各项任务，最终都将落地到高危场景、灾害救援、长距离及长时间续航等实际任务中。如果未来机器人能成为‘六边形战士’，人类就会有非常可靠的助手。”

比的是商业化落地步伐

工业和信息化部数据显示，截至去年底，我国人形机器人整机企业已超过140家、发布产品超过330款。行业由技术探索阶段进入工程化与场景化竞争阶段，商业化节奏明显加快。

“机器人马拉松在推动行业标准建立、加快商业化落地等方面具有重要价值。”郝璐璐表示，赛事提供统一、真实的测试场景与量化指

标，能有效弥补实验室数据难以支撑标准制定的短板。一方面，经赛事验证的技术成果可加速转化为量产产品，推动产业从小批量试点迈向规模化量产；另一方面，赛事也完成了市场教育，让客户直观认识到机器人的实际能力，提升行业接受度，进一步拓宽商业化落地空间。

“举办赛事的目标是通过真实场景检验技术、产品与产业成熟度。”北京经济技术开发区机器人和智能制造产业局局长蔡继征介绍，北京亦庄推出“具身智能十条”专项政策，集聚星海图、云际、本末等300余家企业，构建起覆盖核心零部件、整机制造、系统集成、场景解决方案的完整产业链。同时，开放高端制造、医疗康养、酒店商超等重点场景，依托人形机器人半程马拉松，将城市赛道变为技术验证平台，形成“技术验证—场景适配—市场化”的闭环。

多位业内人士认为，机器人跑得越快，震撼的不是速度，而是它代表的技术成熟度与产业新突破。机器人马拉松的意义在于用极限场景验证技术，推动人形机器人走出实验室、走进现实生活，让“人机共融”从理念走向现实。（据新华社）

我国特早熟油菜育种取得突破

记者近日从中国农业科学院油料作物研究所获悉，在江西省赣州市信丰县油菜种植示范片，由中国农业科学院油料作物研究所王汉中院士团队培育的特早熟油菜新品种“中油早5号”，一次性机械采收油菜籽亩产达201.96公斤，全生育期为166天，比国家攻关指标缩短14天。这标志着我国在破解南方双季稻区“粮油争地”矛盾、系统激活冬闲田潜力方面取得成效。

在江西省赣州市信丰县油菜种植示范片，工作人员正在测算油菜籽亩产数据。中国农业科学院油料作物研究所研究员顾小玲介绍，我国南方双季稻区有约6000万亩冬

闲田适宜发展“早稻—晚稻—油菜”轮作模式，但因传统油菜品种生育期超过180天，与水稻种植周期冲突，导致部分耕地冬季闲置。

在前期育成“中油早1号”的基础上，王汉中院士团队持续攻关，成功培育出生育期更短、产量和含油量更高的特早熟油菜新品种“中油早5号”。在2024—2025年度南方短生育期油菜新品种联合试验中，“中油早5号”亩产比对照品种高10.29%，亩产油量表对照品种高26.95%，含油量高达48.06%。此外，该品种166天的短生育期，能助力农户实现“早稻—晚稻—油菜”三熟制茬口的从容衔接。

(据新华网)