

# “科特派”何淑梅：致富不忘乡亲 巾帼不让须眉

人民幸福生活是最大的人权

本报记者 王迎霞

“一个人‘跨界’办企业，还带动附近百余名妇女脱贫，那真是‘多面手’‘女强人’‘大好人’！”

在宁夏吴忠市利通区郭家桥乡，提起一位致富带头人的名字，人们都交口称赞。她就是48岁的科技特派员何淑梅，现任郭家桥乡振宏纸品加工厂厂长、淑梅畜牧养殖专业合作社社长。

这些年来，何淑梅依靠科技致富，致富不忘乡亲，在助力脱贫攻坚和乡村振兴路上，绘制出一道别样风景。

## 柔弱一肩，转战两个领域

选择创业，这条路曲折蜿蜒。

2005年，与何淑梅同在造纸厂务工的丈夫，在抢救一名因氨气浓度过高倒在原料池中的工友时也不幸中毒。站在2.5米深的原料池边，何淑梅用绳子把自己捆住打算滑下池里救人，不想自己也晕倒了。工友们将昏迷不醒的三人送往医院，只有何淑梅一人获救。

家里的天塌了。何淑梅暗下决心，一定要把这个家经营好。

何淑梅看好生活用纸半成品加工这一行业前景，办起了加工车间。她潜心学习，不断改进生产工艺，车间从四五个人发展到20多名职工。

“我的日子好起来了，可周围姐妹手头还是紧巴巴。”何淑梅决心带动她们一起脱贫致富。

2009年，何淑梅依托郭家桥乡涝河桥牛羊肉批发市场的龙头作用和本村近百年牛羊养殖的优势，决定以肉羊育肥为切入点发展养殖业。她和马凤霞等4人联合成立了淑梅畜牧养殖专业合作社。

转战另一个全新行业，是个艰难过程。她们投资200万元建设了3000平方米标准化小尾寒羊棚舍、500平方米波尔羊棚舍，兴建了病房、消毒室等配套设施。然而在创业初期，由于对饲料把控不严，30多只在食用不合格饲料后死亡。面对1.7万元损失，何淑梅一人主动承担了60%。

通过学习，合作社整体养殖水平迅速提高。如今在郭家桥乡，积极投入到肉羊养殖业的妇女已有百余人，真正顶起了这一行业的“半边天”。

养羊是西北农村司空见惯的事，但何淑梅跟别人不一样。

看到了科技力量的她，长期聘请兽医在养殖场进行疫病防疫工作，有效杜绝了疫病

的发生。她本人也加入了科技特派员队伍，继续为乡亲们做大做强养殖产业发挥能量。

何淑梅定期从内蒙古、甘肃、青海等地引进优质羊种，聘请畜牧专家检疫后自行配制饲料进行育肥，经过3个月的饲养再销往周边市场。合作社与吴忠市、灵武市等市屠宰场签订了长期销售合同，保证了产业稳定、有序发展。

她还坚持“民办、民有、民营、民享”的办社方针，提高了农民的组织化程度，增强了抵御风险和参与竞争的能力。

目前，淑梅畜牧养殖专业合作社建有饲养棚舍3.8万平方米，合作社有会员320人，养殖户达到62户，羊只存栏13600只，年出栏4万只，实现纯收入230万元。30多养殖户由贫困户变成了存栏数达600多只的富裕户。

“既然是科技特派员，就要好好发挥科技引领和示范带动作用，让老百姓跟着你安心、心、踏踏实实往前走。”何淑梅说。

2020年6月19日，何淑梅和另一名科技特派员吕世文注册成立了宁夏金牧鑫商贸有限公司，主要经营饲料及饲料添加剂的批发及销售，最近两人又合伙做了新产业，主要为吴忠市奶产业和养殖户服务。

## 心有大爱，带领众人致富

“讲诚信，是生意人最起码的准则！”何淑

梅说。

2018年初，何淑梅所从事的纸加工行业原材料突然每吨涨价3000元，这之前已有客户预定了20余吨产品。尽管只是口头约定，何淑梅依然决定所有产品按涨价前的价格卖给客户。

她为此赔了5万余元，心里却是踏实的。

“您把诚信看得比黄金贵，以后我会介绍更多客户与您合作。”随后，这位来自陕西宝鸡的客商接连为何淑梅联系了5个外地买家。

何淑梅还常年积极投身于公益事业。

她带领合作社会员资助本乡8名贫困女学生上学，成为远近闻名的“爱心妈妈”；她惦记本村孤寡老人和残疾人马凤兰、马桂花、马国锋，为他们提供生活上的照料；她还对14名贫困户进行扶持，为她们申请小额贷款担保贷款、购羊并负责全程技术指导。

用真心，换信任。

如今，淑梅畜牧养殖专业合作社被命名为自治区域城乡妇女岗位建功先进集体，要求入社的人络绎不绝。何淑梅本人也在2015年获得宁夏回族自治区劳动模范和道德模范荣誉称号。

一花独放非胜景，这与何淑梅常说的“大家都富才幸福”，意境是那样契合。



## 消防安全 共享平安

近日，以“邻里同心·共筑消防安全”为主题的消防安全宣传活动在北京市三里屯太古里广场举行。

活动现场还设置了“消防安全常识主题区”，分别介绍了电动自行车消防安全指南、居家消防安全常识、燃气安全知识、消防基本技能实操实训等内容。

右图 消防工作人员在给小朋友讲解消防知识。

下图 市民了解消防知识。  
本报记者 周维海摄



# 最高法：支持建设统一的技术和数据市场

科技日报北京7月25日电（记者代小佩）《最高人民法院关于加快建设全国统一大市场提供司法服务和保障的意见》（以下简称《意见》）25日正式发布。《意见》全文共30条，其中特别提到要支持建设统一的技术和数据市场。

《意见》指出，加强科技成果所有权、使用权、处置权、收益权司法保护，妥善处理因科

技成果权属认定、权利转让、权利质押、价值认定和利益分配等产生的纠纷，依法支持科技创新成果市场化应用。

《意见》明确，依法保护数据权利人对数据控制、处理、收益等合法权益，以及数据要素市场主体以合法收集和自身生成数据为基础开发的数据产品的财产性权益，妥善处理

因数据交易、数据市场不正当竞争等产生的各类案件，为培育数据驱动、跨界融合、共创共享、公平竞争的要素市场提供司法保障。同时，加强数据财产权属、形态、公共数据共享机制等法律问题研究，加快完善数据产权司法保护规则。

《意见》还提到，持续加大对重点领域、新兴

产业关键核心技术和创新型中小企业原始创新司法保护力度。严格落实知识产权侵权惩罚性赔偿、行为保全等制度，有效遏制知识产权侵权行为。推动完善符合知识产权案件审判规律的诉讼规范，健全知识产权法院跨区域管辖制度，畅通知识产权诉讼与仲裁、调解对接机制，健全知识产权行政执法和司法衔接机制。

# “海丝二号”卫星完成在轨测试 为海洋拍摄2.6万多张图片

科技日报讯（记者许晓波）7月24日，我国高校首颗高分辨率多光谱水色小卫星“海丝二号”在轨测试评审会暨交付仪式在厦门举行，标志着经过一年的在轨测试后，“海丝二号”将投入业务化运行阶段，为日后开展科学研究提供重要基础数据。

“海丝二号”卫星相关负责人介绍，“海丝

二号”是由厦门大学与航天东方红有限公司共同研制，用于海洋生态环境综合观测的微小卫星遥感卫星，于2021年6月11日搭载长征2号丁运载火箭成功发射。卫星在轨测试以来，运行稳定，状态良好，各项功能性能符合要求，具备开展科学研究和应用的条件下。

据悉，“海丝二号”已为厦门湾、福建近海

以及境外多个热点区域拍摄了2.6万多张图片，获取超过8亿平方公里的海洋数据。这些珍贵卫星照片中，水环境里浮游植物、赤潮等清晰地“尽收眼底”，为评估水域的生态环境状态提供了重要基础数据。

下一阶段，“海丝二号”卫星将进一步为海岸带、浅海岛礁、内陆湖泊河流等水环境监

测提供助力，还将应用于海洋的执法、碳汇的评估和防灾减灾等多个方面。

厦门大学海洋学学科历经百年发展，拥有近海海洋环境科学国家重点实验室等优秀国家级科研平台。接下来，厦大将协同多家单位发射系列卫星，在太空中构建海丝星座，组网运行，建立海洋一体化立体多维观测和研究系统。

# 6634份，江西省农作物种质资源库首批种质入库

科技日报讯（记者魏依晨）经过6个月的试运行，7月25日，江西省农作物种质资源库（以下简称种质库）正式启用。该库作为国内首个实现自动化存取的现代化种质资源库，将为江西省农作物种质资源，特别是濒危种质资源的长期安全保护发挥重要作用。

科技日报记者了解到，首批种质入库的农作物种质包括14个科、37个属、42个种，共6634份。“种质库建立了一套完善、高效、快捷

的资源数据与共享利用信息平台。入库的每份种质都赋予了一个二维码，包含作物类型、种质名称、编号、库位号、入库时间等信息，可用于快速精准读取种质的相关信息。”江西省农作物种质资源研究中心主任黎毛毛介绍说，江西省农作物种质资源数据库由江西省科技厅立项建设，于今年6月份通过验收并投入使用。

发布会上，中国工程院院士颜龙安、中国科学院院士谢华安、中国工程院院士陈温福

等专家领导共同为江西省农作物种质资源库、国家作物种质资源库江西分库、江西省农作物种质资源数据库揭牌。现场发布了江西省十大农作物优异种质资源名单，包括井冈山种花脚板薯、兴国九山生姜、都昌“八月爆”黑大豆、弋阳大禾谷、余干枫树辣椒、吉安大叶空心菜、铅山红芽芋、大余红心薯、永修城城冬瓜、玉山白玉豆等十大农作物优异种质资源。

此外，江西省农作物种质资源研究中心

（上接第一版）

钟南山特别为如何培养青少年的创新精神支招儿，指出应该遵循“发现问题—设计解决方法—利用科学、技术、数学、历史等知识解决问题—取得实际效益”的科学思维。“从小学开始就培养创新精神。最重要的是鼓励孩子们多问问题，从善于发现问题着手培养孩子。课余时间让孩子适当做一些实验，

引导他思考如何解决。我们需要培养具有创造力的人，而不是背书匠。”

“培养学生扎实的基本功尤为重要，包括语文、本专业基础知识、外语、计算机、文化素养等。”钟南山强调，“最重要的基本功是语文，要练就成熟的逻辑思维与表达能力。”他认为，中国科学教育应当树立IMH体系，即Innovation（创新），M即Sense of Mission（使

使命感），H即Humanity（人文）。其中，科学素质教育的核心是创新，科学素质教育的动力是使命感与兴趣的结合，科学素质教育的人文精神重点则是协作精神。

“自然科学、人文科学互相融合，绝对是培养孩子不可缺少的组成部分。我国的新冠肺炎疫情防控依靠科学，但更重要的还是人文学，就是从人出发，真正爱护人、关心人、尊

重人。”钟南山指出，当前我们开展科学研究，自然科学、社会科学、人文科学之间的协作非常重要。

“全国科学教育暑期学校”中小学教师培训由教育部教师工作司与中国科学院科学传播局共同举办。首届培训在北京等12个中国科学院地方院所所在城市举办，华南师范大学等12所师范大学与中国科学院分院共同组织实施。

◎本报记者 刘垠

7月20日，2022年全国颠覆性技术创新大赛在京启动。与去年首届大赛不同的是，除了“公开海选”之外，今年科技部首次以榜单形式“揭榜挂帅”，聚焦生物医药、电子信息、绿色技术等3大重点领域，提出了免疫细胞治疗与基因治疗、碳基半导体、量子计算与测量和碳捕获技术4个颠覆性技术方向，面向社会重点征集具备颠覆性、突破性的技术解决方案。

那么，大赛如何挖掘、发现、遴选颠覆性技术？优胜项目又会得到哪些扶持？带着这些问题，科技日报记者专访了大赛承办单位科技部火炬高技术产业开发中心主任贾敬敦。

## 颠覆性技术：敢于走前人没走过的路

在2018年召开的两院院士大会上，习近平总书记关于颠覆性技术创新的论述言犹在耳：要以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口，敢于走前人没走过的路，努力实现关键核心技术自主可控，把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。

颠覆性技术，对于加快科技自立自强、促进经济循环畅通、扩大内需、推动绿色发展等意义重大。举办全国颠覆性技术创新大赛，是科技部深入推进颠覆性技术创新工作的重要举措。

去年举办的首届全国颠覆性技术创新大赛，通过项目初筛、领域赛和总决赛等多轮次筛选，最终36个优胜项目从2724个参赛项目中脱颖而出。这些颠覆性技术项目，均直面世界科技前沿和国家战略需求。

“可以肯定的是，颠覆性技术创新不是‘走捷径’而是‘辟蹊径’，是对已有传统或主流技术产生颠覆性效果的技术。”贾敬敦认为，作为一种“改变游戏规则”的创新技术，颠覆性技术是基于科学原理产生的全新技术或是已有技术交叉融合产生的新技术，具有非共识性、新颖性和现实需求，多分布在事关产业链安全和稳定的“卡脖子”领域。

## 打破常规识别遴选项目

值得关注的是，我国重大科研项目大多采用专家评审制。颠覆性技术在当前行政审批和评审制度下难以被发现，正是由其本质决定的：在新想法、新技术冒尖的时候，大多数人一般都不看好、不赞同，甚至无法理解。

“改变颠覆性技术项目的发现机制至关重要。举办颠覆性技术创新大赛，就是要搭建宽松的交流展示平台。”贾敬敦说，大赛还引进了风险投资机构，相较传统评审仅有行业技术专家参与的模式，建立起了市场主导的发现机制。

不仅如此，由科技部主办的这项大赛，构建起了全国科技主管部门上下联动挖掘颠覆性技术的工作体系，充分发挥了国家高新区、科技企业孵化器、众创空间、天使投资人、感知快的优势，设立了社会广泛参与、多方联合发力的重点项目推荐机制。此外，还构建了由国内外院士、行业战略专家、龙头企业领衔的颠覆性技术专家咨询队伍等。

“聚焦技术突破和产业变革，我们提出了颠覆性技术发现和遴选评议机制。”贾敬敦解释说，借鉴“海尔迈耶九问法”，聚焦技术项目的颠覆性、可行性和影响力，大赛组委会构建了全新的项目评议标准，瞄准未来3—5年内可产业化项目开展技术评判和全方位评议。

大赛还打破传统科创赛事打分评优规

# 让更多「另辟蹊径」项目脱颖而出

科技部火炬中心负责人详解全国颠覆性技术创新大赛

则，强调以发现、识别视角对项目颠覆性的可能进行判定。与此同时，大赛采用多轮次交叉评议机制，对初次评议未达成共识的技术项目，转换专家组进行二次评议，实现多层次、跨行业、跨领域评议。

## 打造“发现—遴选—培育”服务体系

记者了解到，为贯彻落实“十四五”规划纲要关于推进颠覆性技术发展的战略部署，火炬中心将持续开展颠覆性技术创新特点及规律研究，深入挖掘具有战略性、前瞻性、创造性的颠覆性技术方向，探索颠覆性技术转移、成果转化的有效途径，不断推动颠覆性技术创新与突破。

谈及今后如何做好颠覆性技术创新工作时，贾敬敦介绍，科技部火炬中心将构建完善颠覆性技术“发现—遴选—培育”的全生命周期服务体系，如建立健全颠覆性技术发现和识别机制，出台对颠覆性技术创新的稳定支持政策等。

“我们将建立颠覆性技术跟踪与培育机制，对具备颠覆性技术苗头或已识别出的颠覆性技术项目，积极提供技术孵化和产业化配套服务，加速颠覆性技术项目孵化落地。”贾敬敦表示，颠覆性技术项目跟踪监测机制的建立，则能在更早期、更敏锐、更高效地发现和挖掘颠覆性技术。

# 24小时太阳能不间断 问天实验舱背后的科技力量

（上接第一版）

“它的原理是我们受小时候滚铁环的启发而提出的。”陈兵奎说，团队早于2003年就开展对构齿轮的研究，之后陆续形成了曲线—曲线、曲线—曲面的对构圆柱齿轮、对构锥齿轮等的理论体系，到目前为止，已经获得国际专利3项。而问天实验舱采用的是曲线与曲面的对构齿轮。滚铁环，直走的时候，铁环垂直于地面，而拐弯的时候，铁环与地面倾斜，因此，陈兵奎猜想，曲线与曲面的接触会具有很好的误差适应性。经过深入的研究，他们提出了具有很好误差补偿能力的线面对构齿轮传动。

据了解，陈兵奎教授团队在前期积累的理论研究和工业应用基础上，针对阿尔法机构对构齿轮传动进行了近8年的攻关，攻克了极端工况下对构齿轮设计理论与方法、多物理量作用下对构齿轮数字闭环精密加工与测量、拟实条件下对构齿轮加速疲劳寿命试验技术与装备等多项关键技术，并在上海宇航系统工程研究所、上海航天设备制造总厂、郑州机械研究所等单位的通力合作下，最终完成问天实验舱和梦天实验舱阿尔法机构对构齿轮产品的交付。

## 攻克多项技术难关，为实验舱锻造出超大规模板材

问天实验舱是我国空间站中最大的

单体舱段。这次用于问天实验舱舱壁主体结构建造的5XXX超大规模蒙皮板，具有高冶金质量、高性能和高表面质量等技术要求，构件尺寸大，最大宽度达到2000毫米以上，材料综合性能要求高，生产难度极大。

面对国外技术垄断、封锁，西南铝业（集团）有限责任公司研发团队克服重重困难，攻克了5XXX合金工业化生产中合金成分精确控制等关键技术，解决了5XXX合金超大规模蒙皮板研制生产中大规模铸造开裂等生产难题，最终批量生产出了具有国际先进水平的5XXX超大规模板材，保证了工程所需。

西南铝为长征五号B遥三运载火箭量身研制的5米环，是目前我国火箭用最大铝合金锻环。2018年，西南铝启动了5米环质量提升工作，相继攻克了锻造轧制变形等多项技术难关，综合性能达到世界先进水平。10米超大型铝合金整体环件的研制成功，更是刷新世界纪录，为我国今后发射重型运载火箭解决了重大关键技术难题。

作为我国航空航天研发用铝合金材料保障核心基地的西南铝，为问天实验舱和长五B遥三运载火箭分别提供了70%以上、60%以上的关键铝合金材料，涵盖锻件、板材、型材、管材等多个大类10多个规格品种。