

“高原最美格桑花”卓嘎：戍边的卫士，国家的坐标

奋斗百年路 启航新征程 “七一勋章”获得者

◎新华社记者 多吉占堆
边巴次仁 春拉

6月29日，身着藏南地区传统藏装，60岁的玉麦乡原乡长卓嘎站在人民大会堂金色大厅，接过“七一勋章”。那一刻，她的心情无比激动。作为“爱国守边精神”的传承者，卓嘎几十年如一日，扎根祖国边陲，以抵边放牧、抵边巡逻的方式，守护祖国边疆，用实际行动践行了“再苦再累也要守好祖国每一寸土地”的誓言，谱写了爱国守边的动人故事与时代赞歌。

神圣国土的守护者

【坚守：“三人乡”传奇】
玉麦乡隶属西藏山南市隆子县，位于中印边境。

1995年之前的十几年里，卓嘎、她的妹妹央宗及父亲桑杰曲巴，是这片土地上仅有的居民。

一栋房子，既是乡政府，也是他们的家。数十年间，这个位于喜马拉雅山脉南麓的偏远乡村，每年大雪封山半年之久，是真正的“孤岛”。

印度洋季风每年给这里带来充沛的雨水，但玉麦看似肥沃的土地却怎么也长不出庄稼。“每运一次粮食，只能靠人背马驮，徒步穿越羊肠山道和沼泽遍地的森林，再翻越海拔近5000米的日拉山，才能抵达40多公里外最近的一条公路。”卓嘎回忆道。

1962年后，一批批的人来了，又迁走了。1983年，政府决定将玉麦仅剩的3户人家搬到邻近条件较好的曲松。

“爸啦，我们就留在这里，不要再回玉麦了。”回想起年轻的自己和妹妹劝说父亲的情景，卓嘎至今感慨万千，“年轻人总想去更好的地方，过更好的生活，‘家国情怀’对于那时的我们而言仅仅是一个概念。”

“我的梦里都是玉麦，那是我们的故乡，我们必须回去！”桑杰曲巴却坚定地说。

仅仅过了一个冬天，在父亲的坚持下，卓嘎和妹妹又默默跟随父亲回到了玉麦，一家三口人又开始了几乎与世隔绝的生活。

【守护：手绣国旗】

玉麦很大，地域面积达3644平方公里。“如果我们走了，这块国土就没人了！”父亲的这句话，卓嘎和妹妹记了一辈子。

至今，卓嘎依然记得，有一天，父亲翻箱倒柜找出平日里做衣服用的红布和黄布，又裁又剪。

当时的她在想，父亲一定是在给她和妹妹做新衣。

看着父亲穿针引线，将黄布剪裁成“看似像花又不是花的图形”，并精心地将它们缝制成长方形的红布上。姐妹俩不禁好奇地问道：“这是什么？”

父亲神秘地笑着说：“这是中国最宝贵的东西。”

那一天，中华人民共和国的一个小小角落上，一面五星红旗迎风飘扬。那是父亲亲手缝制的国旗。

后来，只要父亲走出大山，总会购买新的国旗。

姐妹俩开始明白了，守护脚下的土地，就是守护国家。

为了守边，桑杰曲巴自1960年玉麦乡成立起便担任乡长，一干就是29年。1988年，卓嘎从父亲手中接过接力棒，在乡长任上一干就是23年。

到1999年，玉麦已发展到5户22人，人均年收入超过西藏农牧民平均水平，达2143元。

同年，总投资近4000万元的曲玉公路开工建设。自那年起，玉麦开始在一些重要的日子举行庄严的升国旗仪式，那是乡民寄托爱国情怀的朴素方式。

幸福家园的建设者

【回信：深深的牵挂】
“我们经常看电视上看到习近平总书记

到边远山区看望慰问群众，就萌生了告诉总书记我们生活很好的念头。没想到总书记真的给我们回信了。”卓嘎难掩激动。

2017年10月28日，习近平总书记给卓嘎、央宗姐妹回信，肯定她们父女两代接力为国守边的行为，感谢长期为守边固边忠诚奉献的同志，勉励广大农牧民扎根边疆，守护好国土，建设好家乡。

【巨变：美丽的玉麦】

2017年，国务院办公厅印发《兴边富民行动“十三五”规划》，对“十三五”时期深入推进兴边富民行动，支持边境地区加快发展作出全面部署。

与全国其他边境地区一样，玉麦人对美好生活的向往也开始一一变为现实。

同年，国家投资超过5亿元，总里程50公里四季保通的曲玉柏油路开工建设；国家电网进驻，玉麦乡家家户户实现WiFi覆盖；总投资1.2亿元，建设的67栋“幸福美丽边境小康示范乡”装配式结构藏式民房、卫生院、乡村两级行政办公楼等同步兴建。

岁月如同横跨玉麦乡的那条潺潺河水，经久不息地流淌着。到2020年，曾经的“三人乡”已发展成了67户234人、下辖两个行政村的边陲小康乡。

如今，走在干净整洁的玉麦乡间柏油小道上，看着炊烟袅袅的家庭旅馆、建设中的乡史馆、游客接待中心，新玉麦正在发生着新的变化。

2020年，玉麦乡人均纯收入达34012元，是同年西藏自治区农村居民人均可支配收入的一倍多。

这个曾经的“三人乡”，已成为幸福、美丽的小康乡，迸发着前所未有的活力与生机。

家是玉麦 国是中国

【传承：三代人的接力】
曾经，没有学校的现实一度成为卓嘎的烦恼——因为她知道，孩子是玉麦最大的希望。

“2019年，玉麦乡家门口的附设幼儿园正

式开学，三个班共有18个孩子。2020年，玉麦小学开学，目前一年级有8名学生，二年级有2名学生。”卓嘎说，“接受现代教育，是为了更好地传承爱国守边的精神。”

2017年，玉麦乡历史上第一个大学生——央宗的儿子索朗顿珠大学毕业，并光荣地成为玉麦乡的一名公务员。

2019年，卓嘎的大女儿巴桑卓嘎大学毕业。如今她已是玉麦乡纽林塘村的一名乡村振兴专干。

2021年，卓嘎的二女儿其米卓嘎也大学毕业归来。

“我爷爷、妈妈和姨妈是全国人民学习的榜样，所以我一定要更加努力，传承弘扬好爱国守边的精神。”巴桑卓嘎说，“比起很多地方，玉麦还有很大的发展空间，作为一名乡村振兴专干，我一定会担起振兴玉麦的使命，和大家一起把家乡建设得更好。”

【爱国：每个人都是一个坐标】

7月的玉麦，轻纱般的薄雾悬挂翠绿山谷间，仿佛一条圣洁的哈达敬献给执着守望的人们。

“新搬迁的居民，时常会向我询问巡边路上遇到的问题。”卓嘎说，现在玉麦的人多了，年轻人巡边走得更高、更远，年长的乡民就在附近放牧守土。“见过外面的大千世界后，和父亲一样，我也越发自爱这片生养我的美丽牧场。”

如今的卓嘎，和父亲桑杰曲巴一样，依然坚守初心，努力引领着乡亲在玉麦这片热土上坚韧而又幸福地生活。

没有轰轰烈烈，只有默默坚守。没有豪言壮语，只有赤子情怀。

玉麦变了，但不变的是玉麦人的忠诚与担当。

摸着自已刚获颁授的“七一勋章”，卓嘎说：“这个勋章，属于玉麦、属于西藏和长期坚守祖国边陲的各族群众。”

今天的边陲玉麦，户户是哨点，人人是哨兵。玉麦的每个人，都是国家的坐标。

（新华社拉萨7月19日电）

皎皎星光闪耀苍穹

探秘上海天文馆里的黑科技

◎侯树文 本报记者 王春

“迢迢牵牛星，皎皎河汉女”，当灯光关闭，坐卧在上海天文馆光学天象厅里仰望“漫天星光”，星光移动勾勒出星轨、星座，如同置身于浩瀚无垠的星河间摇曳穿梭。

全球规模最大的天文馆——上海天文馆于7月18日正式对公众开放。抽象生涩的天文原理如何跨越各个年龄段、各个专业，让人们真实领略到宇宙的奥秘？这考验着上海天文馆建设者对天文知识的理解和现代黑科技的运用，尤其是充分利用精密的光影成像仪器装置给观众以沉浸式的体验。

据了解，上海天文馆打造了“家园”“宇宙”“征程”三大主题展区，运用环境氛围、灯光音效和高仿真场景模拟手段，构建沉浸式宇宙空间体验环境。

光学天象仪是传统天文馆的灵魂设备。上海天文馆的光学天象仪摆放在内径为17米的光学天象厅的中央位置。据悉，这是世界上最新型的高级光学天象仪。“光源天象仪是天象厅的核心仪器，光纤从内部投射出来，圆壳里刻有精细而密集的星点，透过这些星点投射在天象厅穹顶式的幕布，形成非常锐利、清晰的星空景象。”上海天文馆天文研究中心主任林清介绍道。

记者了解到，包括光学天象仪在内，上海天文馆还有超高清多功能球幕影院、科教型自适应光学太阳望远镜(EAST)、双焦点切换一米望远镜(DOT)等4大星象体验装置。超高清多功能球幕影院外径30米、内径23米，其外形正是主建筑的“三体”之一——“漂浮星球”；其内部则是一套全球最先进的8K分辨率球幕投影系统，配以高级激光表演系统和舞台表演系统，带给观众各种震撼心灵的宇宙大片之体验。

此外，上海天文馆全新设计的“科教型自适应光学太阳望远镜”，主镜65厘米，在主镜筒上还配有3台全日面太阳望远镜。这是世界上最先进的具有科普教育功能的自适应光学系统太阳望远镜，不仅可以在科普教育上发挥重大作用，同时还能开展科研工作。

上海天文馆还采用体感互动、数据可视化、AR、VR、生物识别等各类先进的展示手段，充分调动观众的情绪和感官。

穿过“家园”展区，步入“宇宙”展区前，观众会走过一个过渡性的长廊。长廊的墙壁上呈现出流动的星光，当人走过，受磁场影响，星光便会汇聚出人影的轮廓。这是天文馆安排的一处大型多媒体秀，它构建了一种神秘的流动宇宙磁场的感觉。观众在向前走动时，身影在磁场中随之起舞，不经意间还可以打开一个个小视频。

“宇宙”展区是体感互动技术运用较为密集的展区。上海天文馆在这里运用主题

式环境氛围巧妙地对空间做了视觉分隔，如悬挂超窄无断点三维线型灯打造的时空网格，由三维双曲面水磨石天地墙构建的引力区。

上海天文馆整体的结构设计也充分利用现代科技营造最佳宇宙沉浸感。整个天文馆几乎所有混凝土和钢结构都采用不规则形状，建设过程中攻克多项空间结构技术难题。16项授权发明专利、18项实用新型专利、7项软件著作权助力建设团队最终顺利实现了建筑结构、功能与形态的完美融合，使整个建筑成为一件精致的天文仪器，成为上海天文馆最大的一件展品。

内蒙古：以科技创新引领农牧林草产业高质量发展

科技日报呼和浩特7月19日电（记者张景阳）内蒙古自治区19日召开科技创新服务农牧林草产业高质量发展对接座谈会。中国科学院、中国农科院、西北农林科技大学等科研院所与内蒙古多个盟市政府、企业签署技术成果转化和合作协议。

此次会议旨在统筹好经济发展和生态环境保护建设的关系，以科技创新为引领，保障国家粮食安全、产业安全、生态安全，在新形势下找准内蒙古在全国构建新发展格局中的定位。

支持女性科技人才在科技创新中发挥更大作用

（上接第一版）在国家科技奖励工作中，鼓励提名女性负责人项目。此外，建立有利于女性科技人才发展的评价机制，如国家自然科学基金项目评审中，执行同等条件下女性科研人员优先的资助政策。

针对女性科技人才肩负家庭和生育压力等现实问题，《若干措施》通过设立女性科研回归基金、实行弹性工作制，以及在考核评价、岗位聘用等环节，对孕产期女性科技人才适当放宽期限要求、延长评聘考核期限等，切实解决女性科技人才的后顾之忧。

不仅如此，《若干措施》还提出加强女

性后备科技人才培养，加强女性科技人才基础工作，研究建立女性科技人才数据指标体系，纳入国家科技统计，动态掌握女性科技人才发展状况。

在上述负责人看来，《若干措施》以充分激发女性科技人才创新活力为目标，提升政策的系统性、精准性、可行性，主要政策突破点体现在三个方面：一是支持女性科技人才获取科技资源，提高科技决策参与度；二是完善女性科技人才评价激励机制；三是支持孕产期女性科技人才科研工作，为孕产期女性科技人才营造良好科研环境、创造生育友好型工作环境。

（上接第一版）

分子精准设计：“定制”一棵理想水稻不是梦

“中科发早粳1号”新种质为我国优质稻改良示范出新的方向，具有重要科学意义和应用价值。新种质诞生的背后，蕴含着强大的技术支撑：分子精准设计育种。

用李家洋的话说，“分子精准设计”就像组装一台电脑。“想要什么样的水稻，把相关的水稻基因组合在一起，就可以培育出满足需要的种子。”

与常规育种技术相比，“分子精准设计”育种可突破育种周期长、偶然性强和育种效率低下等缺点，还可以对当前品种的缺点进行精确改良，实现多个优良性状的聚合。

目前，李家洋院士团队先后“定制”了多个具备高产、优质、高效、高抗等诸多优良性状的“理想水稻”。他们创建的北方稻

区的“中科发”系列水稻新品种和南方稻区的“嘉优中科”系列水稻新品种，均实现了高产优质多抗水稻的高效培育。

李家洋表示，“精准设计”水稻不仅有助于保障国家的粮食安全，还有助于满足“众口难调”的个性化需求。中国地域辽阔，生态环境和消费喜好差异大，所需水稻品种也各不相同。

当前，李家洋和团队正在尝试“定制”针对特殊人群的稻米，如针对糖尿病人的高抗性淀粉稻米，以培育出满足个性化需求的水稻。

“我觉得我国的水稻育种研究目前在国际上处于第一方阵。”李家洋自豪地说。但他同时表示，挑战犹存。尽管目前水稻育种材料聚集了大部分优良性状，但仍然需要升级与完善。同时，由于我国目前尚未对基因编辑育种建立相关标准，对农作物的精准设计仍然只是处于第一阶段而无法实现其在生产上的应用。

村里来了暑期支教老师

近日，15名复旦大学志愿者来到安徽省阜阳市颍上县古城镇中心学校，为当地的留守儿童开展音乐、体育、急救、科学实验等拓展课程和互动游戏，丰富孩子们的暑期生活。

图为7月19日，大学生志愿者在颍上县古城镇中心学校指导孩子们使用显微镜。

新华社记者 黄博涵摄



国防科工局多举措力促成果转化

科技日报讯（实习记者孙明源）“当前，先进技术成果转化处于‘四低’状态，面临‘四不’难题，新政策就是要解决这些问题。”在7月18日于苏州市举办的先进技术成果转化政策宣贯会上，国防科工局总工程师潘爱华介绍说。

所谓“四低”指的是成果转化解率率低、转化率低、成功率低、市场化率低的当前状态；“四不”指的是不能转、不愿转、不敢转、不会转这四大难题。

“权利归属和利益分配是重要的矛盾来

源。”潘爱华解释。

针对以上情况，为贯彻党的十九届五中全会“大幅提高科技成果转化成效”“完善科技人员职务发明成果权益分享机制”有关要求，落实创新驱动发展战略和新版《国防法》，2021年5月，国防科工局、财政部、国资委联合出台印发了先进科技成果转化政策，其《实施意见》包含五条政策突破和主要举措：明确成果权属，把先进技术成果的所有权、使用权、处置权、收益权进行分离，成果所有权归国家，其他三权归单位所有，落实单位

和人员激励，成果转化收入扣除有关直接成本和单位为研发科技成果自筹投入的全部费用外，形成的净收入全部归完成单位所有，给予成果直接完成人的奖励不低于转化所得收入的50%；不受工资总额限制，给相关人员的奖励不占国有单位、国有企业的工资总额；实施递延纳税，以股权形式给予相关人员的奖励，可递延至分红或交易时再纳税；建立免费机制，通过技术交易市场挂牌交易、拍卖等合规方式确定价格，在单位内部履行民主决策程序，免除单位负责人因科技成果转化后续

价值变化产生的决策责任。

潘爱华进一步说明，未来，国防科工局还将会同成果“聚”起来，让金融资本“转”起来，建立一个协调推进机制，建立一个转化服务体系，建立一个配套政策体系，用活一个市场机制”等“四个一”建设，并建立协调推进机制，领导推进科技成果转化落地协同。

此次政策宣贯会由国防科工局、财政部、国资委、江苏省人民政府共同主办。江苏省省长吴政隆出席会议，国防科工局局长张克俭等出席会议并致辞。

产业的多向流动。

科技金融的济南模式“走出去”，不是一时兴起，而是有着长久的酝酿，甚至一开始便写在了蓝图之中。

距离济南百公里之外的地级市聊城，传统产业底子厚，新兴产业待成长，正处于新旧动能转换关键期，亟待新模式赋能。去年底，山东科技金融服务中心聊城中心项目落地，标志着科技金融的济南模式展开羽翼，服务兄弟城市。

“济南模式”墙内开花，墙外也香，让聊城高新区党工委书记、管委会主任刘培国发自内心的多向流动。

肺腑地感言：你们在科技金融创新服务体系、技术交易和成果转化体系、动能转换支撑体系、金融科技企业孵化加速体系和高端人才创新创业体系搭建等方面成效显著。

对于该项目的落地，他和同事们寄予厚望。

实力源于努力。作为济南科技创新改革的“试验田”，科金大厦被赋权在多个领域深度探索。

比如这里打造的“1+6+N”平台剑指科技金融成果转化。其中的“1”是山东省技术交易中心，这是一个全国量级的资源库；“6”

为科技成果评估鉴定、挂牌交易、知识产权、科技金融、园区落地、技术经纪业态培育等服务项目，它们是挖掘资源库的手段；“N”为服务目标，是众多高校院所、研发机构、创新平台。

“1+6+N”搞活了，效果便出来了——把技术成果“聚”起来，让金融资本“转”起来，使产学研“联”起来，将创业企业“孵”出来。

记者了解到，面对旺盛的需求，科金大厦在施展拳脚时，也面临着物理空间捉襟见肘的现实难题，而“扩容”已被提上了议程。期待他们在新时代里有更大发展。