

科技援藏谱新篇，上药药材与上海援藏干部协力在萨迦县设立藏红花高原引种试验基地助当地乡村振兴

跨越千年奇缘，上海藏红花“安家”雪域高原

■本报记者 唐闻佳

雪域和煦的阳光下，西藏萨迦县“藏红花基地”近日落成。这应该是世界上目前海拔最高的藏红花大型生产种植基地，这片“试验田”背靠上海掌握的当下全球最先进藏红花种植技术，更掀开了上海科技援藏谱写的新篇。

近年，在上海医药旗下上海市药材有限公司(简称“上药药材”)与上海援藏干部持续努力下，藏红花高原引种试验基地终于在萨迦县设立，“汇爱萨迦·藏红花种植项目”也同时启动。西藏将有有望告别藏红花大规模种植的历史，同时，这一朵朵“小花”也将撬动当地大健康产业新机。

让含有特殊药用价值的贵重药材——藏红花“安家”雪域高原并不容易，这背后有上海技术团队的持续攻关、上海援藏干部的全力支持，更是一段跨越千年、连接沪藏两地的缘分。

上海道地药材“出差”，播下藏地产业发展“新种子”

“从长出一片绿油油的叶子，到如今开出淡紫色小花，在西藏看见这一幕，心情是很美妙的。”对上药药材特色中药事业部总经理张雪和她的同事们而言，藏红花开花藏地是今秋的最美收获。近两年，上海的这个技术团队多次进藏。

很多人都以为藏红花是西藏的，殊不知它是“上海特产”，“上药藏红花”是上海市唯一的特色道地药材。

位于长江入海口的上海崇明岛和长兴岛具有明显的海洋性气候特征，加上长江及东海水体的调温作用，这为藏红花的生长发育营造了一个得天独厚的小气候。

上药药材1979年从海外成功引种藏红花球茎，就此拉开国内种植藏红花的序幕。如今，其位于上海崇明的生产基地已是国内单体最大的藏红花生产种植基地。更重要的是，上药药材从未间断过相关种植技术的科研。比如，上药药材完成的“藏红花栽培及种球复壮技术”获1987年国家科学技术进步二等奖，1990年被列入国家“星火计划”。历经45年钻研，上药药材藏红花的培植及生产自成体系、品质过硬。

也因此，多年前，上海的援藏干部们与上药药材开始接触，就萌生将藏红花引种西藏的想法。得益于技术的突破与成熟，上海道地药材“出差”的时机终于到了。今年9月



▲西藏萨迦县“藏红花基地”。
▲基地里的藏红花。(均受访方供图)

制图:张继

初，萨迦县的“藏红花基地”迎来了第一批来自上海的藏红花球茎，同时也播下了藏地产业发展“新种子”。

“带土种植”传经验，构筑藏红花高原引种先进模板

藏红花此番引种高原，一方面源于上海援藏干部助当地新发展的情结。另一方面，藏红花“安家”西藏萨迦也有“回家”的意味。藏红花，又名西红花、番红花，原产于希腊等地中海沿岸国家，后经印度传入西藏，再由西藏传入内地。因此，人们把由西藏运往内地的番红花误认为西藏所产，取名“藏红花”。西藏出土的重要历史文物，1000多年前的《萨迦班智达致蕃人书》上，就记载了进贡中原中央政府的土特产品中有“藏红花”。藏红花在古时被作为香料、调味品使用，并逐渐被发现其临床、保健作用，成为一种贵重药材。虽然藏红花不产于西藏，但这段历史渊源使藏红花成为西藏的特色药材，至今仍为西藏文化和中药文化的重要组成部分。

不过，要在海拔4000多米的严酷环境下种植藏红花，很不容易。多年来，西藏一些地区

试种过藏红花，终因种植技术等原因，未取得大规模种植成功。

“上海与高原藏区气候条件截然不同！”张雪告诉记者，此番在高原引种藏红花主要克服两大技术难题，即温度与湿度。“以温度为例，温度太高，它会休眠；温度低了，可能就死了……我们有技术团队光监测温度就得一日三次，白天一个时段，另两个时段是晚上10点和凌晨5点。”为了让藏红花在“第二故乡”真正安家，近两年，上药药材科研团队6次赴藏考察，不仅“带土移植”传授上海经验，更全面了解温室建设、温度控制系统、水肥灌溉系统和季节气候、种植时节等情况，成功摸索出藏红花高原引种的先进模板。

“小花”撬动大健康，开启鲜花盛开的“致富黄金路”

藏红花要克服水土不服，真正在“第二故乡”安家尚需过程。当前，围绕藏红花种植技术、植物特点、生长期、技术改造、大棚温湿度调控、肥水管理、开花后花丝采摘和加工、下一代子球茎培育等各环节，上药药材科研团队开启了全流程跟踪指导，在关键环节还

将实地奔赴高原。

此前，该技术团队在上海崇明进行过一个模拟西藏高原环境的小型种植试验，这次在萨迦县启动运行的“藏红花基地”属于扩大版试验。为此，技术团队还建立起一种不同于世界几大主要种植基地的新技术路径。“对我们引种工作来说，开花、收获，只能说完成了‘半程’目标，我们现在种下的是母体藏红花，等它孕育出子代种球，开花结果，才算完成一个植物生长循环，引种才算真正落地。”张雪预计这个时刻会在明年四、五月份。

现代研究已发现，藏红花具有活血化瘀、凉血解毒、解郁安神等药理学价值。随着引种工作推进，藏红花有望成为西藏重点的经济产业之一，开启一条鲜花盛开的“致富黄金路”。

在此期间，沪藏缘分将始终延续。就在2021年12月，上海等七(省)市被确定为首批国家中医药综合改革示范区。2022年8月，藏红花作为上海市首批全产业链纳入中药材可追溯系统的产品之一，依托追溯平台实现了中药材从种植、采收到销售的全程可追溯。后续，沪藏藏红花高原引种试验基地将全面对接上海中药材可追溯系统，进一步推进西藏藏红花特色产业的健康发展。

为中国式现代化建设贡献巾帼力量

(上接第一版)要激励广大妇女在贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展、实现高水平科技自立自强、全面推进乡村振兴中发挥自身优势和积极作用。

习近平强调，家庭和睦、家教良好、家风端正，子女才能健康成长，社会才能健康发展。做好妇女工作，不仅关系妇女自身发展，而且关系家庭和睦、社会和谐，关系国家发展、民族进步。要讲好家风故事，引导广大妇女发挥在弘扬中华民族传统美德、树立良好家风方面的独特作用，营造家庭文明新风尚。要积极培育新型婚育文化，加强对年轻人婚恋观、生育观、家庭观的引导，促进完善和落实生育支持政策，提高人口发展质量，积极应对人口老龄化。

习近平指出，保障妇女儿童合法权益、促进男女平等和妇女儿童全面发展，是中国式现代化的重要内容。各级妇联组织要积极主动作为，着力推动解决影响和侵害妇女儿童权益的突出问题。要关爱帮扶低收入妇女、老龄妇女、残疾妇女等困难妇女，配合有关部门做好流动儿童、留守儿童、留守儿童的关爱服务。维护妇女儿童权益的工作要做在平时、抓在经常，落到实处。

习近平强调，妇联是党和政府联系妇女群众的桥梁纽带。要围绕保持和增强政治性、先进性、群众性，继续深化妇联组织改革，着力补短板、强弱项、打基础、增活力，全面加强妇联的各项建设。要树立大抓基层的鲜明导向，深入调查研究，了解基层妇女所思所盼和妇女工作所急所需，推动资源和服务更多向基层倾斜。要加大对新经济组织、新社会组织、新业态群体等新领域建立妇联组织的力度，实现全覆盖，走好网上群众路线，夯实党执政的妇女群众基础。要加强高素质专业化妇联干部队伍建设，不断增强推动妇女事业高质量发展、服务广大妇女群众、防范化解妇女领域风险的本领。

习近平指出，各级党委要坚持党管妇女工作原则，贯彻男女平等基本国策，加强对妇联工作的领导，及时解决妇联工作中的重要问题，为妇联开展工作提供支持、创造条件。各级政府妇女儿童工委要切实发挥职能作用，加强组织协调和指导督促，落实好党中央关于妇女儿童事业发展的各项决策部署。

全国妇联主席谭颖琴代表全国妇联新一届领导班子汇报了全国妇联十三大的有关情况 and 下一步工作考虑。全国妇联副主席黄晓薇、蒙曼、王亚平作了发言。

石泰峰、李干杰、李书磊、陈文清、刘金国参加谈话。

韩正会见美国飞虎队代表团

据新华社北京10月30日电(记者朱超)国家副主席韩正30日在北京会见美国飞虎队代表团。韩正表示，习近平主席前不久亲自复信美中航空遗产基金会主席和飞虎队老兵。中国人民始终铭记飞虎队的英勇事迹，不会忘记老朋友。80多年前，中美为抗击法西斯并肩作战，飞虎队的佳话承载着两国人民用生命和鲜血铸就的深厚友谊。当今世界许多重大挑战，依然需要中美合作共同面对。两国应坚持相互尊重、平等互利、合作共赢，为世界和平与发展作出更大贡献。希望飞虎队精神能够一代一代传承下去。

前三季度全国规上文化及相关产业企业营收同比增7.7%

据新华社北京10月30日电(记者魏玉坤)国家统计局30日发布的显示，前三季度，全国规模以上文化及相关产业企业实现营业收入91619亿元，同比增长7.7%，增速比上半年快0.4个百分点。

“前三季度，随着我国经济持续恢复向好，文化市场供需潜能加快释放，文化产业各项政策持续发力，文化核心领域、文化新业态行业、文化服务业企业均呈现较快增长，文化产业恢复向好的发展态势得到进一步巩固加强。”国家统计局社科院高级统计师张鹏说。

统计数据显示，文化新业态行业规模持续壮大，营业收入占比持续提升。前三季度，文化新业态特征较为明显的16个行业小类实现营业收入36870亿元，同比增长15.2%，快于全部规模以上文化企业7.5个百分点，增速比上半年快0.2个百分点。

文化服务业保持较快增长，文化批发和零售业、文化制造业均呈现积极变化。前三季度，文化服务业实现营业收入47588亿元，同比增长14.6%，增速明显快于规模以上服务业企业整体水平。

文化企业利润总额较快增长，效益水平稳步提升。张鹏表示，受上年同期基数较低、文化服务业企业经营较快恢复等因素影响，前三季度规模以上文化企业利润总额7508亿元，同比增长31.4%。

第六届世界顶尖科学家论坛11月6日开幕

(上接第一版)论坛邀请领域内具有顶尖专业水准和享有崇高声望的中外科学家担任此职，联合主席亲自参与论坛策划和筹备各项工作。据悉，将有包括诺贝尔奖得主、中国科学院院士在内的20余位科学家领衔多个论坛的联合主席。

首次创设青科HUB空间。为让青年科学家群体拥有充分表达、展示的机会，论坛现场的共享空间将变身青年科学家介绍科研成果、吸引同道探讨的学术空间，也成为让顶尖科学家、全球科研机构 and 青年科学家互相“看见”、建立联络的合作空间。

首次开设线下单人前沿讲堂。57位顶尖科学家和资深科学家将开展连续3天的接力演讲，涉及物理学、化学、生物学、智能科学等多个领域的的前沿研究成果。

此外，论坛主办方还与一批顶尖科研机构、机构深度合作，共同主办专业论坛，如与复旦大学联合主办智能科学大会，与清华大学碳中和研究院、清华大学气候变化与可持续发展研究院联合主办碳中和大会，与浙江大学联合主办量子论坛等。

永久会址启用，将迎约5000人次现场观众

本届论坛将首次全程在位于临港新片区世界顶尖科学家社区的世界顶尖科学家论坛永久会址召开。这也是永久会址全面启用后，第一次迎接论坛论坛永久会址的来宾。

据临港新片区管委会介绍，世界顶尖科学家论坛永久会址主要由会议中心 and 酒店东西两栋塔楼组成。本届论坛期间，永久会址的会议中心和酒店及其配套的上海临港国际酒店、临港演艺中心、临港科技馆智慧图书馆等将全面启用。

本届论坛论坛预计将迎来约5000人次现场观众，目前大部分专业场次的观众场预约已经爆满。为打造精彩、难忘的年度公众科学盛宴，论坛将开展立体化、多维度的全媒体传播，推动科普创新。论坛期间，科学家们将应邀走出会场，参加“WLA顶尖科学家校园行”“WLA顶尖科学家博物馆”“科学嘉年华”等活动，并将在论坛后赴上海、杭州、合肥、广州、深圳等地，与国内知名高校、研究机构进行深入交流。

长宁区3名援滇教师仅用一年多就帮助一所少数民族学生占比九成的边疆高中跻身一级三等高中 变“输血”为“造血”，边疆高中稳步提质晋级



■本报记者 叶松亭

上海市实验性示范性高中和云南省边疆地区高中的课堂，有什么区别?云南省金平县第一中学高一(2)班哈尼族学生杜琪琪，正努力适应两者间的不同。面对老师再一次的分组讨论，迎着同学们热情友善的眼神，她挺拔坐姿，鼓起勇气，大胆说出自己的思考……

上月，13名来自金平一中的学生，不远千里来到上海市延安中学进行短期研学，其间还与上海同学开展结对互助，并参观多所沪上高校。这样的研学活动，在金平县尚属首次。

近年来，沪滇教育协作不断深化。上海市延安中学副校长范国刚带领3名长宁区帮扶教师，来到金平一中担任校长，用一年多时间，推动这所少数民族学生占比超九成的边疆高中，顺利晋升为云南省一级三等普通高中，逐步走上从“输血”到“造血”的“上坡路”。

沪滇密切交流，老师上课“变得好玩了”

说起过去一年的变化，高二(1)班傣族学生陈祉衡最大的感受是，老师上课“变得好玩了”。有一节地理课，老师在课本内容



来沪研学的金平县第一中学学生和上海市延安中学的同学结对互助。(受访方供图)

之外，栩栩如生地讲起了上海外滩的夜景与建筑，更告诉他们，城市除了有山川河流等自然景观和高楼大厦等人文景观，还有城市精神、城市品格，虽然看不见摸不着，但能够实实在在地感受到。“看大家听得入神，老师自豪地说，这些都是她在上海培训时学到的、看到的。”

随着两地教师密切交流往来，双方还分享了先进的教育理念和高效的教学方法。今年高考结束后，“筑梦班”班主任万锦象来上海市延安中学跟岗培训12天。“结合培训内容，我在高一班级狠抓内务，通过建立良

好的生活习惯促进建立良好的学习习惯。”万锦象说，没想到很快接到家长电话，“家长很开心，孩子回家变得勤快了，说是老师教的，被子叠得好，书才能读得好”。

上海老师还解决了班主任群体中长期存在的一个问题。由于有4000多名学生住校，不少还是留守儿童，以往需要班主任“当爹又当妈”，把很多时间和精力都花在照顾学生日常生活上。金平一中文教教研组组长黄一玲告诉记者：“范校长来了以后，提出实施‘全员导师制’，安排科任教师当导师，每人与几名住校生结对，平时在思想上、学习

上、生活上多关心，让班主任有更多时间开展教学和班级管理，也让更多学生感受到老师的帮助与温暖。”

用3年时间，建立一套合适的校本课程资源库

范国刚直言，刚到金平一中时，发现学生学习基础普遍薄弱，老师观念也相对落后，照本宣科和“满堂灌”问题比较突出。为了尽快“破题”，他安排60多位教师到上海市延安中学、云南省保山一中和云南师大附中跟岗培训，推进课堂教学改进。实行双备课组长制，由帮扶教师和本地教师共同担任组长，积极推动“备课组探究式备课制”等，整体提升老师专业水平。

“备课组每年的备课资料全部存档，并且交给下一届继续使用，不断优化调整，最终目标是用三年时间建立一套适合本校学生使用的校本课程资源库，今后哪怕帮扶教师走了，也能持续发挥作用。”截至目前，校本课程资源库已初具规模，由上海帮扶教师魏启河牵头编制的高一化学校本课程资源，更是由于质量过硬，已准备出版发行。

对金平一中的教育帮扶开展时间不长，但在沪滇协作的强大助力下，已产生明显效果，特别是今年高一新生的生源结构有了很大改善，中考高分段考生数量明显增多。

聊起这些，范国刚笑得合不拢嘴：“有老师感叹，教室里多了很多求知若渴的眼睛，感到幸福。我们将继续学习上海的好做法、用足上海的好资源，让更多师生家长认可金平一中，认可沪滇教育协作成果。”

我国将首次举办“一带一路”科技交流大会

据新华社北京10月30日电(记者胡喆)首届“一带一路”科技交流大会定于11月6日至7日在重庆举行。大会以“共建创新之路，同促合作发展”为主题，围绕政府间科技合作、科技人文交流、产业创新发展、科研范式变革、未来医学、开放科学及大数据等议题，设置开幕式暨全体会议、“一带一路”科技创新部长会议、主题活动、圆桌会议及成果展示5大板块，10场主要活动。这是记者从国务院新闻办公室30日举行的新闻发布会上了解到的信息。

据悉，本次大会由科技部、中国科学院、

中国工程院、中国科协、重庆市人民政府和四川省人民政府共同主办，国家发展改革委作为支持单位。

科技部副部长张广军介绍，大会将首次发布以“一带一路”科技创新合作为主题的重要报告，首次举办“一带一路”科技创新部长会议，举办“一带一路”科技创新合作成果展，成果展包括80多项涉及诸多领域的合作案例，将生动展现创新丝绸之路建设取得的务实成效。

重庆市副市长张安疆表示，目前已经邀请到70多个国家和国际组织的300多名重

要外宾出席，其中诺贝尔奖获得者、国外院士、专家学者、国外知名高校校长近40名。同时，国内院士、高校校长、科研机构、重点企业代表也将参会。

今年是共建“一带一路”倡议提出10周年。10年来，在各方共同参与和推动下，科技合作机制不断深化，科研人员往来愈发紧密，科技合作成果日益丰硕。张广军介绍，截至目前，中国已与80多个共建国家签署了政府间科技合作协定，共同构建起全方位、多层次、广领域的科技合作格局，结出务实、沉甸甸的合作“果实”。

首批2架国产支线客机ARJ21“客改货”飞机交付

据新华社上海10月30日电(记者贾远琨)记者从中国商飞公司了解到，10月30日，我国商用飞机首批2架国产支线客机ARJ21“客改货”飞机交付。

ARJ21“客改货”飞机最大设计商载10吨，设计航程2778公里。此次2架ARJ21“客改货”飞机分别交付给杭州圆通货运航空有限公司和中原龙浩航空有限公司，主要用于国内航线及短程国际航线上的货物、邮件和快递运输。主货舱安装了可兼容不同装载方案的货运系统，可满足客户对不同集装器的使用需求。