

“东绸西固”！茧丝绸将“织”就千亿产业

宋锦、云锦、漳缎……近年来，“国风国潮”愈吹愈劲，背后是传承千年的茧丝绸产业绽放如新。

商务部等7部门近日印发的关于开展茧丝绸产业“东绸西固”工作的通知，11月17日对外发布。通知提出，到2028年，全国茧丝绸总产值突破3000亿元。

“织”就茧丝绸千亿产业，“东绸西固”是关键词。

俗语有云“半壁西湖半壁绸”，诗人描绘“织为云外秋雁行，染作江南春水色”“江南好，机杼夺天工”。说起丝绸，人们会先想到江苏、浙江等东部省份。殊不知，在今天的茧丝绸产业发展版图中，中西部省份发挥的作用越来越大。

记者从商务部获悉，自2006年“东桑西移”工程实施以来，广西、四川等中西部省份种桑养蚕规模不断扩大，占比已超过70%。同时，东部地区织绸、印染、服装加工等后道环节用工、用地成本上升，产业转移需求动力增强。

“东部创新引领、中西部产能支撑、东中西部协同互补”——统筹东中西部茧丝绸资源禀赋和产业基础，适应茧丝绸产

业梯次转移需求，因地制宜发展新质生产力，扎实推进茧丝绸现代产业体系建设，打造国际竞争新优势，正是“东绸西固”工作意义所在。

推动中西部地区延伸产业链条，夯实产业发展基础——

在广西来宾市忻城县红渡镇600亩现代化桑园示范基地，智慧水肥一体化系统正对连片桑园进行精准喷灌；不远处缫丝厂智能缫丝车间里，每根生丝达到5A级标准。

近年来，出于就近获取蚕茧原料、降低运输和劳动力成本考虑，一些缫丝企业逐渐由东向西转移。从桑园到丝厂，中西部地区正以资源优势、科技赋能重塑茧丝绸产业链条。

“这既为中西部发展注入活力，也为国家产业安全增添了保障。”一位业内人士如是说。

通知提出，增强茧丝保障能力，优化蚕桑区域布局，集成推广绿色高质高效技术模式；提升绸缎加工能力，支持企业升级改造现有坯绸生产线，推动传统织绸企业优化效能；完善印染配套能力，承接东

部地区印染和纺织服装产业转移。

可以期待，到2028年，中西部地区建成一批茧丝绸产业高质量发展集聚区，培育10家以上营收超5亿元的龙头企业，优质茧、丝、绸产量在本区域占比达到75%以上。

东部地区强化科技引领，促进产业提质升级——

不少企业负责人表示，在原料和面料领域，尤其是高端丝绸面料，中国在国际市场优势明显，要不断升级夯实优势。

在杭州的丝绸工厂，一键生成设计创意、3D模拟展示成衣、柔性生产满足个性化需求。在苏州丝绸博物馆，年轻的艺术家展示由苏州缂丝、丝绵等古老技艺织成的伦敦时装周的面料、巴黎家居展的灯具、米兰设计周的饰品。

“发挥长三角、珠三角地区研发优势，建设国家丝绸技术中心，推动高端丝绸面料、智能装备等高新技术、产品研发”“加强丝绸相关非物质文化遗产保护，推动宋锦、云锦、缂丝、漳缎等传统工艺的传承与创新”……

通知提出，到2028年，东部地区打造

10家左右营收超100亿元的行业领军企业，培育20个以上拥有自主知识产权、国际营销网络的国内外知名品牌，高端丝绸产品出口在本区域占比超过50%。

以东促西加强协调联动，推动产业协同发展——

“即便是再厉害的新技术，仅靠企业单打独斗，难以形成产业变革的力量。”万事利丝绸文化股份有限公司董事长李建华说。

越来越多东部行业领军企业，前瞻性布局构建多元协同创新网络，与中西部企业、高校联手搭建实验室，组织企业抱团参加广交会、海外时装周等，携手走出协同创新发展的新路径。

“建立转移项目和承接地区信息库”“举办招商推介、项目洽谈等活动，精准对接需求”“强化用地、用能等要素保障”……通知提出一系列要求推动各地加快落实“东绸西固”各项举措。

以创新为本，文化为翼，茧丝绸产业必将在中西部协同发展绽放更加璀璨的生命力。

据新华社

看浪听风观云：自主创新为极地科考保驾护航

海浪、海风、海冰等海洋自然灾害，常给人类生活生产造成巨大损失，也是执行极地科考任务的潜在挑战。

自20世纪80年代中国开启极地科学考察以来，每一艘科考船、每一座科考站都有气象保障团队。近年来我国加大海洋灾害预警、预报技术和设备投入，一批自主研发技术和设备广泛应用于极地考察。

听风、看浪、观云，科技创新为中国第42次南极考察队保驾护航。

更精确模拟海浪变化

“妈祖”——在“雪龙”号上，气象预报员讨论未来海况时，常提到这样一个关键词。

这一在中国沿海地区备受敬仰的“守护者”与气象预报有何联系？

原来，“妈祖”是我国自主研发的全谱系海洋环境预报系统的代号，包含海洋环流、海浪、海冰等多个子模型。其中，“妈祖·海浪”模型采用基于六边形非结构网格的有限体积平流动力框架，可以更精确模拟海浪变化，大幅度提升预报精度和时效。

“传统框架好比一张固定尺寸的网，而六边形框架能自由加密，捕捉到更精细的海洋变化。”“雪龙”号气象预报员、国家海洋环境预报中心研究员张蕴斐说。

实践证明，“妈祖·海浪”数值预报模式可实现GPU并行加速计算，支持提前5到7天对海浪灾害过程进行有效提示。

“这对‘雪龙’号提前掌握风浪情况，保障航行安全很有帮助。”“雪龙”号船长朱兵说。

据悉，“妈祖·海浪”模型已被推广到印度尼西亚、孟加拉国等国家，有力支撑“一带一路”共建国家海洋防灾减灾工作。

更精准预测气旋走向

南纬40度至60度之间的南大洋，因常年西风盛行、气旋频发，被称为“魔鬼西风带”。这里几乎无陆地阻挡，西风持续加速，可掀起十多米的狂浪，是航渡南极必须面对的严峻考验。

“过去穿越西风带，很大程度上靠经验和运气。”张蕴斐为记者调出中国第21次南极考察的航行图：遭遇连续三个强气旋，船只顶着5至6米以上的巨浪穿行，过程极其艰难。

如今，依托国内外多种预报模型和国产船载气象导航系统，气象保障团队能提前5至7天精准预测气旋的生成、移动路径和强度变化，穿越策略也变得更为灵活和智能。

“本航次，‘雪龙’号和‘雪龙2’号各自需6次穿越西风带。”“雪龙”号气象预报员韩屹介绍，目前主要有三种穿越策略，包括当西风带较为“平静”，选择最短路径直接穿越；若途中气旋活跃，“能向南向南，遇系统转西”阶梯型迂回前进；若遇最强风浪，在一些“避风港”岛屿临时停靠，择机穿越。

“我们的原则是‘避强穿弱，顶侧避正’。”张蕴斐说，在海洋环境预报科技的“护航”下，结合船长的丰富经验，“雪龙”号将尽最大努力“精准穿梭”曾经令人望而生畏的西风带。

更精细读懂云中密码

“云就像是天空写的‘日记’，记录着大气的状态和动向。”中山站气象预报员沈辉每天都要在固定时间，对云量、云状、云高、天气现象和能见度进行观测和记录。

在他的“云图鉴”中，有极地特有的珠母云，出现于15至25公里高的平流层，拥有彩虹般的丝缎光泽；夜光云则在76至85公里高的中间层发出幽蓝色的微光，是大气中超低温与水汽等共同形成的美丽异彩。

在漫长航程和越冬值守中，识别千姿百态的云，成为气象工作者的独特乐趣，也是气象观测工作的核心内容之一。

“当我们指着天空说‘那是荚状云，像UFO’，我们与这片海有了更深的连接。”沈辉说。

1984年，中国首次南极考察，队员们依靠手绘天气图和接收低分辨率黑白云图预报天气。而今，依托自主创新望海探冰、逐风测天，中国极地考察队行得更稳、走得更远。

据新华社



云南保山：咖啡进入收获季

近期，云南省保山市迎来咖啡收获季，当地咖农趁晴好天气采摘、加工咖啡果，咖啡园中一派繁忙景象。保山市西靠高黎贡山、东临怒江，其独特的干热河谷气候提供了得天独厚的咖啡种植条件。近年来，依托云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所，保山选育推广出铁皮卡、波邦、瑰夏等精品品种，实现了咖啡品种多样化发展。图为咖农在云南省保山市隆阳区烫习村一处咖啡园采摘咖啡果。

新华社发

西延高铁开始试运行

新华社电 记者从中国铁路西安局集团有限公司获悉，近日，55302次试验动车组沿着新建西安至延安高速铁路驶向延安站，这标志着西延高铁正式从联调联试阶段全面转入运行试验阶段，全线开通运营进入倒计时。

据了解，西延高铁试运行将严格参照实际运营标准，开展列车运行图参数测试、故障模拟、应急救援演练、按图行车

试验等项目测试，模拟线路正式运营状态，全面验证运输组织、列车接发、开行密度、旅服设备状态及各系统匹配性，为线路正式开通运营提供科学依据。

西安至延安高速铁路是陕北革命老区的首条高铁，线路全长299.8公里，设计时速350公里。西延高铁开通后，西安至延安的铁路运行时间将从目前的约2.5小时缩短至1小时左右。

青岛地铁15号线首次下穿青银高速

本报讯（记者 周美玉）近日，青岛地铁15号线一期工程迎来关键性进展——夏塔路站至富民路站区间右线顺利下穿G20青银高速。这是青岛地铁建设首次实现正下穿高速公路桥桩基础，标志着青岛市轨道交通建设取得重大技术突破。

此次穿越的青银高速路段桩号为K17+205，该穿越段路面宽20米，为双向4车道，设计时速110km/h，技术难度与安全风险极高。对此，北京建工土木公司

项目部构建全流程保障体系，前期用地质雷达等设备精细化勘察，获取地层核心数据；施工中启用多套监测系统，动态调整盾构机推进参数，有效规避地层扰动对高架桥梁的影响。

相关负责人表示，下一步，项目部将全力以赴推进后续工程建设，确保项目如期竣工通车，为青岛市民提供更加便捷、高效的出行条件。