

杨凌：绘出“一带一路”农业合作新图景

记者 万英俊



国际交流合作的重要窗口

9月19日，第30届杨凌农高会期间，在农高会C馆乌兹别克斯坦展位上，展区负责人张聪热情地介绍展品。他说，这次主要展出的展品是乌兹别克斯坦的特色农产品，如鹰嘴豆、蜂蜜、果干以及民族手工艺品。“希望通过展会，有更多人了解我的国家。”

塔吉克斯坦的宝石、阿联酋的奶制品、巴基斯坦的花梨木……40个国家及5个国际组织最具优势和特色的农副产品、技术装备，在1.2万平方米的国际农业交流合作展上进行充分展示。

“‘上合组织’和共建‘一带一路’倡议让乌中两国有了更深入的合作。”张聪表示，乌兹别克斯坦是今年农高会的主宾国。他希望通过农高会让更多人了解自己的国家，希望自己能成为“一带一路”的联络人。

为进一步加强中乌经贸往来，今年农高会期间，杨凌示范区同期在乌兹别克斯坦首都塔什干，举办第30届杨凌农高会（乌兹别克斯坦）跨境贸易商品展。

杨凌现代农业国际合作有限公司副总经理陈兵说：“这是农高会创办以来，首次在国外设立展区。这不仅扩大了农高会的国际影响力和知名度，也为中乌双方企业合作交流搭建了广阔平台，对加强双方涉农经贸往来具有重要意义，为杨凌示范区打造‘一带一路’现代农业国际合作中心作出积极贡献。”

如今，杨凌农高会已经成为一年一度的“全球农业科技盛宴”。从1999年首次有国外客商参会，到现在参展参会的国外政要、国外涉农专家、国外企业家逐年增多，国际知名大企业不断增加，杨凌农高会涉外展位增幅连年保持在10%以上。

杨凌农高会通过举办现代农业高端论坛、国际农业科技论坛、上合组织现代农业发展圆桌会议等品牌活动，为国际农业合作交流走深走实作出了重要贡献。

走出去，引进来。一来一往之间，增进的是发展的信心，增添的是发展的动能。“今年乌兹别克斯坦商品原料交易所入驻杨凌；开展农业援外培训项目17期、培训4430人次；新签订国际产能合作协议3项，24个外贸项目加快落地，带动全区外贸总额增长17.2%。”杨凌示范区2023年上半年工作会上展示的这份“成绩单”见证着共建“一带一路”在杨凌落地生根、开花结果。

杨凌是中国农业科技创新城市，也是“一带一路”农业合作的重要节点。近年来，杨凌示范区积极推动农业科技创新和国际合作，通过积极推动农业科技创新、国际合作、人文交流和安全合作等方面的合作，借科技之笔，描绘了“一带一路”农业合作的新图景。

推动乡村振兴的“金种子”。

下一步，杨凌还将坚持种业优先发展战略，集聚整合各类资源要素，推进种业科技创新自立自强，进一步加速科技成果转化，持续发挥科技在促进乡村全面振兴的支撑引领作用，为加快建设农业强国贡献更多“杨凌力量”。

今年是“一带一路”重大倡议提出十周年。十年来，中国同各方一道积极践行丝路精神，共同绘就了美美与共的壮阔画卷。

近年来，杨凌示范区凭借自身农业科技独特优势，始终牢记“国之大事”，主动融入“一带一路”建设，以科技为笔，共绘“一带一路”农业合作新图景。

绘就丝路丰收图景的杨凌“金种子”

金秋时节，金灿灿的麦浪在阳光照耀下显得格外耀眼，收割机在田间地头作业，一颗颗饱满的麦粒从巨大的收割台上滚滚而下。这是吉尔吉斯斯坦、哈萨克斯坦等“一带一路”沿线国家粮食丰收的画面。

而在万里之外的三秦大地，玉米、稻谷、大豆陆续成熟，垄下田间，随处可见忙碌的身影，田野里到处是丰收的景象。

10月14日一大早，西农大教授张正茂便带领团队成员和学生来到杨凌上合小麦育种创新基地，进行325个高品系小麦育种材料的播种工作，其中给中亚和中东欧国家培育的小麦高代品系共有200多个。

“经过多年的筛选和试验，我们的普冰151小麦品种，表现了非常好的适应性，引种到吉尔吉斯斯坦和巴基斯坦表现得相当好，在吉尔吉斯斯坦产量可以翻番，在巴基斯坦可以增产百分之五十以上。同时我们还有两个春麦品种‘西农10号’和‘西农12号’，在哈萨克斯坦中北部的小麦主产区表现很好，最高的产量比当地的产量可以增产百分之六十。”西北农林科技大学教授、海外农业科技示范园首席科学家张正茂告诉记者。

2013年，国家主席习近平提出“一带一路”重大倡议后，杨凌示范区积极融入“一带一路”建设，杨凌先后与全球60多个国家在现代农业领域建立了合作关系，依托区内西北农林科技大学等高校开展国际农业交流合作，在哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦等五个国家建设了10个海外农业科技园区，试验示范种植小麦、玉米、油菜

等110多个优良品种和高效栽培技术，辐射面积达3000多万亩。

近年来，已经有73批像张正茂这样的科技使者，每逢春播秋收之际，便像候鸟般，在丝路各国与杨凌之间频频往返，走出国门开展援外指导，将一粒粒携带着“杨凌基因”的“金种子”撒向“一带一路”，结出现代农业合作的丰硕果实。

向世界分享中国智慧和方案

“在埃塞俄比亚，我们有很多可用耕地，这次的机会会帮我们提高环境保护相关知识，从而帮助我们提升农作物产量。”今年5月在杨凌参加发展中国家生态文明与绿色发展研修班的埃塞俄比亚矿业部交流和外交司司长恩迪肖·恩达沃克·达涅表示。

杨凌示范区作为中国商务部设立的四大技术援外培训基地之一，依托旱作农业技术援外培训基地、上合组织农业基地等平台，先后组织承办了161期国际研讨培训班，共有来自130多个国家的4600多名官员，为全球发展中国家推动农业现代化作出了积极的贡献。

跨越山海，同样来杨凌参加中亚国家农业先进适用技术综合培训班的孟加拉国学员安波直言，“我想把这里先进的农业科学技术引进到我们国家，应用到农业生产中。”

“感谢杨凌示范区国际交流中心举办中亚国家农业先进适用技术综合培训班。”这是乌兹别克斯坦农业部部长沃伊托夫写给杨凌的一封信。尽管文字简短，但感激之情溢于言表。

“中国为世界减贫和可持续发展作出了重要贡献，我们将向中国学习更多先进经验和先进技术，与中方一道，努力实现减贫和可持续发展的目标。”在今年5月29日—31日举办的上海合作组织减贫和可持续发展论坛上，巴基斯坦参议院副主席阿夫里迪说。

开展援外培训、集成示范推广新品种新技术新装备新模式，杨凌给农业插上科技翅膀，以务实行动为世界提供减贫智慧和方案。

（上接第一版）

选育仅仅只是育种工作的一个环节。在这片试验地里，目前有300多个品系参加比较试验，还有60多个品种展示试验。在这里，从杂交组合，到世代选择、比较试验、展示，再进入区试，一个小麦育种全过程能在这里实现。

近年来，“西农979”“西农511”“陕单650”“秦优1618”4个品种入选2023年国家农作物良种推广名录，“西农511”小麦品种推广种植面积进入全国前十。全省小麦种植面积的80%、玉米种植面积的20%采用的杨凌品种，杨凌小麦、玉米品种在黄淮海地区每年推广面积达3500万亩。杨凌良种成为

在丝路上播撒旱区农业发展的「科技火种」

陕西日报记者 刘坤

10月12日，在西北农林科技大学，节水专家朱德兰给学生讲完课，就操心起在乌兹别克斯坦的两个智慧灌溉教室建设情况。“相关设备已经过去了，再过一周左右，我们的工作人员就能去安装了。”朱德兰说。

这两个智慧灌溉教室可不简单，它们浓缩了西北农林科技大学节水灌溉的核心技术，由西北农林科技大学与乌兹别克斯坦高校共建。此前，在乌兹别克斯坦中乌节水农业海外示范园，朱德兰教授团队通过应用智能水肥一体化灌溉系统，帮助示范园农作物产量提高了30%，用水量节省了50%，成本投入减少了40%。

“水资源短缺是乌兹别克斯坦农业发展的一大制约因素。我们团队就是要帮助当地探索出一条可行的节水农业发展路径。为了加快项目进度，今年我每个月都会过去一次，现场进行技术指导。”朱德兰说。

在西北农林科技大学，像朱德兰这样的科技专家还有很多。他们经常往返于中国和共建“一带一路”国家，带着国家使命、西农情怀，帮助解决制约当地作物产量、质量提升的关键技术问题，把旱区农业发展的“科技火种”播撒在共建“一带一路”国家。

2016年以来，西北农林科技大学以丝路创新联盟为平台，与哈萨克斯坦的国立农业大学、赛福林农业技术大学，吉尔吉斯斯坦国立农业大学，塔吉克斯坦国立农业大学，乌兹别克斯坦塔什干水利与农业机械工程大学等11所大学建立起越来越深入的合作关系。

西北农林科技大学围绕区域农业发展共性开展科学技术和人才培养，与相关高校共建哈萨克斯坦农业科技、乌兹别克斯坦节水灌溉、吉尔吉斯斯坦农业科技等8个海外科技示范园，开展良种繁育、品种技术试验示范和推广，突出高效农业节水技术、水肥一体化管理技术、土地沙化治理和盐碱地改良技术等合作，制定了7项作物生产标准、11项作物生产技术规程，助推中亚农业发展。

“我们与赛福林农业技术大学、北哈州国立大学合作筛选了一批优良品种，其中小麦试验最高增产60%，一般也在20%—30%。”西北农林科技大学副校长罗军说。目前，8个海外农业科技示范园已示范种植13个大类、115个农作物品种，筛选出适合当地的4大类、9个农作物品种，其中2个小麦品种进入哈萨克斯坦和吉尔吉斯斯坦国家农作物品种区域试验。

9月22日，第八届丝绸之路农业教育科技创新联盟年会暨第二届上海合作组织国家农业大学校长论坛在杨凌开幕。来自中国、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、巴基斯坦、白俄罗斯、约旦等国家的46所高校、科研机构及企业单位的130多名代表参会，共同探讨促进农业教育科技进步的良策。

作为丝绸之路农业教育科技创新联盟发起院校，西北农林科技大学在其中发挥了重要作用。该联盟秘书长、西北农林科技大学校长吴普特表示，西北农林科技大学积极响应共建“一带一路”倡议，于2016年发起成立丝绸之路农业教育科技创新联盟。7年来，联盟成员单位加深了相互了解，搭建了交流合作平台，取得了一些重要的合作成果，发展潜力越来越大，合作道路越来越宽，合作机制不断创新，发展前景更加广阔。

（原载2023年10月19日《陕西日报》）