

云南省农科院国际合作结硕果

陈云芬 罗雁婕 台璐

融入“一带一路”，推动辐射中心建设。云南省农业科学院与22个国际组织、39个国家的152家涉农研究机构开展国际合作交流，主导建立“大湄公河次区域农业科技交流合作组”“澜湄合作农业科技交流协作组”“中国—南亚农业

科技交流合作组”“南亚东南亚农业科技创新联盟”等10余个多边或双边国际合作平台与机制，在作物育种、植物保护、人才培养等多个领域取得丰硕成果，国际合作交流的影响力日益扩大。



出实效扩影响

云南农业科技惠及更多国家

通过国际合作，省农科院自主选育的“云瑞8号”“云瑞21”“云瑞88”等杂交玉米品种在老挝南塔省、乌多姆塞省等地试验示范大获成功，增产效果、带动效果显著。

省农科院与巴基斯坦、孟加拉国、缅甸等国家有效联防联控草地贪夜蛾、沙漠蝗、稻瘟病等农业跨境有害生物，保障了区域生态安全和生物安全。

省农科院累计在缅甸推广花卉新品种植23个、新技术15项，线上线下培训4.6万余人次，让云南的绣球、非洲菊、康乃馨等花卉新品种在异国他乡绚丽绽放……

省农科院深化农业科技国际合作结出丰硕成果。

加快建设我国面向南亚东南亚辐射中心是党中央赋予云南的时代使命。多年来，省农科院主动服务和融入国家“一带一路”倡议，坚持开放办院，以全球大视野开展国际合作，在建设面向南亚东南亚区域性农业科技创新中心的征程上思路清晰、步履坚实、成效显著，国际合作交流的影响力日益扩大。

从“一衣带水”的越南到大洋彼岸的美国，从国际玉米小麦改良中心到韩国庆尚北道农技院，从千年飘香的茶叶到



院长王继华(中)在九溪基地向澳大利亚林奇花卉集团总裁一行展示自育新品种与新技术

强合作育人才

省农科院成为培养国际杰青的重要机构

日前，省农科院被中国科协认定为中国科协海智计划工作基地，成为云南省首批4个国家级海智计划基地之一。基地将围绕人才开展工作，通过构建目标区域人才数据库、引进海外高端人才及杰出青年科学家、开展联合项目申报等方式，助力面向南亚东南亚区域性农业科技辐射中心建设。

认真贯彻落实高水平对外开放，省农科院不仅坚持“人才引进来”，还注重人才“走出去”，致力于国际型人才培养，为我省及合作国家农业科研提供高水平智力支撑。

近年来，在省科技厅国际科技特派员和外专局培训项目等的支持下，省农科院向南亚、东南亚国家累计派遣农业科技人员10余人次，为其农业生产提供技术支持；通过省商务厅援外项目为老挝、越南、柬埔寨等国家定期开展境外农业技术培训，仅2022年就通过线上线下相结合的形式举办7个科技培训班，培训8个国家的近千名农业人员；派出青年科学家33人次，分

别前往美国、英国、日本、新西兰、澳大利亚等国家开展3个月以上的中长期培训和合作研究，储备了一批拥有国际视野的青年人才。在省农科院，40岁以下青年科技人员超过11%有中长期出国学习交流经历。

自2015年起，省农科院通过科技部“国际杰青计划”和云南省“智汇云南”计划，引进54人次国际优秀青年科学家到院开展联合研究工作，研究领域涵盖陆稻、野生稻、小麦、植物病毒、甘蔗、花卉、植物保护、香蕉、马铃薯、生物技术等。引进的国际青年科学家分别来自埃及、埃塞俄比亚、巴基斯坦、缅甸、斯里兰卡、尼泊尔、孟加拉国、苏丹8个国家。项目的开展推动了双边、多边创新资源共享，并为双方培养了一批国际化人才，形成了“国际人才流”，很多国际杰青通过在省农科院的学习和培养，学术地位得到显著提升，部分获得职称晋升，省农科院由此成为我国及云南省培养发展中国家杰出青年科学家的重要机构。

阔步走开新局

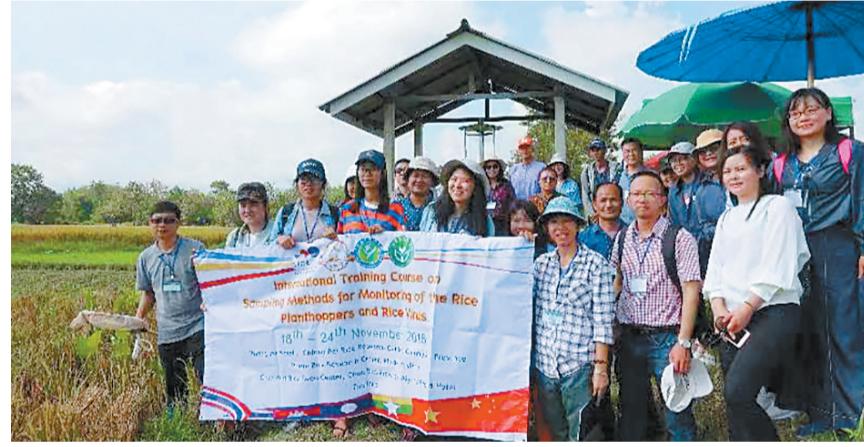
着力实施“农业科技走出去”三年行动

今年是共建“一带一路”倡议提出10周年。今年的政府工作报告专门提出，推动高质量共建“一带一路”。坚持共商共建共享，各领域交流合作不断深化。

“搭建坚实的国际合作平台，创新合作机制，实现国际合作工作转型升级。做好南亚东南亚区域性农业科技创新中心、澜湄农业合作中心、跨境农业产业经济带的转型升级工作，争取世界作物园项目获得立项批准、启动建设，培养具有国际视野的科技人才100人次，服务全省科技创新与发展，助推建成现代化开放强院。”“十四五”国际合作的蓝图已经绘就，美好愿景必将成为现实，践行云南农业科技合作与交流、促进区域农业合作、跨境农业产业经济带的转型升级工作，从各成员国引进的抗条锈病品种22份丰富了我国的抗病资源。……

搭平台促开放

主导建立的10余个国际合作平台发挥大效应



2018年，谌爱东研究员团队在泰国开展水稻病虫草害联合调查和培训。

2008年，省农科院牵头，与柬埔寨、老挝、缅甸、泰国、越南5个国家联合成立“大湄公河次区域农业科技交流合作组”，揭开了国际合作平台建设的新篇章。此后，省农科院陆续倡导建立了“澜湄合作农业科技交流协作组”“中国—南亚农业科技交流合作机制”“南亚东南亚农业科技创新联盟”等10余个双边或多边国际合作平台与机制，以及跨行业产学研相结合的“云南农业走出去技术创新战略联盟”，在推动区域农业合作、跨境农业产业经济、农业重大跨境有害生物联合防控等方面发挥了重要作用。

平台与机制强力支撑，让科技焕发出新动力。以“大湄公河次区域农业科技交流协作组”为例，截至2022年底，合作组共组织召开12届理事会会议、50多次研讨会，约750人次大湄公河次区域各国农业科学家互访、参加培训和出席研讨会议，国内外专家做了500多个学术报告。合作组共同交换和筛选试验相关作物栽培品种，初步选育出适宜各国品种（组合）124个。在国外进行的筛选试验中，云南自育陆稻品种“陆引46”最高增产

146.8%，大豆品种“滇86-5”最高增产105.3%，甘蔗品种“云蔗99-91”最高增产49%。据统计，省农科院选育的陆稻、大豆、甘蔗、马铃薯适宣新品种在次区域各国累计推广约40万亩。2019年，在农业农村部支持下，省农科院在“大湄公河次区域农业科技交流合作组”基础上，建立了覆盖范围更广、合作内容更丰富的政府间“澜湄合作农业科技交流协作组”，联合澜湄区域农业科研和教育机构，在种植、畜牧和渔业等更广泛的农业领域开展科技交流与合作。

依托“中国—南亚农业科技交流协作组”，省农科院与巴基斯坦、孟加拉国等南亚国家建立了农业有害生物联合防控体系；相互交换小麦育种材料，其中省农科院交换给尼泊尔、孟加拉国和巴基斯坦的小麦DH系中已有2份进入国家级区域试验，从各成员国引进的抗条锈病品种22份丰富了我国的抗病资源。……

在多年国际合作实践中，平台和机制发挥出大效应，促进了国际科技人员交流与联合创新，引领了区域农业可持续发展。

平台机制概览

2008年至2022年，省农科院主导建立的国际合作平台和机制主要有：

大湄公河次区域农业科技交流合作组

中国—南亚农业科技交流协作组

南亚东南亚农业科技联合研究中心

南亚东南亚农业科技创新联盟

云南—越北农业科技交流合作机制

澜湄合作农业科技交流协作组

中国—南亚东南亚农作物区域科技创新院

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心

南亚东南亚芒果协作网

中国科协海智计划工作基地（云南省农业科学院）

大湄公河次区域农业国际科技合作基地

云南花卉育种与产业化技术示范型国际科技合作基地

面向南亚东南亚热带水果国际联合研究中心

云南省马铃薯种业研究示范型国际科技合作基地

中国（云南）—斯里兰卡甘蔗国际联合研究中心

面向南亚东南亚甘蔗品种改良联合研发中心

云南省绿色防控国际技术转移中心

云南省蚕桑海外科技合作示范园（缅甸、老挝、越南、伊朗）

云南省跨境秋大豆创新海外科技合作示范园（老挝）

中国—南亚东南亚农业有害生物绿色防控专业科技创新院

澜湄农业生物安全联合研究中心