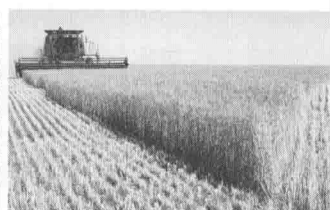




中国农业科技“走出去” 理论与实践—2014

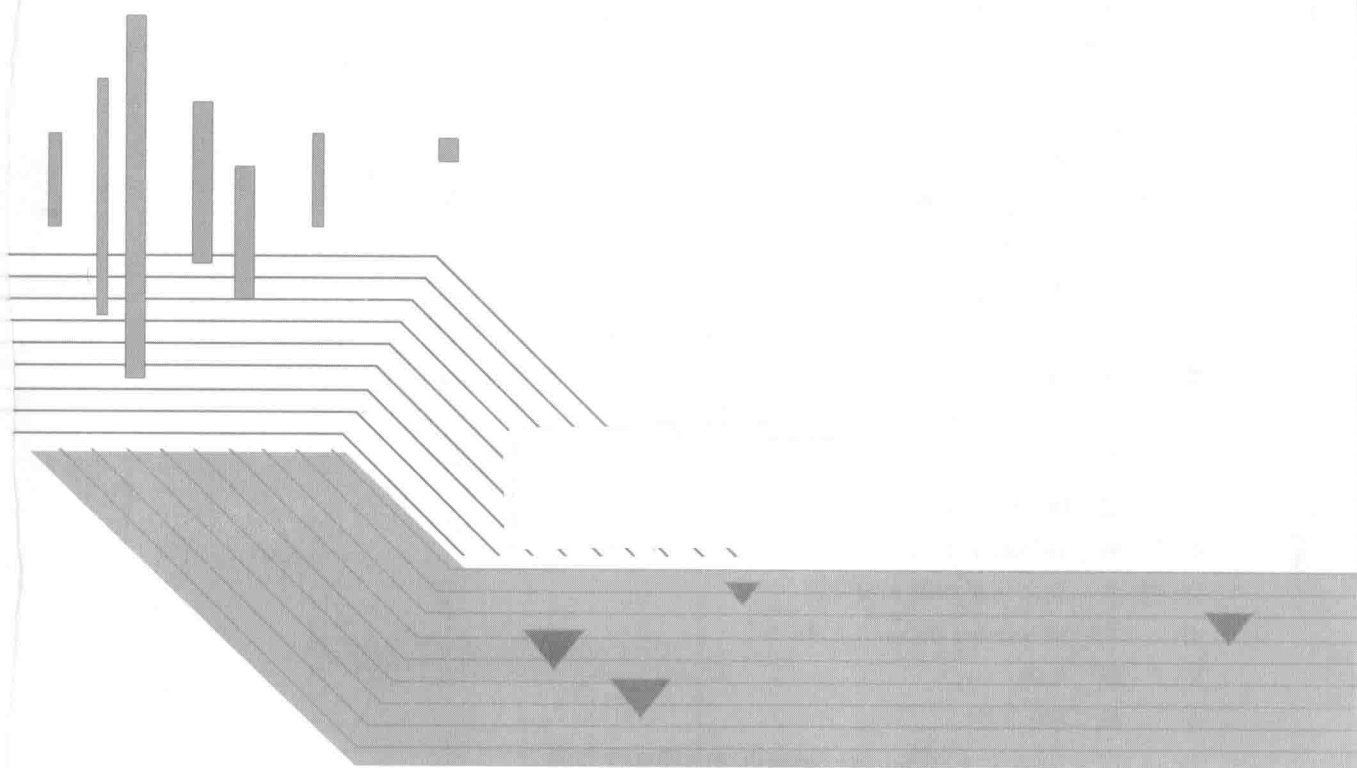
● 中国农业科学院国际合作局 编著

中国农业科学技术出版社



中国农业科技“走出去” 理论与实践—2014

● 中国农业科学院国际合作局 编著



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国农业科技“走出去”理论与实践—2014 / 中国农业科学院
国际合作局编著. — 北京: 中国农业科学技术出版社, 2014. 8

ISBN 978-7-5116-1766-8

I. ①中… II. ①中… III. ①农业技术—国际合作—
中国—2014—文集 IV. ①F323.3-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 169744 号

责任编辑 穆玉红

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106626 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)

(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106626

网 址 <http://www.castp.cn>

经销者 各地新华书店

印刷者 北京华正印刷有限公司

开 本 787mm × 1 092mm 1 / 16

印 张 8.75

字 数 190 千字

版 次 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

定 价 28.00 元

编委会

主 任：吴孔明

副 主 任：张陆彪 贡锡锋 冯东昕

主 编：张陆彪

副 主 编：冯东昕 丛 健

执行主编：柳 萌

执行副主编：韩南平 徐 遥 刘赞青

编委会成员：张辛欣 徐佳兴 金 轲 路大光 翟 琳

徐 明 王 晶 李军华 张 爽 陆朝晖

马小平 王钊英

序

伴随着经济全球化进程的深入推进，农业科学技术的国际化趋势不断加强，我们进入了一个必须加强国际合作才能全面发展的新时代。因此，树立世界眼光，加强战略思维，统筹国内国际两个大局，充分利用全球科技资源，是新形势下我国农业科技发展的战略选择。

作为世界最大的发展中农业大国，我国如何保障国家粮食与食品安全、为全球食物安全作出贡献，如何充分发挥科技对提高农业生产力和资源有效利用率的作用，如何赢得发展先机，如何在国际事务中发挥更大作用，成为新形势下值得思考的重大问题。改革开放 30 多年来，我国农业科技快速发展，国际合作不断加强，引进了一大批国外先进农业技术，有力促进了我国农业生产水平水平的提高。但随着我国经济快速发展、城镇化水平不断提高、城乡居民消费结构升级、资源环境约束不断趋紧，依靠自身能力保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的压力越来越大，加强科技支撑的需求越来越强烈。与此同时，世界各国都在积极争取利用国际国内两个市场、两种资源，努力确立有利于自身农业发展的国际地位。因此，开展我国农业科技全球战略布局和“走出去”战略研究，不仅是保障世界粮食安全的内在需要，也是保障国内粮食安全的重大举措和提升我国农业竞争力的战略需求，对确立未来我国农业国际地位具有十分重大的意义。

与发达国家和国际机构合作提升我国农业科技创新水平，与发展中国家合作输出我国成熟的技术和产品，成为未来我国在国际上赢得主动的重要途径。目前，我国农业科技“走出去”的数量越来越多，地域越来越广，形式越来越活，投资力度越来越大。但也应清楚地认识到，农业科技“走出去”是一项系统工程，必须进一步理清思路，突出重点，完善政策，整体推进。通过实施“走出去”战略，不断提高我国农业科技的国际化程度，逐步形成与经济全球化相适应的农业科技发展体系，在更大范围和更深程度上参与国际竞争。

围绕农业科技“走出去”战略这一主题，全国农科院系统外事协作网各成员单位系统总结了各自在对外交流与合作过程中所取得的成绩和经验，深入思考并建设性的提出了既能充分发挥自身优势，又能形成合力共同促进农业国际合作工作的建议和措施。我们结集出版这些研究成果，衷心祝愿它可以为我国农业科技外事事业更好更快地发展提供参考，为推进我国农业科技“走出去”战略作出贡献。



2014 年 8 月 1 日

目 录

序 / I

充分发挥区位优势不断拓展新疆与中亚的农业科技合作（新疆农业科学院） /001

构建新疆畜牧科技国际合作新机制的探索与实践（新疆畜牧科学院） /007

农业科技援外项目实现“走出去”的实践探讨（北京市农林科学院） /015

务实推进农业科技“走出去”的一点思考（山西省农业科学院） /020

建立科企合作联盟推动非洲农业发展

——援非农业项目执行的几点体会（辽宁省农业科学院等） /026

吉林省农业科学院国际合作工作回顾与展望（吉林省农业科学院） /030

中国农业科技国际合作发展刍议——以上海市农业科学院为例（上海市农业科学院） /037

农业科研单位强化国际交流与合作的对策思考

——以福建省农业科学院为例（福建省农业科学院） /043

强化国际合作，提升农业科技大开放大联合大协作（江西省农业科学院） /048

实施农业科技“走出去”战略的几点思考（湖北省农业科学院） /054

中国—东盟农业科技协作网战略浅析（广东省农业科学院） /061

加强国际交流合作 促进农业科技创新（重庆市农业科学院） /066

以世界眼光谋划定位国际合作谱写新篇章

——云南省农业科学院国际合作工作实践与创新（云南省农业科学院） /073

“GMS- 植保工作组”的成立与展望（云南省农业科学院） /077

云南跨境农业产业经济带建设的 SWOT 分析（华中农业大学经管土管学院 等） /083

大湄公河次区域农业科技合作平台建设及发展需求（云南省农业科学院） /091

云南农业科技走出去的必要性分析与建议（云南省农业科学院） /096

发挥热带农业科技优势，促进中非农业合作（中国热带农业科学院） /102

围绕国家农业外交战略，谋划全球农业科技布局

——中国农业科学院农业科技“走出去”报告（中国农业科学院） /110

创新互补合作机制，建设一流合作平台

——中国科学院 CMES 运行模式调研报告（中国农业科学院） /117

澳大利亚未来农场 2050 计划：启示与建议（中国农业科学院） /123



充分发挥区位优势不断拓展新疆与中亚的农业科技合作

陆朝晖 徐 遥 马小平 王钊英

新疆农业科学院国际科技合作交流处

摘 要:新疆维吾尔自治区(以下称新疆)地处丝绸之路经济带的交通要冲,是中国与中亚开展科技合作的基地和窗口。本文以新疆农业科学院(以下简称为新疆农科院)为例,分析了新疆与中亚开展农业科技合作的重要性、优势、基础和存在的问题,并就今后深入开展中亚农业科技合作的思路、重点领域、方式和措施等展开论述。

关键词:新疆 中亚 农业科技合作

新疆地处中国西北边陲,边境线长达5 600多公里,与中亚地区的哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦等国家接壤,与乌兹别克斯坦、土库曼斯坦遥遥相望,是连接中国与中亚的重要桥梁和通道。中亚国家幅员辽阔,光热资源、土地资源、物种资源丰富,发展农业生产条件得天独厚,目前,主要以棉花、瓜果、畜牧和粮食生产为主,特别是哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和土库曼斯坦等国,还是世界重要粮食、棉花生产和出口国。中亚与新疆山水相连,自然气候、农业资源以及生产问题都具有相当的一致性,双方的科技成果、技术、经验基本上可以相互移植通用,农业科研表现出显著的互补性。因此,发展新疆与中亚国家的农业科技合作前景十分广阔。

1 开展中亚农业科技合作的重要意义

1.1 有助于充实我国农业生物资源贮备

众所周知,种质资源是农业生产和育种工作成败的关键。种质资源的数量和质量,以及对种质资源和研究的深度和广度,是决定一个国家或研究单位育种成效的重要因素。中亚地区是世界小麦和许多特色果树的原始起源中心之一,拥有丰富的植物种质资源,具有重要的科研价值和栽培利用价值。欧美等发达国家对中亚的种质资源一直非常重



视,几乎每年都派专家前往该区域考察收集品种资源。新疆作为中亚的近邻,更应该加大资源收集和引进的力度,以丰富我国农作物的品种资源类型,为农业科研再上新台阶提供基础储备。

1.2 有助于推动我国农业科技“走出去”战略的实施

新疆与中亚国家同处天山山脉,都属于暖温带大陆性干旱气候,且土壤条件和农作物及果树生长的物候期也十分相似,因此,新疆研发的许多农业科技成果,也同样适用于中亚国家。大力发展与中亚农业科技合作,将新疆的农业科技成果推广到中亚国家,不仅有助于推动我国农业科技“走出去”战略的实施,而且还能为新疆的科技创新带来新的动力。

1.3 有助于提升区域农业经济实力

尽管中亚各国的农业资源条件不错,但目前大多存在农产品短缺,产品种类较少,供给不能满足国内需求的问题。通过开展与中亚农业科技合作,有助于引导科研人员根据中亚国家的现实需求,进行有针对性的技术研发,为促进中亚各国的农业经济发展、“丝绸之路经济带”的繁荣和我国边疆的稳定做出一定的贡献。

2 开展中亚农业科技合作的优势与基础——以新疆农科院为例

2.1 合作优势

2.1.1 政策优势

近年来,随着上海经合组织的建立和发展,中国与中亚国家签署了一系列重要文件和协议,去年,国家主席习近平提出共同建设“丝绸之路经济带”的发展战略构想,国家各部门、各领域都在围绕这一战略制定和提出各自的发展战略和建设方案。科技部等国家部委也明确提出要在新疆建设“中国—中亚科技合作中心”。这些都为新疆深入开展中亚农业科技合作奠定了坚实的政策基础。

2.1.2 区位优势

新疆与中亚国家在自然生态环境和人文风情习俗等方面具有相似性,开展农业科研和农业生产合作具有得天独厚的区位和地缘优势。由于种种原因,中亚国家自20世纪90年代初独立后,农业生产技术手段和生产水平基本停滞不前,难以满足人民生活需求。因此,急需引进针对性和适应性的先进农业技术,提升其农业生产水平。由于新疆与中亚地区同属于干旱半干旱灌溉农业生态区,我们的农业技术和成果推广应用于中亚各国,具有很强的可移植性、针对性和适应性,交流合作空间广阔。



2.1.3 技术和人才优势

新疆农科院是新疆建院历史最长的综合性农业科研机构，是自治区农业科技的主力军。建院以来，共获得省部级二等奖以上奖励 137 项；审（认）定新品种 293 个；获得授权专利 168 个；推广自育与引进农作物新品种 357 个。在棉花、小麦、玉米等主要农作物以及葡萄等特色果树的品种选育、配套高产优质高效栽培技术、病虫害防治、节水灌溉和农业机械装备等方面具有显著的技术优势，已基本形成以研究员（博士）为主、硕士为辅的老中青不同年龄梯次的科研人才队伍。现有中国工程院院士 1 名，国家级有突出贡献专家 7 名，享受政府特殊津贴专家 50 名，国家级“百千万人才”4 名，自治区优秀专家 51 人次。具备开展中亚农业科技合作的人才优势和中亚农业科技合作的技术基础。

2.1.4 基地和平台优势

新疆农科院下设 19 个科研机构，10 个试验场站。建有国家、部委、自治区各类科技平台 55 个，包括国家现代农业科技示范区和国家棉花工程技术研究中心等。设有自治区重点实验室 2 个，各类育种家基地 8 个。还是国家科技部的国际科技合作基地国家外国专家局的引智示范基地，设有国际玉米小麦改良中心（CIMMYT）小麦试验站等国际科技合作平台。新疆农科院开展国际科技合作工作已有 30 多年历史，与 30 多个国家和地区的农业科研机构 and 大学建立了长期友好的合作关系，具备开展中亚农业科技合作的基地和平台优势。

2.2 合作基础

新疆农科院开展中亚农业科技合作已有近 20 年历史，通过多种途径和“引进来、走出去”的方式，与中亚国家就主要农作物、园艺和林果、植物保护、土壤水肥、设施农业等方面开展了广泛的农业科技合作与交流，特别是“十一五”以来，先后承担国家科技部国际科技合作项目 3 项，农业部“948”项目 2 项，自治区科技厅国际科技合作项目 5 项，国家外专局人才引进和培训项目 9 项，项目经费两千多万元。完成了品种资源引进、技术示范、学术交流、人员互访和技术培训等多项科研任务，取得了丰富的科研成果。同时与外方多家农业科研机构签订了合作协议 10 余项，并对中亚地区的吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦等国家的农业科研生产现状、水平、存在的问题以及合作意向等，有了一定的了解和认识。也积累了一些与中亚国家开展合作的工作经验，具备进一步开展相关合作的基础。

3 中亚农业科技合作面临的主要问题

3.1 项目少，经费不足

尽管国家已提出建设“丝绸之路经济带”的目标，但目前还没有出台实质性的支持政



策,也没有专项经费支持与中亚国家开展农业科技合作。而现有的国际科技合作项目申报渠道有限,大型合作项目匮乏,经费相对不足。加之中亚国家普遍经济状况不佳,难以给予相应的政策和经费配套支持,因此影响与中亚国家农业科技合作的全面开展。

3.2 合作交流渠道不畅通,持续性和有效性差

由于中国与中亚国家存在着制度、国情和法律法规等多方面的差异,相互合作一直存在着交流渠道单一,联络不紧密,有效性差等问题。加之有的国家政府机构和管理人员变动较大,合作中不可预见和难以把握的因素较多,影响了双方合作的稳定、深入和持续开展。

3.3 现有合作的规模小,层次低,深度不够

目前,与中亚国家的合作基本停留在科技考察、收集文献资料、召开学术会议、交换种质资源等初级阶段,对目标国家的土壤、水文、气候等自然资源条件,以及科研进展、技术需求和生产现状还没有全面的认识与了解,难以进行大规模和深层次的农业科研和整套技术装备的交流与合作。

3.4 高层次复合型人才缺乏

由于中国与中亚国家合作存在语言障碍,科技人员直接交流相对困难,特别是缺乏既懂专业又懂俄语的专业技术人才,因此,对中亚各国农业科技信息的收集、整理和分析解读能力相对不足,科研信息交流的准确性、完整性和系统性有待提高,这些都影响了农业科技合作有效性。

3.5 影响项目执行的不确定因素多

国际科技合作和对外交流涉及外事、海关、检疫等多部门,在进行人员交流、物种资源交换、设备仪器进出口时,需要办理许多审批手续,耗费大量的时间,而农业科研的时间性很强,常常因为审批过程中某一环节出现问题,耽误时间,错过了农作物生长的关键时期,影响科研项目整体计划的完成。

4 开展中亚农业科技合作的思路、重点领域和方式

4.1 合作思路

根据国家和自治区的农业科技发展规划,结合新疆农科院的科研特色和优势以及发展目标,制定与中亚农业科技合作的战略规划和中长期目标,开展有针对性地合作,做到有所为有所不为,减少盲目性与被动性。中亚农业科技合作一方面要充分体现为我所需的原则,加大中亚特有植物种质资源收集的力度,为未来的科技创新奠定基础。另一方面也要促进新品种和新技术走向国门,占领周边市场,提升我国农业科技产品在中亚国家的国际市场影响力,扩大市场份额。



4.2 重点领域

4.2.1 主要农作物和特色林果等园艺作物的品种改良

开展具有独特生物学特性和抗逆性的植物种质资源野外考察、引进和联合应用研究,为新疆品种改良和提高抗病性等提供良好的育种素材。与中亚目标国家的科研机构合作,采用生物技术等联合培育适应当地生态环境、丰产性和抗逆性好的农作物和林果新品种。

4.2.2 建立示范园

在中亚国家建立农业科技和优良品种示范园,向中亚国家推广与输出主要农作物和特色林果高产栽培技术,以及间作种植、节水、测土配方施肥、养分分区管理、水肥耦合管理技术等高效栽培管理技术和产后贮运加工等方面的成熟技术和成功经验。

4.2.3 引进生物防治技术

引进中亚国家先进的农作物病虫害,合作开展农业外来入侵害虫综合治理和转基因作物监测与生态安全评价,加深双方在外来有害生物入侵、转基因作物监测和抗性治理方面的信息沟通与合作。

4.2.4 设施农业生产配套与机械化技术推广

农业机械机具、设施农业温室建造和生产管理综合技术以及农作物化控技术和产品的推广与输出。

4.2.5 农产品质量安全与风险评估和预警

开展农产品质量安全与风险评估和预警的合作研究,中亚地区农产品质量认证与机构资质互认工作和绿色食品及有机食品等相关检测技术平台和检测体系建设方面的合作。

4.3 合作方式

中亚农业科技合作的方式包括:生物资源调查、收集与引进、交换;技术引进、合作技术研发与技术转移输出;联合建设研究中心(或重点实验室);在目标国家建立农业科技示范园区;举办国际(区域)科技研讨会;专家互访和人员培训等。

5 开展中亚农业科技合作的主要措施

5.1 加强政府综合扶持力度

良好的政策环境是深入开展中亚农业科技合作的保障。由于农业科研项目投资周期长、见效慢、风险大,易受自然条件影响,因此,建议政府应给予综合性政策扶持。特别



是在起步阶段，应该设立专项扶持资金，加大对中亚农业科技合作的支持力度，提高科技援助项目的资金额度，并在外事审批等业务办理方面给予优惠政策，以帮助科研单位“走出去”，积极开展中亚农业科技合作。

5.2 深入开展需求调研，尽快制定合作规划

充分利用新疆农科院目前正在执行的中亚合作项目的机遇，对“丝绸之路经济带”沿线国家的农业科技现状、农业生产情况和技术需求进行全面调研，尽快制定详细的合作规划，积极鼓励和支持双方农业专家交往，全方位、多层次、多领域、多样化地开展双边或多边的农业科技交流与合作，为全面推进中亚农业科技合作营造良好环境。

5.3 加强与内地科研院所合作，更有效地开展中亚农业科技合作

虽然新疆在农业经济的某些方面具有技术优势，但并不具备综合优势。因此，要更加有效地开展中亚农业科技合作，就需要加强与内地一流科研院所的合作。一方面，可以承接内地农业技术的转移和孵化，另一方面，与内地专家共同展开对新疆及中亚农业资源的研究和农业技术的创新工作。从而充分发挥“东联”在新疆农业科技“西进”合作中的作用。

5.4 尽快启动中亚农业科技研究中心等合作平台建设

为了进一步深入开展中亚农业科技合作，建议尽快启动中亚农业科技研究中心等合作平台建设，使其成为国内外科技资源开放、服务、共享的平台，一站式国际科技交流合作中心。并且能够支持新疆的农业科研机构在中亚各国建立农业科技示范园区的计划，为做好与中亚国家的农业生产技术引进、技术输出和联合研发搭建平台。

5.5 举办双边或多边学术会议或论坛

定期在中亚各国举办双边或者多边的学术会议或农业科技论坛，为农业科研人员提供一个展示研究成果、交流科研信息、洽谈合作事宜的平台，为进一步深入开展中亚科技合作奠定基础。

5.6 加强人才培养

人才队伍建设是开展中亚农业科技合作的关键性基础工作之一，要采取各种措施加大人才培养力度，特别是要培养一批既懂专业，又精通语言的国际科技合作人才队伍，以保证合作过程中的沟通顺畅。



构建新疆畜牧科技国际合作新机制的 探索与实践

蒋晓梅

新疆畜牧科学院

摘要：新疆畜牧科学院是新疆维吾尔自治区唯一从事以草食家畜为对象的科学研究、技术开发、示范推广、成果转化、工程咨询与人员培训任务的省级综合性畜牧科研机构。多年来，通过构建“项目—人才—基地”相结合的合作模式，加强国际科技合作基地建设和高层次人才培养，立足区域畜牧业科技需求，在动物胚胎工程、动物遗传育种、动物营养与饲料、动物传染病、动物寄生虫病、干旱区草地农业、草地资源与生态等重点学科开展广泛的国际合作与交流；注重优秀科技人才和国际科技资源的引进，同时以举办国际培训班、国际科技合作项目、联合共建研发中心、建立技术示范基地等多种形式，积极拓展合作层次、形式和领域，坚持“引进来”和“走出去”相结合，逐步形成了多层次、多形式、宽领域的国际合作局面。

关键词：新疆畜牧科学院 畜牧业 国际合作 新机制

农业科技发展“十二五”规划中指出，“十二五”是我国农业科技加快发展的战略机遇期。作为我国农业和农村经济的两大支柱产业之一的畜牧业，它的快速发展不仅可以促进农业经济的发展，而且可以增加农民的经济收入，缩小农村与城市之间的差距，保持社会的稳定。当今科学技术迅猛发展，新兴产业蓬勃兴起，畜牧科技发展的政策环境越来越好，畜牧科技面临着难得的发展机遇。

新疆畜牧科学院（以下简称新疆畜科院）是新疆唯一以草食家畜为对象的科学研究、技术开发、示范推广、成果转化、工程咨询与人员培训任务的省级综合性畜牧科研机构。多年来，新疆畜科院积极与国内外科研院校和国际组织开展学术交流与科技合作，对提高我区畜牧业科技水平，提升科研自主创新能力，加速高层次人才培养，发挥了十分重要的作用。本文结合当前我国农业科技国际合作的大形势，就新疆畜科院开展国际科技合作与交流的做法、经验和成效，简述如何通过国际合作，助推新疆畜牧科技事业迈上新的台阶。



1 开展畜牧科技国际合作交流的重要性和必要性

1.1 是我国畜牧业生产方式从数量型向质量效益型转变的需要

我国是个畜牧业生产大国,当前我国的畜禽产品总产量及饲养数量都名列世界前茅。近年来,畜牧业发展较快,在农业中的经济地位快速提高,农民收入增加。据中国产业调研网《2014年中国畜牧业行业现状研究分析与市场前景预测报告》中数据显示,“十二五”期间畜牧业综合生产能力将显著增强,规模化、标准化、产业化程度进一步提高。预计到2015年,肉、蛋、奶产量分别达到8500万吨、2900万吨和5000万吨,羊毛产量达到43万吨,畜牧业产值占农林牧渔业总产值的比重达到36%。但中国畜牧业在产量提升的同时,也还存在规模化养殖比例低、效率效益总体水平较低、畜产品还存在较多质量安全等问题。随着中国经济越来越广泛的融入世界经济圈,也随着中国经济日渐发展,人民生活水平不断提高,畜牧业的发展不仅要面对农业经济结构调整所提出的更高要求,而且更要积极应对市场畜牧业发展的新要求。深化国际科技合作与交流,是抓住新科技变革带来的机遇、消化吸收世界科技进步成果、提升自主创新能力和国际竞争力的重要途径。中国畜牧业应该通过进一步加强畜牧业国际交流合作,提高畜牧业综合生产能力和市场竞争力,积极推进我国畜牧业全面可持续发展,实现畜牧业生产全过程的绿色无污染,走生态养殖道路,从而确保畜产品质量和肉品安全,全面增加养殖效益,实现经济价值与环境的协调发展。

1.2 是新疆发展现代畜牧业的需要

新疆作为全国畜牧业生产基地和五大牧区之一,拥有发展畜牧业得天独厚的条件,但畜牧业发展较为缓慢,2010年,畜牧业产值位居全国第20位,农牧民人均收入也处于全国较低水平。加快发展新疆现代畜牧业是优化农业经济结构,推进农牧业现代化的客观要求,是促进农业增产增效、农牧民持续增收的有效途径;是推进草原生态保护、建设社会主义新牧区的重要内容;是满足人们日益增长的物质需求,全面建设小康社会的有力保障。加快畜牧业的发展对新疆经济社会跨越式发展和长治久安具有重大而深远的意义。深化国际科技合作与交流,是新疆畜牧业抓住新科技变革带来的机遇、消化吸收世界科技进步成果、提升自主创新能力和国际竞争力的重要途径。

1.3 是中亚等区域经济社会发展的需要

中亚等地区是中国重要的利益关联地区,需要发展稳定和谐的关系。新疆与周边地区有着相似的发展畜牧业的条件,面临许多共同的问题,也有很多互补性。习近平主席提出发展“丝绸之路经济带”的构想,为新疆以及周边地区经济发展创造了新的机遇。我们需要进一步研究新疆畜牧业的发展现状、存在的问题及今后发展的方向,一方面积极引进优势资源和先进技术,另一方面加大农业科技“走出去”的工作力度,探索和创新合作模



式,为加快丝绸之路经济带发展做出贡献。

2 开展畜牧科技国际合作的探索

2.1 构建“项目—人才—基地”相结合的合作模式

2.1.1 项目是开展国际合作与交流的有效载体

在国际合作项目的争取方面,新疆畜科院科技管理与国际合作处实时跟踪重点项目申报网站信息,协助院属各研究所及科技人员不断拓宽渠道,力争从各种渠道多争取项目和资金,努力建立有利于“主动发现、加快合作、良好转化”的项目组织实施机制。近年来,新疆畜科院通过国家科技部、农业部、自治区科技厅,国家外专局等部门及其他渠道积极争取项目,以项目为载体深化双(多)边科技合作。“十二五”以来,主持承担国家、日本 JICAS、英国海外动物保护协会、联合国环境计划署等国际合作研究项目 30 多个,争取资金和实物达 3 500 万元。其中,面向中亚地区的科技合作项目(研究、培训、引智等)20 项,包括国家科技部国际科技合作项目 5 项、自治区国际合作项目 9 项、中哈政府间科技合作项目 5 项。中俄政府间科技合作项目 1 项。通过中日技术合作项目(JICAS)、世界动物保护组织(SPANA)、联合国全球环境基金(GEF)等外资项目渠道,为新疆的畜牧业现代化建设提供了新的研究思路和技术手段。

2.1.2 高层次人才培养

近 10 年,新疆畜科院充分利用出国(境)培训项目、联合实施重大项目、客座访问研究等途径,培养和造就了一批学科带头人和科研骨干。先后选派出国留学和研修生达 30 多位,10 人获得国外博士学位,5 人取得副博士学位,其中,赴中亚国家(含俄罗斯)出国留学、研修达 10 人,全部学成归国,现都已成为新疆畜科院的学科带头人和技术骨干,先后主持承担了国家和省部级的重大科技项目研究工作,有力促进了新疆畜科院科研骨干和学科人才队伍建设。

2.1.3 加强国际科技合作基地建设

新疆畜科院先后被认定为“科技部国际科技合作基地”、“国家农业引智成果示范推广基地”和“自治区引进国外智力先进集体”,并成功申报建立了“国家科技部国际科技合作基地”。近年来,新疆畜科院围绕产业发展目标和促进农牧民持续增收这个中心工作,在现有合作国家的基础上,积极拓展国际科技合作渠道,加大与国外畜牧行业同行的交流与合作,扩大合作国别和领域,吸取更多有益于新疆畜科院畜牧科研需求的信息、技术和理念,引进更多适合于在本区转化、推广的适用新技术。加强对国际科技合作基地的管理,努力创新合作方式,提升合作层次,开展联合研究、国际培训、人才培养和信息服务,同时加强科研人员的外语培养。使“国际科技合作基地”真正成为新疆畜牧行业技术领先、人才聚集的国际化研发基地。主要做法体现如下。



(1) 立足本区重大战略需求, 瞄准国际科技前沿, 从重点项目、有潜力项目处着手, 拓展合作领域, 拓宽利用国际科技资源的渠道和范围, 在动物胚胎工程、动物遗传育种、动物营养与饲料、动物传染病、动物寄生虫病、干旱区草地农业、草地资源与生态等重点学科开展广泛的国际合作与交流。

(2) 对引进技术进行组装、集成和二次开发, 让世界先进技术更加适合新疆的实际, 同时将在畜牧经济、畜牧业标准化、畜产品加工等方面加大国外智力和技术的引进, 整合先进的国际经验, 弥补本院在这些领域的弱势。

(3) 更加注重优秀科技人才和国际科技资源的引进, 加大本院创新人才和专业外语人才的培养, 特别是俄语和日语专业翻译人才的培养, 加快人才储备, 鼓励新疆畜科院科技人员, 特别是中青年科技人员, 有针对性和目的性的参加国际学术活动, 参与多边、双边科技合作计划, 培养和锻炼新疆畜科院科技人才队伍, 在加快科研基础条件平台建设, 营造有利于自主创新的环境的同时, 进一步加大国际合作与交流力度, 强化和提高新疆畜科院原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新的能力, 力争在新疆畜科院有优势、有特色的研究领域取得原创性、突破性的研究成果。

(4) 在项目经费上, 积极争取国家国际科技合作专项, 加大专项实施力度, 真正发挥国家国际科技合作专项作为境外机构参与新疆畜科院畜牧科技研发任务重要平台的作用; 多争取有配套经费的政府间国际合作项目, 在现有中哈合作的基础上, 争取中吉、中俄合作项目。

以项目为载体, 以人才为核心, 以基地为基础, 作为中国西部一个综合性的省级畜牧科研机构, 长期以来, 新疆畜科院立足区域畜牧业科技需求, 以支撑产业发展为目标, 充分利用本院现有建成的科技合作基地与平台, 整合国内外科技合作项目资源, 推动各方不断拓展合作领域、强化运行保障、深化人员交往、加强合作成果转化, 国际科技合作方式正逐步从一般性的人员交流和项目合作向“项目—人才—基地”相结合的战略转变。

2.2 形成多层次、多形式、宽领域的国际合作局面

科技合作与交流, 特别是与国内外相关机构和同行之间进行新知识、新技术学术交流与科技合作, 对开拓科技视野、促进科技创新具有非常重要的意义。

2.2.1 合作层次

多年来, 新疆畜科院积极与国内外科研院校和国际组织开展学术交流与科技合作, 对提高本区畜牧业科技水平, 提升科研自主创新能力, 加速高层次人才培养, 发挥了十分重要的作用。

在国际方面, 注重构建面向中亚国家的双边或多边长期科技合作平台, 与哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦等中亚国家的 14 所大学和科研机构, 以及俄罗斯、美国、法国、澳大利亚、德国、英国、比利时、日本等国的科研院所、大学建立了科技合作与人才培养关系, 先后与哈萨克斯坦国家农业科学院、东哈州农业科学研究所、科学与教育部委员会生物安全科学研究所, 吉尔吉斯斯坦兽医研究所、塔吉克斯坦国家