

“一带一路”背景下科技援外实践与思考

——以福建省菌草技术援外为例

曹安琪

(福建省联合国南南合作网示范基地(福建海峡技术转移中心), 福州 350001)

摘要: 聚焦福建省科技援外实践,梳理福建技术援外20年的工作成效。运用个案研究法,基于菌草技术在科技援外上的成功经验的梳理,介绍分析福建省科技援外的工作实际。为加大对“一带一路”共建国家和地区科技援外的力度、促进受援地经济水平提高、拓展与“一带一路”共建国家和地区国际技术转移的深度,从构建机制和健全体系两方面提出提高福建省科技援外质量的建议。

关键词: 科技援外; 菌草技术援外; 国际技术转移; 福建省

中图分类号: G311 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)09-0091-07

当前世界各国面临气候变化等全球性挑战,中国主动参与全球治理^[1],积极开展南南合作,为发展中国家提供多方位援助,为完善全球治理贡献中国智慧、中国方案。福建自1961年第一次开展对外援助,60年来的援外工作已初具规模。福建省联合国南南合作网示范基地、福建农林大学等近10家单位承担了国家部委下达的食用菌、菌草、花卉、茶叶等农业技术援外培训项目^[2]。20世纪80年代,福建农林大学林占熺老师发明了以草代木栽培食用菌的菌草技术^[3],目前,菌草技术已传播至105个国家和地区,培训了近8000名科技人员、专家学者及官员,成为中国履行“人类命运共同体”理念、贡献中国智慧和方案的一个典型农业项目。

1 福建省技术援外成效

1.1 技术援外服务务实化

顶层设计上,福建省把握时代发展需求及自身优势出台了多项技术转移相关政策,不断激发科技创新主体开展以国际技术转移为实质的技术援外工作活力,如《福建省促进科技成果转化条例》《关于进一步促进高校和省属科研院所创新发展政策贯彻落实的七条措施》等。载体建设上,为推动技术援外服务优化升级,近年来福建省持续为优势产业发展提供丰沃土壤,加大对技术创新载体的培育力度,先后建设21世纪海上丝绸之路核心区、海上

丝绸之路技术转移核心区,大力推进与“一带一路”沿线国家的务实技术合作;打造国家技术转移海峡中心(以下简称“海峡中心”)和海峡技术转移公共服务平台,作为“海丝核心区”建设的技术聚集平台,实现“技术转移+互联网”新模式,为福建优势产业“走出去”提供有力支撑;创建国家自创区,打造具有国际竞争力的产业集群,不断提高技术援助水平,拓宽技术援助范围。

1.2 技术援外项目特色化

福建省在技术援外领域深耕20余年,现已有菌草、食用菌、花卉、茶叶等具有地方产业优势的特色项目作为福建技术援外名片。在聚焦国外技术人员“走进来”的来华技术援外培训的同时,也开展技术专家“走出去”,因地制宜推广先进适用技术,为受援方对症下药解决问题。同时,积极开展科技人文交流,召开“一带一路”数字科技合作与技术转移研讨会、金砖国家智库国际研讨会及菌草援外20周年暨助力可持续发展国际合作论坛等发展中国家的学术研讨会。“十三五”以来,省科技厅把握国际科技合作趋势,积极推动了省内高校、科研院所与11个国家(地区)的高水平科研平台和团队在生命科学、地球科学及电子与通信等前沿科技领域的联合科研平台建设;福建农林大学依托菌草技术开展了多个发展中国家联合研究与技术示范项目,推动福建省特色产业和先进适用技术输出,有效提升受

收稿日期: 2024-01-30

基金项目: 福建省创新战略研究项目(2022R0076)

作者简介: 曹安琪(1993—),女,福建福州人,硕士,中级经济师,研究方向为科技与经济发展。

援国生产技术水平。

1.3 技术援外影响深远化

福建省始终积极响应国家“一带一路”合作倡议,共建人类科技共同体,持续开展对外援助。截至2022年底,福建省共举办约700期来华援外培训,为100多个发展中国家和地区培训了2万名技术人员和管理人员(图1)。其中食用菌技术自1995年亚太地区食用菌培训中心(现“福建省联合国南南合作网示范基地”)^[4]成立以来,培训了来自79个国家和地区的545名学员;花卉技术和园林管理援外培训班自2002年福建南南亚热带花卉研究所(现“福建省联合国南南合作网示范基地”)成立以来,培训了来自79个国家和地区的467名学员;福建海洋研究所至今为108个国家和地区的4102名学员提供了海洋领域的技术培训;漳州科技学院自2009年至今,为55个国家和地区的978名学员开展了茶叶技术培训。影响最为广泛的菌草技术已被翻译成18种语言,推广到109个国家和地区,为发展中国家培育了12000名技术人员和24名留学生。福建省各家技术援外实施单位以实际行动积极落实联合国2030年可持续发展议程,为“一带一路”共建国家分享福建农业经验,贡献福建智慧。

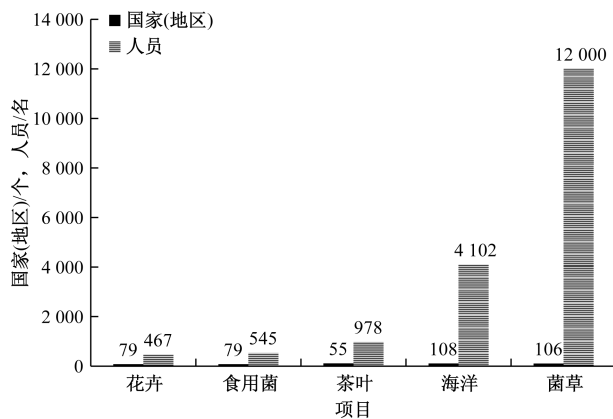


图1 截至2022年福建省5个项目技术援外培训国家(地区)和人员情况统计

2 菌草技术援外经验

2.1 菌草技术援外实践

2.1.1 菌草技术国际技术转移

菌草技术以草代木栽培食、药用菌,解决“菌林矛盾”,通过国际技术转移,逐步从“扶贫草”成为发展中国家的“幸福草”、世界的“中国草”^[5]。粮食安全上,菌草栽培食药菌具有成本低、效益高且周期短的特点,菌草只需种植3~6个月即可采收,成本比使用木屑低10%~20%。随着菌草技术的推

广,为莱索托、卢旺达、斯里兰卡等国家消除绝对贫困、解决世界粮食危机起到至关重要的作用。生态治理上,不但投入少、见效快,且适应性强、改良土壤、防风固沙,在尼罗河源头及刚果金、尼日利亚、加纳等国已作为生态治理上的生力军,实现社会、经济、环境3大效益相结合。可持续发展上,菌草技术为发展绿色经济树立了典范,主要体现在循环农业、清洁能源及生物质材料3个方面。循环农业上,作为“一带一路”绿色农业合作的榜样,菌草产业链覆盖广泛,既可以作为喂养畜牧的饲料,也可以成为培养菌菇的基料,从而实现草、畜、菌循环生产。作为生物质材料,菌草可以草代塑、代木生产板材、纸张等材料,其具有生长速度快、生物量大的优势^[6],1 hm²菌草可以用来生产45 t价值2万美元的菌草纸浆或160 m³板材。通过菌草技术在可持续发展领域的推广,实现了发展中国家水、热、光3大农业资源的高效综合利用。菌草作为“植物大使”,为发展中国家消除贫困、为“一带一路”建设破解发展难题贡献“中国智慧”。菌草技术用途如图2所示。

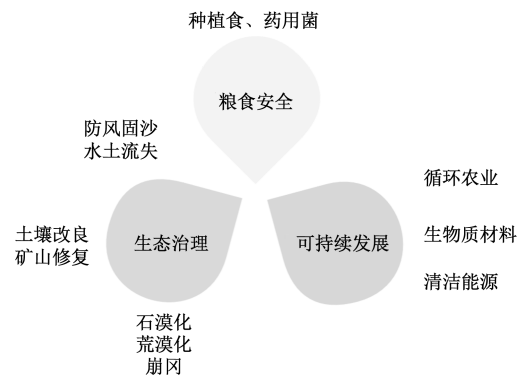


图2 菌草技术用途

2.1.2 建设菌草技术示范基地

技术示范基地、中心项目建设是菌草技术援外的重要内容及核心载体。20年来,林占熺团队已为“一带一路”沿线的13个国家建设技术示范基地、中心。2001年,时任福建省省长习近平推动中国首个菌草技术援外示范基地落地巴新,目前已推广到16个地区的8600农户,巨菌草产量创造了世界纪录,达到853 t/hm²。2005年在南非建成希德拉菌草技术培训中心、7个旗舰点及40余个技术示范点,为失业农民提供200余个工作岗位,1万余户家庭受益,菌草技术为扶贫所作出的贡献,被称为中南合作的楷模。2007年,启动中莱菌草技术示范基地,种草养畜推动畜牧业发展,缓解莱索托过度放牧造成的生态问题,目前已建成16个技术旗舰点,

推广1 000家农户,培养3名硕士,莱索托妇女菌菇合作社用母语创作“七天菌菇”赞颂神奇的菌草。2011年,建成中国援卢旺达农业技术示范中心,涵盖菌草技术、旱稻技术、桑蚕养殖及水土保持4个项目,经过10年的努力,该中心已发展成具有培训、试验、生产及加工一体化农业综合示范中心,以卢旺达为出发点,辐射中部及东部非洲国家。2014年,建成目前非洲最大的菌草项目——中国援斐济菌草技术示范中心,种植菌草超500 hm²,推广1 700家农户,创造岛国菌草循环产业模式,在生态治理的同时生产高附加值的农产品^[7],菌草技术被称作“岛国农业的新希望”。2017年,建立马达加斯加菌草示范基地和农业应用研究及乡村发展站。2019年,中非指定盖灵古村为菌草技术推广示范村,推广农户600家,图瓦德拉总统亲自授予“中非国家感恩勋章”,以及在厄立特里亚、泰国、马来西亚、缅甸、朝鲜也都建有菌草技术示范基地。菌草海外主要技术示范基地建设时间如图3所示。

2.1.3 实施菌草技术培训

实施技术援外培训是菌草援外事业的起点也是菌草技术援外的重要形式之一。林占熺团队针对不同的培养目标和学员的专业水平,编写5个层次等级的课程,涵盖生产操作型、技术推广型、产业应用型、科学研究型及决策管理型课程。构建分级分类的产教融合教学体系,共举办培训项目300多期,培训1万余名菌草技术骨干,其中巴新学员1 000余人,中非学员1 000余名、斐济学员2 000余名、卢旺达学员2 000人、莱索托学员3 000人。形成了“结业即就业,上岗即上手”的技术应用型人才培育特色,服务于“一带一路”共建国发展菌草种植和改善生计发展需求,同时,提升当地就业能力和经济水平。

2.1.4 开设菌草专业学历教育

菌草中心以招收留学生及联合培养研究生的方式开展菌草专业学历教育。2012年起招收了首位菌草专业硕士留学生,至今共有来自尼日利亚、苏里南、阿富汗等11个国家的近300位青年成为中

国政府奖学金留学生到福建农林大学进修菌草专业的硕士和博士课程,一些海外的留学生回国后,又成了本地继续发展菌草技术的中坚力量。此外,菌草中心与埃及农业部食品科学研究所、埃及沙漠研究所及艾资哈尔大学合作,开展菌草专业研究生的培养工作。菌草专业学历教育的开设有助于提高菌草业的整体队伍素质和技术水平,有效促进国内外菌草业可持续发展,同时以点带面加速菌草技术在“一带一路”共建国的传播速度和范围。

2.2 菌草技术援外模式

菌草援外团队因地制宜,秉持以农户为中心、简化技术、产业化扶贫及人才培育、技术、推广模式本土化思想策略,遵循“四结合五化”(指项目实施与受援国的自然条件、群众、社会需求、政府相结合,并做到技术本土化、方法简便化、人员组织化、产业系统化及生产标准化)的指导理念,开创了“示范基地+旗舰点+农户”的菌草援外服务。其中示范基地拥有示范生产、菌种培育和菌包生产、适应性研究、技术培训、产品加工、市场营销、推广咨询及科普教育8大功能;旗舰点通常设在农村合作社或农民协会,致力于向农户集中推广菌草技术操作,做到“四结合五化”,使得农民可以就地取材、因陋就简开展生产。除了菌草技术转移外,菌草援外还提供当地资源开发、野生植物品种驯化等服务,并在项目周期结束后,通过整理形成相应行业标准和规范,将产生的智力成果转化为实践成果,进一步提高菌草产业科学标准化建设。菌草技术援外模式如图4所示。

3 国外科技援外经验

3.1 发达国家科技援外经验

美国援外历经60年,已形成完善的援外法律体系^[8]。早在1948年美国发布《对外援助法》,针对特定事物也有特定的法案,如《支持东欧民主法案》《非洲开发基金法案》。承担援外工作的单位高度组织化,2006年,国务院设立对外援助指导办公室,统筹计划、协调、管理援外事宜;问责局负责审计援外资金;国际发展署负责评估监督项目^[9]。同时美

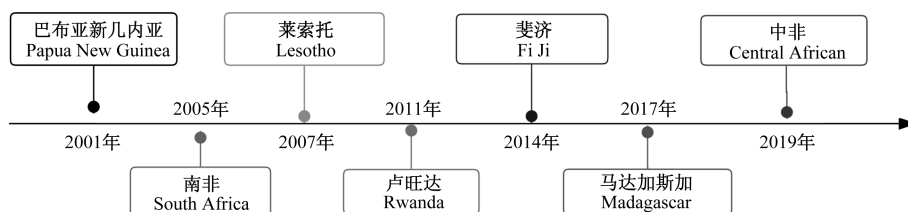


图3 菌草海外主要技术示范基地建设时间

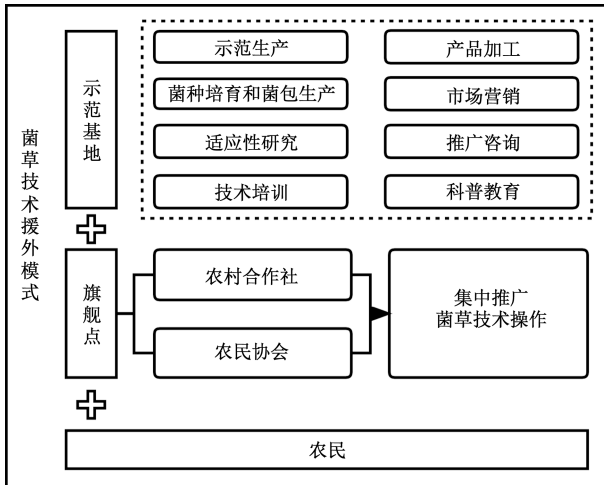


图4 菌草技术援外模式

国不断丰富援外形式,拓宽援外领域^[10]。

德国作为科技强国,十分重视科技援外^[11]。联邦教研部于2014年制定了《国际合作行动计划》,与不同发展程度的国家签订了战略合作,同时实施监测评估项目引导援外工作健康发展。德国的科技援助不仅限于科学家间的合作,也强调企业间合作交流,比起单一援助,更强调双方建立平等合作关系^[12]。

澳大利亚是最早开始提供援外的国家之一。澳大利亚国际发展署专门负责援外工作,经过70年的援外,已建立有效完善的援外体系,每6年发布一次援外白皮书;同时为确保援外透明度和有效性^[13],发布《国际援助透明度》。澳大利亚的援外是注重道义和外交的平衡,兼顾商业利益服务^[14]。

日本在二战后选择官方发展援助(ODA)作为重要抓手融入国际社会。1992年,内阁颁布《官方发展援助大纲》,一直作为政府开发援助的纲领性文件沿用至今。外务省在援外方针指定上具有核心

地位,每年发布《国际援助白皮书》,同时拥有以外务省为核心的全链条决策、执行监督机制^[15]。日本强调政府和非政府组织共同参与援外,并积极探索与国际组织的三方合作模式^[16]。典型科技创新国家援外战略经验见表1。

3.2 启示

通过梳理国外援外经验可见发达国家有丰富的援外经验、完善的援外体系、健全的工作机制、合理的组织架构,为援外工作提供宝贵启示。

援外服务体系高度结构化,援外承办单位高度系统化,整合援外工作方向,统筹援外工作方式。福建省尚未出台符合省情的科技援外政策,对福建省科技援外实施主体在制度、资金和法律等方面支持缺位,同时福建省援外单位组织化程度不高,各自为政开展援外工作,容易出现招生困难、资源有限、工作延续性不足等问题,影响科技援外的实效。建议成立专门的省级科技援外管理部门,完善福建省科技援外服务体系,出台福建省科技援外工作规划指引,对援外战略、方式、实效等方面进行统筹规划,协调各援外实施单位形成援外合力。

4 “一带一路”背景下提高福建省科技援外质量的思考

4.1 构建机制:设立福建省科技援外协同共治机制

设立福建省科技援外领导小组,构建省级科技援外协调机制,统筹协调福建科技援外项目的具体实施工作,整合福建优势产业“走出去”。一是由省科技厅牵头,省政府外办、省商务厅、省农业厅、省民政厅等相关职能部门组成领导小组,为福建科技援外提供政策服务保障和统筹协调管理;二是利用省科技厅直属单位海峡中心与福建省内高校、科研院所在科技领域保有密切交流的工作便利,由海峡中心牵头,结合高校院所自身专业优势,共同打造福

表1 典型科技创新国家援外战略经验

| 国别 | 法律 | 援外管理部门 | 主要经验 | 参考文献 |
|------|---------------------------------------|------------|--|---------|
| 美国 | 《对外援助法》及其修正案、《非洲开发基金法案》《支持东欧民主法案》 | 对外援助指导办公室 | 完备的法律体系;援外承办单位的高度组织化;援外领域、方式多元,针对性强;私营部门积极参与 | [8-10] |
| 德国 | 《国际合作行动计划》《联邦政府国际科学研究战略》 | 联邦政府、联邦教研部 | 援外有国家战略的保驾护航;强调多边国际组织参与合作;强调建立平等合作关系而非一味单一援助 | [11-12] |
| 澳大利亚 | 《援助:促进繁荣,减少贫困,增强稳定》《国际援助透明计划》、对外援助白皮书 | 澳大利亚国际发展署 | 有效完善的援外体系;确保援外透明度和有效性;注重道义和外交的平衡 | [13-14] |
| 日本 | 《开发合作大纲》《国际援助白皮书》 | 日本外务省 | 全链条决策、执行及监督机制;政府和非政府组织一体的多元援外主体;三方协作的援外模式 | [15-16] |

建科技援外项目储备库；三是依托海峡技术转移公共服务平台，联通福建全省科技成果资源，编织福建省国际技术转移网；四是由省商务厅联合省民政厅牵头，鼓励民营部门，如侨联、涉外商会等非政府组织，配套资金提供援外物资，参与技术合作，发挥非政府组织资源优势、资金优势，以提高科技援外项目的精度和准度。福建省现有的福建农林大学等5家科技援外项目实施单位作为科技援外办公室成员单位，充分发挥经验优势，依托已有援助技术领域，增加对“一带一路”共建国的援助深度和效度。通过跨部门合力、多主体参与、多渠道联动，多管齐下构建福建省科技援外协同共治机制，健全福建省科技援外服务体系，共商适用技术成果转移，共谋科技援外事业发展。福建省科技援外协同共治机制如图5所示。

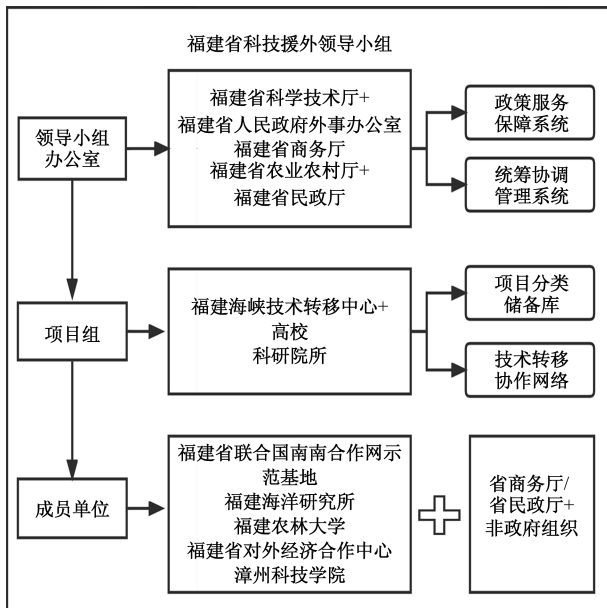


图5 福建省科技援外协同共治机制

4.2 体系健全:完善福建省科技援外服务体系

福建省科技援外服务体系由福建科技援外领导小组办公室提供的政策服务保障系统、统筹协调管理系统及领导小组下设的项目组负责的项目分类规划系统和技术转移协作网络等4大系统共同构成。建立健全福建省科技援外服务体系，弥补福建科技援外各环节的短板，支撑福建省参与共建“一带一路”高质量发展和“海丝核心区”可持续建设。福建省科技援外服务体系如图6所示。

4.2.1 政策服务保障系统

一是建立福建省科技援外管理规章制度。根据《对外援助管理办法》，结合福建省情，进一步完善细化现有政策规划、援助方式、项目立项、实施管

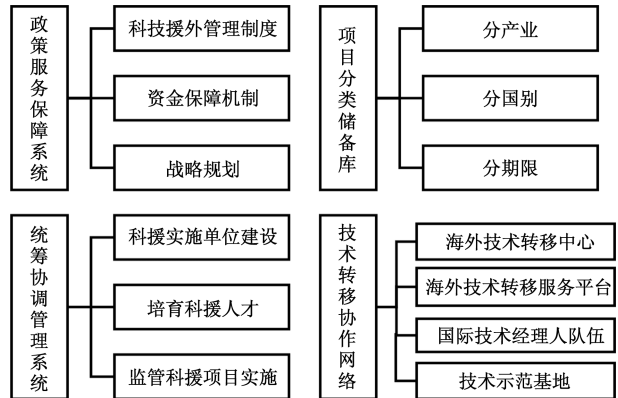


图6 福建省科技援外服务体系

理、监督评估及法律责任等相关条款。二是建立资金保障机制，优化援外资金来源。引导产能合作基金、区域联合基金及商业投资基金优化配置，鼓励运用民间社会资本等非财政资金实施科技援外项目，减轻财政负担，灵活开支，精准投放。三是分产业、分国别、分期限制定福建科技援外战略规划。首先，项目组根据福建省战略规划，制定分领域的特色产业规划，推动重点领域技术创新和应用；其次，根据“一带一路”共建国及地区不同的战略、经济、科技、文化等方面的差异，制定更有针对性的援助计划；最后，在特色产业规划、分国别规划的基础上，制定科技援外工作的中长期规划，有效增加科技援外工作的可持续发展。四是成立专门专家部门，提供科技援外项目相关的法律、财税、管理及国情、风俗、文化等专业咨询服务，为科技援外项目的顺利实施保驾护航。

4.2.2 统筹协调管理系统

一是推进科技援外实施单位的高质量建设。建立健全对项目实施单位的考核指标，并给予相应奖赏，提高项目实施单位的工作积极性和透明度；规范科技援外实施制度，做到项目实施有章可循、项目管理有制可依；帮助完善项目实施单位科学合理组织架构，分工明确，权责清晰，优化实施单位工作质效。二是培育专业化高素质科技援外人才。搭建科技援外人才职业培训体系，通过定期开展省内、省际的科技援外人才队伍的职业化培训，打造专业化的福建科技援外服务队伍，提高科技援外服务的效果，规范工作流程，避免外交风险；建立科技援外人员轮训制度，加强科技援外实施单位的省内交流，互学互鉴，查缺补漏；增强科技援外人员的服务意识，提高服务水平，以实际行动践行人类命运共同体理念，以务实合作展现大国担当。三是全程

动态监管科技援外项目实施。建立科学合理的风险防控制度,切实有效地做到事前项目风险防控、事中执行实时监督、事后总结反思评价,以期对科技援外项目的质量、安全、进度等方面进行有效干预和保障。

4.2.3 项目分类储备库

一是编制入库标准规范。海峡中心利用日常与福建省内高校、科研院所在科技领域的密切工作联系,由海峡中心联合福建省内高校院所,基于领导小组办公室的分产业、分国别、分期限规划,编制福建省科技援外项目入库方案,建立科学有效的入库指标体系,做到评价全面、切实可行、指标动态、定量和定性相结合。其中,评价全面指的是评价指标要兼顾短期效果和长期影响,全面考虑各方因素;切实可行指的是评价指标要有很强的可操作性,项目评了就能用,用了就有效;指标动态指的是根据实时社会变化,及时更新指标体系;定量和定性相结合指的是即考虑经济效益,也顾及社会效益。通过入库标准的编写,利于提高项目储备系统的建设质量、使用效率及管理水平。二是建立高校院所合作关系。海峡中心负责调研福建省高校、科研院所优势专业和技术情况、国际合作现状及对外合作前景,配合福建省科技对外合作战略及高校、科研院所意愿,与项目组签订框架协议,建立科技援外合作关系,整合资源,推动高校、科研院所优势专业和技术“走出去”。三是开展项目入库评估。根据项目入库指标,项目组组织专家开展项目评估,综合考察项目实施效果、技术含量、国际化程度、成本估算等方面,择优评选高校、科研院所推荐的专业、技术入库,支撑福建省科技对外合作战略落地,为科技援外项目的长期可持续运营提供支持和指导。

4.2.4 技术转移协作网络

一是建设“一带一路”国际技术转移中心。基于技术转移中心,开展国际技术经理人培育,两国科技政策宣贯,技术转移全程服务。并帮助引进海外优秀技术和管理人才、技术,提高福建技术竞争力。二是建设“一带一路”国家技术转移服务平台。依托福建海峡公共服务平台,在福建省科技成果转化服务“一张网”的基础上,打造福建省国际技术转移服务平台。通过福建科技援外工作开展实质性国际技术转移,完善在线平台功能,实现技术需求征集、成果展示、成果拍卖、揭榜挂帅、技术经理人匹配、推介对接、挂牌交易、交易公示、在线签约、技

术合同认定登记、科技金融等一站式国际技术转移服务。三是打造国际技术经理人队伍。为技术供需双方提供技术成果转化全流程服务,包括福建优势技术成果挖掘、培育、产业孵化、技术评估、技术推广、技术交易等服务。建设高素质的国际技术经理人队伍可以提高信息流通效率,减少供需双方信息差,加速技术转移过程,提高成果转化率。四是建设技术示范基地。在受援国建立功能齐全的技术示范基地,包括技术示范生产、技术培训、技术本土化研究、技术推广咨询等功能,促进技术的引领、推广、展示和当地产业升级,带动当地经济的发展。通过编织福建的国际技术转移网络,整合国际技术转移资源,聚集技术转移人才,建设海外科技成果转化高地。

5 结论

以福建科技援外为研究对象,归纳整理国内外对外援助工作的研究成果,运用信息研究法收集、加工福建省科技援外数据,梳理福建科技援外现状,运用个案研究法、访谈法,归纳梳理、分析研究菌草技术援外经验及成效。在此基础上,提出在“一带一路”背景下,构建福建省科技援外协同共治机制,建设完善福建省科技援外服务体系的对策建议,为提高福建省援外质效提供政策参考。

参考文献

- [1] 刘方平. 习近平对外援助重要论述的研究[J]. 马克思主义研究, 2018(9): 38-45.
- [2] 游建胜. “一带一路”背景下的福建技术转移[J]. 海峡科学, 2017(11): 61-62.
- [3] 林树钱, 王赛贞, 林志彬, 等. 以草代木栽培食药真菌的基础研究[C]//2008年中国微生物学会学术年会论文摘要集. 海口: 中国微生物学会, 福建农大菌草研究所, 福州绿谷生物药业技术研究所, 北京医科大学医学部药理学系, 2008: 1.
- [4] 游建胜, 陈志强, 吴晓园. “一带一路”背景下福建省“南南合作”的路径探析: 基于福建省联合国南南合作网示范基地的实践与探索[J]. 学会, 2018(4): 24-30.
- [5] 马爱平. 菌草援外二十年 小小芳草变“中国神草”[N]. 科技日报, 2021-09-06(002).
- [6] 林清智. 让菌草成为造福全人类的“幸福草”[N]. 福建日报, 2021-09-03(002).
- [7] 薛志伟. 菌草造福记[N]. 经济日报, 2021-10-08(011).
- [8] 张斌, 张芸. 美国的对外援助及对中国的启示[J]. 世界农业, 2016(7): 102-105.
- [9] 陈小宁. 美国对外援助监督评估体系: 值得借鉴之处[J]. 国际经济合作, 2020(3): 103-110.
- [10] 曾璐, 孙蔚青, 毛小菁. 美国多边援助的做法、问题及借

- 鉴[J]. 国际经济合作, 2019(6): 101-107.
- [11] 南方. 德国社会组织参与政府发展援助的管理体系及其启示[J]. 学会, 2020(2): 12-19.
- [12] 李梦捷, 代翔. 21世纪以来德国科技援助政策的重点及变化[J]. 全球科技经济瞭望, 2017, 32(7): 28-33.
- [13] 黄梅波, 沈婧. 澳大利亚对外援助政策改革及其借鉴意义[J]. 国际经济合作, 2016(8): 39-44.
- [14] 韩永红, 冯伟健. 澳大利亚对外援助政策的特点[J]. 战略决策研究, 2021, 12(1): 64-76.
- [15] 胡澎. 日本非政府组织的对外援助活动及对我国的启示[J]. 国外社会科学, 2019(5): 59-67.
- [16] 韩永红, 黎静宜. 日本对外援助制度之考察与借鉴: 兼论我国对外援助机制的完善[J]. 日本研究, 2023(1): 37-48.

Practice and Reflections of the Science and Technology Foreign Aid under the Background of “the Belt and Road”: Taking Juncao Technology Foreign Aid of Fujian Province as an Example

CAO Anqi

(Fujian Demonstration Base of United Nations South-South Cooperation Network
(Fujian Strait Technology Transfer Center), Fuzhou 350001, China)

Abstract: Focusing on the technology foreign aid service system in Fujian Province, the achievements of Fujian’s technology foreign aid to developing countries over the past 20 years are summarized. Based on the combing of the successful experience of Juncao technology in scientific and technological foreign aid, the case study method is used to study the actual work of scientific and technological foreign aid in Fujian Province. In order to strengthen the efforts of the “Belt and Road” national foundation and regional science and technology foreign aid, promote the economic level of the recipient areas, and expand the depth of the “Belt and Road” national foundation and regional international technology transfer, suggestions to improve the quality of science and technology foreign aid in Fujian Province are put forward from two aspects of building mechanisms and perfecting systems.

Keywords: science and technology foreign aid; foreign aid in Juncao technology; international technology transfer; Fujian Province