

## 中国对越南农业技术援助初探(1950—1978)

宋超 许婧

(南京信息工程大学 科技史研究院, 江苏 南京 210044)

**【摘要】**1950—1978年,在越南抗法、战后恢复和抗美等时期,中越两国政府签署经济技术援助、科技合作及开放两国边境小额贸易等一系列协定、议定书。中国通过中央部委计划提供援助、广东等南方四省“对口援助”越北七省及边境援助等途径,以接受留学生、实习生、代表团来华学习、考察和派遣专家、援建成套项目等方式,对越提供种植、养殖、农田水利、农场建设和农产品加工、农机、兽药制造等全方位、多层次技术援助。其特点:援助时间长,途径与形式多样,规模和援款额度大;援建成套项目配套全,技术新,主要是新中国引进和创新技术;援助条件要求高、克服困难多、成效显著,越方高度认可。这段技术援助推动越南农业恢复和发展,对国际农业技术援助具有借鉴意义。

**【关键词】**中国;越南;农业技术援助

**【中图分类号】**S-09;K207 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1000-4459(2018)04-0034-12

## A Preliminary Research on China's Technical Assistance to Vietnam in Agriculture(1950—1978)

SONG Chao XU Jing

(Research Institute for History of Science and Technology, Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing 210044)

**Abstract:** During 1950 to 1978 Vietnam fought against France and the US and underwent postwar recovery afterwards. The governments of China and Vietnam signed agreements regarding economic and technical assistance, scientific and technological cooperation, and small-scale border trade. Various means of assistance were adopted, including plans assigned by departments under the Party's Central Committee and the State Council, partner assistance offered by Guangdong, Guangxi, Yunnan and Hunan to the seven provinces in northern Vietnam as well as border assistance. Vietnamese students and delegations were accepted and studied and investigated in China. Also Chinese experts were dispatched to help construct completed projects. All rounds, multilevel technical assistance was offered to fields such as cultivation, farm construction, construction of water conservancy works, product processing, and veterinary medicine and agricultural machinery manufacture and so on. Such technical assistance was long duration, large-scale, demanding, and effective. It produced a marked effect thanks to new technologies adopted and complete sets of equipment constructed, which helped to recover and develop agriculture in Vietnam and in turn could be a reference for technical assistance in agriculture worldwide.

**【收稿日期】**2018-06-12

**【基金项目】**国家社科基金项目“中国引进俄苏农业技术结构变迁及本土化研究(1840-1966)”(12BZS096);2018年中国气象局软科学项目和南京信息工程大学人才启动基金项目(2016R070)

**【作者简介】**宋超(1965-),男,南京信息工程大学科技史研究院教授,研究方向为中外农业科技合作交流史;许婧(1993-),女,南京信息工程大学科技史研究院硕士研究生,研究方向为中外科技交流史。

**Key words:** China; Vietnam; technical assistance in agriculture

中越两国山水相连,农业技术交流历史悠久。宋朝以前,今越南北部(古称交趾)属中国封建王朝的郡县。当时中国有内地人口大量移居交趾,传入先进的农业技术。新中国成立后,中国对越农业技术援助长达 28 年,途径和形式多样,规模和援款额度大,影响深远,但相关问题尚未引起学界重视。本文根据原始档案及外事志资料,系统探讨中国对越农业技术援助历史背景、主要途径、形式、内容结构和特点,期望能客观展现这段援助历史的真实面貌。

## 一、中国对越农业技术援助的历史背景和途径

1950—1978 年,正值新中国百废待兴、大规模技术引进与创新发时期。越南作为一个典型小农经济国家,战后恢复和发展经济基本方针是“先农后工、先轻后重”。冷战背景下,中国对越援助是社会主义国家间互助合作。中国对越农业技术援助服务于外交战略,作为对越援助重要组成部分,历经四个时期:1950—1957 年,援越抗法和战后恢复时期;1958—1965 年,援越实施三年计划和五年计划时期;1965—1974 年,援越抗美时期;1975—1978 年,援越持续及中止时期。抗美时期,中国作为“越南人民的坚强后盾”<sup>①</sup>,援助力度最大。如 1971—1975 年,中国援助越南、柬埔寨、老挝“三国的经济技术援助支出占同期对外援助总支出的 43.4%”。在对这“三国的援助中,对越南的援助占 93.1%”,援助一大批农业技术项目与拖拉机 4730 台、化肥 61 万吨、粮食 540 万吨等物资<sup>②</sup>。

根据援助协议、议定书,中央部委直接下达计划提供援助是中国对越农业技术援助基本途径。早在抗法战争时期,应越南政府要求,中国政府无偿提供了价值人民币 1.76 亿元的物资援助。1954 年日内瓦会议后,应越南政府要求,中国政府派遣农业、林业、工业、水利、铁道、交通等方面专家 145 名,协助越南恢复经济。1955 年 7 月,胡志明访华签署中越联合公报,中国政府决定以人民币 8 亿元无偿地援助越南,提供物资设备、代培实习生和援建成套项目等。1958—1961 年,中国在援越 18 个重点项目基础上,又提供一笔无偿和两笔长期无息贷款的援助,用于生产建设。农业部、林业部、农垦部等部委下达计划,援建兽医生物制品厂、农场、水利设施等大批成套项目。这些都是越南第一个五年计划建设的重点项目。抗美时期,应越方要求,中国援越大批物资、派遣千余名专家赴越工作、接受 2 万多名越南实习生来华培训;广东、广西、云南、湖南等南方四省“对口援助”越北七省,发展工农业生产<sup>③</sup>。

中越签署《经济技术援助的议定书》和《科学技术合作协定》,进一步明确农业技术援助计划内容。1959 年 2 月 18 日,《中国给予越南经济技术援助的议定书》签订;1960 年 11 月 28 日,中越缔约《科学技术合作协定》,规定互派科技人员考察、相互提供科技情报资料、农牧良种和交换科研材料等内容。抗美时期,科技合作援助手续简化,计划内容更细致具体<sup>④</sup>。江苏省援越档案载:“根据中越 1970 年科技合作计划第 70308 号决议,越南将于今年第二季度派两名实习生来我省实习蚕桑病害防治技术(主要是蚕桑病害的研究、诊断方法,蚕病防治措施,各种病害防治药剂及其用法、蚕种的检疫),实习期为

① 中华人民共和国对外贸易部:《外贸部关于 1968 年无偿援助物资的通知》(1968 年 4 月 8 日),云南省档案馆藏,档案 133-1-504-1-4。

② 当代中国的对外经济合作编辑委员会:《当代中国的对外经济合作》,中国社会科学出版社,1989 年,第 57—58 页。

③ 当代中国的对外经济合作编辑委员会:《当代中国的对外经济合作》,中国社会科学出版社,1989 年,第 50 页。

④ 中华人民共和国科学技术委员会:《关于向越南派遣专家和提供树苗等事的通知》(1965 年 7 月 2 日),湖南省档案馆藏,档案 205-1-536-196-197。

三个月。……在镇江蚕研所进行培训”<sup>①</sup>。

“对口援助”是中国地方对越农业技术援助重要途径。根据中央关于开展地方援外工作指示精神,中南局第一书记陶铸率南方四省党政代表团,于1965年考察越北商谈“对口援助”,明确以农业援助为主。“湖南省对口援助越南和平省,援助重点是农业。其基本形式属无偿援助,所需资金、材料、设备自行调剂解决,援助金额控制在300万元以内。”<sup>②</sup> 云南省“对口援助”越南老街、河江、莱州三省,重点解决种植、养殖、农产加工和农具制造等技术问题<sup>③</sup>。会谈纪要规定,云南派出农业综合援助组,帮助农业调查规划,提出增产措施;赠送农机具、良种、化肥等农资;援建农机厂、制糖厂、水泵站等成套项目<sup>④</sup>。同时,广东与越南广宁省、广西与越南谅山、高平2省商签会谈纪要,确定了援助计划。

边境援助途径是中国边境地区直接向越方边境地区提供援助。1953年,中越签署《开放两国边境小额贸易议定书》。越方积极推动边境援助,主张“边境相互支援的原则是不影响双方的中央计划。形式可有互派技术人员和专业考察团,交换技术资料 and 种子”<sup>⑤</sup>。中越边境地区农业自然条件相同或相近。应越方要求,我国边境地区接向越南边境地区提供技术援助便捷及时,实用性强。1957年3月27日,云南麻栗坡县支援越南同文县、苗王县灾区玉米种子20万斤;1959年7月26日,县政府派3名技术工人,“到越南河江传授炼铁和铸造犁铧、滚珠、打谷机齿轮”等技术,“历时6个月回国”<sup>⑥</sup>。1963年12月-1964年1月,应越南河江省委要求,云南文山接待越方农业参观团10人,考察改进农业科学技术、发展大牧畜、水利化、改进农具等经验,为期19天<sup>⑦</sup>。

## 二、中国对越农业技术援助的方式和主要内容

根据中越两国协议、议定书和会谈纪要规定,中国以接受留学生、实习生、考察团来华学习、考察和派遣专家、援建成套项目等方式,对越南提供水稻、玉米、中草药、橡胶种植、畜牧、水产养殖、植保、兽医、农场规划建设、森林资源调查、农田水利建设、农林产品加工和农机、兽药制造等全方位、多层次技术援助,内容全面系统,重点突出种植、养殖、农机、农产加工、农田水利等。

### (一)接受越南农业留学生和实习生

越南是向中国派遣留学生、实习生最早、最多的国家。农林院校接受越南留学生,占外国留学生80%以上。农业实习生包括科技实习生、成套项目实习生、专项实习生。广东、浙江、江苏、湖南等省接受越南留学生、培养实习生数量多,农科留学生、农业实习生占比例较大。

#### 1.接受越南农科留学生

① 江苏省人民政府外事办公室:《无锡缫丝一厂、镇江蚕研所关于越南实习生工作情况汇报、请示报告》(1970年5月11日),江苏省档案馆藏,档案4021-002-0042-113。

② 湖南省地方志编纂委员会:《湖南省志·政务志·外事》,湖南出版社,1996年,第314-318页。

③ 云南省赴越工作组:《云南省赴越工作组关于越南三省同志提出的要求和我们的初步意见的报告》(1965年5月23日),云南省档案藏,档案2-1-6084-224-237。

④ 云南省赴越工作组:《云南省赴越工作组和越南老街、莱州、河江三省代表团会谈纪要》(1965年5月18日于老街),云南省档案藏,档案2-1-6084-79-80。

⑤ 云南省人民委员会外事处党组:《云南省人民委员会外事处党组关于杨文忠总领事谈越侨问题和滇越边境间合作问题的报告》(1966年3月4日),云南省档案馆藏,档案65-2-148-41。

⑥ 云南省麻栗坡地方志编纂委员会:《麻栗坡县志》,云南民族出版社,2000年,第762页。

⑦ 文山地委:《中共文山地委关于接待越南河江省农业参观团的安排意见的请示》(1963年11月30日),云南省档案馆藏,档案2-1-5464-12。

1953—1977年,中国接受越南留学生5573人,占接受外国学生总数的61.5%。1965年,中国接受外国留学生3312人,其中越南留学生3200人,占97%<sup>①</sup>。“在旧中国,浙江从未有过国外留学生<sup>②</sup>”。1954年9月,浙大“接受外国留学生5名,都来自越南”<sup>③</sup>。1959年9月,南大接受5名越南留学生学习气象专业,“这是南京大学接受的首批外国留学生”<sup>④</sup>。

江苏、广东、浙江等地高校接受越南留学生数量多,农科留学生占30%以上。1953—1966年,江苏省接受越南留学生901人(占留学生的94%),其中南京农学院、南京林学院、华东水利学院等院校接受的农科留学生275人,占越南留学生的31%<sup>⑤</sup>。广东省高校接受越南农科留学生比例更高。1954年,第一批越南留学生181人,其中农科留学生166人,占92%,仅华南农学院就接受98人。1966年2月28日,广东省召开留学生会议,越南留学生214人,其中农科留学生85人,占40%<sup>⑥</sup>。

农科院校接受留学生大部分是越南留学生。“北京农业大学于1954年8月开始接收外国留学生,至1966年共接收外国留学生131人”,其中“越南110人”,占84%<sup>⑦</sup>。1957—1966年,东北林学院接受外国留学生13名都来自越南<sup>⑧</sup>。同样,农科院校外国研究生也主要来自越南。1956—1965年,农业院校培养外国研究生23人,其中越南留学生20人,占87%,分别在北京农业大学、华南农学院学习植物病理学、兽医传染病等专业<sup>⑨</sup>。来华越南留学生多为插班学习。1959—1966年,南京农学院接受越南留学生20人。第一批4人、第二批11人插班学习畜牧兽医或植保专业<sup>⑩</sup>。

## 2.代越南培训农业实习生

1953—1977年,中国代越南培训实习生数3.5万人(不包括通过多边技术援助和科技合作途径接受的越南实习生)<sup>⑪</sup>。其中短期专项实习生较多,仅1965年培训汽车司机就达1.01万人<sup>⑫</sup>。据各省市档案及外事志、对外贸易志数据统计,农业实习生4650人。在60年代,接受专项实习生较多;在70年代,主要接受科技实习生<sup>⑬</sup>。接受越南实习生有中央部委下达计划和地方“对口援助”两种途径。1962年12月,林业部安排培训越南专项实习生298人,分别到“泰州林业机械厂、镇江林业机械厂、苏州林业机械厂”和“中南林业勘察设计院”等20多个单位学习<sup>⑭</sup>。1967年,云南省根据“对口援助”会谈纪要规定,接受水电等专业实习生74人<sup>⑮</sup>。

① 中华人民共和国教育部计划财务司:《中国教育成就》,人民教育出版社,1984年,第136页。

② 浙江省外事志编纂委员会:《浙江省外事志》,中华书局,1996年,609页。

③ 浙江大学校史编写组:《浙江大学简史(第一、二卷)》,浙江大学出版社,1996年,第359页。

④ 南京大学校史编写组:《南京大学校史(1902—1992)》,南京大学出版社,1992年,第272页。

⑤ 江苏省地方史志编纂委员会:《江苏省志·外事志》,江苏人民出版社,2001年,第672—673页。

⑥ 广东省地方史志编纂委员会:《广东省志·外事志》,广东人民出版社,2005年,第232—233页。

⑦ 王步峥:《北京农业大学校史(1949—1987年)》,北京农业大学出版社,1995年,第196—177页。

⑧ 东北林业大学校史编写组:《东北林业大学校史(1952—1991)》,东北林业大学出版社,1992年,第63页。

⑨ 刘曰仁:《中国农科研究生教育(1935—1990)》,辽宁科学技术出版社,1991年,第128页。

⑩ 费旭,周邦任:《南京农业大学史志(1914—1988)》,1994年印刷内部发行,第241页。

⑪ 当代中国的对外经济合作编辑委员会:《当代中国的对外经济合作》,中国社会科学出版社,1989年,第57页。

⑫ 国务院援越工作小组:《代越训练汽车司机办公室关于下达培训任务的通知》(1965年10月15日),江苏省档案馆,档案号:4021-002-0016-5-7。

⑬ 湖南省水利厅:《关于中越科技合作项目的复函》(1975年6月12日),湖南省档案馆藏,档案207-2-166-58。

⑭ 江苏省人民委员会培训办公室:《苏州、泰州、镇江林机场关于培训实习生工作计划、简报、总结》(1967—1970年),江苏省档案馆藏,档案4021-002-0041-125。

⑮ 云南省革命委员会:《关于几年来援助越南老街、莱州、河江三省工作总结报告》(1970年5月6日),云南省档案馆藏,档案127-1-151-41。

全国大部分省市都代培一定数量越南实习生。广东省培训越南农业实习生数量最多。1954–1973年,广东省代培越南实习生共 1239 人,实习水稻种植、害虫防治、牡蛎养殖、农业机械、农产加工等技术(见表 1)<sup>①</sup>。1959–1977 年,广西代培越南实习生 668 名,其中玉米栽培等农业实习生 326 名,占 48.8%<sup>②</sup>。1953–1978 年,湖南省培训越南实习生 2273 人,其中茶叶、苧麻种植等农业实习生 480 人,占 21.1%。1966 年 12 月至 1967 年 4 月,辽宁省接受越南实习 780 人,其中实习农机修理 219 人,占 28.1%<sup>③</sup>。

表1 1954–1978 年中国部分省接受越南农业实习生数量、学习专业和内容

省市	人数	来华实习时间	来华越南农业实习生的重点专业和学习技术内容
广东	1239	1964–1973 年	作物种植、植保、海水养殖、农产加工、海洋捕捞和农机制造
湖南	438	1958–1978 年	茶叶、苧麻种植、小水电、细菌肥料、米糠油和拖拉机、插秧机
广西	326	1959–1977 年	农业气象观测预报、玉米栽培、拖拉机驾驶、插秧机、栲胶生产
江苏	487	1957–1977 年	拖拉机、柴油机、农机具、林业机械制造、修理和养蚕、缫丝
河南	307	1963–1970 年	专业是柴油机修理。技术内容是发动机装配、调试、修理、鉴定
上海	224	1955–1978 年	农检、畜检、农机、鱼类捕捞和蔬菜脱水、海藻、植物香料加工
辽宁	219	1966–1967 年	拖拉机、柴油机、收割机等农业机械制造、修理、鉴定及管理

数据来源:相关省市档案、外事志、对外贸易志中数据的统计结果。

中央部委计划安排及地方“对口援助”商定接受越南实习生,主要根据接受地技术资源情况。上海工业和外贸发达。1955 年,28 名越南实习生到上海进出口商品检验检疫局实习农检、畜检和化验技术,“这是上海培训的第一批越南实习生”。“1958 年,来上海的成套项目实习生聚增至 949 人,在上海 43 家工厂实习。科技项目实习生 44 人,其中上海水产局渔轮队为越方培训海洋捕捞渔轮上的全套技术人员共 26 人”<sup>④</sup>。在河南洛阳,第一拖拉机制造厂(简称一拖)、一机部拖拉机研究所、农机设计院接收越南农机专业实习生 307 人<sup>⑤</sup>。一拖是我国“一五”计划苏联成套援建 156 项重点工程之一,1959 年建成投产,1967 年 4 月成立援越办公室。“1967 年 7 月 2 日,一拖接受了培训 286 名实习生的任务”,在一拖及 12 个农机修配厂实习 18 个月<sup>⑥</sup>。云南、福建、浙江等省作为茶叶主产区,都接受一定数量越南茶叶实习生<sup>⑦</sup>。湖南是中国苧麻主产区。1964–1965 年,根据“对口援助”会谈纪要,湖南省农业厅接受越南实习生 2 人,学习苧麻栽培和加工技术<sup>⑧</sup>。

实习生培训短期为 2 年以内,长期为 2–5 年。1966 年 11 月 5 日,下达江苏“省代越培训任务 1133 人,短期的 6 至 18 个月的 960 人;长期的 2 至 4 年的 173 人”<sup>⑨</sup>。1967 年 3 月,无锡柴油机厂有学习柴

① 广东省地方史志编纂委员会:《广东省志·外事志》,广东人民出版社,2005 年,第 234–238 页。

② 广西壮族自治区地方志编纂委员会:《广西通志·外事志》,广西人民出版社,第 77 页

③ 辽宁省地方志编纂委员会办公室:《辽宁对外贸易志》,辽宁民族出版社,第 456 页。

④ 上海外事志编辑室:《上海外事志》,上海社会科学院出版社,1999 年,第 440–442 页。

⑤ 河南省地方志编纂委员会:《河南省志·外事志》,河南人民出版社,1993 年,第 75–76 页。

⑥ 第一拖拉机制造厂厂志总编辑室:《一拖厂志》下册,1985 年印刷内部发行,第 534 页。

⑦ 对外贸易部:《外贸部关于越南茶叶实习团实习问题电》(1966 年 7 月 22 日),云南省档案馆档案藏,档案 127–1–88–40。

⑧ 湖南省农业厅办公室:《越南实习生培训计划》(1965 年 3 月 5 日),湖南省档案馆藏,档案 204–1–1204–119–120。

⑨ 江苏省人民委员会培训办公室:《请贯彻落实中央分配我省的代越培训任务和重新组织省培训办公室的报告》(1966 年 11 月 5 日),江苏省档案馆藏,档案号 4021–001–0002–1。

油机维修的越南实习生 100 人,培训期是 15—18 个月。1967 年 2 季度,到苏州林业机械厂等企业学习林机制造的越南实习生 100 人,培训期是 3—4 年<sup>①</sup>。部委下达计划包含培训内容和时间安排。1967 年 2 月 20 日,林业部关于《越南实习生分配方案》通知规定:汉语学习半年,生产和设计实习各 1 年,安装实习及总结半年<sup>②</sup>。

## (二)派遣援越专家和越方来华考察

中国派遣农业专家履行援建成套项目计划、专项援助计划、“对口援助”协议和边境援助任务。越方代表团来华学习、考察农业技术和管理经验,商签会谈纪要,规定援助项目内容和要求。

### 1. 中国派遣专家赴越帮助工作

中国农业专家赴越工作任务有三种:一是执行中央部委下达的成套项目援建计划任务。如根据“1959 年 2 月 18 日签订的《中国给予越南政府经济技术援助的议定书》”规定,中国政府派出林群、江萼霖等 11 人的专家组,帮助越南建设河内兽药厂<sup>③</sup>。同年,中央农垦部从全国抽调业务骨干组建成套项目援越专家组,执行 8 个农场援建任务。二是执行中央部委下达的专项援助计划任务。如,按照 1960 年中越科技合作协定,1962 年 9 月—1965 年 3 月,中国派出 42 名专家赴越工作 2 年半,指导森林资源清查、林区开发规划、森林工业布局、木材生产,培训林业技术人员<sup>④</sup>。从 1964 年起,中国每年派出援越专家组,成员最多时达 21 个专业 43 人,提供种植、植保、畜禽饲养、疫病防治和农田水利等技术帮助<sup>⑤</sup>。三是根据“对口援助”协议和边境援助要求,派专家赴越帮助农业项目规划、设计建设,解决生产技术难题。

赴越“对口援助”专家数量多。1965—1971 年,仅云南就派出援越农业专家 240 人次,完成援助项目 48 个<sup>⑥</sup>。1965 年,援助越南黄牛 300 头、奶牛 30 头。起初奶牛产奶量低,云南派奶牛技术员赴越帮助查找原因提高了产奶量<sup>⑦</sup>。我国专家举办农技培训深受越方欢迎。1967 年春,我国专家在指导水稻和玉米种植期间,“越南河江省计划开办一个 100 人的农技训练班,实际来了 181 人”<sup>⑧</sup>。1964—1971 年,广东先后派出多个技术专家组赴越南广宁省指导水稻、花生、大豆等生产技术,有些专家在越工作长达 2 年<sup>⑨</sup>。越南重视我国农民生产经验。1964 年 10 月—1965 年 9 月,应越方要求,广东省选派 2 批共 28 名经验丰富的老农,赴越广宁省指导水稻、中药材栽培和草菇培育<sup>⑩</sup>。1966 年 11 月,云南向“对

① 江苏省培训办公室:《转发中央对外经济联络委员会“关于越南短期实习生推迟来华事”》(1967 年 3 月 12 日),江苏省档案馆藏,档案 4043-003-1169-26。

② 江苏省人民委员会培训办公室:《苏州、泰州、镇江林机场关于培训实习生工作计划、简报、总结》(1967—1970 年),江苏省档案馆藏,档案号:4021-002-0041-146-148。

③ 广西壮族自治区地方志编纂委员会:《广西通志·农业志》,广西人民出版社,1995 年,第 207 页。

④ 李忠平,王忠仁:《国家林业局调查规划设计院院史》(1954—2004),2004 年印刷内部发行,第 365 页。

⑤ 广西壮族自治区地方志编纂委员会:《广西通志·农业志》,广西人民出版社,1995 年,第 207 页。

⑥ 云南地方志编纂委员会:《云南省志·对外经济贸易志》,云南人民出版社,1998 年,第 314—315 页。

⑦ 云南省外事处党组:《云南省人民委员会外事处党组关于我派奶牛技术员赴越老街省工作情况的报告》(1965 年 6 月 25 日),云南省档案馆藏,档案 65-2-148-1-4。

⑧ 云南省外事处文山分处:《云南省外事处文山分处关于援越农业组在河江活动情况的报告》(1967 年 4 月 28 日),云南省档案馆藏,档案 127-1-79-59。

⑨ 广东省农机局:《关于抽调整农机技术人员去越南广宁省帮助工作的通知》(1967 年 8 月 9 日),广东省档案馆藏,档案 277-1-48-118-119。

⑩ 广东省人民委员会办公厅:《关于抽调农业干部和老农支援越南民主共和国的通知》(1964 年 10 月 26 日),广东省档案馆藏,档案 255-2-306-106。



口援助”三省派出水稻高产技术专家 45 人,其中老农 18 人<sup>①</sup>。1968 年 6 月,湖南省派出援越种植技术组 10 人,其中老农 4 人<sup>②</sup>。

## 2. 越南农业科技代表团来华考察

越南农业科技代表团来华学习、考察,商签会谈纪要,确定援助计划内容和要求。1954–1975 年,我国南方四省接待越北七省农业科技考察团 2047 人次。1959 年 7–11 月,广东省接待越南考察团组 7 批 69 人,分别到广州、佛山考察蚕桑、盐业生产和农产品加工技术,到新会、湛江、海南岛等地考察农场管理技术和经验<sup>③</sup>。越南考察团来华一项重要工作是商签会谈纪要,确定援助项目内容和要求<sup>④</sup>。越南代表团考察内容综合,又突出重点。1965 年 12 月,越南河江省农业技术考察团来华,考察文山县,学习玉米、水稻高产及农机化技术;考察广南县,学习作物良种繁育推广、病虫害防治技术<sup>⑤</sup>。越南考察团来湖南,重点学习家畜饲养、农业机械化、水稻栽培等技术<sup>⑥</sup>。

广西与越南有铁路、公路、海运及空运相通,交往便捷频繁。1954–1975 年,到广西考察学习的越南农业组团共 115 批 1600 人次,考察学习水稻、玉米、绿肥作物种植、养猪、养蚕、沙土田改良、灌溉等技术(见表 2)。越南来华考察不仅人数多,而且时间长,有些长达 2 个月<sup>⑦</sup>。

表 2 1954–1975 年越南代表团到广西考察农业技术内容和提出援助项目

来华时间	批数,人数	越南代表团考察学习的主要内容和会谈提出的农业技术援助项目
1954–1959 年	18 批 212 人	考察农作物种植、畜牧兽医、农机和土壤化验、气象仪器操作等
1960–1961 年	19 批 354 人	考察农业生产,提出援建农具厂、水库、水坝,提供拖拉机、稻种等
1962–1964 年	18 批 335 人	通过考察,提出援建农田灌溉设施、水电站、盐场、化肥厂、糖厂
1965 年	10 批 157 人	通过考察,提出援建农机厂、电灌站、糖厂和提供水轮泵、农牧良种
1966–1970 年	29 批 344 人	考察学习畜牧、茶叶生产、珍珠养殖和农田水利基本建设等。
1971–1975 年	21 批 197 人	参观南宁、武鸣、灵山、横县等地农业生产,学习水稻栽培、植保等

资料来源:广西壮族自治区地方志编纂委员会:《广西通志·外事志》,广西人民出版社,132–144 页;广西壮族自治区档案馆档案:广西省委:《批转联络部关于接待越南劳动党农具考察团计划》(1956 年 1 月 14 日),档案 X001–015–0188–0061;广西省接待办公室:《关于越南国营农场工作者代表团途经南宁参观的情况及接待工作的报告》(1956 年 11 月 10 日),档案 X164–002–0010–0004;广西区人委外事处:《越南谅山省农业考察团活动简报》(第 1–3 期,1964 年 10 月 26 日–11 月 10 日),档案 X050–003–0144–0042;广西区人委外事处:《越南高平省农业考察团活动简报》(第 1 期,1964 年 11 月 30 日),档案 X050–003–0145–0050。

① 中共云南省委:《中共云南省委关于进一步支援越南三省发展农业生产问题的报告》(1966 年 11 月 7 日),云南省档案馆藏,档案 2–1–6418–59。

② 湖南省农业厅政治部:《抽调援越技术人员的人数和专业要求表》(1968 年 6 月 19 日),湖南省档案馆藏,档案号 204–1–1329–15。

③ 广东省地方志编纂委员会:《广东省志·外事志》,广东人民出版社,2005 年,第 234–239 页。

④ 广东省粮食厅农业厅:《关于调出大麦种子四万斤支援越南的联合通知》(1965 年 8 月 16 日),广东省档案馆藏,档案 300–1–256–51。

⑤ 文山壮族自治州人民委员会农林科、外事分处:《云南省文山州委农林科、外事分处关于越南河江省农业考察团活动情况的报告》(1965 年 12 月 3 日),云南省档案馆藏,档案 117–1–188–29。

⑥ 湖南省农业厅:《本厅关于省委农业科学技术报告团活动情况和接待越南农业考察团安排意见》(1964 年 8 月 17 日),湖南省档案馆藏,档案 204–1–1106–51。

⑦ 湖南省水利厅:《请做好接待“越南农田水利管理专业考察组”的准备工作》(1975 年 8 月 30 日),湖南省档案馆藏,档案 207–2–166–59。

边界援助有无偿和小额贸易两种形式。中越两国于1953年8月25日签署《开放两国边境小额贸易议定书》。“边境小额贸易是指由国界至国境20公里以内的地区,交换产品以自产、自销和自用为主。”<sup>①</sup> 边境援助交换农牧良种、农具及器材等农资,交流技术和经验,是促进边境地区农业发展重要途径。1972年11月15日,越南良种交换团一行10人到马关县大栗树公社乌木大队新华寨生产队参观“三七”栽培,“兑换稻谷良种700公斤。马关县赠送‘三七’种籽4万粒,并传授栽培技术”<sup>②</sup>。

### (三)中国援越成套农业项目建设

援助成套项目综合性强,既要帮助项目建设,又要教会技术,提供全套技术、设备器材和人员培训,专家指导试车生产。中央计划援越成套农业项目规模和援款额度大,子项目多,技术主要是新中国引进和创新成果。地方“对口援助”的成套项目数量多、分散,提供成套设备的小型农业机械厂、农产品加工厂、水轮综合利用站和成套农业试验站、化验室等<sup>③</sup>。

#### 1. 中央部委计划援助成套项目建设

援建兽医生物药品制造厂。1959年2月28日,中越两国政府签署一系列经济技术援助协议和议定书。其中,规定中国无偿援助人民币560万元兴建的河内兽药厂项目,子项目43项,提供全套技术、设备仪器和人员培训。该项目由农业部兽医生物药品监察所和中国建筑工程设计院共同承建,派11人专家组赴越工作,接受越南实习生40人来华培训。项目于1961年3月动工,1963年7月投产,生产兽药24种,产量、质量各项指标均达到或超过设计任务书规定<sup>④</sup>。

援建8个农场和1所农业学校。1960年3月28日,中越两国政府签署援越《建设八个农场和一所中等农业学校的议定书》。其中,8个农场成套项目包括37个附属加工厂和5个气候站、5个农业实验站、3个水文站、8个人工受精站等子项目,援款4000万。中方承担勘测规划、设计总面积3.8万公顷的农场8个、容纳600名学生的中等农业学校1所,以及各农场附属加工厂的工艺、土建、动力等;提供各种机械设备、农牧良种、技术培训,派员指导建设和生产<sup>⑤</sup>。中国以农垦部为筹建单位,从农垦部设计院、新疆生产建设兵团、广东农垦局等单位抽调人员,组建援越农垦专家组<sup>⑥</sup>。

#### 2. 地方“对口援助”成套项目建设

中国地方对越援助成套项目数量多。1954—1974年,湖南省援越建成农业、工业、交通等项目313个<sup>⑦</sup>。其中,农业成套项目52个。1959—1961年,湖南省援建海防米糠油厂和农药厂,援资70万人民币,由湖南省提供全套设备、专家指导、技术培训。1965年,湖南省与越南和平省代表团会谈“对口援助”。适应战时情况,“援助项目主要是帮助发展农业”,“以小型分散为主”,援建农业试验站、农机厂、水轮泵站等项目49个,总援款380万<sup>⑧</sup>。1956—1971年,广东省援越广宁省成套项目,包括兽医菌苗厂、农具厂、薯蓣、香茅加工厂,以及热带作物试验站、土壤化验室、植保研究室等26个,总援款451万元<sup>⑨</sup>。

① 凭祥市志编纂委员会:《凭祥市志》,中山大学出版社,1993年,第376页。

② 云南省外贸局党组:《云南省人民委员会对1964年云南省与越南老街、河江、莱州地方贸易的意见的批复》(1964年5月26日),云南省档案馆藏,档案65-3-661-69-73。

③ 国务院外事办公室:《国务院外办关于地方援助问题的指示》,1965年12月20日,云南省档案馆藏,档案号65-2-148-14。

④ 徐砥,李易方:《当代中国的畜牧业》,当代中国出版社,1991年,第510-511页。

⑤ 新疆建设兵团党委党史研究室:《新疆生产建设兵团史料》(选辑25),新疆人民出版社,2015年,第21-22页。

⑥ 新疆建设兵团外事志、外贸志编辑组:《新疆建设兵团外事志、外贸志》,新疆人民出版社,第142页。

⑦ 湖南省水利厅:《关于援外成套项目质量检查情况的初步总结》(1975年6月),《水电部、外经部、中央防总关于水利、援外方面的简报、通知函,1975.1-1975.11》,湖南省档案馆藏,档案207-3-209-82。

⑧ 湖南省地方志编纂委员会:《湖南省志·政务志·外事》,湖南出版社,1996年,第314-319页。

⑨ 广东省地方志编纂委员会:《广东省志·外事志》,广东人民出版社,2005年,第293-294页。



1960–1967年,广西援越成套项目28个。其中,仅执行1964年8月会谈纪要规定项目,广西就援助越南谅山、高平两省人民币334万元,建设农机厂4个、水泵综合利用站6个、改建糖厂1个、建土壤化验室2个、兽医诊断室1个等,我方提供技术指导、人员培训和各种物资,包括植保器械80架、水轮泵40台、抽水机80套、测量仪器20架、水电站设备2套、奶牛20头、种猪27头、蚕种3万盒、稻种42吨等<sup>①</sup>。按照1965年“中央对中南局报告指示”,云南省对口援越“拨款总额600万元”。1967年8月,云南省制定援越方案<sup>②</sup>。1967年10月20日,云南与越方会谈纪要规定,援越建设农业试验站、农机厂、木薯加工厂等48个农业项目,“至1973年底基本完成”<sup>③</sup>。

成套项目援建集派遣专家、培训实习生、提供设备仪器于一体,援款额度大,是综合性、多层次技术援助。据不完全统计,1956–1975年,中央部委下达和地方“对口援助”越南成套项目共155个,援款共6464万元,派出专家506人,在中国和越南培训实习生5802人(见表3)。

表3 1954–1975年中央部委计划援助和地方“对口援助”成套农业项目

成套项目类别	中央部委计划援建	湖南援建	云南援建	广东援建	广西援建	合计
项目数量(个)	2(含子项目102)	51	48	26	28	155
援助资金(万元)	4560	450	527	451	476	6464
派出专家(人)	59	82	179	71	115	506
培训实习生(人)	2540*	2314*	74	444	430	5802

说明:\*表示在中越两国培训实习生总人数。数据来源于广东、广西、湖南、云南、新疆生产建设兵团等档案和外事志中数据的统计结果。

### 三、中国对越农业技术援助的主要特点和成效

技术援助路径、形式、内容结构决定援助成效。中国对越农业技术援助,正值新中国大规模技术引进和创新扩散时期。援助时间长、规模和援款额度大,且要求高、技术新、克服困难多、成套项目配套全。其成效显著,越方高度认可。

#### (一)对越农业技术援助规模大要求高

中国对越农业技术援助规模大,双方“非常重视”,“要求高”<sup>④</sup>。培训实习生是技术援助重要方式。江苏省于“1957–1976年培训越南实习生3649名”<sup>⑤</sup>。1966年11月5日,国家外经委“关于接受培训越南技术干部和工人任务的通知”,江苏省代越南培训实习生1133人。“任务的特点:来宁时间较急、数

① 广西区轻工业厅:《援越100吨糖厂需要通用设备明细表》(1965年12月25日),广西壮族自治区档案馆藏,档案X086-001-0232-0048,第49–50页;广西区机械工业厅:《援越两个农械厂需要设备清单》,广西壮族自治区档案馆藏,档案X086-001-0232-0103;中国机电设备公司广西区公司:《支援谅山省农业生产设备项目及明细表》,广西壮族自治区档案馆藏,档案X086-001-0232-0110;广西区物资局:《关于援助越南高平、谅山两省需要物资设备第一批分配单的报告》,广西壮族自治区档案馆藏,档案X086-001-0232-0165。

② 云南省人民委员会外事办:《云南省人民委员会外事办公室关于援助越南老街、河江、莱州三省的具体方案》(1967年8月18日),云南省档案馆藏,档案127-1-102-1-42。

③ 云南省人民委员会外事办公室:《云南省人民委员会外事办公室关于援助越南三省情况的报告》(1972年3月10日),云南省档案馆藏,档案127-1-129-144-168。

④ 云南省人民委员会外事处:《云南省人民委员会外事处外事情况反映》(第六期,1966年4月6日),云南省档案馆藏,档案127-1-75-14-1。

⑤ 江苏省地方史志编纂委员会:《江苏省志·外事志》,江苏人民出版社,2001年,第676–677页。

量较大、工种较繁、培训单位较多、涉及面很广”<sup>①</sup>。因项目规模大、任务重,省市成立专门协调管理的培训办公室。常州柴油机厂、无锡柴油机厂、无锡农具厂等企业设立“培训外国实习生办公室”<sup>②</sup>。

实习生培训条件要求高。培训养蚕和缫丝技术,为使培训条件更适合越南实习生,镇江蚕研所专门“把接近越南原料的广东南农7号茧调来”,“由实习生自己进行实际生产使用”<sup>③</sup>。培训“拖拉机驾驶员和修理工”,要求“拖拉机必须保证技术状态良好,抽调的修理工必须历史清楚,……技术级别在三级以上”<sup>④</sup>。广西农业机械化学学校代越南培训拖拉机驾驶员200名,新增教练车32台,拖拉机型号包括东方红75、铁牛55、丰收35等<sup>⑤</sup>。湖南省农机学校培训越南实习生200名,为提高培训条件,新增投资152万元、工作人员117名<sup>⑥</sup>。

中国援越农业种子数量大、品类多、质量高。1967年6月,越南提出无偿援助蔬菜种子43.5吨,22个品种。外贸部、农业部、商业部、供销总社联合通知,要求北京、上海、山东等13个省市组织征集<sup>⑦</sup>。这年还提供大批粮食作物良种,仅广东省提供晚稻种子就达6万吨。广东省农业厅、粮食厅组织湛江、广州、佛山、惠阳、肇庆5个地市农业、粮食部门,从吴川、化州、从化、东莞等27个县区调出,要求发芽率 $\geq 92\%$ 、杂质 $\leq 2\%$ <sup>⑧</sup>。1962年5月,广西援越50吨小麦良种,要求“纯度高、品质好,发芽率达95—98%以上”<sup>⑨</sup>。

## (二)援越农业项目技术新克服困难多

援越农业技术新,特别是兽医生物药品制造、农场规划设计、土地整理技术、森林调查航测、拖拉机和农机制造等技术,以及棉种、种猪、细毛羊等农牧品种,都是从苏联引进再创新成果,有些是中苏合作科研“122项”计划研究新成果<sup>⑩</sup>。旧中国农业生产主要使用小农具,畜禽疾病防治主要依靠中兽医医药。新中国初期,从苏联引进种植、养殖、农业机械、兽医生物药品制造、森林资源调查、土地整理和

① 江苏省人民委员会培训办公室:《请贯彻落实中央分配我省的代越培训任务和重新组织省培训办公室的报告》(1966年11月19日),江苏省档案馆藏,档案4021-001-0002-4。

② 江苏省人民委员会培训办公室:《关于成立“江苏省常州市培训外国实习生办公室”的通知》(1967年8月25日),《无锡市人民委员会培训办公室关于成立培训办公室启用印章的通知》(1967年2月14日),江苏省档案馆藏,档案4021-001-0004-1-5。

③ 无锡缫丝一厂培训越南实习生办公室:《无锡缫丝一厂、镇江蚕研所关于越南实习生工作情况汇报、请示报告》(1967-1971年),江苏省档案馆藏,档案4021-002-0042-20-21。

④ 江苏省农机公司:《本公司关于抽调拖拉机和修理工参加援越驾驶员培训班的通知》(1965年10月30日),江苏省档案馆藏,档案5039-003-0003-1-2。

⑤ 广西区革命委员会农业机械管理局:《关于广西区接纳越南农机实习生培训的报告》(1974年1月17日),广西区档案馆藏,档案191-002-0018-0001。广西区革命委员会农业机械管理局:《关于改用丰收-35型、东方红-75型拖拉机作培训越南实习生教练车的报告》(1974年5月28日),广西区档案馆藏,档案X191-002-0018-0021。

⑥ 湖南省农业机械管理局:《关于接受培训越南农机机械实习生的请示报告》(1974年3月14日),湖南省档案馆藏,档案179-2-7-157-158。

⑦ 对外贸易部、农业部等:《关于无偿援助蔬菜种籽的通知》(1967年2月14日),云南省档案馆藏,档案133-1-489-5-6。

⑧ 广东省农业厅、粮食厅:《关于支援越南晚稻种子的联合通知》(1967年4月),广东省档案馆藏,档案261-1-322-2-3;广东省农业厅、粮食厅:《转发外贸部、农业部关于无偿援助越南种子的通知》(1967年3月),广东省档案馆藏,档案261-1-314-72-72。

⑨ 广西玉林专署农业局、粮食局:《玉林专署农业局、玉林专署粮食局关于代越南贮备小麦种的通知》(1962年5月2日),广西壮族自治区档案馆藏,档案X163-004-0043-0018。

⑩ 农业部办公厅专家室:《农业部关于1949-1957年苏联专家工作、贡献简述》,中华人民共和国农业部档案处档案,案卷-1957-永久-2-23。

农场规划等技术,以及创新技术都无偿地提供给了越南。譬如,新疆生产建设兵团引进苏联棉花高产栽培技术和良种,在援越新建农场大面积推广,单产是当地原来的 3.5 倍<sup>①</sup>。

援建项目实施克服很多困难。其中,缺乏和变更计划带来困难最多。地方“对口援助”项目缺乏计划,特别是超出范围的援越项目和物资,在执行中遇到不少问题和困难<sup>②</sup>。有些成套援助项目实施,不得不拆卸我国工厂正使用的设备供给越方。1967 年,越南广宁省代表团要求广东省成套援助扩建友谊农机厂,提供全套技术设备、工人培训。因缺计划,时间紧,顶针平台、磨缸机、瓦塘床等大部分设备从广东省农机厂、中山县农机厂、番禺县农机厂等厂抽调<sup>③</sup>。培训工人数量多,一部分在越培训,广东省选派设计、翻砂、搪床、磨床及试验等技术骨干赴越担任培训教师;一部分来华在湛江农机厂等工厂培训<sup>④</sup>。江苏省水利厅勘测设计院执行中央援越计划,修建 16 万公顷农田灌溉引水工程,主体工程春光闸出现冒水孔,通过变更设计解决了冒水难题。越方评价道:“过去法帝建一个较大水闸需二、三年,现在我们在中国专家帮助下只要 7 个月就完成了”<sup>⑤</sup>。

### (三)援助成效显著获越方高度认可

援建农业成套项目配套全,成效显著。根据《328 协定书》规定,中国援建 8 个农场,包括附属电厂、机修厂和橡胶、香茅草、木薯等加工厂 37 个,提供全部技术、机械设备、种子、种苗、种畜和人员培训<sup>⑥</sup>。派出专家除编制 48 人外,“还先后向越南派出任继周、赵海泉、熊德邵、吴兆麟等技术专家,实际援建人员达 89 人次”<sup>⑦</sup>。中央农垦部指示,广西先锋农场完善条件,作为援建农场实习生学习种植技术重点场<sup>⑧</sup>。1960 年 4 月,专家组赴越建场。1963 年底,8 个农场成套项目全部建成移交越方,实际规划总面积 5.4 万公顷,是协定面积的 1.4 倍。越北橡胶树原仅有 400 株,农场建成已达 180 万株。棉花单产原最高 134 公斤,1962 年农场 590 公顷单产达 467 公斤<sup>⑨</sup>。

中国援建的兽医生物制品厂、农产品加工厂、农机厂等多种工厂,过去在越南几乎没有。河内兽医生物制品厂建成投产,越南政府非常重视,副总理黎清毅、农业部长杨国政出席落成典礼。该成套项目援助专家林群、江萼霖分别被授予二级及三级劳动勋章。越南兴安省原养蜂极少,产量也较低。中国农业部养蜂专家组通过示范推广新技术,蜂蜜产量从 1963 年的 60 公斤提高到 1966 年的 7800 公斤。扩大示范推广,全越 20 多个省市蜂群发展到 1.5 万多群。养蜂专家组有 2 人分别获三级劳动勋章和友谊徽章<sup>⑩</sup>。

① 新疆建设兵团外事志、外贸志编辑组:《新疆建设兵团外事志、外贸志》,新疆人民出版社,第 142 页。

② 国务院外办公室:《国务院外办关于地方援助问题的指示》(1965 年 12 月 20 日),云南省档案馆藏,档案 65-2-148-14。

③ 广东省农机局:《关于抽调顶针平台援助越南扩建友谊农机厂的通知》(1967 年 5 月 11),广东省档案馆藏,档案 277-1-48-63;广东省农机局《关于调拨设备援助越南友谊农械厂的通知》(1967 年 4 月 2),广东省档案馆藏,档案 277-1-48-26。

④ 广东省农机局:《关于援助越南扩建友谊机械厂问题的意见》(1967 年 3 月 21),广东省档案馆藏,档案 277-1-48-10-18。

⑤ 江苏省水利厅勘测设计院:《援越北兴海水利工程春光闸工作总结》(1959 年 6 月 27 日,驻越经济代表处转),江苏省档案馆藏,档案 4096-002-0668-1-8。

⑥ 新疆建设兵团党委党史研究室:《新疆生产建设兵团史料》(选辑 25),新疆人民出版社,2015 年,第 21-22 页。

⑦ 徐砚,李易方:《当代中国的畜牧业》,当代中国出版社,1991 年,第 510 页。

⑧ 广西区农垦厅:《关于将先锋农场作为供越南参观实验单位的通知》(1959 年 6 月 20 日),广西壮族自治区档案馆藏,档案 X164-002-0351-0015。

⑨ 新疆建设兵团外事志、外贸志编辑组:《新疆建设兵团外事志、外贸志》,新疆人民出版社,第 142 页。

⑩ 徐砚,李易方:《当代中国的畜牧业》,当代中国出版社,1991 年,第 511-512 页。

边境援助快捷高效。兽医生物药品需求量大,保存和运输要求高,越方常要求我方通过边境援助途径提供。1966年2月24日,河广县朔江口岸到我方平孟口岸请求给予预防猪瘟药品和器材,经请示,很快将“500瓶的干燥猪瘟兔化弱毒疫苗、注射器100个、针头600把,全部送交越方”<sup>①</sup>。

“对口援助”实惠,很受越方欢迎。“对口援助”成套项目不仅配套全,提供全套技术设备、技术培训,派专家技术指导;而且,有些项目投产由我国提供原材料。如云南援建农机厂,在我国农具钢材短缺情况下,仅在1965年4季度就对越提供“700吨农具钢材”和1100吨煤炭<sup>②</sup>。“对口”派出专家多,仅1965年10月—1966年5月,派出“援越专家共约146人”。为提高援助成效,湖南专家赠送农具800件,并传授制造技术。新农具和新技术应用,甘薯亩产2850斤,增产两倍多<sup>③</sup>。湖南省帮助和平省改进水稻栽培技术,获得大面积、大幅度增产。1967年,220个合作社9000多亩水稻平均增产80%<sup>④</sup>。引入中国大批蔬菜及绿肥作物良种,成功推广种植<sup>⑤</sup>。云南省“对口援助”三省,蔬菜产量由每公顷20吨提高到120吨;“双季稻、包谷、黄豆平均单产比原增产1至2倍,最高达3至4倍”。“并总结推广了一套适宜当地增产栽培经验和措施”<sup>⑥</sup>。越方认为:“对口援助”成效佳,“很实惠,很受各受援省欢迎。因此,越方要求中国再帮助其他11个省发展农业”<sup>⑦</sup>。地方“对口援助”专家工作卓有成效,不少人获越南政府劳动勋章。如广东援助越南广宁省,1964—1971年共派出100名专家,有10人获三级劳动勋章。

综上,1950—1978年,中国对越农业技术援助途径、方式多样,时间长、项目多、规模大、技术新,推动了越南农业恢复和发展。正如越南总理范文同所讲:中国“全力帮助我们发展经济”,帮助修复“灌溉系统以及许多工厂”,“修建新的工程,培养干部、工人”;“建立起过去在越南几乎是没有的农副产品加工工厂”;“建立了一些种植热带经济作物和饲养牧畜的农牧场,为全面发展农业开辟了广阔的道路。中国帮助我们兴建了许多水利工程,建立了北兴海大型灌溉系统,……根治和开发红河”<sup>⑧</sup>。中国对越农业技术援助创立体制机制,积累经验,对于国际科技合作与对外技术援助具有借鉴意义。

### [参考文献]

- [1] 宋超,惠富平.建国初期中苏农业科学技术合作初探[J].中国农史,2006,(4).
- [2] 宋超.新中国初期对苏联农业技术引进特点与绩效[J].中国经济史研究,2009,(4).
- [3] 刘军.试析中国对越南的经济与军事援助(1950—1978)[J].东南亚纵横,2010,(5).
- [4] 董志凯,等.中华人民共和国经济史[M].北京:社会科学文献出版社,2011.

- ① 那坡县人委边境科:《关于给越南河广县赠送预防猪瘟药品器材报告》(1966年3月3日),广西壮族自治区档案馆藏,档案X050-003-0221-0033。
- ② 云南省计委物资处:《云南省人民委员会对〈关于越总领事馆要求我省提供和接受一些物资的请示报告〉的处理意见》(1965年11月20日),云南省档案馆藏,档案65-3-735-78-83。
- ③ 驻越经济代表处:《驻越经济代表处关于广东、湖南、广西、云南四省援越专家工作简报》(1966年5月15日),云南省档案馆藏,档案2-1-6418-22。
- ④ 湖南省农业厅:《关于在越南和平省两年工作情况的报告》(1968年3月),湖南省档案馆藏,档案204-1-1329-41。
- ⑤ 云南省革命委员会:《云南省革命委员会关于几年了援助越南老街、莱州、河江三省工作总结报告》(1970年5月6日),云南省档案馆藏,档案127-1-151-41。
- ⑥ 湖南省农业厅:《援越农业组蔬菜专业工作总结》(1966年12月31日),湖南省档案馆藏,档案204-1-1298-17-27。
- ⑦ 对外经委:《对外经委关于帮助越南十一个省发展农业问题的请示(中央已批示同意)》(1966年10月4日),云南省档案馆藏,档案2-1-6418-13。
- ⑧ 当代中国的对外经济合作编辑委员会:《当代中国的对外经济合作》,中国社会科学出版社,1989年,第33—34页。