

中国农业发展经验对于中非农业合作的启示

徐秀丽, 袁小青 (中国农业大学人文与发展学院发展管理系, 北京 100193)

摘要 通过回顾中国农业发展的绩效与经验, 探究其对于非洲减贫和经济增长的意义, 并在此基础上探究如何才能更好的加强中国农业发展的经验与中国对非农业援助实践之间的相关性。

关键词 中非农业合作; 农业; 发展经验

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)06-01886-05

Implications of China's Agricultural Development Experience to Sino-African Agricultural Cooperation

XU Xiu-li, YUAN Xiao-qing et al (Department of Development Studies, College of Humanities and Development Studies, China Agricultural University, Beijing 100193)

Abstract Through reviewing China's performance and experience in agricultural development, this paper analyzed the implications to poverty alleviation and economic growth of Africa. On this basis, it explored how to better strengthen the correlation between China's agricultural development experience and the practice of support for African agriculture.

Key words Sino-African agricultural cooperation; Agriculture; Development experience

二战后及至中国改革开放初期, 中国的经济发展水平与许多非洲国家相当, 甚至不及后者, 但 20 世纪 80 年代以后, 中国和非洲整体发展状况之间的对比发生了根本性的变化, 不论是经济发展还是减贫成效, 中国的表现无疑都是出色的。1983 年中国经济总量超过了非洲, 目前已成为世界第二大经济体; 1993 年人均 GDP 也超过了非洲人均 GDP。在减贫方面, 在 20 世纪 80 年代初, 中国的贫困发生率为近 80%, 但到了 2004 年, 这一比例下降到 9.9%, 占全世界贫困人口的比例也从改革初的近 50% 下降为 13.24%, 在过去 30 年里, 绝对贫困人口减少了 2 亿多; 相反, 非洲大陆绝对贫困人口数量却从 1981 年的 1.68 亿上升到 2004 年的 2.98 亿, 贫困发生率仍旧高达 40% 以上, 占全世界贫困人口的比例从 13.24% 上升为 30.77%, 非洲成为全球唯一的贫困人口数量不断增加的地区^[1]。

农业对于经济增长和减贫方面的贡献逐渐得到人们的普遍认可。世界银行 2008 年发展报告称, 贫困发生率对于农业份额的变化趋势十分敏感, 那些在 GDP 中农业份额下降较快的省份, 贫困人口降低速度就慢。中国农业增长对减少贫困的贡献率是制作业和服务业的 4 倍之多^[2]。农业和农村发展在非洲减贫与发展中的重要性开始受到各方重视, 包括非洲发展新伙伴关系 (NEPAD)、非洲农业发展综合计划 (CAADP) 以及中非农业合作论坛等在内的各种机制的兴起即当前这种认知的一种具体体现, 这些制度架构与设置为中国农业发展经验在非洲的扩散和探索提供了各种平台, 并为当地农业发展及更广义上的经济增长和减贫提供机遇和挑战。

笔者旨在通过回顾中国农业发展的绩效与经验, 探究其对于非洲减贫和经济增长的意义, 并在此基础上探究如何才能更好的加强中国农业发展的经验与中国对非农业援助实践之间的相关性。第一部分主要介绍中国农业发展的历程

和绩效, 非洲农业发展的历程和绩效在对照时也有所涉及; 第二部分主要介绍中国农业发展的经验, 并从中揭示出中国农业发展的实践与政策是如何随着中国宏观经济的形式变化而变化的; 第三部分主要关于中非农业合作的历史与方式, 从中可以反映出哪些中国农业发展的经验被引入到了非洲; 第四部分是在前三部分的基础上, 对中国农业援非的经历和方式进行讨论和思考。

1 中国农业发展的历程和绩效

改革开放 30 多年来, 中国农业获得了长足的发展。中国农业的发展经历了自给自足的原始农业, 精耕细作的传统农业和以劳动力和技术投入密集代替土地和资本的现代农业三阶段。在社会主义初级阶段的政治经济社会大背景下, 中国农业发展是从传统农业向现代农业转变, 并逐步建成集约、高效和可持续发展的社会主义现代化农业的过程。

本部分主要从以下两个方面介绍中国农业发展的历程和绩效: 第一, 粮食生产与粮食安全; 第二, 非农产业的发展与农村社会的转型。在这个过程中, 中国农业发展的问题也从追求粮食安全的单一目标中逐渐过渡到解决好“农业、农村、农民”三位一体的“三农”问题, 及至社会经济结构的整体转型问题。

1.1 粮食生产与粮食安全 在中国发展的过程中, 粮食生产被作为农业发展和国家发展战略的核心。从毛泽东时期的“以粮为纲”到邓小平时期的“谁有了粮食, 谁就有了一切”, 再到胡锦涛时期的“粮食问题始终是头等大事”, 中国农业发展政策的核心是在保证国家粮食安全的同时, 确保工业化原始积累。建国后到改革开放前这段时期, 中国农业生产能力较低, 年产量虽然逐步提升, 但总量较低, 保持在 300 t 以下, 人均粮食产量在 300 kg 以下, 中国粮食安全保持在相对较低的水平上。改革开放以来, 中国粮食产量有了很大提高, 粮食安全水平也抵达一个新的高度。如图 1 所示, 1978 年中国粮食年产量 305 百万 t, 人均粮食年产量仅有 309 kg, 而到 2012 年, 中国粮食年产量达到 590 百万 t, 与 1978 年相比增长将近一倍, 人均粮食年产量 430 kg, 较 1978 年增长

39.16%。1990年,我国人均粮食占有量已经达到了发达国家水平;从20世纪80年代中期开始,中国已变成农产品的净出口国;到20世纪90年代中期,中国已成为粮食的净出口国^[3]。

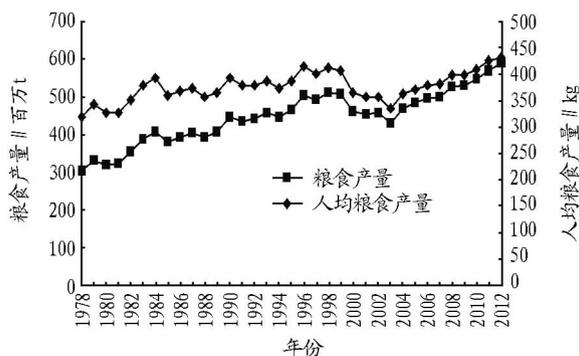


图1 中国粮食年产量及人均粮食年产量曲线^[4]

中国的人均食物消费量也在过去30多年中有了明显提高,营养不良人口数量大幅下降。中国人均食物占有量从60年代初的每天1717千卡路里增加到1979~1981年的2328千卡路里,到90年代末,人均食物占有量每天超过3000千卡路里,已接近发达国家的水平^[3]。在营养不良人口方面,中国人口数量从1990~1992年的1.78亿减少到2004~2006年的1.27亿,该时期营养不良人口比重从12%减少到10%^[5]。

与之形成鲜明对比的是,经独立后五十多年的发展,但迄今为止,非洲国家的粮食生产能力仍然较差,人均粮食产量低,营养不良人口数量多。大部分非洲国家粮食自足率不足50%,每年至少有1/4的粮食需要进口,1/3的人口完全需要依赖粮食援助,而且人均粮食占有量始终徘徊在120 kg左右^[6]。在过去30年间,撒哈拉以南非洲国家粮食生产能力下降,甚至不及世界平均生产水平的一半。与中国营养不良人口数量减少相反,撒哈拉以南非洲国家营养不良人口数量从1990~1992年的1.69亿增加到2004~2006年的2.12亿,超过了总人口的三分之一^[5]。

1.2 非农产业的发展与农村社会的转型 中国农业的发展为其经济腾飞提供了大量资本积累,粮食产量的提升与价格的下降又进一步降低了工业、服务业的成本,同时农业解放的大量劳动力为工业发展提供了人力资本。农业与经济发展之间有错综复杂的关系,农业的发展减少了贫困,促进了非农业产业的发展,并支持了国民经济的繁荣。同时中国经济的发展又反过来促进了农村社会的转型。

从新中国成立开始,农业就一直在为非农产业发展提供资金,促进了非农产业的发展。冯海发等计算1952~1990年我国农业为工业化提供资金积累的总数量高达11594亿元,他们认为我国工业化过程中国民收入的积累部分大约有1/3来自于农业,这充分显示了农业在我国工业化资金积累中的重大作用。

随着农业部门劳动力投入的饱和,大量农业劳动力被释放,为非农产业的发展提供人力资本。其中乡镇企业在20

世纪80年代飞速发展,据统计,乡镇企业吸收农村劳动力人口数量由1978年的2800万增加为2010年的1.59亿。乡镇企业吸收劳动人口数量增幅有所下降,乡镇企业趋于饱和,大量农村劳动力涌入城市,成为农民工,为城市经济做出了重大贡献。农民工进城务工人员众多,自1983年以来一直处于增长阶段,且增长幅度很大,由1983年的200万人增加到2007年的1.37亿,24年间翻了67.5倍。据国家统计局发布的2012年国民经济和社会发展统计公报显示,2012年全国农民工总量为2.6亿人,比上年增长3.9%。

中国经济的发展也改变了农村社会,促进了农村向城镇化转型。首先表现是农业总产值在GDP中的比重不断下降。随着中国城市化进程的推进,中国GDP的增长主要依靠非农产业。据国家统计局统计数据显示,1978年农业GDP占总GDP比重为28%,而2012年比重下降为10%,下降比例64%,并且还有继续下降的趋势。其次表现为农民比例的下降。农业人口由1978年的82%下降到2009年的53.4%。再次表现为农民收入提高且其中的非农收入比例的上升。非农收入占总收入比重由1985年的18%上升为2010年的41%。此外还表现为农民生活水平的提高,比如农村基础设施建设的加强,医保、社保制度的完善都为农民生活提供了保障。

与中国农业与非农产业相互促进、共同发展关系所不同,非洲农业发展与整体经济的发展之间关系薄弱,农业与非农产业联系不大。农业对整体经济的贡献有限且维持较稳定水平。农业生产总值占GDP比重除了2009年有个小幅上升达到30%以外,都保持在1980年的25%左右。同时非农产业的发展对农业的促进作用也非常有限。非洲的经验是“城市化没有发展”,非洲城市化进程的开展并没有对自给的非洲农业产生巨大推动作用。

2 中国农业发展的经验

用邓小平的话总结中国农业发展经验就是“农业的发展,一靠政策,二靠科技”,除此之外还有农业投入。中国农业超常规增长是要素投入增加和体制变革带来的效率改进的结果,投入增加对农业总产值增长的贡献为45.79%,效率提高的贡献为48.64%,技术进步因素占5.57%,在诸多促进农业增长的因素中,制度变革对增长的贡献最显著,为46.89%。此外,还有中国的传统重农思想、传统的精耕细作农业生产模式、优秀的农业技术推广扩散系统、合理的部门机构设置、农业研究的高投入等等,众多因素促成了中国现今农业的发展。

笔者选取了部分中国农业发展的共性特点来分享经验,主要从农业政策与体制的变迁;农业科技、投入与农业生产力的提高;国家、市场和农户协作机制的培育与运行三方面进行阐释。

2.1 农业政策与体制的变迁 受传统中国重农思想的影响,农业作为国民经济的基础在中国发展的政策体系和框架中占有重要位置,农业一直被视为“国民经济的基础”,与此同时,根据不同时期的特点,遵循“实事求是”的原则,中国农

业政策关注点也在不断变化,农业体制也随之进行改革。

农业政策在国家发展计划中占有重要位置,国家从宏观战略层面上高度重视农业的作用。从1982年开始,农业问题就一直一直是中央一号文件关注的重点问题,迄今为止,这样

的一号文件已有15个。如表1所示,其中标志性的一号文件有1983年一号文件认可了家庭联产承包制;1984年发展乡镇企业;1985年取消统购统销制度;2004年决定5年内取消农业税;2006年社会主义新农村建设;2012年加快推进农

表1 中国农业一号文件列表

年份	文件名称	关注重点
1982	《全国农村工作会议纪要》	肯定不同形式的农业生产责任制、总结农村改革
1983	《当前农村经济政策的若干问题》	家庭联产承包责任制
1984	《关于一九八四年农村工作的通知》	规定土地承包期
1985	《关于进一步活跃农村经济的十项政策》	取消统购统销制度
1986	《关于一九八六年农村工作的部署》	肯定农村改革方针
2004	《中共中央国务院关于促进农民增收若干政策的意见》	取消农业税
2005	《中共中央国务院关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》	坚持“多予少取放活”方针
2006	《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》	新农村建设
2007	《中共中央国务院关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》	发展现代农业
2008	《中共中央国务院关于切实加强农业基础设施建设进一步促进农业发展农民增收的若干意见》	促进农民增收、提高农业综合生产能力
2009	《中共中央国务院关于2009年促进农业稳定发展农民持续增收的若干意见》	稳粮、增收、强基础、重民生
2010	《中共中央国务院关于加大统筹城乡发展力度,进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》	统筹城乡发展
2011	《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》	水利改革
2012	《关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》	农业科技
2013	《中共中央、国务院关于加快发展现代农业,进一步增强农村发展活力的若干意见》	农业生产经营体制创新

业科技创新等。

中国农业政策与农业体制的转变与中国农业发展所处的阶段紧密相连,主要经历了四个阶段,如表2所示,从1978年至今,中国从普遍缺粮,农业生产能力差、生产效率低到达

到小康社会但仍面临农民收入需要进一步提高,农村经济需要多样化发展,城乡差距进一步扩大以及农民土地减少等问题。不同阶段的中国面临不同的国情并制定不同的政策,促进中国农业以及农村的发展。

表2 不同时期中国的不同国情及采取的政策

时间	时代发展背景和农村发展主要问题	政策导向	指导思想和政策话语	具体政策和改革措施
1978年以前	缺少粮食;农业生产能力及效率差	集权和集体主义	毛泽东思想政策框架	公众的土地所有权和生产手段;户口制度的开始(1950年代晚期);人民公社(1958)
1978~1992	农民收入有待提高;绝对贫困人口数量多;城乡差距大	放松市场化	四个现代化 小康社会	家庭联产承包责任制;放松户籍制度;更多的自治城镇、村庄;
1992~2004	增大的城乡差距;沉重的财政负担;频繁的再分配农民的土地	农村整体经济改革	四个现代化 三个代表 小康社会	税费改革;30年家庭联产承包责任制不动摇;逐步改革户籍制度
2004至今	农民收入亟待提高;更大的差距,多样化的农村经济;农业持续功能的下降;持续的土地再分配	全面的农村政策探索	科学发展观 和谐社会 三个代表 小康社会	取消农业税;保护土地使用权;公共服务改革(教育、健康);

2.2 农业科技、投入与农业生产力的提高 对农业科技的高度重视及依靠科技发展农业是中国农业发展的重要经验。中国自1949年以来,特别是1978年以来,农业的持续增长主要得益于农业技术的进步,到2008年,中国农业科技对农业发展的贡献率已达50%。

中国小农生产是“高投入—高产出”模式,是指在农业科技的保障下,以农业生产资料的高投入来得到最终产量的高产出。由于中国人均土地占有量少,在土地、水资源等自然资源约束情况下,中国农业发展只能在单位亩产上做文章。“科学技术是第一生产力”,在农业科技的支持下,中国农业生产力得到了极大提高。

中国农业科技的发展主要包括农业研发和农业技术推广两部分。其中农业研发方面,中国政府制定了国家科技中长期发展规划来宏观指导中国科技发展的进步,农业的科技

发展往往作为重点任务详细论述。中国政府还制定了专门的科技攻关计划,其中农业科技研究也往往放在优先位置。中国在农业科研上的投资增长速度可能是全球最快的,从1981~2000年,年均增长速度为4.86%,而全球平均增速仅为2.11%,发展中国家的平均增速为3.14%,发达国家增速为1.10%,非洲大陆的年均增长速度仅为0.99%^[7]。世界银行2008年年度报告数据表明,在过去的20年里,中国的农业研发投资增长了近2倍。

关于农业技术推广方面,中国政府也出台了一系列宏观指导政策和计划,同时还重视农业科技人才的培养、引进和扶持,通过多种奖励机制来促进农业科研人员的创新和推广,其中具体的标志性计划如表3所示。中国农业科技成果的转化和推广,促进了中国农业的发展。现今中国的小农主要通过劳动力的投入,新品种、农药、化肥等生产要素的投

人,农用机械的使用,灌溉、间作和轮作等种植技术的运用来保证农产品产量提高。目前,中国家庭农业生产中,化肥、农

业机械、良种等生产资料的投入是农户家庭支出的一笔重要开支。

表 3 中国农业科技成果推广的主要计划

计划名称	管理部门	开始时间	主要内容
星火计划	科技部	1986 年	通过建立星火技术密集区和星火区域性支柱产业,以及星火培训基地,向乡镇企业、农民提供农业科技服务
燎原计划	教育部	1988 年	发挥农村各类学校的智力、技术的相对优势,并与农业、科技部门相配合,积极开发与当地经济密切结合应用技术知识和技能教育培训,开展以推广、以实用技术为主的试验,技术培训、信息服务等
丰收计划	农业部	1987 年	通过开展技术培训、示范推广、繁育制种高产等活动推广优质农作物良种、畜禽渔良种、名特优新品种,以及农牧渔业先进适用机械化技术的推广和使用

资料来源:Li et al (2010), Small farmers - based agricultural development: comparative analysis of China and Africa, p136^[8]

2.3 国家、市场和农户协作机制的培育与运行 在中国农业发展过程中,国家、市场和农户协作机制的有效发挥是其农业发展的重要经验。三者的关系经历了三阶段:第一阶段是国家主导土地、农产品价格,统购统销,市场与农户几乎不发挥作用阶段;第二阶段是国家开始放松管制,市场渐渐发挥作用,农户有部分决定权阶段;第三阶段是国家、市场和农户协调一致,共同发挥作用阶段。

建国初期,中国严格的土地集体管理制度,产品统购统销,不允许市场的存在,农户的积极性被大大压抑。在集体主义的思想指导下,“大锅饭”、“磨洋工”等现象严重影响了农户的积极性,再由于自然灾害的影响,这阶段农业粮食产量低,农业生产力差,出现了大范围的饥荒现象。

改革开放后,中国逐渐引进市场,但对市场存在怀疑,开放部分省市为经济特区,取消价格管理制度,允许市场在部分领域发挥作用,农户在市场指导下自主选择农作物种植。这时期政府与市场处于相互磨合、相互适应时期,但两者融合过程中也产生了不少问题,例如 1984 年粮食大丰收形成“卖粮难”压力,政府进行了农产品流通体制改革,市场调节农产品价格,在农产品流通中发挥重要作用,但粮食价格的下降使 1985 年粮食产量下降 560 亿斤,这种情况使政府进退两难。尽管如此,中国仍积极探索符合自己国情的生产方式。

现今阶段的国家、市场和农户在三方对其现有资源充分有效的配置基础上实现了三方的有效互动。如表 4 所示,国家“看得见的手”与市场“看不见的手”相结合共同帮助农户进行农业生产。国家在其中起指导作用,市场发挥支持作用,农户在国家保障下,可以有效进入市场,得到自己的生产资料,从而进入精耕细作的农业生产。政府主导、市场化与农民协作模型已经被中国成功引入到农业和农村发展中。

表 4 国家、市场和农户在中国农业中的协同作用

主体	作用
国家	制定农业发展战略及政策,并对农业持续、大量投入
市场	完善生产、仓储、流通、加工等基础设施,发展农业关联企业,促进农产品市场的整合和完善
农户	保证劳动力密集投入土地提高农业单产以及农田水利等基础设施的顺利使用,进入市场,获得生产资料,精耕细作农业生产。

资料来源:Li et al. (2010), Small farmers - based agricultural development: comparative analysis of China and Africa, p7^[8]

3 中非农业合作的历史与方式、理念变迁及其影响要素

上文回顾和总结了中国农业发展的绩效和与经验,接下来,我们回顾一下中国对非农业援助的历史和方式,并比较

与反思两者的相关性,即追问中国对非农业援助的方式是否反映了中国农业发展经验。

3.1 中非农业合作的历史与方式 中国对非农业援助的开端普遍被认为是 1959 年中国向几内亚政府提供无偿粮食援助,但在改革开放后中国政府的官方话语中,更多时候用的往往是“农业合作”这样的表述。中非农业合作涉及面广,包括农作物种植、渔业合作、技术合作、兴办加工项目、农业基础设施建设、人员培训等多方面。50 多年来中国累计向非洲派遣农技人员近万人,援建农业类项目 240 多个,至 2012 年 4 月底,已与南非、埃及、埃塞俄比亚等 16 个非洲国家签署 28 份农牧渔业合作协议,并与非洲 9 国建立农业工作组机制,中非农业合作领域不断拓宽、合作方式日益丰富。

中非农业合作主要经历了三个阶段:第一阶段的中非农业合作主要表现为中国对非洲国家的单方面无偿援助,而且以技术援助为主。自 1959 年中国向几内亚无偿提供粮食援助开始,至 20 世纪 70 年代末,中国曾先后帮助几内亚、马里、坦桑尼亚等十多个国家建设了技术试验站和农业技术推广站,并建立了一系列规模较大的农场,种植面积达到了 4.34 万公顷,大概有近 180 个农业项目。

第二阶段的中非农业合作将中国单方面的援助转变为双方合作的形式,改变项目管理执行方式,扩大合作领域,与国际组织接轨,更多的追求互利双赢的经济效益。1984 年试行经济援助项目承包责任制,实现责权利的统一,强调了援助项目的管理,注重项目的经济效益,强化了双方受益,并注重物质资本与人力资本的双重投入。

第三阶段的中非农业合作国家积极探索新的合作方式,扩展对非农业合作主体,同时项目选择上更侧重非洲当地的资源等生产性项目。1995 年,中国进一步明确了互利合作的援外方针:国家积极推行政府优惠贴息贷款援助新方式,鼓励援助资金与贸易、合作资金结合使用,明确企业是实施援助项目主体,鼓励国内有实力的企业,尤其是大型骨干企业参与实施援助项目,还引导援助资金投向当地有资源、有市场的开发性项目。在这一阶段,随着 2000 年中非合作论坛机制的设立,中非农业合作迈上了一个新的台阶,该论坛很快成为中国对非援助战略和基本政策的发布重要渠道,为中非农业合作提供了保障。

在合作方式上,不同的历史阶段也呈现出不同的态势,在 20 世纪六七十年代,主要是建设农场、农业技术试验站和推广站、水利工程以及派出农业技术专家等形式。现今的合

作方式延续并发展了这个传统,例如在建设农场和农业技术试验站的基础上建设农业技术示范中心等。此外还有一个显著的特点就是中非合作与国际接轨。一方面在联合国粮农组织“粮食安全特别计划”下,与非洲国家开展南南合作,另一方面也积极探索与西方发达国家共同援非的新模式,例如中国尝试与英国一起建立中英非三边农业合作机制。

在上述方式中,农业技术示范中心项目备受各界瞩目,该方式是在2006年第三次中非合作论坛上提出的。该项目以向非洲国家提供农业技术为宗旨,其基本思路是中国负责建设期和技术合作期,后期的商业运营期则由受援国和中国政府共同招标公司来参与中心运营和管理。目前农业示范中心已经有15个完成建设,进入技术合作期,还有8个中心正在建设。

3.2 中非农业合作的理念与影响要素 迄今为止,中非农业合作的发展理念经历了从早期的无偿技术和经济援助到现今的经济合作、互利共赢两个阶段。具体而言,20世纪50年代末到70年代末,中国与非洲众多国家都处于建国初期,中国对非洲国家提供道义和物质上的支持,非洲国家支持中国恢复联合国合法席位等,该时期的中非合作被认为是一种基于相同历史境遇下同志间的互相帮助和支持。20世纪80年代以来,中非合作理念更多的转向互利共赢的经济合作,具体体现为中非贸易、中国资本对非投资额的不断增加以及合作主体由政府向企业的转变。

影响理念变化的要素是多方面,首先是国际环境的变化:二战后初期两大阵营的对立,影响当时的国际援助带有较强的政治和意识形态理念,但随着冷战的结束,全球化以及新自由主义的盛行,国际援助中的经济合作越来越受到重视。其次是中国国内政策和农业发展理念的变化,可以说,中非农业合作的内容、方式、渠道等体系实际上是国内发展政策和体系的一种延伸和推广。20世纪50-60年代的中非农业合作的方式和管理体制遵循的是国内计划经济的一种维持模式;进入20世纪70年代末,80年代初后,随着中国市场经济体制改革的逐步深入,以及90年代市场经济体制的最终确立,中非农业合作的渠道和方式也逐渐多样化和市场化,并开始强调遵循双方共赢的机制,注重企业在发展中的主体性地位。再次,非洲各国的发展战略也是影响其理念变化的重要因素。在非洲各国独立之初,如何充分利用其农业资源是直接需求,宏观计划和对于农业的支持政策推动了农业技术援助的直接需求,但20世纪70年代中期至80年代初期,私有化、自由化的浪潮波及到宏观计划的制订和政策的实施,合作管理、租赁经营等形式的援助需求孕育而出。20世纪90年代中期,非洲大陆的粮食安全问题的更趋严峻,因而如何引入新的管理理念和管理方式,提高农业经营的管理水平,进而提高其经营效率,以增强农业发展的自身能力成为援助方式变迁的重要推动力^[9]。

4 讨论与思考

4.1 对非洲学习中国农业发展经验的反思 首先,从发展路径上看,中国农业发展基本处于一种较为独立自主的状

态,农业从初期到现在受到的外部干预较少,中国自身能掌控本国农业发展的路径,但是非洲国家有史以来农业就处于非独立状态,外部干预较多,甚至影响到本国农业经济结构的构成。在这种外部干预比较严重的情况下,多方力量错综复杂,中国在输出本国经验给非洲的同时,也必须注意到存在非洲农业发展历史脉络中的各种混杂力量,比如法律框架、乡规民约、劳工制度等,这些因素直接影响着中非农业合作的路径和效果。

其次,从生产模式上看,虽然中非都是小农生产模式,但两者又有不同,有选择性的借鉴中国经验是需要考虑的。例如中国是历史悠久的精耕细作小农模式,但非洲由于其历史原因在形成小农生产体系的同时还保留有西方经济作物的种植园经济体系;由于地理位置差异较大,中国主要粮食作物为水稻、玉米和小麦等,但非洲以传统旱作谷物为主;中国土地资源缺乏,人均土地占有量少,但非洲土地资源丰富,土地的开发潜能很大等。在结构制度和文化上,中非之间也存在较大差异。

最后,中国为农业发展也做出了许多牺牲,付出巨大经济与社会成本,非洲在学习中国经验的时候应该避免这些弊端。例如中国为保障粮食安全,长期的粮食价格偏低,农民增收空间小,城乡差距、贫富差距进一步拉大;中国对土地的高投入虽然保障了粮食产量但同时也严重破坏了环境与资源,造成对土地自我恢复能力严重损伤。非洲可以以中国经验为鉴,少走弯路,走可持续发展的绿色农业之路。

4.2 中非农业合作是否反映了中国农业发展的经验 在分析中国对非农业援助的指导理念和具体方式是否符合非洲的宏观发展背景,以及是否符合中国内在的农业发展经验的时候,需要从中国对非农业援助的历史长河中挖掘审视的灵感。

纵观中非农业合作的历史,可以发现它的理念和方式在不同的历史阶段发生着实质性的变化,这种动态性嵌于国际发展整体环境之下,同时也是中国国内发展政策的一种延伸,且与非洲各国的发展战略变化直接相关,是一种多方力量互动之后的综合选择。目前以农业示范中心为主的中国对非农业援助是否能克服之前援助不可持续问题,推动非洲当地内在生产能力的提升和粮食安全问题的改善,尚需时日,并需要更为细致的实地研究。

参考文献

- [1] CHEN S H, RAVALLION M. Absolute Poverty Measures for the Developing World, 198-2004. Policy, Research Working Paper no. WPS 4211 [M]. Washington D. C.: World Bank, 2007.
- [2] RAVALLION M. Are there lessons for Africa from China's success against poverty? [J]. World Development, 2009, 37 (2): 303-313.
- [3] 黄季焜. 中国农业的过去和未来[J]. 管理世界, 2004(3): 95-111.
- [4] 国家统计局. 中国农村统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2013.
- [5] FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). State of food insecurity in the world 2009[R]. Rome, 2009.
- [6] 李小云, 郭占峰, 武晋. 中国农业发展对非洲的启示[J]. 西亚非洲, 2011(8): 77-92.
- [7] PARDEY P G, ALSTON J M, PIGGOTT R R. Agricultural R & D in the Development World: Too Little, Too Late? [M]. Washington DC: International Food Policy Research Institute, 2006: 313.

题。畜牧机械化养殖的发展水平相对农业种植机械化收获的发展水平滞后很多,主要表现在畜牧养殖业机械品种单一,数量少,技术含量低,与农业种植、收获类机械相比,比例明显失调。大部分畜牧养殖机械以中小型为主,造成养殖效率低,人工劳动强度大,作业成本高。从目前新疆畜牧养殖业机械装备水平来看,总体机械拥有量增长较快,但若平均分摊到每万亩草场上,其建设与保护机械还不足 1 台,每万头牲畜平摊,只能得到 1.24 台草料粉碎加工机械^[5],可见畜牧养殖业机械化水平低下的状况依然存在。

3.2 农牧民思想保守,对于机械化养殖意识薄弱 农牧民还没有认识到畜牧机械设备给畜牧养殖带来的好处,以肉羊、肉牛养殖为例,部分地区农牧民仍然沿用传统养殖方式,将青贮、干草、块根、糟渣类分别喂给牛、羊等反刍动物。由于各种粗饲料适口性不一,易造成偏食现象,导致肉羊、肉牛因某种饲料进食过多而营养失衡。这种不依靠任何饲料搅拌设备的喂养方式不仅效率低,而且严重影响了畜产品的质量。

3.3 畜牧养殖设施与机械化装备不配套 新疆多数地区的养殖虽然已经实现了舍饲养殖,但是多数舍饲空间较小,只可中小型畜牧机械的操作,无法实现大型机械的运转,影响了机械化养殖效率的提高。

3.4 畜牧业机械购置补贴力度不够 农牧民受生产资料和自筹能力的限制,在舍饲建设资金投入之后往往已无力购买相应的畜牧机具,影响了养殖效率的提高和规模的扩大^[5]。

4 新疆畜牧业机械化养殖的发展对策

从新疆自治区畜牧养殖业机械化养殖现状可以看出,截至 2011 年,新疆自治区的机械化水平较以往有了较高水平的提高,然而面对现阶段畜牧业养殖中出现的较多问题,仍然要提出新战略新对策来发展与实现现代化的畜牧养殖业。

4.1 提高对畜牧业机械化的认识 要实现高水平的畜牧机械化养殖,首先应提高对畜牧业机械化的认识。畜牧机械是实现高效率养殖的工具和手段,是实施科学养殖,提高饲养水平的载体。机械化是发展现代畜牧业的重要前提和基础。只有通过机械化,才能把畜牧业快速地做大做强,降低饲养成本,提高劳动生产率,实现畜牧业的增值。因此,机械化对

发展畜牧业有着重要的地位和作用,务必引起各级领导、畜牧机械战线及社会各界的高度重视,加强对发展畜牧业机械化的领导和认识^[3]。

4.2 加大在畜牧业标准化舍饲方面的资金投入力度 以建设与大中型畜牧机械设备相配套的舍饲示范区^[4],引导农户和企业积极建设标准化舍饲并引用大中型畜牧机械养殖设备,实现高效率、高质量的畜牧养殖。

4.3 加大对畜牧机械化养殖技术引进的投入力度 各级政府应给予配资金,以充分调动广大农机公司、农业龙头企业、养殖场的投资积极性,引进国内外先进适用的畜牧机械,实现饲草生产、畜禽饲养、排泄物处理等全过程机械化作业。在现有基础上应加强同国外技术先进的畜牧机械制造公司进行合作与交流,引进先进的畜牧机械,结合国情及时转化生产,走联合发展之路,从而提高我国畜牧机械化技术和装备的整体水平^[2]。

4.4 加大畜牧业机械装备的研究与开发 各级农牧业机械研究院及大专院校研究机械应为畜牧业提供先进适用的畜牧机械工程,尤其是要加大畜牧业环保机械的研制,开发畜禽粪便等高湿物料的烘干、净化、处理和加工机械,控制大型畜禽养殖场对周边环境的污染,化害为利,走畜牧业可持续发展的道路。

4.5 建立健全不同形式的畜牧业服务平台 建立健全不同形式的畜牧业服务平台鼓励和引导畜牧养殖农户之间、企业之间、农户与企业之间建立不同形式的畜牧业服务组织,实现农户之间的互帮互助,企业之间的技术交流,以及农户与企业之间的生产与销售的合作,促进畜牧业实现机械化养殖。

参考文献

- [1] 吕全贵. 新疆畜牧机械化发展机遇与挑战[J]. 新疆农机化, 2013(2): 43-45.
- [2] 李丽. 阿勒泰地区畜牧机械化发展中存在的问题及发展对策[J]. 新疆农机化, 2011(5): 16-17.
- [3] 王国跃, 宋维龙. 我国畜牧机械化发展的现状、存在问题及其对策[J]. 中国农机化, 2008(2): 7-9.
- [4] 张凤玲. 且末县畜牧业机械化发展现状及发展思路[J]. 农业机械, 2013(10): 101.
- [5] 艾克拜尔, 楚耀辉, 张仁平. 新疆畜牧业机械化发展现状调研报告[J]. 新疆农机化, 2011(5): 52-55.

(上接第 1890 页)

[8] LI X, QI G, TANG L, et al. Small farmers - based agricultural development: comparative analysis of China and Africa[M]. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2010: 7, 136.

[9] 齐颀波, 罗江月. 中国与非洲国家农业合作的历史与启示[J]. 中国农业大学学报: 社会科学版, 2011(4): 11-17.