

尼日利亚农业现状及 中尼农业合作研究

云南大学非洲研究中心 赵 贤

【内容提要】 农业是中国的基础和优势产业，其发展一直受到极大关注。改革开放30多年来，中国粮食等主要农产品综合生产能力得到显著提高，粮食产量屡创新高，中国有比较丰富的农业技术和管理经验。尼日利亚拥有丰富的农业资源和巨大的市场，但由于农业结构单一，生产水平低下，在农业种植业方面偏向经济作物，近年来农业发展相对缓慢，至今粮食不能自给。中国和尼日利亚在农业领域具有巨大的合作潜力，中尼农业合作不仅有利于解决尼粮食短缺问题，而且还有利于中国农业走向非洲，利用两种资源，面向两个市场，促进自身发展。

【关键词】 中国 尼日利亚 农业合作

一、尼日利亚自然概况及农业资源

尼日利亚位于西非东南部，地处北纬4度至14度，东经3度至15度之间，领土面积约为923 370万平方公里。尼日利亚东西最大宽度约为1150公里，南北最大宽度为1050公里。尼日利亚西邻贝宁，北部与尼日尔和乍得接壤，东部毗邻喀麦隆，南部面向大西洋。

尼日利亚由南向北，首先是南部沿海地区浓密的红树林地带，紧接着便是广阔的热带雨林，中部地带则是几内亚（Guinea Savannah）大草原，北部地区为苏丹（Sudan Savannah）大草原。尼日利亚位于赤道热带雨林气候区和热带稀树草原气候区内，属热带季风气候，南部热带雨林气候与北部热带草原气候存在巨大的区别。

尼日利亚全年分雨季和旱季，每年4月

至10月为雨季，10月至次年4月为旱季，但南北地区的降雨量存在巨大差异。尼日利亚南部沿海地区降水丰富，年均降雨量约在2000—3500毫米之间，部分地区最高达4000毫米，而中部地区降雨量约为1000—1500毫米，北部地区降雨量约为500—1000毫米，东北部地区降雨量最少，低于500毫米。根据降雨量和气温，尼日利亚被分为8个农业生态区域。除了与喀麦隆接壤的山地区域和尼日利亚中部的高原区，这8个农业生态区域由北向南互相衔接。

尼日利亚拥有的农业资源主要包括大量的可耕种土地、充足的劳动力、丰富的水资源和森林资源。尼日利亚可耕地占领土面积的33.02%，其中水浇地面积约为2820平方公里，永久作物所用土地占领土面积的3.14%，其他用地占领土面积的63.84%。

目前,尼日利亚农业用地实际耕种面积由1961—1965年度的6900万公顷,增加到1991—1995年度的7258万公顷(最高值),1996—2000年度下降为7024万公顷。尼农业耕地面积由于受土地所有制、气候变化、农产品价格波动、人口增长等多种因素影响,存在巨大的波动。尼国内仍有大量可耕地没有得到有效的开发利用。

充足的劳动力是尼日利亚的一个主要农业资源。尼日利亚总人口由20世纪80年代初的6400多万增加到2007年的1.47亿,从事农业的人口由20世纪80年代初的3500多万增加到2007年的近4000万。尼60—70%的人口从事与农业相关的工作。

尼日利亚境内河流众多,贝努埃河和尼日尔河是尼最大的河流,利于灌溉。据尼日利亚农业与农村发展部统计,尼有各型水坝约200座,蓄水120亿立方米。尼全国水资源总量3130亿立方米,其中地表水2535亿立方米,地下水595亿立方米。^①

尼日利亚优越的自然环境,不同类型的土壤,充沛的降雨和日照,使其能够种植玉米、高粱、水稻、腰果、木薯、大蕉、豆类、土豆、各种瓜类、黍类、芋类等粮食作物,这些粮食作物主要供国内消费。尼日利亚的主要瓜果蔬菜包括柑橘、芒果、菠萝、番石榴、木瓜、西红柿、洋葱、甘蓝、胡萝卜、辣椒等。此外,尼日利亚还种植可可、花生、芝麻、油棕(棕油和棕仁)、棉花、阿拉伯树胶、橡胶、木材等经济作物,这些经济作物主要用于出口。尼日利亚年产可可达16万吨,占世界可可总产量的4.6%^②。畜产品主要包括牛羊肉、牛奶、鸡蛋和鱼。

二、尼日利亚农业发展概况

西方殖民统治前,尼日利亚境内自然经

济占绝对统治地位,不同地区存在着不同的生产类型。南部地区农业主要以生产块根类植物为主;北部地区为农牧混合经济,以生产谷物为主,该地区是尼日利亚农业较发达地区,靠近沙漠,主要为畜牧业经济,以养牛为主^③。

19世纪末至20世纪初,英国通过一系列的征服战争,于1914年在尼日利亚确立全面的殖民统治。随后,英国殖民统治者在尼日利亚采取一系列措施,如废除奴隶制度、保留原有土地制度、以税收手段强迫当地居民种植经济作物以供出口、加强交通道路建设以“开发”农业区、引进货币制度强迫民众以现金纳税、诱导和扶植小农发展商品生产等手段,刺激尼日利亚的农业经济向商品经济转变。在第二次世界大战前夕,英国基本完成了对尼日利亚农业结构的改造,尼日利亚农业经济被纳入资本主义世界市场,尼日利亚农业由单纯的粮食作物生产转为面向全球的经济作物生产。20世纪30年代,尼日利亚已经形成了可可、棕榈、花生和棉花等专业农业生产区,可可生产主要在西部约鲁巴地区,棕榈产品生产主要在东部地区,花生和棉花生产主要在中、北部地区。由于受英国殖民统治政策的影响,尼日利亚农业经济结构比较单一,小农经济在尼日利亚占主导地位。

1960年10月1日,尼日利亚宣布独立。实现独立后的十多年里,尼日利亚的农业发展缓慢,但农业是尼日利亚国民经济的

① 周秀慧 《尼日利亚的农业转型与发展》,载《国际经济合作》,2007年第11期,第63页。

② Nigeria Ministry of Information and Communications, Nigeria Today, Abuja, 2008, p50.

③ 李继东 《英国殖民统治时期尼日利亚农业结构的演变》,载《世界历史》,1990年第3期,第95—105页。

重要基础。当时,尼日利亚粮食可以自给,花生和棕榈油的出口居世界首位,可可出口仅次于加纳,占世界第二位。1960年,尼日利亚农业在国内生产总值中所占的比重为64%,农产品出口额占出口总额的85%^①。1970—1974年间,农业在国内生产总值中所占比例降至54.3%,农产品出口额占出口总额的25.7%。20世纪70年代中期,随着尼日利亚成为非洲最大的产油国,面对“石油繁荣”带来的巨额石油财富,农业发展被忽视,尼日利亚政府对农业领域的投入不断减少,农业产值在国内生产总值中所占比例逐年下降,农产品出口被原油出口所取代。农业的衰退,使得尼日利亚从粮食出口国变为粮食进口国。1975—1979年间,农业在国内生产总值中所占比例降至39.1%,农产品出口额仅占出口总额的5.7%,食品进口占进口总额的11%。

20世纪80年代,农业在国内生产总值中所占比例一直在23%左右徘徊,农产品出口额不足出口总额的6%,食品进口占进口总额的比例则超过了10%。20世纪90年代,尼日利亚政府重新认识到粮食安全的重要性,加大了对农业领域的投资,农业在国内生产总值中所占比例有所上升,但是波动性较大。在1990—1994年间,农业在国内生产总值中所占比例为41.6%,1995—1999年间则为36.9%。尼日利亚农业年平均增长率1980—1989年间为2.9%,1990—1999年间为3.3%,2000—2005年间为5.9%^②。

2005年,尼日利亚农产品产值占国内生产总值的23.4%,2004—2005年农作物指数为105.9(以1999—2001年为100计

算),粮食生产指数为106.2,畜牧生产指数为108.8,谷物类食物生产量2278.3万吨,农产品出口6.23亿美元,农产品进口22.85亿美元,粮食出口5.48亿美元,粮食进口20.24亿美元,2005年永久性耕地占土地面积的3.2%,谷物用地占土地面积的20.1%,2001—2003年水浇地占耕地的0.8%,2000—2002年每公顷耕地化肥使用量仅为5.5千克,2000—2003年每百平方公里耕地的农业机械(拖拉机)拥有量为9.8台,2003—2004年农业工人的平均生产值为949美元,2005年谷物类食品平均每公顷产量为1057公斤^③。

三、尼日利亚农业发展存在的问题及原因

由于受各种自然、历史、国内、国际因素的影响,曾经是农业国并依靠农产品出口获取外汇收入的尼日利亚,如今每年必须花费大量的外汇进口粮食。农业发展的严重滞后,不仅影响到了尼日利亚的粮食安全,而且还影响了该国国民经济的健康、稳定发展。目前,尼日利亚农业发展存在的问题主要是:

(一) 农业投资严重短缺

从尼日利亚政府方面而言,由于对农业发展缺乏足够重视,政府对农业领域投资严重不足。2001—2005年间,尼日利亚农业领域的平均支出仅占尼日利亚联邦总支出的1.7%,远远低于在教育、医疗卫生和水资

① 周秀慧《尼日利亚的农业转型与发展》,载《国际经济合作》,2007年第11期,第63页。

② The World Bank, Africa Development Indicators 2007, Washington, 2007, p38.

③ The World Bank, Africa Development Indicators 2007, Washington, 2007, p88-89.

源等领域的支出。与其他非洲国家相比，尼日利亚在农业领域的支出也较少。根据2000年相关数据统计，撒哈拉以南非洲国家中，尼日利亚在农业领域的支出占国家总支出的比例也是最低的。更为严重的是，受各种因素的影响，尼日利亚农业实际支出远远低于政府农业预算。

对于普通农户而言，尼日利亚80%的农业产出来自于那些每日生活开支不超过1美元，拥有耕地少于1公顷的个体农户。对于这些个体农户而言，他们根本无力投资改善农业基础设施、使用农业机械、改良生产技术和引进优质良种以提高粮食作物产量。而且由于缺乏必要的担保，这些农户也无法从相关金融机构获得贷款，用以改善农具、购买必要的农业物资。

（二）农业基础设施差、农业生产技术落后

尼日利亚缺乏必要的农业基础设施，靠天吃饭。尼日利亚全国水浇地面积仅占耕地总面积的0.8%，由于缺乏必要的灌溉、排水设施，使得尼日利亚大量土地在旱季根本无法耕种。而在雨季到来的时候，由于受降雨量变化影响和缺乏必要的排水设施，农作物产量也无法保证。事实上，尼日利亚并不缺乏水资源，该国所缺乏的是良好、必要的农业生产灌溉基础设施。

尼日利亚至今仍然以小农经济为主，由于政府经费投入严重不足，农业技术人员对新兴农业科技技术了解甚少，而且农业技术推广速度缓慢。普通尼日利亚农户常用的生产工具仍然是传统的短把锄、砍刀，由于生产工具简单落后，导致劳动强度大，而劳动效率低。在农作物耕作和管理方面，技术十

分落后。很多地方种植水稻采用直播方式，导致出现育苗时间过长、水稻苗间距过小影响通风、水稻生长不良等问题，最终影响水稻产量。在农田管理方面缺乏必要的生产技术，果树不修枝、不施肥，种植粮食作物不及时除草等。

（三）在农资方面无力进行种子改良、使用化肥和杀虫剂

尼日利亚良种供应量较少、种子质量缺乏保证。尼曾于1992年颁布国家种子法令，意在通过提高种子产量、促进良种推广以提高农作物产量，但令人遗憾的是，时至今日尼日利亚仅有大、小种子公司10余家，每年生产各类农作物种子600万公斤左右，国内经营良种500万公斤左右。普通农户无力承担购买改良或杂交的优质种子，由于缺乏经过改良的高产良种，农户通常只能使用上一年收获的种子用作次年播种，很多农户有一次购种多年使用的情况，导致农产品产量低下。

由于受季节性因素和化肥销售中间环节过多的影响，导致化肥销售价格过高，普通农户根本无力承担，化肥使用量少，2000—2002年每公顷耕地化肥使用量仅为5.5千克。此外，目前大多数尼日利亚畜牧养殖户仍然采用放牧制，无法积累有机肥以改良土壤品质，农民有机肥使用率较低。由于尼日利亚地处热带，农业病虫害十分严重，但因杀虫剂价格高企，普通农户无力购买必需的杀虫剂来防治病虫害对农作物的侵害。

（四）小农土地所有制限制了农业机械化的实施

目前，尼日利亚农业生产主要以小农生产为主，普通农户拥有的耕地面积较小，农

户生产经营主要以满足自身需求为主,所有家庭成员都参与农业生产,按照家庭需求决定粮食生产,只有极少量的剩余粮食会被运到市场销售。由于受土地面积狭小、缺乏必要的农业生产资金积累、生产方式落后等因素的影响,农机使用率极低,在尼日利亚推广农业机械化的进程十分缓慢。世界银行研究报告指出,尼日利亚2000—2003年每百平方公里耕地的农业机械(拖拉机)拥有量为9.8台。尼日利亚不仅缺乏田间耕作机械、还缺乏必要的农产品加工机械和农业运输机械。

(五) 缺乏必要的农产品销售、流通渠道以及对剩余农产品的加工、贮藏技术和设备

在尼日利亚,农产品产地距离拥有消费能力的城市较远,农村交通条件差,导致运输成本过高,大量农产品无法及时运出销售。由于缺乏大规模、有能力的农产品流通企业,很多农户的农产品只能摆放在道路两旁销售。

另外,尼日利亚的农产品市场多为露天市场,炎热的天气、不恰当的包装、运输途中的挤压以及缺乏必要的储藏设备,使得许多蔬菜、水果在没有销售前已经腐坏变质。因为缺乏必要的农产品采收、包装、储存和运输知识,导致农户在收获农产品后因技术原因造成不必要的损失率高达20—40%,严重挫伤了农户的生产积极性。尼日利亚高原州蔬菜协会称,由于缺乏必要的冷冻和加工设备,其成员每年损失高达70多万美元,其在拉各斯、伊巴丹、哈科特等地的市场时常会因各地蔬菜大量涌入而供过于求,“谷贱伤农”的现象时有发生。

(六) 农业生产结构不合理,无法满足消费需求

受殖民统治时期农业政策的影响,尼日利亚农业生产偏重于经济作物,而忽视了对粮食作物生产的投入。在粮食作物方面,普通农户主要以生产玉米、高粱、木薯、红薯等杂粮为主。而随着尼日利亚城市化进程的发展,大量人口由农村涌入城市,城市人口的粮食消费结构以大米、面粉等精细粮食为主。由于受自然条件、种植技术的影响,尼日利亚粮食不仅产量低,而且质量和口感较差,城市人口粮食消费主要依靠进口。目前尼日利亚已经成为非洲最大的大米进口国。此外,尼日利亚人有一种消费意识,认为外国进口的农产品要比国内的好,这也在一定程度上限制了尼日利亚本国农产品的生产和销售。

四、中国与尼日利亚农业合作可行性分析

(一) 中尼开展农业合作的有利条件

中国是一个发展中的农业大国,农业是中国的基础产业和优势产业,农业发展一直受到极大关注。改革开放30多年来,我国粮食等主要农产品综合生产能力得到显著提高,粮食产量屡创新高。随着农业的不断发展,农产品供应品种和结构都在不断改善之中。中国农业发展所取得的成就为世界所瞩目,中国人民不仅继承了精耕细作的光荣传统,而且在实现从传统农业向现代农业的转变中,积累了丰富的农业技术和管理经验,在农机、农资生产方面也取得了巨大的成功。

尼日利亚拥有的大量未开垦土地、优越的自然条件和充足的劳动力资源,这使得尼

日利亚拥有巨大的农业发展潜力。尼日利亚农业国务部长巴米德莱·达达在接受新华社记者采访时说“中国解决了多达13亿人口的吃饭问题，还大量出口农产品。尼日利亚是非洲的人口大国，我们迫切希望分享中国的经验。”只要通过加大农业基础设施投资，扩大灌溉耕地面积，增施肥料，引进良种，改进农业生产技术，使用先进农业机械，做好病虫害防治，改善生态环境等手段，尼日利亚完全有条件提高自身的粮食产量，最终依靠自身力量解决本国的粮食安全問題。

为了解决尼日利亚粮食长期依靠进口的局面，尼政府制定了一系列刺激和鼓励农业发展的政策和措施，如提高农产品进口关税，2001和2002年尼政府两次提高农产品进口关税，大米的进口关税高达75%，蛋类的进口关税为80%，农业机械设备进口则享受1%的进口关税，从事农产品生产和加工投资的外国企业被视为先锋行业，被确定为先锋行业的企业可以享受3—5年的免收所得税待遇，在一些经济欠发达地区可延长至7年。尼政府政策措施的目的在于限制农产品进口，鼓励国内农业生产。为鼓励农业生产，尼政府还对化肥进口和经济作物出口给予补贴。

当前非洲国家对与中国开展农业合作的需求除种植业外，还包括水产养殖、园艺、节水灌溉、治理水土流失、沼气利用、农产品加工等众多领域，这无疑为中国企业投资非洲农业提供了巨大空间。如果能够将中国的农业发展经验、技术、农机、农资等与尼日利亚农业发展相结合，解决尼日利亚粮食依赖进口的局面将指日可待。鼓励中国农业

企业到尼日利亚投资，既能帮助其解决经济发展需要，实现粮食自给，又能帮助中国农业企业走出国门，主动参与经济全球化、顺应世界经济发展趋势，利用国内、国际两个市场，促进农业的可持续性发展，实现互利共赢。

（二）推动中尼农业合作的具体政策建议

第一，鼓励国内有实力的农业企业到尼日利亚投资经营农场^①。由于投资农业项目存在资金投入大、回收期长、投资风险高等问题，中国政府在政策、资金方面给予一定的支持是十分必要的。例如在资金方面，政府提供相应的中、长期贴息贷款，解决农业企业资金短缺的困难；在政策方面，对农资、农机的出口提供减、免税等措施，鼓励农机、农资企业主动开拓海外市场。并由中国政府出面与尼日利亚政府协调，争取对方在我方进行农业投资时给予相应的优惠政策，为双方进一步的农业合作创造一个良好的环境。

对尼日利亚农业投资可以从当地急需的粮食种植业起步，引进优质高产粮食良种，帮助尼日利亚提高粮食产量，首先解决粮食安全问题，进而发展水产养殖、畜牧养殖、农产品加工等多种经营，最终形成生产、加工、销售一条龙的新型农业复合体。除了提高农产品产量之外，还应考虑如何提高初级农产品的价格，协助农户实现由自给自足的状态向商业化生产转变，以此提高农民收入，促进农村经济的市场化。

第二，针对尼日利亚地处热带，农业基

^① 中国农垦集团在赞比亚、坦桑尼亚、几内亚和加纳的农业投资就取得了良好的社会效益和经济效益。

基础设施差、农业生产技术落后的具体情况，在尼投资农业时，需考虑投入必要资金推动当地农业基础设施建设。派遣农田水利专家帮助其设计、建设高效科学的水利灌溉、排水设施，使其耕地在旱季能够耕作，在雨季能够有效地排除过多雨水，实现全年稳定生产，以增加农业产能。由于农田水利灌溉建设需要大量的人力、物力和资金投入，因此在进行水利设施建设时，应考虑将传统的灌溉方式与现代的灌溉方式相结合，寻求投资少、见效快、可持续的灌溉方法。除此之外，加强农村道路交通建设和农产品加工、仓储建设也是十分必要的。

另外，我宜选派有热带农作物生产种植经验的农业技术人员，指导农户运用高效、低成本、环保、可持续发展的农业生产技术，以提高农业产量和农产品品质。

第三，通过协助尼日利亚民众改良经济作物品种、改善田间管理技术、鼓励普通民众合理施肥、使用高效环保杀虫剂、合理开展土壤改良等手段，提高尼日利亚经济作物产量，增加农民收入。对木薯、可可、棕榈、橡胶等质优价廉的热带经济作物进行深加工，以提高其附加值，这样既可满足当地市场需求，又能销往国际市场。

以木薯为例，目前中国是世界上最大的木薯进口国，而尼日利亚则是最大的木薯生产国。如果中、尼两国政府就木薯展开合作，对于尼方而言，增加木薯种植面积和产量，首先能够保证尼民众的基本粮食安全；其次通过鼓励发展木薯深加工，能够满足尼国内对木薯深加工产品的需求，并因此创造出就业机会；再次，在满足尼国内粮食需求和工业木薯深加工产品需求的前提下，鼓励外国在尼投资生产，出口高附加值产品，既

能实现生产技术升级，又能增加外汇收入。对于中方而言，帮助尼方提高木薯产量既能帮助其改善粮食安全状况，又能通过参与尼方木薯深加工合作推动中国食品加工设备的出口，以及满足中国对木薯工业原材料的市场需求，改善中尼贸易结构，为中尼贸易进一步发展创造有利的贸易环境。

第四，从2003年开始，中国和尼日利亚两国政府和联合国粮农组织在南南合作框架下，开展了南南合作项目——粮食安全特别计划。至今，中国已派遣了数百名农业专家赴尼日利亚，在农作物栽培、农田水利、水产养殖、畜牧养殖、农产品加工等多领域展开技术合作，目前已取得一定成效。但因为受援助资金少、人员分散等因素而效果不彰。

未来可考虑将中国政府对非援助项目与国内企业投资非洲相结合，尝试采取政府资金与民间企业投资结合、农业援助由国内农业企业承揽、农业援助物资在国内采购、由中国在尼投资农业企业在当地代为培训尼日利亚农业技术人员等方式。只有这样才能增强我国农业援助的可持续发展能力，才能够推动中国对尼日利亚农业援助更上一个台阶。当然在具体实施时必须考虑如何平衡尼日利亚、我国政府和具体承办企业之间的利益分配问题。

第五，中国企业投资前必须做好充分的思想准备，在投资过程中要有足够的耐心解决所遇到的困难。在与尼方开展农业合作时，中国企业应努力尊重当地历史文化传统，在追求企业利益最大化的同时，还需考虑企业的社会责任问题，积极与尼方各阶层民众交流互动，推动当地的经济、社会发展。

Japanese self – defense force in the coming five to ten years, reflect the new security strategy, defense thought and policy as well as the orientation of defense force development. As the new guidelines have been worked out for the first time under the ruling Democratic Party in regard to the national defense construction, the document has drawn wider international attention.

The Change of Terrorist Activities of Al-Qaeda and the Anit-Terrorism Situation in Yemen

Zhang Jinping

Since the end of 2009, Al-Qaeda's terrorist activities in Yemen have abruptly changed from persistently hidden ones into well expressed ones, with Al-Qaeda taking Yemen as the base to launch a new wave of international terrorism, which reflected the new change of its strength in strategic goals and space of operation. And this will exert great influence on the development of Al-Qaeda's activities in Yemen and international campaign on terrorism.

The Evaluation of the Process of Indian Special Economic Zone Construction and its Achievements

Zhang Lei

India has been engaged in special economic zone construction since 1960's and the process of which has accelerated since the beginning of the 21st Century, especially since 2006. In recent years, Indian special economic zone has made great achievements in promoting economic development, expanding export, attracting foreign investment, and creating jobs. But at the same time, there exist such problems as insufficient infrastructures, harsh labor laws and disputes over land expropriation.

African Integration Promoted by Security Cooperation

Deng Yanting

Since its founding almost 10 years ago, AU has put together several peace-keeping missions, and constructed on the basis of history and reality a collective defense and security system with African characteristics. Given that, the outline of an integration pattern supported by security cooperation under AU has emerged. But that supportive base on which people pin high hopes will undergo a prolonged development process with twists and turns before it can bring the integration into a brand new stage.

On the Characteristics and Causes of Egypt Event

Yue Ying

Egypt coup which happened at the beginning of 2011 reflects a modern coup pattern. It shows brand new features in process and cost which differs from previous coups. Such events as Egypt coup have their own mechanism. Civil society and social networking play important roles in it.

The Status Quo of Nigerian Agriculture and a Study of China-Nigeria Cooperation in Agriculture

Zhao Xian

There is a great potential in agricultural cooperation between China and Nigeria and such a cooperation will not only encourage Nigeria to learn from China's experiences in Agricultural development and resolve its problem of food insufficiency, but also provide the opportunity for China's agriculture going into Africa, capitalizing on two resources and markets, and promoting its own development.