

中非合作论坛框架下的 农业合作

作者:

W. Gyude Moore and
Anna Christina Baisch



**DEVELOPMENT
REIMAGINED**

目录

致谢3

第一节——引言4

 1A) 农业尚未发挥潜力：非洲农业生产面临的挑战和未来的发展 4

第二节——以往的中非合作论坛农业政策6

 2A) 中非合作论坛农业政策的总体趋势 6

 2B) 中非合作论坛框架下中非农业合作的中期成果和进一步改进的途径 7

第三节-选择国家案例的方法.....12

第四节----国家案例13

第五节——建议和结论18

第六节——附件23

术语27

致谢

睿纳新国际咨询公司首先感谢非洲驻华大使参与了9月份举办的“中非合作论坛：大使线上对话”，这次对话的成果为本报告作出了巨大贡献。对大使们的信任和支持，我们衷心地表示感谢。此外，感谢比尔梅琳达盖茨基金会，以及商务部国际贸易经济合作研究院对本报告提供的支持。

特别感谢所有参与“中非合作论坛：大使线上对话”的非洲国家驻华大使和外交官。他们的见解非常宝贵，我们期待日后能与他们继续合作。

睿纳新还要感谢本报告的作者：全球发展中心的高级政策研究员 Gyude Moore 和睿纳新国际咨询的研究分析员, Anna Christina Baisch。

最后，特别感谢睿纳新团队中的 Patrick Anam, Leah Lynch, Jing Cai, Michael Feng, Jade Scarfe 和 Jinyu Chen 为完成本报告作出了重要贡献，同时也感谢承担了统筹工作的 Hannah Ryder。





深入研究——中非合作论坛框架下的农业合作

致中国决策者

睿纳新国际咨询公司

第一节——引言

在新冠疫情重塑世界格局的背景下，第八届中非合作论坛部长级会议将于 2021 年第四季度在塞内加尔举行。新冠疫情已严重影响到非洲经济，多个国家的国内生产总值和经济增长率呈下降趋势。而过去几个月中新冠疫情带来的冲击也让我们意识到，有些领域的政策需要进一步完善。在此背景下，我们必须反思中非合作论坛框架下的中非合作，进而探讨如何根据新的政策重点做出调整。

农业是非洲国民经济的重要产业，尽管有约三分之二人口从事农业生产，¹非洲农业的潜力尚未充分发挥。非洲的农业在很大程度上仍然以自给型小农户农场为主，²由于缺乏相关技术，很多农场生产力落后，无法开展农产品深加工。非洲拥有世界上 60% 的未开垦可耕耕地，但它仍然是粮食净进口国。³由于洲大陆人口持续增长、气候变化和粮食安全等问题，大力发展农业对非洲而言已刻不容缓。除应对这些问题外，农业发展还能减少贫困、增加就业和增强妇女权能。⁴非洲智库—非洲经济转型研究中心（“ACET”）在其 2014 年关于非洲农业状况和前景的报告中称，“由于农业与制造业和其他经济部门紧密相连，例如农产品加工及以农业为基础的制造业、金融、物流和上、下游服务业，因此如果非洲能提高农业生产率，许多非洲国家都可在农业的带领下实现经济转型。”⁵然而，目前这一愿景还远未实现。

本次深入研究面向中国决策者和利益相关者，采用案头调研的方式，并与中非两方的专家及政府官员交流了意见，包括对非洲联盟常驻华代表的采访、2021 年 8 月由商务部国际贸易经济合作研究院举办的《中非合作论坛下的现阶段非洲需求评估研讨会》、以及睿纳新国际咨询公司 2021 年 9 月非洲驻华大使非正式会议。

本节概述了非洲农业生产面临的挑战，第二节将深入分析中非合作论坛此前的农业合作政策，并通过利比里亚、莫桑比克、塞内加尔和肯尼亚四国案例阐述各国农业合作领域凸显的问题。最后，在上述分析的基础上，本研究为中方主要人员提出了若干建议，以期在中非合作论坛第八届部长级会议期间及其后，进一步促进中非双方在农业领域的合作。

1A) 农业尚未发挥潜力：非洲农业生产面临的挑战和未来的发展

尽管非洲农业前景可期、潜力无限，但仍落后于世界其他地区。在过去 20 年中，非洲农业已经取得了一些进展，但仍有很大的发展空间和潜力。麦肯锡 2019 年发布的关于非洲农业真实潜力

¹<https://www.giz.de/en/worldwide/61109.html>

²Xinqing (2020)

³Arnoldi (2021)

⁴<https://www.giz.de/en/worldwide/61109.html>

⁵<https://acetforafrica.org/media/stakeholders-dialogue-on-transforming-agriculture-to-power-economic-growth/>

的报告预测，非洲大陆可实现相当于全球粮食产量 20% 的粮食增产，园艺和畜牧业也可实现同样幅度的增产。因此，非洲农业发展蕴含着巨大的潜力。⁶

由于农业生产率低下，撒哈拉以南非洲的大部分地区发展滞后，且非洲劳动力占比仍然很高，因此非洲农业脱贫潜力巨大。目前非洲作物亩产量还不到世界平均水平的一半，⁷非洲大陆粮价高涨，仍存在粮食危机。例如，2019 年尼日利亚人将约 57% 的收入用于购买食品。⁸随着农业生产力的提高，粮食价格占工资和收入的比例应低于 10%。

尽管困难重重，非洲国家仍有望解决粮食安全问题。随着人口年轻化和不断增长，非洲大陆亟需促进男女平等、经济增长，以及减少贫困。尤其是新冠肺炎疫情爆发后：预计 2020 年农业产出将下降 2.6% 至 7%。⁹

由于非洲有大量土地未开垦，政策制定者不断强调要扩大种植面积，以促进发展，但 2021 年大使圆桌会议达成一项共识，一致认为提高非洲农业生产率和加强粮食安全的关键并非在于扩大种植面积，而是要提高现有耕地土地的产量。想要大力挖掘非洲农业的潜力，可从几方面入手：改善农业基础设施、加强区域市场一体化、提高研发水平、增加公共投资、稳定土地产权等。¹⁰

为落实这些举措，非洲国家不断呼吁国际社会，希望能获得资金、知识和技术支持。非洲从外国投资者和传统捐助者处获得的资金有限，但中国可以为其提供更多资金和专业知识与技术。¹¹

为促进整个非洲大陆的农业增长，提高生产率，实现减贫、粮食安全、农业转型、经济增长和繁荣，《非洲农业综合发展计划》于 2003 年颁布，该计划要求非洲各国政府至少将 10% 的支出用于农业和农村发展，农业年增长率至少要达到 6%。

《非洲农业综合发展计划》主要聚焦四大举措：

1. 推广可持续土地管理办法和可靠的水资源控制体系；
2. 改善农村基础设施，加强贸易能力，打开市场；
3. 增加粮食供应、减少饥饿，提高粮食危机应对能力；
4. 加强农业研究、促进技术传播和应用。¹²

值得一提的是，该发展计划还强调在实现上述目标的过程中，要确保非洲的自主权和领导权。

⁶<https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market>

⁷Shang 和 Zhang (2018)

⁸<https://nairametries.com/2020/05/11/nigerian-households-spend-n22-7-trillion-on-food-items-nbs/>

⁹https://au.int/sites/default/files/documents/38326-doc-covid-19_impact_on_african_economy.pdf

¹⁰国际食物政策研究所 (2018)

¹¹Shang 和 Zhang (2018)

¹²<https://au.int/en/agenda2063/continental-frameworks>

第二节——以往的中非合作论坛农业政策

2A) 中非合作论坛农业政策的总体趋势

虽然 2000 年首届中非合作论坛部长级会议将农业列为拟定合作领域之一，但各方政府未给予农业合作足够的重视，在会议达成的《中非经济和社会发展合作纲要》中，中非农业合作位列第十一。但从第二届会议开始，农业一直是中非合作论坛部长级会议行动计划中经济发展部分的重要议题，表明农业在中非合作中具有突出地位。

会议承诺

总而言之，在中非合作论坛农业议程中，消除贫困、确保粮食安全和促进发展是各方合作的重中之重。随着中非合作论坛会议不断举行，各方承诺更加具体，决心更加坚定，议题更加广泛。

在 2000 年举行的首届中非合作论坛上，各方做出的承诺很宽泛，但在之后几届的会议上，各国做出的承诺逐渐变得更加具体。培训、人员流动和技术交流一直是历届会议的重点，而在 2006 年举行的第三届论坛首次提及了农业技术示范中心，并对设立示范中心的数目做出了确切的承诺。在之后举行的会议中，中国都做出了承诺，要继续增加农业技术示范中心的数量，深化中非农业合作（2018 年会议除外，改组会议并未提及承诺要增加的农业科技示范中心的数量）。此外，从 2018 年开始，会议日趋制度化，双方承诺成立中国—非洲联盟农业合作委员会，以及定期举办中非农业合作论坛。

与前几次会议相比，中非合作论坛第六次会议（2015）和第七次会议作出的承诺数量大幅增加，例如要不断扩大中非合作论坛的合作领域，展开紧急援助和机构合作。在 2018 年会议上，气候变化首次被列为中非合作论坛的目标。

要想了解历届中非论坛的决策变化，请参见附件表 2，其中阐述了历届中非合作论坛会议及相关农业相关决策。

案例研究：创新“企业+小农”模式--万宝农业园区项目

问题：

内战结束后，莫桑比克经济日趋繁荣，各方面发生了翻天覆地的变化。尤其是农业，大米需求量每年增速达 8.6%，已成为莫桑比克的大宗商品。但供求差距显著，国内仅可满足年需求量的 28%。小农农业效率低下，加上稻米产业落后，莫桑比克粮食安全堪忧。前者妨碍了生产规模的扩大，后者则意味着需要促进技术升级。

解决方案：

为了找出最适合莫桑比克国情的栽培技术，莫桑比克政府和中国政府于 2011 年 7 月正式启动了万宝农业园项目。中非发展基金通过股权投资为整个项目的园区提供了资金支持。其间，中铁二十局集团参与了项目的研发和日常运营。该项目指导并培训当地农民，同时引入了公司+小农的合作模式。目前已有约 1500 名小农参与农业技术培训班培训。除此之外，该项目还为更多小农开办相关培训课程，增加了当地的农业产出和就业机会。

反思：

该项目将当地小农纳入企业经营模式，在进一步激励当地农民的同时，提高了当地农民的总收入。该项目成功引进了中国的生产、储存、加工和销售技术，从而进一步促进了此类经营模式的推广。

2B) 中非合作论坛框架下中非农业合作的中期成果和进一步改进的途径

中期成果

自 2000 年中非合作论坛首届部长级会议以来，中非农业合作取得了重大进展。基于已公开的数据和报告，本节我们将重点叙述过去二十年的投入与进展。当然，无法将所有内容一一例举。

人员流动、培训、研究和技术传播

总体而言，中国主导的培训活动的数量大大超过了北方国家援助的项目。¹³截至 2019 年，中国已在 14 个非洲国家建立了 20 多个农业技术示范中心（ATDC），涵盖了各种农业生产方法（见图 1 和图 2）。¹⁴

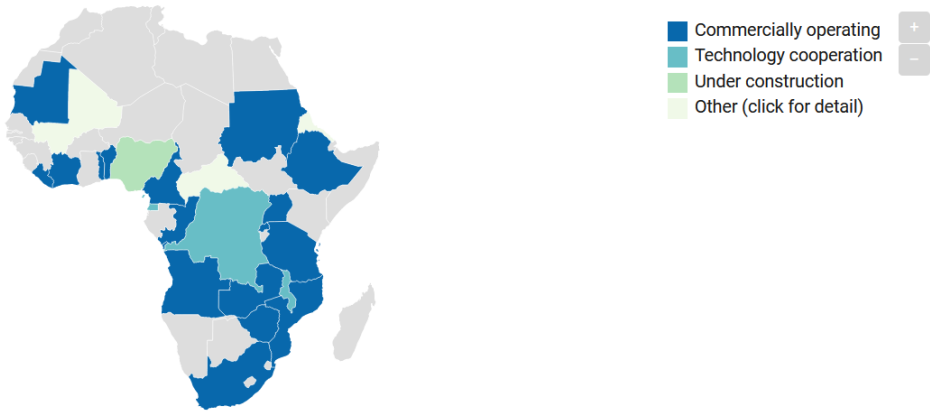


图 1：中国在非洲的农业技术示范中心及其发展阶段

¹³ Calabrese 等. (2018)
¹⁴关于非洲粮食安全的博士论文



图 2：农业技术示范中心使用的农业生产方法类型

此外，截至 2019 年，中国已经与 12 个非洲国家的农业研究机构开展了合作项目。¹⁵

基础设施

中国有 61% 的优惠贷款用于非洲的基础设施建设。中国目前参与援建的农村/农业基础设施项目遍及 35 个非洲国家，其中 70% 位于安哥拉、尼日利亚、苏丹和埃塞俄比亚。同时，中国正在将这些项目扩展到赞比亚等其他国家。中国公司正在设计和建造 12 个大型粮食仓储设施，总面积约 3 万平方米。¹⁶

旨在提高非洲国家加工和储存农产品的能力、减少生产废弃物和增加农产品附加值的项目包括佛得角的一个初步加工中心、赞比亚的一个玉米粉生产厂和东帝汶的谷物加工和储存设施。¹⁷

贸易

在中非合作论坛框架下，中非双方携手共进，农产品贸易快速发展，贸易总额从 2000 年的 6.5 亿美元增加到 2018 年的 69.2 亿美元，中方希望在这个十年结束前达到 100 亿美元。¹⁸截至 2020 年，至少有 23 家中国公司在非洲运营。¹⁹

¹⁵Xitong 和 Shunda, 2019

¹⁶关于非洲粮食安全的博士论文

¹⁷《新时代的中国国际发展合作》白皮书（2021）

¹⁸Xitong 和 Shunda, 2019

¹⁹Lynch 等, 2020

投资

对非农业投资既有中国政府的直接投资，也有中国私营部门的投资。²⁰根据约翰·霍普金斯中国非洲研究计划的数据，中国对非直接投资存量从 2014 年的约 93 亿美元增加到 2019 年的近 444 亿美元，自 2012 年起就超过了美国。²¹由于中国的对非农业投资尚无全面的公开数据，我们仅能指出，在 2013 年至 2019 年每年年底统计的中国对非直接投资存量的部门排名中，农业部门没有位列前五。²²

中非合作论坛的承诺和非洲农业综合发展计划

从 2009 年起，中非合作论坛的行动计划中屡次提及非洲农业综合发展计划，并且自中非合作论坛第五届会议以来承诺支持该计划的实施。中非合作论坛的承诺涵盖了非洲农业综合发展计划的四大重点举措，同时在改善属于第二项重点的农村基础设施方面还有进一步的合作空间。

重点 1：推广可持续土地管理办法和可靠的水资源控制体系

第二届中非合作论坛通过的行动计划首次将土地和水资源管理作为一个合作领域。中非合作论坛第六届部长级会议中，中方承诺援助非洲国家开展水利和灌溉项目。重要的是，2018 年《中非合作论坛—北京行动计划》的第一部分就提到了提升非洲国家应对气候变化的能力。

重点 2：改善农村基础设施，加强贸易能力，打开市场

中非合作论坛的重点大多为贸易政策（见未来规划一章中的贸易一节），而非具体的农村基础设施项目。

重点 3：增加粮食供应、减少饥饿，提高粮食危机应对能力

自第一届中非合作论坛会议以来，粮食安全一直是中非农业合作的重中之重。因此，可以说，一切合作都是为了实现非洲农业综合发展计划的第三项重点。2018 年中非合作论坛行动计划提到，要提升应对粮食危机的能力。该计划承诺完善粮食安全风险管理体系，建立应急机制，并由中方支持实施。

重点 4：加强农业研究、促进技术传播和应用

农业技术示范中心旨在促进农业技术的传播，通过相应的职业培训支持相关技术落地。特别是中非合作论坛第六届会议以来，农业研究备受重视。

可持续发展目标与中非合作论坛框架下的中非农业合作

根据我们的分析，中非农业领域的合作有助于实现 2015 年商定的 17 项联合国可持续发展目标。其中，为以下可持续发展目标做出贡献的可能性最大。值得注意的是，本表仅侧重于中非合作论坛行动计划中“农业”部分所列的中非合作论坛行动。结合中非合作论坛在其他领域的措施（例如教育措施），有望收获更多益处。

表 1：中非农业合作可推动实现的 5 大可持续发展目标

可持续发展目标	中非农业合作有何潜在贡献？
---------	---------------

²⁰Shang 和 Zhang（2018）

²¹<http://www.sais-cari.org/chinese-investment-in-africa>

²²<http://www.sais-cari.org/chinese-investment-in-africa>



具体目标 2.3: “截止到 2030 年, 实现农业生产力和小规模粮食生产者收入翻番。”

- 中国正在借鉴自身在扶助小规模粮食生产者方面的经验
- 援建农业技术示范中心传播技术、开展职业培训和研究合作, 旨在帮助非洲国家充分利用其可耕地

具体目标 2.4: “到 2030 年, ...执行具有抗灾能力的农作方法, ...帮助维护生态系统, 加强适应气候变化、极端天气、干旱、洪涝和其他灾害的能力, 逐步改善土地和土壤质量。”

- 通过合作研究、职业培训、农业技术示范中心的建设, 探索更具可持续性的生产方法和作物品种。
- 改善储存和运输方面的基础设施, 以减少食物浪费和变质

具体目标 2.a: “通过加强国际合作等方式, 增加对农村基础设施、农业研究和推广服务的投资”

- 已通过以下途径增加投资: 中国直接投资、鼓励中国公司在非洲投资、与国际组织（如粮农组织）的投资合作、三边投资



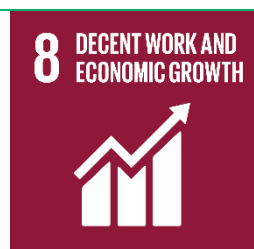
具体目标 1.1 : “到 2030 年, 在世界所有人口中消除极端贫困, 目前的衡量标准是每人每日生活费不足 1.25 美元”

- 职业培训、投资和技术传播可以帮助小农提高农业生产率, 从而有助于增加收入
- 多样化（例如, 通过竹藤技能培训, 鼓励农民开办副业）有助于进一步抵御外部冲击
- 农业生产非常适合作为消除贫困的手段, 因为人人皆可从事, 且贫困人口可从农业增长中获益。



具体目标 4.4: “到 2030 年, 大幅增加掌握就业、体面工作和创业所需相关技能, 包括技术性和职业性技能的青年和成年人数。”

- 农业方面的职业培训对增加具有相关技能的人数大有裨益



具体目标 8.2: “通过多样化经营、技术升级和创新, 包括重点发展高附加值和劳动密集型行业, 实现更高水平的经济生产力。”

- 作为劳动密集型和高附加值部门, 农业具有很大的发展潜力
- 由于目前自动化程度较低, 非洲农业有潜力大幅提升附加值
- 农业部门的生产力增长快于服务业和制造业部门²³

²³Baymul 和 Sen (2018)

- 增加农产品出口有助于经济增长



具体目标 13.3: “加强气候变化减缓、适应、减少影响和早期预警等方面的教育和宣传, 加强人员和机构在此方面的能力。”

- 第七届论坛会议中首次成为重点领域的举措包括:
 - 合作领域: 提高应对气候变化的能力
 - 行动要点: 建立中非绿色农业发展中心
- 尤为重要, 的是, 非洲各国农业、林业和其他土地使用部门的排放量占据很大比重, 在喀麦隆、尼日利亚和刚果民主共和国等国家高达 60%²⁴
- 在目前依赖自然灌溉的地区, 努力扩大具有气候抗御能力的农业规模有助于抵御温度和降雨模式的变化
- 最终, 通过减少对降雨模式的依赖, 可以提高农业生产力, 从而将气候行动与国家发展联系起来²⁵

²⁴<https://afripoli.org/aligning-africas-nationally-determined-contributions-with-their-long-term-national-development-plans>

²⁵<https://afripoli.org/aligning-africas-nationally-determined-contributions-with-their-long-term-national-development-plans>

第三节-选择国家案例的方法

我们先从抽象的角度探讨了中非农业合作，接下来将转向具体案例中的合作形式。本文将重点讨论中非合作论坛框架下的四个农业合作案例：中国与利比里亚、莫桑比克、肯尼亚和塞内加尔的合作。选择这些国家是为了向中国的利益攸关方阐明合作的**机遇和挑战**。由于篇幅有限，国家案例仅对农业现状、农业战略和中国的参与进行总体概述。最后，在每一个国家案例中，我们都突出了该国经历中极具代表性的一个问题。在随后的章节中，我们将就中国和非洲可以如何合作解决这些问题提出建议。

我们选择的问题不是该国所独有的，而是许多其他非洲国家同样遇到的问题。其他非洲国家也可以在结合当地的情况的同时，从中吸取经验教训。我们特别注意到以下这些领域：（1）可通过简化流程，提升合作效率的领域；和（2）最近才成为中非合作论坛重点的领域，这些领域代表了新的前进方向。



第四节----国家案例

利比里亚

尽管在 2020 年利比里亚农业、林业和渔业部门占国内生产总值的 42% 以上，²⁶且雇用了 42.62% 的就业人员，²⁷但利比里亚进口主食比重仍高达 60%，²⁸其中进口大米超过 80%。²⁹该部门仍然主要以自给农业生产为主。³⁰木薯和水稻是主要的粮食作物，从事木薯生产的家庭比从事任何其他作物生产的家庭都多。³¹这一点在利比里亚的农业效率得分中也显而易见——满分 1 分，利比里亚得分为 0.473 分。³²例如，宁巴州的木薯产量（6-7 公吨）无法满足国内需求，也低于西非地区 10-18 公吨的产量区间。³³此外，利比里亚目前在执行《马拉博宣言》方面是非洲国家（有数据可查）中表现最差的，得分仅 0.9 分，满分为 10 分。³⁴在完成《非洲农业综合发展计划》进程以及循证政策、支助机构和相应人力资源方面，利比里亚确实都取得了进展。然而，在该国优先农业商品的产量中，（不论是按农业国内生产总值还是按人均计算）农业增加值的年增长率均有所下降。利比里亚主要经济作物包括橡胶、油棕、可可和木材，橡胶占出口总收入的 16.5%。³⁵

利比里亚政府已经认识到农业部门的巨大潜力，将其视为政府“扶贫繁荣与发展议程”（PAPD）的驱动力。利比里亚农业部门投资计划（LASIP II）（2018-2022）的一部分是根据报告中确定的农业生产障碍，重点关注五大支柱，以实现可持续的社会经济转型³⁶。这五大支柱分别是，保障粮食和营养安全；发展全球价值链并增强市场关联性；加强农业推广、研究与开发；支持可持续生产和自然资源管理；以及加强治理和体制建设。³⁷在 LASIP II 报告中，利比里亚政府承认农业资金不足导致了农业生产率低下，称“政府对农业的投入严重不足，正规和非正规金融机构缺乏关于农业和农业综合企业的技术知识。”³⁸事实上，在 2020/21 年预算中总预算仅有 1.2% 分配给农业部门，远未达到《马普托宣言》中设定的 10% 的目标。³⁹

作为“一带一路”倡议的参与国，利比里亚迄今为止也受益于中国在中非合作论坛框架下提供的农业领域的援助。2021 年 3 月，在与利比里亚立法机构的会议上，中国重申支持利比里亚的农业方案和技术，并愿为其提供专家、设备和设施。⁴⁰中国对利比里亚邦县农业技术示范中心的农业援助尤其显著，该中心专注于农业发展，包括水稻和蔬菜生产、培训和技术交流、农业新品种引进和研究示范，⁴¹现已开始投入商业化运营。

从中国和利比里亚的贸易关系来看，两国之间存在着巨大的贸易逆差。⁴²得益于中国的免关税免配额计划（DFQF），利比亚商品得以免税进入中国市场（少数例外），进而有望增加对华出口。例如，扩大木薯生产和加工规模，为向最大的木薯消费市场——中国出口木薯创造条件。⁴³

焦点：推广和传播

本文的一位作者有幸参观了利比里亚中央农业研究所（CARI）的农业技术示范中心。作为 2006 年中非合作论坛（FOCAC）八项对非政策承诺之一，该示范中心由中国政府于 2009 年至 2010 年建成。中国专家为该中心提供了水稻、玉米和蔬菜改良种植以及后来的畜牧业等方面的培训。然而，由于利比亚的粮仓位于该国西北角，而示范中心位于中部地区，且通向两个地区的道路只有在旱季才能通行，农民需要

²⁶<https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=LR>

²⁷<https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=LR>

²⁸<https://www.ifad.org/en/web/operations/w/country/liberia>

²⁹<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/liberia-agricultural-sectors>

³⁰https://www.gafspfund.org/sites/default/files/inline-files/7.%20LIBERIA_Investment%20Plan.pdf

³¹<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/liberia-agricultural-sectors>

³²粮农组织（2021：94）

³³Dogba, Oluoch-Kosura 和 Chumo（2020：168）

³⁴<https://www.nepad.org/caadp/countries/liberia>

³⁵<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/liberia-agricultural-sectors>

³⁶阻碍农业生产力的因素有：私营部门薄弱和创业技能的缺乏；低效的生产体系；政策和营商环境薄弱；人力资源的挑战；基础设施不足；农业资金不足；少有余粮的农场经营；自然资源管理薄弱；农业研究和水平低——参见利比里亚农业部门投资计划（LASIP II）报告，第 26-8 页

³⁷https://www.gafspfund.org/sites/default/files/inline-files/7.%20LIBERIA_Investment%20Plan.pdf

³⁸https://www.gafspfund.org/sites/default/files/inline-files/7.%20LIBERIA_Investment%20Plan.pdf（第 27 页）

³⁹<https://www.cabri-sbo.org/en/documents/national-budget-fiscal-year-2020-2021>

⁴⁰<https://frontpageafricaonline.com/front-slider/china-reaffirms-support-to-liberia-on-agriculture-technologies-cooperation-during-virtual-discussion-with-the-legislature/>

⁴¹<https://africachinareporting.co.za/2018/07/china-liberia-agricultural-technology-center-in-central-liberia-prospects-opportunities-and-challenges/>

⁴²DR 蓝图

⁴³Dogba, Oluoch-Kosura 和 Chumo（2020：168）

规整土地为耕作做准备，因此参加培训的意愿不强。但若不进行推广，示范中心将无法把技术有效地传播给农民。

示范中心是农业知识传播的核心。即使东道国提供向全国农民传播技能和技术知识的实用推广服务，许多以农业生产为生的小农和自给自足的农民也无法从他们居住的偏远地区前往示范中心参加培训课程。农业推广服务便成为他们获取改良种植材料（示范项目的研究产物）和新的农业技术的唯一渠道，但这个渠道通常要么非常薄弱要么根本不存在。其后果，自然是示范中心的培训和技能传播与预期效果相差甚远。

莫桑比克

2019 年，莫桑比克超过 70% 的就业人口从事农业生产，⁴⁴2020 年，农业占该国国内生产总值约 26%。⁴⁵然而，莫桑比克的农业生产潜力尚未得到充分发挥：2021 年，该国农业效率得分为 0.27（总分为 1），⁴⁶仅达到其谷物产量潜力的三分之一，远远落后于南非的平均产量。⁴⁷小规模农场继续占据主导地位（2017 年为 99.6%）。⁴⁸尽管超过 63% 的土地适宜耕种，但实际耕种面积只占 7%。⁴⁹同样地，2015 年，在 300 万公顷有条件发展灌溉农业的土地中，只有一小部分（11.8 万公顷）配备了灌溉设施，且只有 52% 的设施实际用于农业灌溉（其中大部分由外国商业出口经济作物农场提供）。⁵⁰不过，莫桑比克的农业正在不断发展，该国目前正在积极执行《马拉博宣言》。莫桑比克在《非洲农业综合发展计划》（CAADP）执行过程、多部门协调等方面表现尤为突出，从事农业价值链相关工作的青年人数显著增加，农村妇女获得农业生产性资产的机会也大大增加。⁵¹尚需关注的领域包括：金融服务覆盖面、应对气候变化和极端天气的能力、农业人均增加值（按 2010 年不变美元计算，莫桑比克农业人均增加值为 328 美元，而撒哈拉以南非洲和经合组织的平均水平分别为 1181 美元和 20849 美元⁵²），以及农业部门支出占总支出的份额。

2004-2018 年，莫桑比克的农业部门平均支出占国家预算总支出的 6.4%，低于《马普托宣言》中 10% 的目标。⁵³事实上，分配给农业部门的总支出份额在持续下降，用于农业研发和推广的支出亦然。⁵⁴这与以下观察结果一致：与公共支出集中在中央政府一级的国家相比，行政权力下放的国家通常倾向于减少在粮食和农业部门的支出。⁵⁵

莫桑比克《2025 年议程》将农业发展作为提高生产力、减少农村贫困的主要途径之一。⁵⁶《2011-2020 年农业部门计划》（PEDSA）中所述总体农业战略侧重于促进粮食安全和以可持续的方式提高农业生产者的收入，同时确保社会公平和男女平等。⁵⁷此外，“绿色革命战略”（ERV）旨在发展“繁荣、有竞争力、公平和可持续的农业部门”，其主要目标是“促进粮食安全、提高农业生产者的收入和盈利能力，并促进以市场为导向的农业生产的快速、有竞争力和可持续增长。”⁵⁸

中国与莫桑比克的农业合作始于对外援助。此后，中国通过向莫桑比克输送农业专家和提供农业机械等方式向后者提供援助。1992 年内战结束后，应莫桑比克的要求，双方就建立农业合资企业进行了探讨。⁵⁹2004 年，莫桑比克湖北——加沙友谊示范农场成立，主要生产大米。从 2011 年开始，中国公司加大对该国花生、玉米和棉花等产业的投资。⁶⁰莫桑比克本身建有一个 52 公顷的农业技术示范中心，主要种植水稻、玉米、棉花和蔬菜。

⁴⁴<https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=MZ>

⁴⁵<https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=MZ>

⁴⁶粮农组织（2021：65）

⁴⁷国际热带农业中心和世界银行（2017：4）

⁴⁸国际热带农业中心和世界银行（2017：3）

⁴⁹PwC in Armand 等。（2019）

⁵⁰国际热带农业中心和世界银行（2017：3，6）

⁵¹<https://www.nepad.org/caadp/countries/mozambique>

⁵²国际热带农业中心和世界银行（2017）

⁵³<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32100/Mozambique-Agriculture-Public-Expenditure-Review-Assessment-and-Result-Focused-Expenditure-Management.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (p. xiv)

⁵⁴粮农组织（2021：34）

⁵⁵粮农组织（2021：xv）

⁵⁶<http://www.fao.org/3/i5931e/i5931e.pdf> (p. 2)

⁵⁷<http://www.fao.org/3/i5931e/i5931e.pdf> (p. 2)

⁵⁸<http://www.fao.org/3/i5931e/i5931e.pdf> (p. 2)

⁵⁹Brautigam（2012：486-7）

⁶⁰Brautigam（2012：490）

焦点——传播与当地需求的响应

研究人员已经对莫桑比克农业技术示范中心的一次培训进行了观察，下节截选了他们的部分观察结果。

⁶¹参加培训的人员是来自十个省的农民、技术人员和官员，以小农优先，由莫桑比克科技部（MCT）和农业部（MINAG）挑选。此次培训向小农提供六至七期的课程，每期十天，培训内容为实用的基础农业技能。向技术人员则提供高级课程，每次为期一个月，每年三次。最后，农业技术示范中心每年为农业官员举办三至五次为期一天的培训班，重点培训官员们的管理能力；还为大学生提供学习和实习机会。培训课程结合了课堂教学和实地工作，但时间灵活，可随时调整。为了解决中国专家和学员之间的语言障碍，示范中心采取了多种措施：制作双语讲义，并将莫桑比克科技部（MCT）和莫桑比克农业科学院（IIAM）的工作人员也纳入了教学过程。此外，对于缺乏农业技术经验的农民，课堂上的理论教学环节往往替换为实地培训。

然而，农业技术示范中心的技术传播还面临其他挑战，尤其在应对当地实际情况和需求方面。莫桑比克人民对农业技术示范中心的技术示范活动与当地小农的实际情况之间的偏差发表了评论。他们表示，在培训过程中，农业技术示范中心过于依赖昂贵的大型机械、灌溉系统和肥料，而这些当地农民不仅无法获得，也很难负担得起（Xiuli Xu 等, 2016: 88; Nalwimba, Qi 和 Mudimu, 2019: 150）。

此外，农业技术示范中心实际使用的种子与实验用种子效果有所偏差。中国专家肩负着技术传播使命，认为他们有责任向莫桑比克推广高产的中国品种。相比之下，莫桑比克人民更希望农业技术示范中心能加大对当地品种的研究力度。对此，中方表示，由于种子供应商数量较少，获得当地种子非常困难，而且“他们的莫桑比克合作伙伴在提供或获得当地品种进行测试方面已经做得足够多了。”（Jiang 等, 2016: 18）这与坦桑尼亚农业技术示范中心的杂交水稻的情况有明显的相似之处：坦桑尼亚农业技术示范中心引进的杂交水稻无香味，再加上文化差异等原因，未能得到坦桑尼亚人的青睐。这就导致技术无法得到大规模采用（Xiuli Xu 等, 2016: 87）。

最后，由于缺乏正式的后续行动或反馈机制，莫桑比克农业技术示范中心的莫桑比克和中国工作人员未能形成合力以加强合作。

塞内加尔

世界银行数据显示，2019 年，塞内加尔 30% 的就业人口从事农业相关工作。⁶²2020 年，农业占塞内加尔全国 GDP 的 15.81%。⁶³塞内加尔目前远未实现农业自给自足和粮食安全：近 70% 的粮食依然依靠进口，⁶⁴同年，17% 的塞内加尔人口处于极度不安全环境中。⁶⁵小型旱作自给农场最为常见，塞内加尔只有 65% 的可耕地被耕种，可灌溉土地使用率仅为 30%。⁶⁶因此，该国农业效率极低（满分 1 分中仅得了 0.25 分）。⁶⁷该国在完成《非洲农业综合发展计划》进程、执行循证政策、为相关机构和相应人力资源提供及非洲内部农业贸易等方面取得了进展，公共农业支出占总支出的比例不断增加。然而，塞内加尔尚未能履行《马拉博宣言》：每块可耕地的农业增加值有所下降，化肥消费持续低迷，有条件获得金融服务和农业咨询服务的农民占比也很低。⁶⁸

塞内加尔的主要农产品是坚果、大米、肉类和小米、水果和蔬菜。⁶⁹

2004-2018 年，塞内加尔未能实现《马普托宣言》中的“将 10% 的实际支出分配给粮食和农业部门”的目标。然而，无论按名义还是人均实际美元计算，上述支出均有所增加。⁷⁰塞内加尔粮食和农业部门得到的捐赠资金的平均份额为 39%。⁷¹

根据《塞内加尔新兴计划（PSE）2035 年愿景》，塞内加尔的目标是到 2035 年成为一个由农业和农业综合企业驱动增长的中等收入国家。⁷²作为该计划的一部分，政府计划向农业部门投资 40 亿美元，专门用于灌溉和农村道路、设立担保基金以进行融资、建设储存设施和建立农业股票交易市场等。⁷³政府计

⁶¹ 蒋等（2016）

⁶² <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=SN>

⁶³ <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=SN>

⁶⁴ <https://www.ifad.org/en/web/operations/w/country/senegal>；进口最多的包括大米、小麦、玉米、洋葱、棕榈油、糖和土豆

⁶⁵ 粮农组织（2021：3）

⁶⁶ <https://www.ifad.org/en/web/operations/w/country/senegal>

⁶⁷ 粮农组织（2021：65）

⁶⁸ <https://www.nepad.org/caadp/countries/senegal>

⁶⁹ <https://www.syngentafoundation.org/agriservices/wherewework/senegal>

⁷⁰ 粮农组织（2021：15）

⁷¹ 粮农组织（2021：20）

⁷² <https://www.ft.com/content/fd0d1be2-3127-11e8-b5bf-23cb17fd1498>

⁷³ <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/senegal-agricultural-sector>

划通过《塞内加尔农业促进计划》（PRACAS）建立一个有竞争力、多样化和可持续的农业市场，以便能够在国际上交易其农业商品，并为农村社区提供稳定的收入。⁷⁴得益于此，塞内加尔花生产量大大提高，且在 2012 年至 2017 年期间，甜瓜等高价农业出口增加了近一倍。⁷⁵此外，《2004-2024 年塞内加尔农林牧指导法》（LOASP）的发布也旨在减少农村地区的贫困和粮食不安全。

作为“一带一路”沿线国家，塞内加尔与中国在农业领域展开了合作，合作侧重于塞内加尔的花生部门。中国为推广中国芝麻种植而设立的“粮食丰收农业大会战”（GAOFA）等项目捐赠了物资。⁷⁶作为中国/联合国粮农组织/塞内加尔三方合作的一部分，22 名中国专家被派往塞内加尔进行为期 2 年的技术推广。⁷⁷此外，自 2006 年以来，波多尔和桑加勒卡姆已建成农业技术示范中心。2014 年 9 月，中塞委员会还规划了其他示范中心。⁷⁸

焦点：加工与增值

塞内加尔粮食安全面临多方面的挑战，如“不利的商业环境（土地、税收等）导致私人投资有限、基础设施（能源、运输、水、信息与通讯技术等）不足、农业价值链结构不合理/组织不善（雇用了约 60% 的劳动人口）。[.....]，农业生产率低、极易受气候变化影响。”⁷⁹另一个核心问题是基于优质工业工艺的农产品加工水平低，全国仅为 13%。⁸⁰塞内加尔新兴计划（PSE）通过建立农业中心和粮仓区将高附加值的家庭农业集群项目集中起来。农业中心指居民人数达到 25000 名的小型城市中心，旨在成为当地居民的信息、供应和服务中心。反之，粮仓区旨在“（1）将小生产者与各种全球农业价值链连接起来；（2）向受益于集体（“集合项目”）合同的小生产者提供融资；和（3）让农民、制造商和商人共担风险。”⁸¹塞内加尔具有很大加工潜力的农业价值链包括水果和蔬菜、油、乳制品、谷物和家禽。⁸²

当前，农产品的加工和增值并不是中非合作论坛的重点关注领域。中国公司在塞内加尔从事农业加工（如提供谷物清洗和脱壳服务的石油投资公司 Sintrade 和 Xin Fu⁸³）首要考虑的似乎是方便性，而非在中非合作论坛框架下，协调并指导在这一特定领域进行的投资。

非洲开发银行设立的南方农产品加工区等项目旨在解决塞内加尔农业加工水平不足的问题。⁸⁴

肯尼亚

农业占肯尼亚国内生产总值的 35% 以上，对经济的贡献最大。⁸⁵2019 年，超过 54% 的就业人口从事农业相关工作。⁸⁶农业效率得分略接近平均水平，⁸⁷肯尼亚目前正在执行《马拉博农业转型宣言》。肯尼亚已经全面完成《非洲农业综合发展计划》，该国在向农民提供农业咨询服务和金融服务方面表现尤其出色。灌溉区面积大大增加，在农业价值链中就业的青年人数也显著上升。⁸⁸然而，24% 的人口仍然营养不良，化肥消费率低，公共农业支出占总支出的比例不足。⁸⁹虽然 2014-2018 年农业支出呈两位数增长，⁹⁰但肯尼亚仍未实现《马普托宣言》中农业支出至少占公共支出 10% 的目标。⁹¹

农业部门是《肯尼亚 2030 年愿景》的重要组成部分，该愿景旨在使肯尼亚成为一个中等收入国家——具体来说，到 2030 年，人民过上高质量的生活并保持至少 10% 的经济增长率。⁹²为此，2010-2020 年《农业部门发展战略》（ASDS）侧重于两个主要途径：提高农业商品和企业的生产力、商业化水平和竞争力；以及开发并管理生产要素。⁹³最后，2015 年启动的《肯尼亚工业转型方案》将农业加工部门确定为肯尼亚具有相对优势、有待进一步发展的一个部门。

⁷⁴<https://www.syngentafoundation.org/agriservices/wherewework/senegal>

⁷⁵<https://www.ft.com/content/fd0d1be2-3127-11e8-b5bf-23cb17fd1498>

⁷⁶Ndiaye 和 Lian (2019: 2)

⁷⁷<https://agritrop.cirad.fr/582223/1/ChinAfrique%20CTA%20-en.pdf>

⁷⁸<https://agritrop.cirad.fr/582223/1/ChinAfrique%20CTA%20-en.pdf> (第 30-1 页)

⁷⁹非洲开发银行 (2020: vi)

⁸⁰非洲开发银行 (2020: vi)

⁸¹https://books.google.de/books?id=qjoYEAAQBAJ&pg=PT349&lpg=PT349&dq=senegal+agricultural+business+park&source=bl&ots=UEGmg6A4vo&sig=ACfU3U3soGwxuUKzIpaKYMbGuTNXp3AQkw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj30dvJ3rXyAhWi_7sIHZbeD94Q6AF6BAgPEAM#v=onepage&q=senegal%20agricultural%20business%20park&f=true

⁸²非洲开发银行 (2020: 1)

⁸³<https://agritrop.cirad.fr/582223/1/ChinAfrique%20CTA%20-en.pdf> (第 40 页)

⁸⁴非洲开发银行 (2020)

⁸⁵Xia (2019: 15); <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=KE>

⁸⁶<https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=KE>

⁸⁷粮农组织 (2021: 65)

⁸⁸<https://www.nepad.org/caadp/countries/kenya>

⁸⁹<https://www.nepad.org/caadp/countries/kenya>

⁹⁰粮农组织报告: 14

⁹¹粮农组织报告: xvi

⁹²<https://www.tralac.org/documents/resources/by-country/kenya/665-kenya-climate-smart-agriculture-strategy-2017-2026/file.html>

⁹³<https://landportal.org/library/resources/lex-faoc140935/agricultural-sector-development-strategy-2010%E2%80%932020>

肯尼亚与中国已建立了农业工作组机制。⁹⁴2019 年，肯尼亚为了向中国出口鳄梨、甜叶菊、切花、法国豆和澳洲坚果等，与中国签署了一项卫生与植物检疫措施（SPS）协议。⁹⁵尽管投资环境似乎较为有利，但中国对肯尼亚农业部门的投资是近年来才开始的，且主要由追逐市场、而非受中国或肯尼亚政府激励的移民企业家进行。⁹⁶

焦点：储存、出口和贸易

截至目前，肯尼亚还未能充分将外国投资用于农业综合产业，与中国签署的贸易协定也未得到充分利用。由于当地供应链、基础设施发展不足以及政治和监管的不确定性，农业综合产业外国直接投资的溢出效应仍不理想。⁹⁷肯尼亚已经认识到这一点，并计划通过《农业部门发展战略》解决这一问题。

农业出口，特别是茶叶和园艺产品，是肯尼亚出口业的核心，该国 70% 的出口与农业相关。⁹⁸从肯尼亚对华出口来看，“鳄梨出口协议”的实际情况与预期不符：为了达到植物检疫标准，冷冻和切割鳄梨所需的条件阻碍了贸易流动，从而减少了农民收益。因此，该协议非但未能帮助小农户向中国出口新鲜鳄梨，反而在很大程度上阻碍了他们：无法确保供应，无法按照规定的标准加工鳄梨，也无法在冷链设施中储存和运输鳄梨。⁹⁹到目前为止，只有两家肯尼亚公司能够满足向中国出口鳄梨的加工要求。¹⁰⁰因此，肯尼亚在加工和储存能力方面有很大的改进空间。最后，当前来说，肯尼亚错过了向中国大规模出口高附加值鳄梨产品的机会。



⁹⁴国际食物政策研究所（2018）

⁹⁵http://www.xinhuanet.com/english/africa/2019-09/12/c_138384812.htm

⁹⁶Xia（2019：3，17）

⁹⁷Xia（2019：4）

⁹⁸<https://tradingeconomics.com/kenya/balance-of-trade>; <http://www.invest.go.ke/agriculture/>

⁹⁹Xinjing（2020）

¹⁰⁰<https://developmentreimagined.com/2020/10/02/fresh-or-frozen-should-kenya-and-china-renegotiate-their-2019-avocado-deal/>

第五节——建议和结论

如前所述，非洲农业尚有巨大的未开发潜力。非洲区域组织、粮农组织（FAO）和国际食物政策研究所（IFPRI）等多边机构以及非洲经济转型研究中心（ACET）等研究机构得出的一个广泛结论是，非洲农业部门的潜力未能充分发挥。快速增长的人口以及气候变化威胁，正在并将在今后几十年里持续给非洲农业部门带来压力。必须提高非洲农业部门的复原力和生产力，以加强粮食安全，减少众多非洲国家对粮食进口的依赖。此外，农业部门在整个非洲大陆的经济发展中发挥关键作用。

中非合作论坛框架下的中非农业合作取得了长足进展，详见本文第二、三节。然而，农业合作在改善非洲农业现状，使其能够在实现各国和非洲大陆的目标、可持续发展目标和为向工业化过渡奠定基础方面发挥变革性作用仍有很大的进步空间。

受上述研究以及与中非双方专家和政府官员的互动的启发，面向中国利益攸关方的深入研究将在第八届中非合作论坛部长级会议及随后的会议上提出一系列中非农业合作建议。这些建议与个案研究中探讨的重点领域密切相关。

最后，值得注意的是，这些建议侧重于与中国进行进一步农业合作的范围，对非方的建议将在本报告的第三版英法文版中提出。

总体来说，互利合作和明确沟通双方的需求和期望会为中非农业合作带来诸多益处。

A) 积极合作，确保农业技能和技术的传播与推广

莫桑比克的案例研究表明，迄今为止，各国在采用农业技术示范中心所展示的农业技能和技术方面存在差距。¹⁰¹

首先，当地相关人士参加农业技术示范中心的培训课程存在障碍：每日津贴制度以及政府官员和农民的参加培训时期望得到报酬。¹⁰²

即使参加了培训课程，技术的采用仍然低于预期。常见的变革理论未能考虑到技术植根于社会、经济、文化和政治背景中这一点，这就使得技术传播变得尤为复杂。因此强调以下变量尤为重要：（1）当地需求（2）推广（3）成本（4）后续支持。（1）坦桑尼亚无香型杂交水稻的案例或莫桑比克灌溉的案例表明，如果引进的技术不符合当地的期望、需求和实际情况，技术采用结果必然达不到预期目标。（2）农业技术示范中心内推广和示范的内容不同。从中国的经验来看，地方政府或技术合作伙伴有责任向农民推广技术。农业技术示范中心的许多中国农业专家都有在中国开展类似项目的经验，因此中国的传播文化在他们心中根深蒂固。相比之下，从非洲的经验来看，农业技术示范中心需要在其他地方展示技术，同时还要兼顾当地农民的实际情况和需要。¹⁰³然而，这并不是说农业技术示范中心不提供推广服务：例如，在坦桑尼亚，中国专家定期访问农场并进行推广。¹⁰⁴（3）成本往往进一步阻碍着技术采用。肥料的高成本限制了杂交作物的采用，而农业技术示范中心使用的技术——不论是机械还是灌溉系统——的高成本与小农的有限资金形成鲜明对比，限制了技术的采用。¹⁰⁵（4）如果缺乏后续支持或培训帮助当地居民自行进行机器维修等，则该技术未来可行性不高。

中国的动力耕耘机在技术推广和采用方面提供了一个正面例子：需求明确，成本低，技术与更广泛的价值链适配性高，还有配套的维修和服务支持。¹⁰⁶利比里亚木薯生产的案例表明了推广服

¹⁰¹Lynch 等（2020）

¹⁰²Xiuli Xu 等（2016）

¹⁰³Xiuli Xu 等.（2016）；Gubo Qi 等.（2015：3）；Nalwimba, Qi 和 Mudimu（2019：151）

¹⁰⁴Nalwimba, Qi 和 Mudimu（2019：145）

¹⁰⁵Nalwimba, Qi 和 Mudimu（2019：150）

¹⁰⁶Scoones 等.（2016：7）

务的好处：能够获得更多推广服务的农民已经学会了提高生产效率的现代手段。此外，推广服务除了将农民与经济主体和市场紧紧联系起来，还进一步将他们与木薯价值链联系起来。¹⁰⁷

对中方的建议：

1. 解决需求和适宜性问题：为农业技术示范中心的活动引入反馈机制

莫桑比克农业技术示范中心的案例表明，许多农业技术示范中心的活动缺乏正式的反馈机制。反馈机制的引入将促使农业技术示范中心将讲习班参加者的经验纳入考量，以便使其活动符合当地的需求。

2. 解决推广和传播问题：合作规划从示范中心向全国/各区域农民的技术传播

鉴于许多农业技术示范中心东道国缺乏先进的推广系统，我们建议东道国政府及其中国技术合作伙伴制定一项计划，以将技术从示范中心传播给全国各地的农民。这将提高技术和技能的采用程度。

B) 积极开展农产品加工、储运、贸易合作

当前，非洲农业贸易发展极不平衡。如上文案例研究所示，虽然非洲国家将外汇用于进口加工和未加工农产品（大米等），但它们主要出口的仍然是价值较低的初级农产品。从中非关系来看，中国市场作为一个商品市场，有很大潜力为非洲发展做出贡献，但较低的非洲农业附加值水平可能导致非洲大陆与中国之间的贸易平衡进一步恶化。¹⁰⁸

为了解决非洲农产品价值低的问题，必须对生产链上的每一步骤进行研究，并为产品国内增值创造途径。迄今为止，非洲各国政府始终将增加对华贸易量——而非贸易价值——视为重中之重。中国不承认地理标志（GI）产品就证明了这一点。¹⁰⁹此外，尽管一些非洲国家是某些农产品的主要生产国——如埃塞俄比亚的咖啡或科特迪瓦的可可——但加工往往不在国内进行，因此无法在国内为其产品增加价值，从而获得更高的贸易收入。接下来是农产品储存问题。非洲许多传统农民在缺乏储存设施的情况下大量生产作物，使得农产品贬值，进而影响下一个季节的生产。农业增值的另一个障碍是运输基础设施的缺乏。

为农产品开拓新的可靠市场对于确保粮食安全、促进《非洲农业综合发展计划》（CAADP）和为农民创收至关重要。¹¹⁰必须指出，最近举行的非洲大使圆桌会议也表达了这一观点，即非洲国家应采取双重战略，既开拓非洲内部市场，也开拓国际市场。

非洲对华农产品出口面临两方面的问题：（1）大多数情况下，根本不存在贸易协定，数量极少的卫生与植物检疫措施（SPS）协议也印证了这一点；（2）即使存在 SPS 协议，SPS 协议下的技术要求有时过于严格，从而阻碍了贸易，正如肯尼亚鳄梨的案例。¹¹¹此外，当前，与中国进行的 SPS 谈判往往需要数年时间，成为贸易的非关税壁垒，也部分解释了低收入国家对 DFGF 税率利用率低的原因。¹¹²非洲方面正努力作为区域集团与中国展开贸易谈判。然而，谈判往往已经开始或正在计划中，但却从未完成，几个显著的例子的是东非共同体（EAC）、南部非洲关税同盟（SACU）和西非经共体（ECOWAS）。¹¹³

对中方的建议：

1. 解决农产品附加值低的问题：扩大农产品加工产业链合作

¹⁰⁷Dogba, Oluoch-Kosura 和 Chumo（2020：172）

¹⁰⁸DR 蓝图，第 81 页

¹⁰⁹DR 蓝图，第 24 页

¹¹⁰DR 蓝图，第 82 页

¹¹¹DR 蓝图，第 23 页

¹¹²DR 蓝图，第 82 页

¹¹³DR 蓝图，第 24 页

迄今为止，只有第四次中非合作论坛部长级会议提到了农产品储存和运输问题，最近一次会议特别强调了棉花部门。加工只是在第七届中非合作论坛会议的行动要点中作为一个主题引入，侧重于竹子、藤条和棉花。农产品加工仍然是非洲的一个优先领域：中国在农产品加工、包装、储存、质量控制等方面的投资和能力建设将有助于提高产品质量，促进当地农产品出口。¹¹⁴一方面，这将减少加工农产品的进口，另一方面，增加加工农产品的高价值出口。

2. 解决非洲农产品出口水平低的问题：就贸易便利化措施展开合作，以增加非洲对中国的农产品进口

为了扩大对中国的农产品出口并使出口产品多样化，有必要进一步丰富中非合作论坛在农产品贸易领域的现有行动要点。¹¹⁵建议将以下几项工作结合起来。在生产和贸易过程中：（1）加强对非洲农产品出口的指导，包括质量标准、要求和法规；（2）允许已与中国签订贸易协定的国家作为区域经济共同体（REC）内的出口中心，从其区域经济共同体内进口产品，然后出口到中国；（3）就全非洲大陆的地理标志产品保护与中国进行谈判，以增加非洲产品（如埃及棉花、南非葡萄酒或南非有机茶洛依柏丝）在中国的价值；（5）合作建立对华出口电子商务基础设施生态系统。¹¹⁶

3. 解决农业价值链上的资金缺口：合作设立中小企业基金

非洲国家要实现农业价值链的上述发展，需要大量投资。仅灌溉一项就需要高达 650 亿美元的资金。¹¹⁷当前，由于缺乏获取资金的渠道，非洲中小企业的资金缺口约为 1550 亿美元。¹¹⁸对于需要 1 万至 20 万美元，甚至有时高达 500 万美元的中小企业来说，资金缺口巨大。这是因为早期风险投资、天使投资者和夹层定制的金融工具通常偏好于投资规模更大的企业——出于对违约风险以及每次投资时需要进行的繁复冗杂的尽职调查的担忧。这就给大多数中小微企业带来融资需求缺口。事实证明，中小微企业基金在鼓励当地企业经营和增值贸易方面至关重要。非盟的大陆框架，包括最近启动的非洲大陆自由贸易区（AfCFTA），承认中小企业是促进大陆内贸易的催化剂。鉴于中国中小企业数量众多，中国可以向非洲提供不可或缺的经验 and 融资支持。对于农业部门，中小企业可以投资于农业技术，生产更多的加工工业产品和消费品。尼日利亚、科特迪瓦和坦桑尼亚是非洲腰果的主要出口国。若农民和中小企业能够扩大规模，生产高附加值产品，如腰果奶、腰果奶酪或腰果黄油，这将大大加强其价值链。

C) 将农业政策作为工业和经济政策的一个组成部分

农业生产力的提高是产业政策的基础，也是经济多样化的首要步骤。正如非洲经济转型研究中心（ACET）转型报告所述，“非洲国家在工业化过程中有望采取双轨策略——一是利用其劳动力相对丰富的优势发展劳动密集型和出口导向型轻工业制造业，二是利用其农业优势发展具有全球竞争力的农业制造业。”虽然合作空间有所扩大，但仍然主要集中于粮食安全。事实表明，在利用现有技术组合的情况下，农业生产率的提高速度快于服务业或制造业，因此，农业部门仍具有巨大的潜力。¹¹⁹

¹¹⁴商务部国际贸易经济合作研究院会议总结报告

¹¹⁵见第 2B 节)

¹¹⁶DR 蓝图，第 81-84 页

¹¹⁷(<https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market>)

¹¹⁸<https://africanguaranteefund.com/wp-content/uploads/2021/04/AGF-Annual-Report-2019-Smaller-Version.pdf>

¹¹⁹Baymul 和 Sen (2018)

国家农业方案和双边援助继续以粮食安全为重点，认为农业与国家发展计划脱节，致使该部门的真正潜力发挥不足。麦肯锡（McKinsey）的一份报告预测，非洲大陆的粮食产量可能会翻一番，甚至增加三倍，使“当前全球谷物产量增加 20%。园艺作物和牲畜产量的增长也类似。”¹²⁰

这种大规模的农业产出将解决粮食安全问题并创造就业机会。如此规模的粮食增产也将导致农业加工业和轻工业的增长。因此，提高农业生产率不仅仅有助于加强粮食安全和减少贫困，还是工业化的第一步。非洲昂贵的食品价格使得非洲的工业劳动力缺乏竞争力。例如，尼日利亚人民仅在食品方面的花费就占了家庭收入的近 57%。在全球发展中心（CGD）最近的一篇文章中，作者指出，“非洲工业化失败的一个常见解释是，成功的工业发展需要历经大规模的农业转型（Johnston 和 Mellor, 1961）。这（a）为国内消费者提供廉价粮食，使低成本工业劳动力得以生存；（b）提高农民的收入，使他们成为工业产品的消费者；（c）使得剩余劳动力可以在工业部门和城市就业，并盘活储蓄资金用于投资。Henley（2012）的案例研究表明，对农业的重点关注是东亚国家与非洲国家的主要区别。

对中方的建议：

1. 解决农业支持计划与合作的孤立性质：将农业合作视为经济合作的重要组成部分

自第二届中非合作论坛部长级会议以来，农业合作已成为中非经济合作的重要组成部分。多年来，非洲各国始终将农业部门的发展视为确保粮食安全的一种手段。建议中非合作论坛的政策将重点扩展到农业部门的增值方面，将农业视为各国工业发展的第一步。

2. 承认中国的独特地位：借鉴中国将提高农业生产率作为向制造业多阶段过渡的第一步的经验

中国的情况有些特殊，近代以来才比较依赖小农农业，而许多非洲国家目前仍是如此。鉴于中国经济的快速发展，建议中国在与非洲的发展合作中借鉴自己的农业和工业政策，从而关注粮食安全以外的问题。

D) 围绕中非合作论坛合作进程，就提高透明度开展积极合作

本研究的报告表明，建立一个全面的后续机制以跟踪中非合作论坛框架下的合作非常必要。后续战略有助于从先前的合作中吸取教训，并将有助于将资金分配给成效良好或以前未能得到优先考虑的项目。

对中方的建议：

1. 解决中非缺乏正式后续机制的问题：合作建立中非合作论坛后续机制

由外交部和商务部牵头，中国成立了中非合作论坛后续行动委员会。从该委员会获得的经验教训可用于增设一个联合后续行动委员会。这将大大简化对以前的中非合作论坛政策的评估以及为以后的中非合作论坛制定会议议程。

2. 解决中非合作论坛框架下缺乏共同评估机制的问题：合作制定评估指标和衡量标准

首先，制定联合指标和标准以评估以前的中非合作论坛政策，有助于中非合作论坛联合后续机制的拟定。此外，衡量标准还可以明确双方的责任，从而确保中非农业合作在两届部长级会议之间的三年内得到有效推进。

自 2000 年首届中非部长级会议以来，中非在中非合作论坛框架下的农业领域合作取得了长足进展。然而，非洲农业部门潜力继续发挥不足，即使大部分人口

¹²⁰<https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market>

从事农业生产，但该国继续依赖粮食进口。上述建议是针对中国利益相关方提出的，旨在帮助重新构想中非在农业领域的合作，以应对日益增长的人口和气候压力、提高粮食安全，并使非洲农业部门的发展为非洲大陆整体的发展奠定基础。

第六节——附件

表 2：历届中非合作论坛会议中关于农业合作的决定

（注：本表旨在跟踪承诺的变化，因此仅在承诺深化（或相反）和出现新承诺的情况下列出前面提到的问题）

农业领域的新承诺	
第一届中非合作论坛（2000 年） —北京	通过《中非经济和社会发展合作纲领》¹²¹ 合作目标： ● 将农业发展作为手段，以： — 消除贫困 — 保障粮食安全 合作方式/行动要点： ● 愿意分享农业发展和渔业领域的经验 ● 同意探讨中国、非洲国家和联合国粮农组织等国际机构开展三方合作的途径
第二届中非合作论坛（2003 年） —亚的斯亚贝巴	通过《中非合作论坛——亚的斯亚贝巴行动计划》¹²² 合作目标： ● 增加改善非洲人民生计的目标 合作领域： ● 进一步明确农业合作领域： — 土地和水资源管理 — 农业基础设施发展 — 农业生产 — 养殖 — 水产业 — 粮食安全 — 已得到应用的农业技术交流与传播 — 技术转移 — 技术援助 — 农业机械制造 — 农产品加工 合作方式/行动要点：

¹²¹<https://www.mfa.gov.cn/zflt/eng/lttda/dyjbzjhy/DOC12009/t606797.htm>

¹²²<https://www.mfa.gov.cn/zflt/eng/lttda/dejbzjhy/DOC22009/t606801.htm>

- 认识到增加非洲华和其他市场出口的重要性
- 中国将通过资金和政策激励机制鼓励和支持中国企业在非洲开展农业合作项目
- 这是首次明确提到这一点，但行动计划称中国将“继续”这样做？？这不是新行动，只是第一次明确提到

第三届中非合作论坛（2006 年）
——北京

通过《中非合作论坛—北京行动计划》¹²³

合作目标：

- 强调农业合作在消除贫困、促进发展和确保双方粮食安全方面的作用（以前的行动计划侧重于非洲一方）
- 增加了促进发展的目标

合作领域：

- 首次专门提到卫生与植物检疫措施，以及灾害控制
- 和农业生物技术（在科技、信息、空运和海运及质量检验科合作项下提及）

合作方式/行动要点（首次提及具体数量）：

- 向非洲派遣 100 名农业技术高级专家
- 设立 10 个农业技术开发中心
- 没有具体提到非洲农业出口

第四届中非合作论坛（2009 年）
——沙姆沙伊赫

通过《中非合作论坛——沙姆沙伊赫行动计划》

合作目标：

- 重点似乎再次更多地转向非洲（尽管承认粮食安全对于国际社会的作用），但没有具体提及中国如何从农业合作中受益

合作领域：

- 首次明确提到粮食生产以及农产品储运

合作方式/行动要点：

- 在未来三年内：
 - 向非洲派遣 50 个农业技术团队
 - 为非洲国家培训 2000 名农业技术人员
 - 将农业技术示范中心的数量增加到 20 个
- 在农业技术示范中心开展活动：作物选种、耕作、鱼类和动物养殖方面的试验、示范项目、培训项目

¹²³<https://www.mfa.gov.cn/zflt/eng/ltida/dscbjhy/DOC32009/t280369.htm>

- 向联合国粮食和农业组织（UNFAO）捐款 3000 万美元，在联合国粮农组织《粮食安全特别计划》框架下设立信托基金支持中非南南合作

第五届中非合作论坛（2012 年）——北京 通过《中非合作论坛——北京行动计划（2013-2015 年）》¹²⁴
合作领域

- 特别强调和重申粮食安全的重要性

合作方式/行动要点：

- 没有做出具体的数字承诺
- 派遣中国教师赴非洲从事农业职业教育，帮助非洲建立农业职业教育体系
- 增加农业技术示范中心的数量
- 投融资：鼓励中国金融机构支持中非公司在农业种植、农产品加工、畜牧渔业水产养殖等领域的合作（首提中国金融机构）
- 促进非洲农产品进入中国市场（继在第二届中非合作论坛上提及后重新引入）

第六届中非合作论坛（2015 年）——约翰内斯堡 通过《中非合作论坛——约翰内斯堡行动计划（2016-2018 年）》¹²⁵
合作领域：

- 首提林业

合作方式/行动要点：

- 新建或升级现有农业技术示范中心
- 向非洲派遣 30 个农业专家和教师团队以提供职业教育（少于第四届中非合作论坛承诺的 50 个团队）
- 增加接受农业技术和管理培训的非洲人员人数
- 帮助非洲国家发展水利灌溉项目（在第二届中非合作论坛就已作为合作领域提及，但这是第一次不是作为合作领域而是作为行动点提到）
- 在 100 个非洲村庄实施“农引兴”项目
- 向非洲国家提供紧急粮食援助
- 支持农业基础设施建设可行性研究
- 鼓励并引导中国农业科研机构和企业与非洲同行开展优质高产农业试验示范项目
- 建立中非农业科研机构“10+10”合作机制
- 促进育种、种子生产以及植物保护方面的联合研究，尤其侧重于增加非洲国家谷物、棉花和其他主要作物的产量
- 完善贸易政策以促进农业贸易
- 探讨与其他机构和国家合作以共同深化与非洲的农业合作的前景
- 非方将为中国企业在非农业投资和贸易创造良好环境，并根据当地法律，在农业、土地、农业基础设施、财政融资、保险服务等方面给予优惠政策支持

¹²⁴<https://www.mfa.gov.cn/zflt/eng/lttda/dwjbzjhyh/hywj/t954620.htm>

¹²⁵https://www.mfa.gov.cn/zflt/eng/lttda/dwjbzjhyh_1/t1322068.htm

第七届中非合作论坛（2018）—北京

通过《中非合作论坛——北京行动计划（2019-2021年）》¹²⁶

合作目标：

- 到 2030 年，帮助非洲基本实现粮食安全

合作领域：

- 首提有机农业
- 首提增强应对气候变化的能力
- 首提棉花和甘蔗生产
- 首提废物处理

合作方式/行动要点：

- 建立能够提供售后支持和服务的非洲农业机械经销公司
- 扶持乡镇企业发展
- 实施 50 个助农方案
- 向受自然灾害影响的非洲国家提供人民币 10 亿元的紧急人道主义粮食援助
- 向非洲派遣 500 名高级农业专家
- 培训农业综合产业领域创业者
- 双方将共同完善粮食安全风险管理体系，建立应急机制，中方负责提供运行支持
- 协助探索作物研究新方向，包括植物病害的分子检测和鉴定、有害生物危险性分析、种子健康检测/认证，以及具有生物安全级别的高风险材料的检疫隔离设施管理
- 成立中国—非洲联盟农业合作委员会
- 定期举办中非农业合作论坛
- 成立中非绿色农业发展研究中心
- 加强与非洲产棉国家的合作，为非洲产棉国家制定高质量标准，以提高其产业规划、生产、加工、储运和贸易能力，提升这些国家的棉花生产价值链，并扩大非洲在国际棉花市场的占有率
- 促进并深化中非在甘蔗领域的合作，探讨促进中非甘蔗贸易便利化的可能性
- 探索废物处理系统技术方面的畜牧合作途径

成立中非竹子中心帮助非洲生产竹藤产品（习近平主席在 2018 年中非合作论坛开幕式致辞中提到）

¹²⁶ http://www.focac.org/eng/zywx_1/zywj/t1594297.htm

术语

ACET – 非洲经济转型研究中心

AfCFTA – 非洲大陆自由贸易区

ASDS – 农业部门发展战略

ATDCs – 农业技术示范中心

BRI – 一带一路倡议

CAADP – 非洲农业综合发展计划

CAITEC – 商务部国际贸易经济合作研究院

CARI – 利比里亚中央农业研究所

CDC – 疾病控制中心

COVID-19 – 新冠肺炎

DAC – 发展援助委员会

DFGF – 免关税免配额计划

EAC – 东非共同体

ECOWAS – 西非经共体

ERV – 绿色革命战略

FAO – 粮农组织

FDI – 对外直接投资

FOCAC – 中非合作论坛

FTA – 自由贸易协定

GAOFA – 粮食丰收农业大会战

GDP – 国内生产总值

ICT – 信息通信技术

IFPRI – 国际食物政策研究所

IIAM – 莫桑比克农业科学院

ISO – 联合国国际标准化组织

KITP – 肯尼亚工业转型计划

LASIP II – 利比里亚农业部门投资计划

LDCs – 最不发达国家

LOASP – 塞内加尔农林牧指导法

MCT – 莫桑比克科技部

MINAG – 农业部

OECD – 经济合作与发展组织

PAPD - 扶贫繁荣与发展议程

PEDSA – 农业部门计划

PRACAS – 塞内加尔农业促进计划

PSE – 塞内加尔新兴计划

SACU – 南部非洲关税同盟

SPS - 卫生与植物检疫措施

SME – 中小企业

UN – 联合国

UNFAO – 联合国粮农组织

WTO – 世界贸易组织

R&D – 研究与发展