

引用格式:

黄国勤. 论革命老区农业高质量发展——以江西赣州为例[J]. 农业现代化研究, 2023, 44(6): 943-954.

Huang G Q. The high quality development of agriculture in the old revolutionary base areas: A case study of Ganzhou City in Jiangxi Province[J]. Research of Agricultural Modernization, 2023, 44(6): 943-954.

DOI: 10.13872/j.1000-0275.2023.0098



论革命老区农业高质量发展

——以江西赣州为例

黄国勤

(江西农业大学生态科学研究中心, 江西南昌 330045)

摘要: 高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。支持革命老区加快发展, 是党中央的重大战略部署和战略决策。本文以江西赣州革命老区为对象, 分析其农业高质量发展的优势和存在的问题, 探讨推动赣州革命老区农业高质量发展的实现路径。研究表明, 推动赣州革命老区农业高质量发展具有重要的政治意义、经济意义、生态意义和社会意义。党的十八大以来, 赣州革命老区农业高质量发展取得巨大成就, 不仅实现了脱贫摘帽、促进了经济发展, 还改善了生态环境、提升了农产品品质、打响了赣州农业品牌。新时代, 进一步推动赣州革命老区农业高质量发展具有诸多有利条件和优势, 如气候优越、资源丰富、生态良好和政策支持等。但同时必须看到, 当前赣州革命老区农业高质量发展也存在不少问题和短板, 主要有粮食生产下滑、耕地资源闲置、农田污染较重、农业效益下降、农村劳力缺乏和农业基础脆弱等。因此, 为推动新时代赣州革命老区农业高质量发展, 提出充分利用耕地资源, 大力发展粮食生产; 夯实农业发展基础, 改善农业生态环境; 扩大农业生产规模, 提高农业经济效益; 强化农业科技支撑, 培养新型职业农民等对策建议。

关键词: 高质量发展; 农业; 革命老区; 优势; 短板; 赣州市

中图分类号: S-01

文献标识码: A

文章编号: 1000-0275 (2023) 06-0943-12

The high quality development of agriculture in the old revolutionary base areas:

A case study of Ganzhou City in Jiangxi Province

HUANG Guo-qin

(Research Center for Ecological Science, Jiangxi Agricultural University, Nanchang, Jiangxi 330045, China)

Abstract: Prioritizing high-quality development is critical to building a modern socialist country. Supporting the accelerated development of old revolutionary base areas is a major strategic deployment and decision of the Party Central Committee. Taking the old revolutionary base area of Ganzhou, Jiangxi Province as an example, this paper analyzed the advantages and existing problems of its high-quality agricultural development and explored the path to promote the high-quality development of agriculture in the Ganzhou old revolutionary base area. Results show that promoting the high-quality development of agriculture in Ganzhou has important political, economic, ecological, and social significance. Since the 18th National Congress of the Communist Party of China, Ganzhou has made significant achievements in high-quality agricultural development, including poverty alleviation, economic growth, improved ecological environment, higher quality agricultural products, and the establishment of the Ganzhou agriculture brand. In the new era, promoting high-quality agriculture in Ganzhou has favorable conditions and advantages, including favorable climate, abundant resources, good ecology, and policy support. However, there also exist some problems and shortcomings, including declining food production, idle arable land resources, agricultural pollution, declining agricultural efficiency, lack of rural labor, and a fragile agricultural foundation. Therefore, to promote the high-quality development of agriculture in the old revolutionary base area of Ganzhou in the new era, it is crucial to fully utilize farmland resources, enhance food production, improve agricultural ecological environment, expand agricultural production, increase economic benefits, strengthen support for agricultural science and technology, and cultivate new professional farmers.

Key words: high-quality development; agriculture; old revolutionary base areas; advantages; weakness; Ganzhou City

基金项目: 国家重点研发计划课题 (2016YFD0300208); 国家自然科学基金项目 (41661070); 中国工程院咨询研究项目 (2017-XY-28-03)。

作者简介: 黄国勤 (1962—), 男, 江西余江人, 教授、博士生导师, 研究方向为农业生态与农业农村可持续发展, E-mail: hgqmail441@sohu.com。

收稿日期: 2023-09-08; **接受日期:** 2023-12-28

Foundation item: National Key Research and Development Project of China (2016YFD0300208); National Natural Science Foundation of China (41661070); Consulting Program of Chinese Academy of Engineering (2017-XY-28-03).

Corresponding author: HUANG Guo-qin, E-mail: hgqmail441@sohu.com.

Received 8 September, 2023; **Accepted** 28 December, 2023

2012年以来,为推动革命老区发展,从国家到地方,相继出台了一系列政策。国家层面大力支持江西革命老区振兴发展,对江西革命老区给予了特殊倾斜支持,江西省委、省政府坚持把加快革命老区振兴发展作为一项重要政治任务,全力以赴推动革命老区振兴发展,促进了赣州革命老区在脱贫攻坚、民生改善等多领域、多方位取得积极进展。但在土地资源紧缺、环境压力增大、土地生产率低下背景下,这也制约着赣州农业高质量发展。农业在赣州经济社会发展全局中始终扮演着重要的角色,推动农业高质量发展,能够优化农业产业结构、提升农业经济效益。因此,探究新形势下赣州革命老区农业高质量发展,对加快推进赣州革命老区高质量发展示范区建设具有重要意义。

党的十九大报告首次提出“高质量发展”的新表述,党的二十大报告又指出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。农业高质量发展是经济高质量发展和中国式现代化发展的重要内容。现有文献已经从多角度对农业高质量进行了研究,主要包括内涵阐释^[1-3]、评价指标体系构建^[4-6]、影响因素分析^[7-8]等方面。有学者论证了数字经济如何赋能农业高质量发展^[9-11],农业数字化促进了农业高质量发展^[12-14]。也有学者指出要素错配、农业土壤重金属污染显著抑制了我国农业高质量发展^[15-16]。还有学者从宏观层面研究了中国农业高质量发展水平,呈现波动上升趋势,但总体水平较低,还存在比较突出的问题^[15-17]。农业绿色发展支撑着农业高质量发展目标的实现,逐渐成为实现农业高质量发展的关键路径^[18]。农业高质量发展为破解我国农业发展困境、提高农业竞争力、推进农业现代化发展提供了根本遵循^[19]。

现有针对赣州革命老区研究,主要围绕乡村振兴、乡村发展评价、农业产业等^[20-22],对赣州农业高质量发展的分析还不够。由此,本文拟就赣州革命老区农业高质量发展的若干优势和问题进行探讨,提出相应的对策,以期为推动赣州乃至其他地区革命老区高质量发展提供参考。

1 推动赣州革命老区农业高质量发展的意义

推动赣州革命老区高质量发展,特别是推动赣州革命老区农业高质量发展,具有重要的理论与实践意义。

1.1 政治意义:有利于做到“两个维护”

党中央、国务院一直高度重视革命老区特别是赣州革命老区振兴发展。2012年6月国务院印发

《国务院关于支持赣南等原中央苏区振兴发展的若干意见》(国发〔2012〕21号);2021年1月国务院印发《国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》(国发〔2021〕3号)。习近平总书记更是高度重视和十分关心赣州革命老区振兴发展,先后两次亲临赣南苏区现场视察指导,为赣南等原中央苏区振兴发展指明了前进方向,提供了根本遵循。党的十九大报告中指出:“加大力度支持革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区加快发展”。可以说,加快推动赣州革命老区农业高质量发展,有利于提高农民收入水平,改善农村生产生活条件,实现农民共同富裕,这是践行中国共产党人初心和使命的具体行动。通过推动农业高质量发展,可以让老区人民过上更加富裕、幸福的生活,进一步彰显中国共产党人的初心和使命。在推动农业高质量发展的过程中,需要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,通过加强党的领导,强化政策支持,优化资源配置,推动农业现代化建设,正是对“两个确立”的最好拥护。也是坚决贯彻落实党中央关于农业农村工作决策部署,以实际行动增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,确保各项工作落到实处的具体体现。

1.2 经济意义:有利于促进经济发展

经济发展是高质量发展的核心内涵和应有之义。农业发展是经济发展的重要组成部分。加快赣州革命老区农业高质量发展,就是加快赣州革命老区经济高质量发展。2012年赣州市农林牧渔业总产值405.36亿元,占全省农林牧渔业总产值的16.9%。2021年赣州市农林牧渔业总产值达到696.58亿元,比2012年增加71.84%;占全省农林牧渔业总产值比重17.42%,比2012年上升了0.52个百分点。如从占全国农林牧渔业总产值比重来看,2012年赣州市农林牧渔业总产值占全国农林牧渔业总产值的0.45%;2021年赣州市农林牧渔业总产值占全国农林牧渔业总产值的0.47%,比2012年提高了0.02个百分点。

1.3 生态意义:有利于改善生态环境

推动赣州革命老区农业高质量发展,不仅要着力发展农业经济,增加农业产值,还要注重改善农业生态环境,要为生产绿色农产品、有机农产品提供优良的土壤、优质的水体和清新的空气。新中国成立以来,特别是党的十八大以来,由于党中央的坚强领导和江西省委、省政府直接带领,赣州人民奋发努力,使赣州革命老区农业生态环境有了显著改善,表现在赣州水土流失得到有效治理;化肥、

农药、农膜等农业化学投入品使用量减少，农业面源污染减轻；植树造林面积增加，森林覆盖率从1982年的22.37%提高到2022年的76.23%；自然保护区个数增多、保护区面积增大，占辖区面积比重上升，自然保护区、湿地公园、森林公园数量由1978年6个增加至2018年101个，居江西省首位。总之，赣州革命老区农业生态环境总体向优、持续向优。

1.4 社会意义：有利于维护社会稳定

推动赣州革命老区农业高质量发展，一是可增加农产品数量、提升农产品质量和安全性，让广大人民群众吃饱、吃好、吃得放心、吃得健康。2022年赣州市绿色有机地理标志农产品达到809个、同比增长36.9%；全国名特优新产品58个，数量位居全省第一。二是可提高农业经济效益、增加农民经济收入，让广大人民群众有钱用、有钱花，有钱购买自己需要的、喜欢的东西。2022年赣州农村居民人均可支配收入、人均消费支出分别为1.59万元和1.488万元，同比分别增长8.3%和9.4%。农民收入大幅提高，生活水平显著改善。三是可改善农业农村生态环境，让广大人民群众可享受到清新的空气、清洁的水质和优美的环境。农村户用卫生厕所基本普及，农村生活污水处理设施建成数、覆盖村庄数均居全省第一，农村生活垃圾定点存放清运率达100%，基本消除污水乱排乱放现象。所有这些，均有利于赣州革命老区广大人民群众过上幸福、美满、祥和的美好生活，有利于维护赣州革命老区全社会的稳定与和谐。

2 赣州革命老区农业高质量发展取得的成就

新中国成立以来，特别是从党的十八大以来，赣州革命老区在推动农业高质量发展方面已经取得了巨大成就。突出表现在：

2.1 脱贫摘帽

农业高质量发展有助于促进脱贫摘帽的实现。通过提高农业生产效率、增加农产品附加值，农业高质量发展可以为农民创造更多的就业机会和收入来源，从而帮助农民脱贫。此外，农业高质量发展还可以改善农村基础设施和公共服务，提高农民的生活水平，进一步巩固脱贫成果。按照党中央的战略部署，赣州市将打好精准脱贫攻坚战作为革命老区振兴发展的主题主线，不断探索革命老区脱贫攻坚新路径。坚持以脱贫攻坚统揽全市经济社会全局，聚焦“两不愁、三保障”目标精准发力，推动脱贫攻坚取得重大成效。2012—2020年累计减贫172.6

万人，1 023个贫困村脱贫退出，11个贫困县全部摘帽，贫困发生率下降至0，实现新中国成立以来最大规模人口脱贫，人民生活水平全面提升，幸福感有效增强。

2.2 经济发展

农业高质量发展是推动经济发展的重要力量。农业作为国民经济的基础产业，其发展对于经济增长具有重要的作用。通过提高农业生产效率、优化农业产业结构、加强农产品加工和销售等环节，农业高质量发展可以促进农村经济的繁荣，进而推动整个经济的发展。一是经济总值增加。2022年赣州市地区生产总值（GDP）为4 523.63亿元，列全国第62位，比2011年前移46位^[23]。二是经济增速加快。2012年至2021年赣州实际地区生产总值平均增速为9.2%，2016—2020年增速居江西省第一，显著高于全国GDP的同期增速。三是人均GDP上升。赣州市人均生产总值与全国平均水平的差距在显著缩小，2012年赣州人均GDP仅为1.79万元，2022年达到4.64万元，在全国人均GDP中占比由不到45%上升为57%。四是农村居民人均可支配收入显著增加。赣州市农村居民人均可支配收入由2012年的0.53万元增加到了2021年的1.47万元，在全国平均农村居民可支配收入中的占比上升了12个百分点，居民收入水平增速连续9年领跑江西省。

2.3 生态环境改善

农业高质量发展有助于生态环境的改善。传统的农业生产方式往往对环境造成一定的压力，而农业高质量发展则更加注重生态环境保护和可持续发展。通过推广绿色农业生产技术、加强农田水土保持、推进农业废弃物资源化利用等措施，农业高质量发展可以减轻农业生产对环境的负面影响，促进生态环境的改善。赣州市曾经是我国南方生态环境问题突出的典型地区之一。在20世纪80—90年代，由于长期的不合理开发和过度利用，导致水土流失严重，生态环境遭受了极大的破坏和污染，被称作“红色沙漠”^[24]。

进入新世纪，特别是党的十八大以来，赣州市坚定不移走党中央指引的“生态优先、绿色发展”之路。加快实施赣州山水林田湖草生态保护修复试点，累计治理废弃矿山139 km²、水土流失面积9 239 km²，完成造林绿化68万 hm²。新增省级绿色工厂44家、绿色园区18家。2021年赣州市地表水Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例达到98.6%，天气优良率达到99.5%，均高于全省平均水平，森林覆盖率76.23%居全国前列^[25]。赣州被列为全国水土保持

改革试验区和全国水土保持高质量发展先行区。赣州获批国家低碳试点城市，赣州市崇义县入选国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。赣州市建立健全生态文明考评体系，实施了全流域生态补偿机制，开展了东江流域跨省上下游横向生态补偿试点。这些举措，对赣州市农业生态环境改善发挥了重要作用。

2.4 农产品品质提升

农业高质量发展是提升农产品品质的重要途径。通过引进优良品种、推广先进的农业生产技术、加强农产品质量安全管理等措施，农业高质量发展可以提高农产品的品质 and 安全性，满足消费者对高品质农产品的需求。2022年农业农村部发布了《关于实施农产品“三品一标”四大行动的通知》，提出开展优质农产品生产基地建设行动。赣州市充分利用这个宝贵契机，紧紧抓住全域创建绿色有机农产品基地的先行先试的机遇，并将绿色食品生产基地、有机农产品生产基地、地理标志农产品授权生产基地等9个类型的基地全部纳入优质农产品生产基地目录管理，有效提升了农产品的品质。

2022年全市新发展绿色有机地理标志农产品218个，同比增长36.9%，总数达809个，这说明赣州市在加强农产品品质和安全方面的努力取得了重要进展，消费者通过标识可以更好地识别和选择绿色有机农产品；新登记全国名特优新农产品44个，同比增长3.1倍，总数达58个，位居全省第一，占全省数量的51.3%，进一步彰显了赣州市农产品的优质和特色，为农产品品牌建设和市场拓展提供了有力支撑；新申报全国绿色食品原料标准化生产基地7个，面积6.04万 hm^2 ；新申报全国有机农产品基地5个，面积1680 hm^2 ；新增大湾区“菜篮子”生产基地36家，总数达到84家^[26]。这些基地的建设将有助于推动赣州市农产品的绿色化和有机化发展，为广大群众提供更多高质量的农产品。

2.5 打响农业品牌

打响农业品牌，扩大农业影响，提升农业及农产品在国内外的知名度和竞争力，这是赣州农业高质量发展取得的重要成就和显著标志。这既可以增加农产品的附加值和市场竞争力，还可以提高农业的综合效益和农民收益。总体来看，赣州革命老区具有农业品牌多、农业品牌响的显著特点。如赣南脐橙、赣南茶油，以及“饲一猪一沼一果”赣南生态农业模式（又称“南方模式”），“梅林模式”“龙回模式”“信丰模式”等农业品牌早已名扬天下^[24]，还有全球重要农业文化遗产——“中国南方山地稻作

梯田系统”的重要组成部分“江西崇义客家梯田系统”享誉国内外^[27]。

2020年赣州市现有国家命名的“中国特产之乡”14个，中国驰名商标5个、国家农产品地理标志3个、国家地理标志商标28个、国家地理标志保护产品12个^[28]。全市农业产业化市级龙头企业201家、省级113家、国家级5家，规模以上的农业龙头企业678家；规模以上农产品加工企业412家，农产品加工率达62.16%。至2021年底，赣州市有26种初级农产品成功获得地理标志保护，如寻乌蜜桔、宁都辣椒等；有14种农副产品获得地理标志保护，包括会昌米粉、赣县阳埠腐竹等。

赣州土壤富含硒、锌等微量元素，已将富硒资源优势转化为产业优势和经济优势，2022年赣州富硒产业综合产值突破300亿元。目前，赣州市富硒农产品认证1207个，建成市级富硒产业示范基地140个，19家富硒农业龙头企业品牌入选江西省“赣鄱正品”品牌体系。“宁品都珍”“于都硒”“独好会昌”品牌影响力持续扩大，富硒品牌成为赣州当地百姓发家致富的金字招牌。

3 赣州革命老区农业高质量发展的优势

实现赣州革命老区农业高质量发展有许多显著优势和有利条件。这里区位优势突出、自然资源丰富、生态环境较优、产业基础较好。境内森林有经济价值的植物主要有3类220科2298种；有陆生野生保护动物125种，其中国家级保护的有48种，省级保护的77种；拥有全国第二的稀土储量，有“世界钨都”、“稀土王国”的美誉。

3.1 气候优越

赣州市地处中亚热带南缘属亚热带季风气候区，具有四季分明、气候温和、热量丰富、雨量充沛、无霜期长等优越的气候特征。一是光照充足。2021年赣州市年日照时数为1741.6小时，高于全省6.12%，使得作物能够得到充足的光照，有利于作物的生长发育和营养积累。充足的光照还有利于提高作物的品质和口感，例如水果和蔬菜更加甜美可口。二是热量丰富。2021年赣州市年平均气温19.2 $^{\circ}\text{C}$ ，比全省平均略低，这种温暖的气候条件为农作物的生长提供了充足的热量，有助于提高农作物的生长速度和产量。三是降水充沛。2021年赣州市年降水量2022.9 mm ，比全省平均高442.3 mm ，高出27.98%，在农作物生长的关键时期，降水充沛能够满足农作物对水分的需求，提高农作物的产量和品质。四是无霜期长。赣州市年无霜期可达296

天，高于全省平均值，这可以保证作物在生长期内不受冻害影响，使作物能够在适宜的温度条件下生长，避免了低温冻害的影响，保障了作物的产量和品质。赣州优越的气候条件，适宜种植多种农作物，发展一年三熟种植制度，是一个典型的多熟高产高效型农业生产区，能够促进农业生产的稳定性和可持续性发展，为农业高质量发展奠定了良好的基础。

3.2 资源丰富

赣州市自然与人文资源丰富，对发展农业生产非常有利。

1) 土地资源丰富。全市土地总面积 3.94 万 km²，占江西省土地总面积的 23.61%。2021 年赣州市人口为 898 万人，占全省总人口的 19.88%。人均占有土地面积全省为 3 694.6 m²，赣州市为 4 387.54 m²，赣州市比全省平均高出 18.76%。在赣州市土地资源中，耕地面积仅占 9%，山林面积占 77.3%，水域面积占 4.83%，公路、房屋建筑面积占 8.87%，有所谓的“八山半水一分田，半分道路和庄园”之说^[24]。

2) 生物资源丰富。由于气候条件优越，赣州市生物资源丰富，生物多样性显著，可种植的农作物种类繁多，如水稻、大豆、玉米、油菜、花生、芝麻、甘蔗、烟叶、莲子、绿豆等。

3) 矿产资源丰富。截至 2020 年，全市共发现各类矿产 110 种（含亚矿种），查明有资源量的矿产 83 种（含亚矿种），有 7 种优势矿产的资源量在江西省排名第 1。近年来，赣州市充分利用硒资源，立足 7 453 km² 富硒土地资源优势，聚焦富硒脐橙、富硒蔬菜、富硒水稻、富硒高山茶、富硒禽蛋等五大产业和县域特色产业，全域创建富硒绿色有机农产品基地，大力培育和发展富硒功能食品，目前富硒产业已成为富民产业。

4) 红色资源丰富。赣南是原中央苏区的主体和核心区域，被誉为“红都圣地”，这里红色文化深厚，红色资源丰富，具有类型多、数量多、分布广、影响大的特点，通过发挥红色资源优势，发展红色旅游和农业观光等产业，促进农业和旅游业的融合发展。并利用红色资源开展爱国主义教育和革命传统教育活动，提高当地农民的文化素质和思想觉悟。同时注重红色资源的创新发展，开发红色主题的旅游线路和产品，以及创意农业和手工艺品等，提高当地农产品的附加值和市场竞争力，从而为农业高质量发展注入新的动力。

3.3 生态良好

江西是我国南方生态良好省份之一，赣州又是江西生态良好地区之一。具体表现在：

1) 天蓝。2022 年赣州全年环境空气质量优良 338 天，未出现中度污染和重度污染天气，优良率为 92.6%，比当年全省优良天数比例高出 0.5 个百分点。良好的环境空气质量，意味着空气中的污染物含量较低，有利于营养物质的积累和农产品质量的提高。随着消费者对健康、环保等关注度不断提高，高质量、安全的农产品更加受到市场的欢迎，增强了赣州农产品的市场竞争力，也为农民带来更高的收益。

2) 水清。2022 年全市地表水 I ~ III 类水质断面比例为 97.3%，比全省平均高 1.1 个百分点。优良的水质为农业生产提供了稳定可靠的水源，提高了农作物的品质和产量，同时也保护了生态环境。赣州良好的水质对农业高质量发展起到了重要的支撑作用。

3) 增绿。一是森林覆盖率不断提高。从 20 世纪 80、90 年代开始，赣州市先后实施“十年绿化赣南”“在山上再造一个高效益赣南”“跨世纪绿色工程”等重大“增绿”措施，消灭荒山，培育国家生态公益林、市级生态公益林，森林资源总蓄积量增加，森林覆盖率从 1982 年的 22.37%^[24]，提高到 2021 年的 76.23%，净增 53.86 个百分点（图 1），比江西省 2021 年森林覆盖率高出 12.88 个百分点。二是造林面积占全省比重大。2021 年赣州市造林总面积 2.36 万 hm²，占全省造林总面积的 21.62%；低产低效林改造面积 3.18 万 hm²，占全省低产低效林改造面积的 26.06%。三是生态保护区面积增大。2022 年末，全市有森林公园 31 个，面积为 14.93 万 hm²。其中，国家森林公园 10 个，面积为 12.1 万 hm²；省级森林公园 21 个，面积 2.83 万 hm²。有自然保护区 51 处，总面积 23.7 万 hm²，占全市国土面积的 6%；其中国家级自然保护区 3 处，面积 4.66 万 hm²；省级自然保护区面积 5.75 万 hm²；市县级

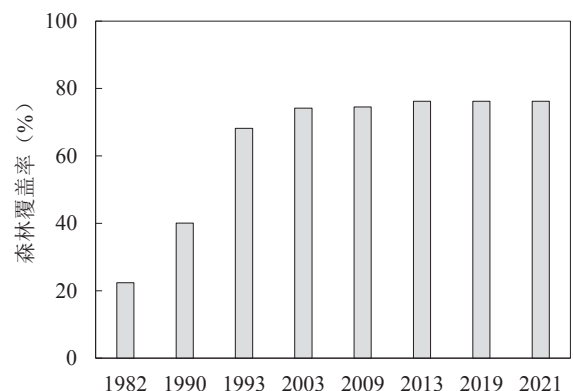


图 1 赣州市典型年份森林覆盖率

Fig. 1 Forest coverage rate of Ganzhou City in typical years

自然保护区 13.28 万 hm^2 。“增绿”对赣州农业高质量发展起到了积极的促进作用。“增绿”有助于保持水土,减少土壤侵蚀,为农业提供更加稳定和肥沃的土壤,以及更加健康的生态系统和更加丰富的生物种群,促进农业的可持续发展。同时通过生态产业化、产业生态化,充分利用其丰富的森林资源,大力发展油茶、毛竹、森林药材、森林旅游等林业特色产业,走兴林富民助力乡村振兴发展之路,从而为农业高质量发展提供新支撑。

3.4 政策支持

党的十八大以来,国家高度重视革命老区振兴发展,出台了一系列方针、政策和文件;中共江西省委、江西省人民政府坚决贯彻落实党中央战略部署和有关文件精神,制定了相应的实施意见和具体方案。与此同时,中共赣州市委、赣州市人民政府在学习贯彻落实党中央文件精神和具体落实江西省委有关要求的基础上,适时制定、出台针对性和可操作性都很强的意见和方案,如《中共赣州市委 赣州市人民政府贯彻落实〈国务院关于支持赣南等原中央苏区振兴发展的若干意见〉的实施意见(赣市发〔2012〕14号)》等。在2023年7月21—22日召开的江西省委十五届四次全体(扩大)会议上作出的打造“三大高地”、实施“五大战略”的工作部署,其中打造“三大高地”中的第一个,就是“打造革命老区高质量发展高地”^[29]。这对推动赣州革命老区农业高质量发展是极其有利的政策支持和十分难得的历史机遇。这些政策的实施,对赣州革命老区振兴发展起到了极大的推动作用,这正是近十多年来赣州革命老区振兴发展取得巨大成就的根本原因所在。

3.5 区位优势

赣州的区位优势对赣州农业高质量发展起到了重要的促进作用。首先,赣州位于江西、湖南、广东三省交界处,具有得天独厚的地理位置优势。这使得赣州能够方便地与周边地区进行农业交流和合作,引进先进的农业技术和经验,提高农业生产效益和质量。其次,赣州是全国性综合交通枢纽,拥有多条高速公路和铁路。这使得赣州的农产品能够更加便捷地运往全国各地,降低运输成本,提高市场竞争力。同时,也使赣州能更好地与周边地区进行农业产业合作,实现资源共享和优势互补。此外,赣州还是全国首批“通江达海”的内陆开放城市,其水运体系也在加快完善。这便于赣州的农业能够更好地融入全球经济体系,扩大农产品出口和市场占有率。通过与国际市场的交流和合作,赣州的农

业能够引进更多的外资和技术,促进农业现代化和高质量发展。

3.6 产业特色

赣南的农业产业特色聚焦构建“2+5+N”农业产业体系,加快建设绿色有机农业、创建富硒产业品牌,重点发展脐橙、蔬菜、油茶等特色产业,让特色产业成为富民产业。赣南脐橙具有“浓、香、靓、清”四大特点,深受国内外市场欢迎,先后荣获“国优产品”“中华名果”等称号,获评全国“十佳农产品区域公用品牌”并列榜首,品牌价值至2022年已连续八年位列全国水果类第一名,被誉为赣州的农业“当家树”、农村“致富树”和农民“摇钱树”。油茶作为赣州兴林富民的主导产业、民生产业,“赣南茶油”先后获批国家地理标志保护产品和地理标志证明商标,2018年起连续五年登上“中国地理标志产品区域品牌百强榜”,被授予中国首批农产品地域品牌标杆品牌。2022年赣州市油茶林总面积达到20.4万 hm^2 ,油茶种植加工注册企业52家,其中茶油精深加工企业12家。赣州市坚持以“硒+X”的布局,重点打造富硒蔬果、富硒大米等富硒产业,强力推进富硒蔬菜产业发展,“山水硒地、生态赣州”影响力持续扩大。这些特色产业具有独特的资源优势 and 品质优势,通过加强科技创新和政策引导,不断提高产品质量和附加值,推动农业增效、农民增收。

4 赣州革命老区农业高质量发展存在的问题

农业高质量发展是一个综合性概念,它不仅要求农业生产成果即农产品的高质量,还要求农业生产过程(包括产前、产中、产后)的高质量;不仅要求农田高质量,还要求农田周边环境即整个农业生态环境高质量;不仅要求农产品“外观”高质量,还要求农产品“内在”(营养性、保健性、安全性)高质量;不仅要求农业生产对象、农业生产要素、农业生产手段的高质量,还要求农业生产者(包括农民、农业经营者、农业管理者等)的高质量与高素质。简言之,农业高质量发展,就是以新发展理念为引领,以现代农业高新技术为支撑,以提高土地利用效率、农田生产力、资源转化率、劳动生产率为抓手,以实现农业生产全过程、全方位、全链条、各方面的高质量为目标而采取的一系列农业技术措施体系和生产方式方法的总称。党的二十大报告明确提出“必须坚持问题导向”。在肯定赣州革命老区取得巨大成就的同时,还必须看到,与新时代高质量发展的目标和要求相比,当前赣州革命老区农

业发展还不同程度地存在着问题和短板。

4.1 粮食生产下滑

从2012年至2022年，赣州市粮食生产出现明显下滑。主要原因：一是面积减少。2012年赣州市粮食播种面积为51.31万hm²，2022年减少到50.38万hm²，净减0.93万hm²，减少了1.81%。二是总产降低。2012年赣州市粮食总产量280.03万t，2022年已下降至257.48万t，减少22.55万t，下降了8.05%。三是比重下降。从面积比重来看，2012年赣州市粮食播种面积占全省、全国粮食播种面积比重分别为13.69%和0.45%，2022年则分别下降到13.34%和0.43%；从总产比重来看，2012年赣州市粮食总产量占全省、全国粮食总产比重分别为13.08%和0.46%，到2022年则分别下降到11.97%和0.38%（表1）。粮食是农业的重要组成部分，粮食生产是农业高质量发展的基础。赣州粮食播种面积和总产在全省和全国所占比重的降低，直观表明赣州粮食生产出现了下滑。确保粮食生产稳得住、饭碗端得牢，是实现赣州农业高质量发展的前提与关键。

4.2 耕地资源闲置

赣州市耕地资源闲置、撂荒现象较重。据苏远新等^[30]对赣州市会昌县、宁都县、于都县、兴国县、龙南县、瑞金市有关乡镇6个典型村的调查，6个村总撂荒耕地面积106.26hm²，占总耕地面积12.18%。朱海莲等^[31]对赣州市500户农户的耕地撂荒情况调查结果表明，耕地撂荒面积占总耕地面积的16.3%，撂荒户占比为37.4%；小农户与一定规模农户中撂荒户均超过35%，表明赣州市耕地弃耕撂荒现象普遍存在，且耕地撂荒面积在不断增加。

究其原因，还是农业的经济效益满足不了农民最基本需求，因而制约了农业高质量发展。

4.3 农田污染较重

赣南矿产资源丰富，但在矿业开采中可能伴生重金属迁移至耕地土壤而造成污染，引发一定程度的生态环境风险。据姚锋先等^[32]对赣南设施蔬菜地土壤研究，赣南设施土壤重金属Cd、Cu、As、Pb、Zn平均含量分别是江西省土壤背景值的5.3、1.48、1.34、1.03和0.97倍；研究区土壤重金属Cd元素富集现象比较严重。Cd的高含量区域分布较广，主要集中在崇义—上犹—大余地区、赣县中北部、瑞金东部区域、全南的中部及全南—龙南的南部等区域；As、Cu的高含量地区主要集中在崇义—大余等区域。周墨等^[33]对赣州市主要耕作区土壤研究，赣州市水稻根系土pH值总体呈酸性，水稻根系土壤中存在少量土壤重金属Cd和Pb的超标现象。

农田土壤重金属污染，必然导致农产品的重金属含量超标，威胁农产品质量安全。赣南地区11个县市共915份大米样品中，Pb、Cd的总体超标率为0.77%和8.7%，其中Pb的总体平均值为0.068mg/kg，Cd的总体平均值为0.075mg/kg，而Cd超标相对严重^[34]。综合大米中Pb、Cd的数据，超标地区主要集中在赣州市大余县、龙南县、信丰县等地区。这些超标地区主要是存在较多的矿产品冶炼厂、精细化工厂、电池及电镀厂等，特别是大余县，作为中国最大的钨矿基地，水体污染和土壤污染较重。

4.4 农业效益下降

“种田效益低，种粮效益就更低”，“种粮不赚钱，有的甚至亏本”。这是全国各地普遍存在的现象，

表1 赣州市粮食播种面积和总产量及占全省、全国比重

Table 1 Grain planting area and the total output in Ganzhou City and their provincial and national shares

年份	赣州市		全省		全国		面积比重		总产比重	
	播种面积 (万hm ²)	总产量 (万t)	播种面积 (万hm ²)	总产量 (万t)	播种面积 (亿hm ²)	总产量 (亿t)	占全省 (%)	占全国 (%)	占全省 (%)	占全国 (%)
2012	51.31	280.03	374.78	2 140.64	1.14	6.12	13.69	0.45	13.08	0.46
2013	51.36	283.06	377.75	2 182.37	1.16	6.30	13.60	0.44	12.97	0.45
2014	51.23	258.67	379.41	2 220.39	1.17	6.40	13.50	0.44	11.65	0.40
2015	51.32	261.64	381.49	2 235.61	1.19	6.61	13.45	0.43	11.70	0.40
2016	51.33	262.79	380.72	2 234.40	1.19	6.60	13.48	0.43	11.76	0.40
2017	51.53	262.75	378.63	2 221.73	1.18	6.62	13.61	0.44	11.83	0.40
2018	50.91	267.95	372.13	2 190.70	1.17	6.58	13.68	0.43	12.23	0.41
2019	49.49	257.98	366.51	2 157.45	1.16	6.64	13.50	0.43	11.96	0.39
2020	50.29	258.50	377.24	2 163.90	1.17	6.69	13.33	0.43	11.95	0.39
2021	50.31	261.82	377.28	2 192.30	1.18	6.83	13.33	0.43	11.94	0.38
2022	50.38	257.48	377.64	2 151.90	1.18	6.87	13.34	0.43	11.97	0.38

注：根据《赣州市2012—2022年国民经济和社会发展统计公报》《江西统计年鉴》《中国统计年鉴》《江西省2022年国民经济和社会发展统计公报》《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》及有关资料整理而成。

赣州也不例外。根据调查,造成这种现象的主要原因有:一是种子价格提高,种子越来越贵;二是化肥、农药、农膜等农资价格不断上涨;三是机耕、机播(机插秧)、机收等农机作业成本不断上升;四是农忙季节请人工越来越难请,且请人工成本年年涨价;五是实行“适度规模”种粮,需要进行土地流转,而土地流转费用(租金)也在不断提高。这些成本不断增加,势必降低种粮效益,影响农民种粮积极性。

4.5 农村劳力缺乏

农村劳动力严重缺乏,这是当前农业生产、粮食生产面临的最大问题与挑战。据作者调查,赣州市现在农村从事农业生产的农民大多是年过60岁、70岁,甚至80岁以上的老人,再就是少量居家带小孩的妇女,年龄也多在50、60岁以上。到了农忙季节,特别是“双抢”季节,更是很难找到人、请到人帮忙干农事。可以说,劳动力不足、劳动力缺乏,“有田没人种”“庄稼没人管”,已成为赣州市农业发展特别是农业高质量发展的最大制约因素之一。

4.6 农业基础脆弱

赣州市农业基础脆弱,对实现农业高质量发展不利。

1) 耕地质量不高。耕地是农业生产最重要的基础。耕地质量高低直接关系到农业生产、农业发展的质量高低和农产品的安全状况。赣州市耕地质量不高体现在4个方面:一是在耕地等级中,7~10等的“低质”耕地所占比例达到22.11%;二是耕地土壤普遍呈酸性,土壤酸化问题突出。从2020年的监测点采集土壤检测数据来看,赣州市66个监测点中有22个监测点检测 $\text{pH} \leq 5$;三是某些土壤养分元素缺乏,从赣州市耕地监测结果来看,耕地土壤中钾素较为缺乏,微量元素硼、钼均缺乏;四是土壤理化性状不佳,存在着土壤板结、耕作层变浅和土壤保水培肥能力较差等问题。

2) 水利设施老化,抗灾能力不强。赣州市农田水利设施同样存在老化、失修、低效等问题。据初步统计,赣州全市还有近10万 hm^2 农田灌溉得不到保障,灌溉水利用系数仅为0.48;还有相当一部分小型水库、山塘、水陂和干支渠为病险破损工程。相对滞后的农田水利设施直接阻碍了赣州市各地农业发展。水利设施老化,直接影响农业抗灾防灾减灾能力。赣州市很多地方主要骨干蓄水工程偏少,农田灌溉水源的保证率不高,遇干旱早易产生旱情。即所谓的“大雨大灾、小雨小灾,不下雨

则旱灾”。赣州农业基础脆弱是多因素综合影响的,主要由资源有限、气候条件不稳定、农业投入不足、技术水平相对落后、产业结构较为单一等因素共同作用导致。

4.7 科技支撑不足

赣州市农业发展在科技创新支撑下取得成效的同时,也应清醒看到,还存在一些问题和弱项。

1) 支撑引领农业发展能力较弱。科技投入整体偏低,没有形成稳定的科技投入机制。创新资源分布也不平衡,科技经费投入、项目支持、科技人才、科技基础设施主要集中在产业基础较好的地区。高附加值产业链打造不够,成果转化利用率还有待提高,未能发挥基础农业科技创新发展的引领作用。

2) 自主创新能力不够强。主要表现在农业科技原始创新能力不足,涉农企业创新能力欠缺,重大科技创新成果产出不多。高层次人才团队引育难,重点领域产业高层次创新型人才团队少。

3) 创新服务水平不够高。高水平农业科技人才不足的问题比较突出,农业技术推广队伍不稳定,现代农业科技人员培养力度不足。机构改革后,基层的科技管理机构受到不同程度弱化。

5 推动赣州革命老区农业高质量发展的对策

5.1 充分利用耕地资源,大力发展粮食生产

耕地资源是最宝贵的农业资源。耕地是农业生产、粮食生产的命根子。粮食生产事关国计民生,粮食安全是“国之大者”。要实现赣州革命老区农业高质量发展,关键是要充分、合理利用耕地资源。这就要求做到:第一,珍惜耕地。赣州市广大干部和群众要十分珍惜现有耕地资源,只有首先珍惜耕地资源,才有可能保护好、利用好、修复好耕地资源。第二,保护耕地。要按照国家、江西省和赣州市有关耕地资源保护的规定和要求,采取切实措施保护好每一寸耕地、每一块农田。第三,利用耕地。保护耕地的目的是利用,而不是为保护而保护。当前,要充分利用各种撂荒耕地资源,将冬闲稻田、闲置旱地充分利用起来,种植水稻、油菜、花生、玉米、大豆等各种农作物,做到“凡田必种,有田皆绿”“一年三熟,熟熟有收”。第四,严管耕地。当前,要严防耕地“非农化”、严控耕地“非粮化”,切实做到让现有耕地真正全部用于农业生产、粮食生产。

只有在合理充分利用好现有耕地资源的基础上,才能保障粮食安全。基于这种认识,必须做到:第一,要高度重视粮食生产。要把粮食生产摆

在农业生产和经济社会发展最重要的位置，不能含糊。第二，粮食生产不仅要注重“量”的增加，还要加强“质”的提升，做到量、质并重。第三，要实现赣州市粮食生产量质并重、量质并进，就要做到既恢复、扩大粮食播种面积，又提高单位面积产量，还增加优良品种、优质品种种植比重，真正优化、提升粮食品质。

5.2 夯实农业发展基础，改善农业生态环境

不断改善农业生产条件，大力夯实农业发展基础，这是确保赣州农业高质量发展的根本保障。一是加强农田水利建设。“水利是农业的命脉”，没有良好的水利条件，农业不可能有好的收成，也不可能实现高质量发展。要增加农田水利设施建设投资，要重修与重建水库、水坝、水沟和水渠，加固、加高和加牢圩堤堤坝，增加蓄水量，做到“要水有水，能灌能排”、旱涝无忧与旱涝保收。二是加快高标准农田建设。截至2022年底，全国已累计建成高标准农田6666.67万 hm^2 ，占全国耕地总面积的52.14%；江西省现已累计建成高标准农田174.85万 hm^2 ，占全省耕地面积64.3%^[35]。赣州市2022年新建高标准农田12.64万 hm^2 。为推动农业高质量发展，赣州市必将进一步加快高标准农田建设。三是加速防灾减灾体系建设。包括强化防灾减灾意识，充实、更新防灾减灾基础设施，建立防灾减灾信息系统和预警预报体系等。

没有良好的、健康的农业生态环境，就不可能生产出优质的、健康的农产品。没有健康的、高质量的农产品，就谈不上农业高质量发展。因此，推动赣州市农业高质量发展，必须高度重视改善、优化区域农业生态环境。一是扩绿。千方百计扩大赣州市绿化面积，大力开展植树造林，让所有荒山、荒坡都披上“绿装”，让所有冬闲田都实现“绿色过冬”。二是治污。要将所有污染了的农田进行治理、修复。对于已经受到污染的农田，特别是遭受重金属污染的农田，不适宜种植粮食、蔬菜等食用型作物，必须采取必要的修复措施加以修复，如实行轮作、休耕，或改种修复型作物（植物），以及采取其他各种物理、化学和生物的修复措施，待其完全修复与恢复，并达到安全利用程度和水平，方可转为正常利用。三是减投。减少化肥、农药、农膜等农用化学品投入，是减少农业面源污染、改善农业生态环境的重要之举。

5.3 扩大农业生产规模，提高农业经济效益

从总体来看，由于生产规模小，导致农业生产效率低、效益差，这是当前我国各地农业普遍存在

的问题。赣州市2013年家庭农场176家，2019年达到6853家，增加38.94倍；2011年农民专业合作社2174家，2019年达到10783家，增加4.96倍；2011年规模以上农业企业411家，2019年达到655家，增加59.37%^[36]。2019年赣州市耕地流转面积14.7万 hm^2 ，流转率达到40.6%。今后，为提高农业生产效率和效益，实现农业高质量发展，赣州市必须进一步加快耕地流转面积和流转速度，从而在扩大农业生产规模上迈出更大步伐。

同时，为提高赣州市农业经济效益，必须采取以下措施：一是降本。想方设法降低农业生产成本，这是提高农业经济效益最基本的措施。如可采取改进肥料施用方法、提高肥料利用率，增施有机肥、农家肥和多种绿肥（紫云英等），以减少化肥施用量，减少化肥购买成本，从而实现节本增效；为减少人工成本、耕作成本，可因地制宜推广少耕、免耕、直播、覆盖等保护性耕作措施，既可保水、保土和节时，又可省工、节能和减本，一举多得。二是提质。提高农产品品质，以“优质”获得“优价”“高价”，从而提高农业经济效益。如有条件发展绿色农产品、有机农产品，其产品价格则可远远高于普通农产品价格，对提高农业经济效益效果明显。三是融合。为提高农业经济效益，必须突破传统农业的“框框”，要将一二三产业融合发展，尤其要将新产业、新业态、新模式、新技术等融合进去，必将取得经济效益大增长、大提升。如有的地方借助建设稻田公园发展乡村旅游，有的地方利用互联网、大数据、电子商务和平台经济等推销当地特色农产品，发展乡村经济新业态。这些好的措施和做法，大大提高了农业经济效益，促进了农业高质量发展和高效益转型。

5.4 强化农业科技支撑，培养新型职业农民

科学技术是第一生产力。推广应用现代高新科学技术，既是农业高质量发展的必然要求，也是农业高质量发展的内在特征。推动赣州市农业高质量发展，必须强化农业科技支撑，大力推广应用现代农业高新科技。这就要求做到：一要充分认识强化农业科技支撑在推动农业高质量发展中的重要性 and 必要性。二要加强现代农业科技研发，赣州市要充分发挥科研院所（如中国科学院赣江创新研究院、赣州市科学院等）和大专院校（如赣南师范大学等）在开展现代农业科技研发及推动农业高质量发展中的重要作用，在增加科技投入和改善科研条件的前提下，促使其早出成果、多出成果，并及时在生产实践中转化应用，让成果尽快转化为生产力。三要

善于吸收、引进国内外先进科学技术,特别是将国内外最新信息技术、数字化技术、智能化技术与设备,以及生物技术、生态技术、低碳技术、新材料和新能源技术等广泛应用于赣州市农业生产的各方面、各环节和全过程,从而全方位推动赣州市农业迈向高质量发展轨道。

人才资源是第一资源。赣州市革命老区农业能否实现高质量发展,人是最关键因素,起着决定性作用。农民是农业生产的主体,是农业高质量发展的关键因素,在推动农业高质量发展中起着决定性作用。农村劳力缺乏,特别是高素质的新型农民更是紧缺,这已成为赣州市、江西省,乃至全国普遍关注的问题。要从根本上解决这一问题,大力培养新型职业农民是唯一出路。一要充分认识培养新型职业农民的重要意义与紧迫性。二要从本地、本土入手,加大农村基层科技骨干培养力度,培养一大批在农村留得住、用得上的“土专家”“田博士”。将有一定知识、一定科技素质的青年农民加以定向培养,如现在实行的“一村一名大学生工程”、农村致富的“头雁计划”等,对培养新型职业农民、促进农业高质量发展就起到了积极作用。今后还应进一步增加名额、扩大规模、拓展思路、增大扶持。通过3~5年,或更长一段时间,将会取得更为明显的效果。三要通过改善条件、增加投入和采取特殊政策,吸收、引进“外地”“外部”人才资源,甚至是国外的人才资源,将其“为我所用”,这必将为赣州市革命老区农业高质量发展发挥更大作用。四要进一步建立健全促进培养新型职业农民成长和成就事业的体制与机制,让新型职业农民成为建设农业强国、农业强省、农业强市和民族复兴的重要力量。

6 结语

赣州革命老区作为我国诸多老区之一,在国家“十四五”规划《纲要》和《国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》中,均明确提出支持赣州等城市建设革命老区高质量发展示范区。在这个背景下,推动赣州农业高质量发展,将有助于巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接,为革命老区高质量发展探索可复制可推广的经验。农业是赣州经济发展的重要领域。推动农业高质量发展,有利于提高农业生产效率、提升农产品质量,进一步推动赣州农业的可持续发展。同时,这也有助于发挥农业在革命老区振兴发展中的积极作用,为全国革命老区高质量发展提供示范和借鉴。

但就目前状况而言,与发达地区相比较,赣州革命老区发展还存在相当差距,需要在乡村振兴、特色优势产业发展、生态文明建设、内陆开放合作、红色文化传承创新等方面持续发力、久久为功。农业高质量发展作为赣州革命老区高质量发展的“底色”和基础,对推进赣州革命老区整个经济社会高质量发展发挥着压舱石作用。要扎实做好赣州革命老区农业高质量发展这篇大文章,就要不断提高农业综合效益和竞争力,着力固根基、育优势、补短板、强弱项、激活力,奋力在革命老区农业农村高质量发展上走在前、勇争先,从而以农业高质量发展推动革命老区高质量发展迈上新台阶。

致谢:本文系作者于2023年8月25—27日在中国井冈山干部学院召开的“深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神,推动革命老区高质量发展”学术研讨会上所作的主题演讲的内容。感谢中国井冈山干部学院领导和同志的大力支持!

参考文献:

- [1] 张露,罗必良.中国农业的高质量发展:本质规定与策略选择[J].天津社会科学,2020(5):84-92.
Zhang L, Luo B L. High quality development of agriculture in China: Essential regulations and strategic choices[J]. Tianjin Social Sciences, 2020(5): 84-92.
- [2] 任胜钢,袁宝龙.长江经济带产业绿色发展的动力找寻[J].改革,2016(7):55-64.
Ren S G, Yuan B L. Driving force for the green development of industry in the Yangtze River Economic Belt[J]. Reform, 2016(7): 55-64.
- [3] 高强.农业高质量发展:内涵特征、障碍因素与路径选择[J].中州学刊,2022(4):29-35.
Gao Q. Agricultural high-quality development: Characteristics, obstacles and path choices[J]. Academic Journal of Zhongzhou, 2022(4): 29-35.
- [4] 辛岭,安晓宁.我国农业高质量发展评价体系构建与测度分析[J].经济纵横,2019(5):109-118.
Xin L, An X N. Construction and empirical analysis of agricultural high-quality development evaluation system in China[J]. Economic Review Journal, 2019(5): 109-118.
- [5] 杨念,王蔚宇.农业高质量发展评价指标体系构建与测度[J].统计与决策,2022,38(19):26-30.
Yang N, Wang W Y. Measurement and construction of evaluation index system of agricultural high-quality development[J]. Statistics & Decision, 2022, 38(19): 26-30.
- [6] 刘涛,杜思梦.基于新发展理念农业高质量发展评价指标体系构建[J].中国农业资源与区划,2021,42(4):1-9.
Liu T, Du S M. The construction of high-quality development evaluation index system of agricultural based on new development concept[J]. Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning, 2021, 42(4): 1-9.

- [7] 黄修杰. 农业高质量发展的空间分异与影响因素——以广东省为例[J]. 农业资源与环境学报, 2021, 38(4): 699-708.
Huang X J. Spatial differentiation patterns and influencing factors of agricultural high-quality development: A case study of Guangdong Province[J]. Journal of Agricultural Resources and Environment, 2021, 38(4): 699-708.
- [8] 刘益诚, 时朋飞, 张苏梅, 等. 中国农业高质量发展水平的测度、空间演化及影响因素研究——基于 PROMETHEE 法的分析[J]. 资源开发与市场, 2023, 39(7): 855-864.
Liu Y C, Shi P F, Zhang S M, et al. Study on the measurement, spatial evolution and influencing factors of high-quality agricultural development in China: Analysis based on PROMETHEE method[J]. Resource Development & Market, 2023, 39(7): 855-864.
- [9] Gao D D, Lyu X G. Agricultural total factor productivity, digital economy and agricultural high-quality development[J]. Plos One, 2023, 18(10): 0292001. DOI: 10.1371/JOURNAL.PONE.0292001.
- [10] 梁琳. 数字经济促进农业现代化发展路径研究[J]. 经济纵横, 2022(9): 113-120.
Liang L. Research on the development path of digital economy to promote agricultural modernization[J]. Economic Review Journal, 2022(9): 113-120.
- [11] 张蕴萍, 栾菁. 数字经济赋能乡村振兴: 理论机制、制约因素与推进路径[J]. 改革, 2022(5): 79-89.
Zhang Y P, Luan J. Digital economy enables rural revitalization: Theoretical mechanism, restrictive factors and implementation path[J]. Reform, 2022(5): 79-89.
- [12] Tang Y, Chen M H. The impact of agricultural digitization on the high-quality development of agriculture: An empirical test based on provincial panel data[J]. Land, 2022, 11(12): 2152. DOI: 10.3390/LAND11122152.
- [13] Yao W, Sun Z. The impact of the digital economy on high-quality development of agriculture: A China case study[J]. Sustainability, 2023, 15(7): 5745. DOI: 10.3390/SU15075745.
- [14] 杨军鸽, 王琴梅. 数字技术与农业高质量发展——基于数字生产力的视角[J]. 山西财经大学学报, 2023, 45(4): 47-63.
Yang J G, Wang Q M. Digital technology and high-quality agriculture development: From the perspective of digital productivity[J]. Journal of Shanxi University of Finance and Economics, 2023, 45(4): 47-63.
- [15] Qin S, Han Z Y, Chen H, et al. High-quality development of Chinese agriculture under factor misallocation[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022, 19(16): 9804. DOI: 10.3390/IJERPH19169804.
- [16] Wang G F, Mi L C, Hu J M, et al. Spatial analysis of agricultural eco-efficiency and high-quality development in China[J]. Frontiers in Environmental Science, 2022, 10: 847719. DOI: 10.3389/FENVS.2022.8477194.
- [17] 郭楚月, 曾福生. 农村基础设施影响农业高质量发展的机理与效应分析[J]. 农业现代化研究, 2021, 42(6): 1017-1025.
Guo C Y, Zeng F S. Analysis on the mechanism and effects of rural infrastructure on the high-quality development of agriculture[J]. Research of Agricultural Modernization, 2021, 42(6): 1017-1025.
- [18] 尹昌斌, 李福夺, 王术, 等. 中国农业绿色发展的概念、内涵与原则[J]. 中国农业资源与区划, 2021, 42(1): 1-6.
Yin C B, Li F D, Wang S, et al. The concept, connotation and principle of agricultural green development in China[J]. Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning, 2021, 42(1): 1-6.
- [19] 徐光平, 曲海燕. “十四五”时期我国农业高质量发展的路径研究[J]. 经济问题, 2021(10): 104-110.
Xu G P, Qu H Y. Study on the implementation path of agricultural high-quality development during the 14th Five-year Plan period[J]. On Economic Problems, 2021(10): 104-110.
- [20] 郑瑞强, 瞿硕. 革命老区构建乡村振兴新格局的理论蕴涵与实践进路——基于赣州革命老区的考察[J]. 苏区研究, 2023(2): 107-119.
Zheng R Q, Qu S. The theoretical implication and practical approach of constructing a new pattern of rural revitalization in the old revolutionary base areas: Based on the investigation of the old revolutionary base area in Ganzhou[J]. Soviet Area Studies, 2023(2): 107-119.
- [21] 付仙兵, 郑瑞强, 瞿硕, 等. 革命老区乡村高质量发展评价研究——以赣州市为例[J]. 乡村科技, 2022, 13(13): 5-11.
Fu X B, Zheng R Q, Qu S, et al. Evaluation of rural high-quality development in the old revolutionary base areas: A case study of Ganzhou City[J]. Rural Science and Technology, 2022, 13(13): 5-11.
- [22] 尹旭. 浅析赣州市农业产业结构调整方向[J]. 江西农业学报, 2017, 29(5): 146-150.
Yin X. Simple analysis of adjustment direction of agricultural industrial structure in Ganzhou City[J]. Acta Agriculturae Jiangxi, 2017, 29(5): 146-150.
- [23] 温居林, 万振斌, 李静姝. 赣南苏区振兴发展收获亮眼成绩单[N]. 赣南日报, 2023-06-28(001).
Wen J L, Wan Z B, Li J S. Outstanding transcript of the revitalization and development of Gannan soviet area[N]. Gannan Daily, 2023-06-28(001).
- [24] 黄国勤. 江西赣南农业可持续发展研究[M]. 北京: 中国环境出版集团, 2019.
Huang G Q. Research on sustainable development of agriculture in Gannan, Jiangxi[M]. Beijing: China Environmental Publishing Group, 2019.
- [25] 田煜, 董继红. 探索革命老区振兴发展新路径——《赣州革命老区高质量发展示范区发展规划》解读[J]. 中国投资, 2023(Z3): 30-33.
Tian Y, Dong J H. Exploring a new path for the revitalization and development of the old revolutionary base areas: Interpretation of the development plan of the high-quality development demonstration area of the old revolutionary base area in Ganzhou[J]. China Investment, 2023(Z3): 30-33.
- [26] 肖云辉, 张振中. 瞄准“三品一标”下好“先手棋”[N]. 农民日报, 2023-06-19(003).
Xiao Y H, Zhang Z Z. Aiming at the “three products and one standard” and setting a good “first hand chess”[N]. Farmers' Daily, 2023-06-19(003).
- [27] 黄国勤. 江西农业文化遗产研究[M]. 北京: 中国农业出版社,

- 2018.
- Huang G Q. Research on Jiangxi Agricultural Heritage[M]. Beijing: China Agriculture Press, 2018.
- [28] 赣州市农业农村局. 赣州市农业产业发展情况 [EB/OL]. (2021-08-10). 赣州市农业农村网, <http://ny.ganzhou.gov.cn/c100996/202108/3e616931ceb247f9b42a795b4abd62cc.shtml>. Ganzhou Municipal Bureau of Agriculture and Rural Affairs. Overview of agricultural industry development in Ganzhou City[EB/OL]. (2021-08-10). The Network of Ganzhou Municipal Bureau of Agriculture and Rural Affairs, <http://ny.ganzhou.gov.cn/c100996/202108/3e616931ceb247f9b42a795b4abd62cc.shtml>.
- [29] 朱华. 努力打造革命老区高质量发展高地 [N]. 江西日报, 2023-07-26(002).
- Zhu H. Striving to build a high quality development heights in the old revolutionary base areas[N]. Jiangxi Daily, 2023-07-26(002).
- [30] 苏远新, 刘文中, 睦达明. 保障国家粮食安全是一个永恒课题——江西省粮食主销区赣州市保障粮食安全调查 [J]. 中国粮食经济, 2015(3): 53-59.
- Su Y X, Liu W Z, Sui D M. Ensuring national food security is an eternal topic: Investigation on ensuring food security in Ganzhou City, the main grain sales area of Jiangxi Province[J]. China's Grain Economy, 2015(3): 53-59.
- [31] 朱海莲, 田云, 吴森林, 等. 赣州市弃耕撂荒影响因素及土地再利用对策研究 [J]. 广东蚕业, 2022, 56(10): 42-44.
- Zhu H L, Tian Y, Wu S L, et al. Study on the factors influencing abandoned farming and land reuse in Ganzhou City[J]. Guangdong Sericulture, 2022, 56(10): 42-44.
- [32] 姚锋先, 易艳红, 廖雅汶, 等. 赣南地区设施菜地土壤重金属污染特征及潜在生态风险评估 [J]. 江西农业大学学报, 2022, 44(5): 1317-1328.
- Yao F X, Yi Y H, Liao Y W, et al. Heavy metal pollution characteristics and potential ecological risk assessment of greenhouse vegetable field soil in southern Jiangxi[J]. Acta Agriculturae Universitatis Jiangxiensis, 2022, 44(5): 1317-1328.
- [33] 周墨, 唐志敏, 张明, 等. 江西赣州地区土壤-水稻系统重金属含量特征及健康风险评估 [J]. 地质通报, 2021, 40(12): 2149-2158.
- Zhou M, Tang Z M, Zhang M, et al. Characteristics and health risk assessment of heavy metals in soil-rice system in the Ganzhou area, Jiangxi Province[J]. Geological Bulletin of China, 2021, 40(12): 2149-2158.
- [34] 刘贤标, 李枝明, 黄赤忠, 等. 2014—2016 年赣南地区大米中铅、镉的污染状况调查 [J]. 食品安全导刊, 2017(24): 106-108.
- Liu X B, Li Z M, Huang C Z, et al. Investigation on the pollution status of lead and cadmium in rice in Gannan region from 2014 to 2016[J]. China Food Safety, 2017(24): 106-108.
- [35] 江枝英. 推动农业农村现代化迈上新台阶 [J]. 当代江西, 2022(6): 18-19, 22.
- Jiang Z Y. Promoting the modernization of agriculture and rural areas to reach a new level[J]. Contemporary Jiangxi, 2022(6): 18-19, 22.
- [36] 陈有联. 改革开放以来赣南农业发展历程与经验研究 [D]. 南昌: 江西理工大学, 2021.
- Chen Y L. Research on the course and experience of agricultural development in Southern Jiangxi since the Reform and Opening Up[D]. Nanchang: Jiangxi University of Science and Technology, 2021.

(责任编辑: 童成立)