

新中国成立 70 年来江西有机农业发展研究

黄国勤¹

摘要：新中国成立 70 年来，江西有机农业发展经历了三个阶段：缓慢起步阶段（1949—1977 年）、初步发展阶段（1978—2000 年）和规范拓展阶段（2001 年至今）。在这 70 年间，江西有机农业的发展取得了诸多成就，如成立了研发机构，建立了生产基地，生产了有机农产品，提升了品牌价值，开展了学术研究，产生了广泛影响。当前，江西有机农业发展还存在着规模小、基础弱、生态衰、劳力缺、环境劣、投入少、效益低、管理不规范和制度不健全等突出问题。为实现新时代江西有机农业健康、稳定和可持续发展，应采取制定规划、提高认识、增长知识、推广技术、扩大规模、优化模式、提升科技、示范引领、完善法规、强化监管等对策和措施。

关键词：江西；有机农业；有机农产品；农业可持续发展

一、有机农业概述

有机农业（Organic Agriculture/Farming）是诸多农业发展模式（如生态农业、循环农业、绿色农业、无公害农业、低碳农业等）中的一种，是生产过程中完全不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用人工合成的肥料、农药、生长调节剂和畜禽饲料添加剂等物质，而是利用有机肥满足作物营养需求的种植业，或利用有机饲料满足畜禽营养需求的养殖业¹。简言之，有机农业就是依据生态学、农业生态学原理，按照自然生态规律，协调发展种植业和养殖业，利用一系列配套的可持续的农业技术，来维持平衡稳定的农业生产体系的一种农业生产方式。

与生态农业、循环农业、绿色农业、无公害农业、低碳农业等相关（或相似）农业模式相比，有机农业具有如下特征²（如下页表 1 所示）：一是生产基础最优。有机农业对生产场地（场所、农田）的土壤、水、空气等有严格的标准和要求，必须是生态环境优良、基础条件良好的场地，才有资格成为有机农业生产场地。二是生产过程最严。在有机农业生产过程中，不允许使用任何人为的化学制品，如化肥、农药、生长调节剂、饲料添加剂等，不允许使用通过基因工程获得的生物及其产物。三是产品质量最高、最安全。通过有机农业生产出来的产品，需经过严格检测，一定是符合要求的有机农产品。有机农产品需符合以下标准：（1）原料来自于有机农业生产体系或野生天然产品；（2）产品在整个生产加工过程中必须严格遵守有机食品的加工、包装、贮藏、运输要求；（3）有机食品的生产、流通过程中要有详实的追踪体系和完整的生产、销售的档案；（4）必须通过

¹ 【作者简介】黄国勤，农学博士，江西农业大学教授、博士生导师（江西南昌 330045）

【基金项目】国家重点研发计划课题“长江中游双季稻三熟区资源优化配置机理与高效种植模式”（2016YFD0300208）；国家自然科学基金项目“秸秆还田条件下紫云英施氮对土壤有机碳和温室气体排放的影响”（41661070）；中国工程院咨询研究项目“长江经济带水稻生产绿色发展战略研究”（2017—XY—28）；江西省重点研发计划项目“江西省稻田冬季循环农业模式及关键技术研究”（20161BBF60058）；江西省软科学研究计划项目“江西生态文明示范省建设对策研究”（20133BBA10005）

² ①黄国勤主编：《有机农业：理论、模式与技术》，北京：中国农业出版社，2008 年。

³ ②彭崑生主编：《江西生态农业》，北京：中国农业出版社，2007 年；黄国勤：《循环农业理论与实践》，北京：中国环境出版社，2015 年；黄国勤主编：《江西绿色农业》，北京：中国环境出版社，2012 年；黄国勤主编：《探索中的江西低碳经济》，北京：中国环境出版社，2010 年。

独立的有机食品认证机构的认证。这是迄今为止质量最高、品质最安全且具有保健功能的一类农产品。四是综合“效益”最佳。从经济效益、生态效益和社会效益这三大效益综合考虑，有机农业的综合效益最佳。

表 1 有机农业与几种相关（相近或相似）农业模式之比较

模式名称	国内首次提出时间	生产基础（场地要求）	生产过程（关键技术要求）	生产成果（农产品）	综合效益（三大效益）
有机农业	1980 年 ³	最严格（有专门的检测标准）	不使用任何化学制品和转基因产品	有机产品 / 有机农产品/有机食品	最优
生态农业	1981 年 ⁴	比较严格（要求生产场地生态环境良好，无污染，可生产出安全、优质的农产品）	采用符合生态学、农业生态学原理的技术，不排斥化学制品和转基因产品的使用，但要适量而不过量	绿色农产品分为两级：A 级，初级绿色农产品；AA 级，高级绿色农产品（相当于有机农产品）	比较优
循环农业	1985 年 ⁵	没有要求	采用“3R”技术：减量化（Reduce）技术；再利用（Reuse）技术；再循环（Recycle）技术	没有特别要求	强调资源节约利用、集约利用、循环利用和废物再生利用，保护环境、减少污染
绿色农业	1986 年 ⁶	绿色的生态环境（良好的生态环境）	采用资源节约、环境友好的绿色技术和生产方式	绿色、安全、优质的农产品	节约资源，保护环境，保护生物多样性
无公害农业	1993 年 ⁷	产地需符合一定条件	生产需符合一定规范：（1）病虫害防治要以不用或少用化学农药为原则，强调以预防为主，以生物防治为主；（2）肥料施用强调以有机肥为主，以底肥为主，按土壤养分库动态平衡需求调节肥量和用肥品种；（3）在生产过程中制定相应的无公害生产操作规范，建立相应的文档、备案待查	无公害农产品（产地符合一定条件、生产符合一定规范、产品符合一定标准、认证符合一定程序的，取得合法环境品质优良特征标志的农产品），且由专门检测机构检测、认定	经济效益、生态效益和社会效益均较优（但不及有机农业、生态农业）
低碳农业	2008 年 ⁸	没有要求	采用节能减排的生产技术和生产方式，提倡多利用可再生的绿色能源、绿色资源，少用（或不用）不可再生能源、资源	没有特别要求	节约资源和能源，尤其是节约不可再生资源 and 能源，减少温室气体排放，实现“三低一高”，即低消耗、低排放、低污染和高效益

显然，有机农业是一种能够可持续发展的农业发展模式。在当前大力倡导“绿色发展”的背景下，有机农业越来越受到青睐和欢迎，正逐渐成为农业发展的重要模式和主导模式之一，具有广阔的发展前景。

二、新中国成立 70 年来江西有机农业的发展历程

江西省气候条件优越，农业资源丰富，生态环境良好，是中国南方地区重要的农业大省，具有发展有机农业得天独厚的条件和优势。回顾新中国成立 70 年来江西有机农业的发展历程，可将其大致分为三个阶段：

（一）缓慢起步阶段（1949—1977 年）

1949—1977 年是江西有机农业的缓慢起步阶段，具体表现在：其一，在种植业生产中，多采用作物轮作、秸秆还田、种植绿肥（如紫云英）、种植豆科作物（通过生物固氮增加土壤氮素含量）、施用有机肥（如猪牛栏粪、鸡鸭鹅屎、瓜皮果壳、生活垃圾等）；其二，在畜牧业养殖过程中，只用剩饭剩菜、淘米羹和自家田里生产的饲料（如米糠、蔬菜、甘薯藤等）喂养畜禽，不使用饲料和添加剂等外来饲料或外来物质；其三，在农产品运输、保鲜、加工和贮藏过程中，采用原汁原味的办法，不使用化学制品和添加剂，有效保障了农产品的质量和安全性。

总体来看，这一阶段江西有机农业的发展呈现速度慢、时间长（与后面第二、第三阶段相比）和范围广（遍布全省各地）的特点。

（二）初步发展阶段（1978—2000 年）

20 世纪 70 年代末 80 年代初，全球范围内的人口爆炸、资源短缺、能源枯竭、粮食不足、环境污染五大问题持续恶化。在这一严峻形势下，人们希望通过改变农业发展模式，倡导发展以“有机农业”为代表的替代农业模式，来寻求解决农业问题的方法。于是，有机农业在世界许多国家，尤其是发达国家蓬勃兴起。据 1993 年 7 月 19 日的《北京日报》报道，截至 1992 年，英国、法国、德国、西班牙、意大利、丹麦和荷兰等国家从事有机农业的农户达到 1.15 万户，耕地面积约为 30.4 万公顷。在美国，1980 年有机农业产值为 7800 万美元，到 2000 年年产值突破 60 亿美元，且以每年 20% 的速度增长。到了 1997 年，美国有机农业生产面积超过 130 万英亩，其中有 2/3 用于种植业，分布于 49 个州⁹。

中国农村从改革开放以后开始实行家庭联产承包责任制，这对有机农业的发展来说是一个极难得的历史机遇。一方面，对外开放的背景下要求农业参与市场竞争，这就需提高中国农业的竞争力。另一方面，家庭联产承包责任制的实施，使得农民可以自主经营、主动作为，可以自行决定种什么、种多少、种在哪里、怎样种，或者养什么、养多少、在哪里养、怎样养。农民可以在自家田间发展有机种植业，在自家猪圈里发展有机养殖业，可以有效提高农产品质量和经济效益。

值得一提的是，1994 年国家环境保护总局有机食品发展中心（Organic Food Development Center, State Environmental Protection Administration, 简称 OFDC）的成立，不仅促进了全国各地有机食品的生产 and 开发，也促进了有机食品贸易的发展。有研究显示，1995 年中国有机食品的出口贸易总额为 30 万美元，到 1997 年猛增至 800 多万美元，1998 年约为 1000 万美元，1999 年又提高到 1500 万美元，年出口增长率保持在 30% 以上¹⁰。

在上述形势背景的影响和推动下，这一时期江西的有机农业有了明显进展。下文将以江西省婺源县有机农业的发展为例加以说明。

婺源县地处江西省东北部，位于赣浙皖三省交界处，是一个“八分半山一分田，半分水路和庄园”的典型山区农业县。该县境内山青水秀，空气清新，生态环境十分优美，被誉为“中国最美乡村”。婺源县十分重视开发具有市场竞争力的有机农业，并大力生产生态型、有机型农产品。全县利用当地的生态优势，成功开发了大鄣山茶、溪头和武口的有机茶、中华荷包红鱼、袋料香菇、竹笋、山腊梅等一系列 AA 级绿色有机农产品。1997 年，“大鄣山”婺绿茶荣获“中国绿色食品发展中心”颁发的全国唯一的茶叶最高等级“AA 级绿色食品证书”。1999 年，天佑有机婺绿茶荣获 1999 年“诺贝尔世界发明成果博览会”最高国际

奖。到 2000 年，婺源县已建成标准化“大鄣山”茶园 30 个，面积 6000 亩，有机茶园 3 万亩，有机荷包红鱼 1 万亩，建立了 5000 亩有机山腊梅生产基地¹¹。

从婺源县这一江西有机农业发展的典型和缩影可以看出，这一阶段（与前一阶段相比）的江西有机农业发展呈现速度快、时间短、效益佳、影响大的特点。

（三）规范拓展阶段（2001 年至今）

2001 年，中国加入世界贸易组织（WTO），农业及整个经济走上国际化发展轨道，这为中国农业的发展带来了前所未有的机遇与挑战。有机农业作为农业生产的最高端模式，有机农产品作为农产品的最高级形式，必然是中国农业参与全球化竞争的开路先锋和先头部队，这极大地促进了中国有机农业的发展和有机农产品的开发。在这种背景形势下，江西有机农业进入了规范拓展阶段，主要表现为：

一是获得政府支持。2001 年，江西省人民政府确立将发展绿色（有机）食品产业作为全省经济发展战略的重要组成部分，并相继出台了一系列相关的政策措施和制度法规，包括《江西省人民政府办公厅关于推进绿色生态农业十大行动的意见》《江西省农业生态环境保护条例》《中共江西省委江西省人民政府关于深入贯彻落实《国家生态文明试验区（江西）实施方案》的意见》《关于创新体制机制推进农业绿色发展的实施意见》《关于加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化利用的实施意见》等，有效促进了江西有机农业的向前发展。

二是制定行业规范。目前，江西省已制定了一系列有利于有机农业发展的标准和规范，并建立了农产品质量安全监管追溯体系，还成立了省、市、县三级农产品质量安全监管机构。截至 2018 年 8 月，已累计制定农业、有机农业地方标准 443 项，占全省地方标准总数的 67%。这有效“规范”了全省有机农业的发展，使江西各地市（县）的有机农业发展走上了“正规”轨道。

三是扩大生产规模。这主要表现为有机农业种植面积扩大，有机农产品种类增多。据 2018 年 4 月 23 日《赣南日报》（第 001 版）报道，截至 2018 年 4 月，赣州市种植绿色有机水稻面积为 11 万亩，种植有机脐橙面积为 12 万亩，种植有机蔬菜面积有 1.6 万亩。靖安县依托良好的生态环境，践行“生态立县、有机富民”的发展战略，把发展有机农业作为促进农业增效、帮助农民增收的支柱产业来抓。据 2018 年 4 月 21 日《新华每日电讯》（第 4 版）报道，截至 2018 年，靖安县已有 60 个农产品获得绿色有机食品认证，认证面积 16.7 万亩，有机产品生产加工企业 15 家，建成绿色有机农业示范基地 25 个。生产的有机农产品包含大米、白茶、椪柑、板栗、皇菊、香菇、黑木耳、竹笋、蓝莓、清水鱼等 10 余种，其中靖安白茶和椪柑获国家地理标志保护产品。全县有机农业发展已初具规模，为加快建成有机农业大县、强县积累了经验，奠定了良好的产业基础。

四是打造产品品牌。据 2018 年 1 月 16 日《光华时报》（第 003 版）报道，铜鼓县以品牌引领有机农业发展，已形成以有机水稻、有机茶叶、有机中药材、有机蔬菜、有机竹笋为代表的五大特色农产品基地，发展农民专业合作社 50 余家，有机农产品认证（转换）品种 33 个，有机农业产业实力凸显。全县统一了“铜鼓有机”品牌，铜鼓县大段镇古桥村基地被国家环境保护部有机食品发展中心认定为“国家第四批有机食品生产基地”，铜鼓县有机农业示范园被江西省农业厅评为“省级农业示范园”。

五是取得实际成效。据 2018 年 2 月 14 日《江西日报》（第 B01 版）报道，2017 年抚州市“三品一标”农产品（即无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志）达 530 个，有效推动了全市农业增产和农民增收，该市农村居民人均可支配收入达 13567 元，比 2016 年增长了 9.0%。据《江西农业》2018 年第 19 期报道，上饶市 2018 年上半年新增“三品一标”农产品 33 个，全市“三品一标”有效使用总数已达 544 个。又据 2018 年 4 月 23 日《赣南日报》（第 001 版）报道，截至目前，赣州市有效期内的“三品一标”农产品总数达 374 个。

三、江西有机农业的发展成就

新中国成立至今的 70 年，江西有机农业的发展取得了诸多成就，主要体现在以下几个方面：

（一）成立了研发机构

2002 年，国家环保总局有机食品发展中心江西分中心成立。该中心在国家环保总局有机食品发展中心的领导下，依照国际、国内有机农业与有机食品的标准、规范和规定，充分依托江西省环保科研所的人才优势和技术优势，在江西省开展了有机农产品的开发、推广、宣传、培训工作，还为江西省有机农产品的生产、加工和企业贸易提供了高效的认证、咨询、技术和信息服务，这标志着江西有机农业的发展向前迈了一大步。该中心成立至今，加强了江西省内各界的合作，在充分利用江西生态环境优势、农业资源优势 and 劳动力资源充裕优势的基础上，推动了江西省农业结构调整和有机农业的快速发展，增强了江西省有机农产品及其加工品在国际国内市场上的竞争力，为真正把江西建成优质的农副产品供应基地发挥了重要作用。

（二）建立了生产基地

2016 年 3 月，中华人民共和国农业农村部将江西省列为全国唯一一个“全国绿色有机农产品示范基地试点省”。2016 年，经江西省农业厅审定，授予全省 10 个县（市）为“2016 年度省级绿色有机农产品示范县（市）”。同时还安排 1000 万元专项资金对“三品一标”获证产品进行奖补，以提高企业开展标准化生产、发展“三品一标”产品的积极性。截至 2017 年上半年，全省共创建全国绿色食品原料标准化生产基地 41 个，面积 791.6 万亩，居全国第 4 位¹²。江西省力争到 2020 年，拥有绿色有机农产品总数 2000 个以上，绿色有机种植面积达全省耕地总面积的 50%以上，创建 10 个国家级绿色有机农产品示范县及 50 个省级绿色有机农产品示范县。

就县、市而言，1999 年，万载县在茭湖乡按照国际标准建立了第一个有机农业示范园区¹³。截至 2018 年上半年，上饶市建有全国有机农业示范基地 1 个（德兴红花茶油），面积 3.8 万亩。玉山县被确定为全国农产品质量安全示范县创建单位。德兴市、婺源县、广丰区被评为“省级绿色有机农产品示范县”。

（三）生产了有机农产品

衡量有机农业发展程度的一个重要标准就是生产了多少有机农产品。表 2 罗列了 2010 年 12 月至 2018 年 8 月江西省“三品一标”产品保有量的具体数额。从表 2 可见，江西省“三品一标”产品从 2010 年的 2165 个增加至 2018 年 8 月的 4529 个，增加了 1.09 倍，成效显著，在全国名列前茅。

此外，江西的有机农产品不仅数量多，而且种类丰富，深受消费者喜爱，如赣南脐橙、南丰蜜橘、广丰马家柚、庐山云雾茶、宁红茶、遂川狗牯脑、瑞昌山药、广昌白莲、泰和乌鸡、高安大米等 10 个农产品区域公用品牌被评为“2017 最受消费者喜爱的中国农产品区域品牌 100 强”。

表 2 江西省“三品一标”农产品数量（2010—2018）

时间	保有量（个）
2010 年 12 月	2165
2011 年 12 月	2214

2012 年 12 月	2178
2013 年 12 月	2100
2014 年 12 月	2418
2015 年 12 月	2902
2016 年 12 月	3657
2017 年 12 月	4480 ¹⁴
2018 年 8 月	4529 ¹⁵

注:根据胡汉平¹⁶、陈胜东等¹⁷等相关资料整理而成

(四) 提升了品牌价值

经中国茶叶区域公用品牌价值评估,浮梁茶品牌市场价值从 2.03 亿元提高到 9.28 亿元,并成为首批入选中国茶业品牌馆的 20 个品牌之一¹⁸。据浙江大学农业品牌研究中心等机构发布的“2015 年中国茶叶区域公用品牌价值榜单”显示,庐山云雾品牌价值为 16.62 亿元,比 2010 年增加近 6 亿元,在全国 94 个区域茶叶品牌中居第 22 位。遂川县将“狗牯脑”商标回购为国有,变更注册为“狗牯脑”地理标志证明商标,茶叶统一共享“狗牯脑”品牌,每年投入上千万元用于品牌整合宣传。如今,“狗牯脑”品牌价值已达 11.55 亿元,在全国 94 个茶叶区域品牌中居第 43 位。

(五) 开展了学术研究

为更好地促进有机农业的发展,广大农业科研工作者积极开展对江西有机农业的学术研究,在有机农业研究的诸多方面取得了丰硕成果。

2019 年 2 月 1 日,笔者在中国知网(<http://kns.cnki.net/>)以“有机农业”和“江西”为主题词进行检索,共检索到相关文献 48 条(篇)。同时,作者还利用其他途径进行查找,共查得相关文献(著作、论文、会议文献、新闻报道等)100 余篇。现将其中有代表性的 11 篇文献列出,江西有机农业研究的广度和深度由此可见一斑,如下页表 3 所示。

表 3 江西有机农业研究代表性成果

序号	著作或论文名称(题目)	作者(或主编)	出版社或发表刊物	出版(或发表)时间
1	有机农业:理论、模式与技术	黄国勤(主编)	中国农业出版社	2008 年 7 月
2	江西发展有机食品的对策	王万山	生态经济	2001 年第 9 期
3	发展有机食品江西大有作为	余国辉	江西食品工业	2002 年第 2 期

4	江西有机农业呈现生机	黄国勤、蒋海燕	江西通讯	2003 年第 8 期
5	江西有机农业发展的现状及其产业化发展的优势	刘璐琳、李雪强	求实	2007 年第 10 期
6	井冈山及周边地区有机农业的发展	黄国勤	中国农学通报	2008 年第 2 期
7	江西省有机农业产业化发展的调查与思考	沈捷	市场论坛	2010 年第 10 期
8	江西省有机农业的发展及对策建议	何俊海、郑立平、张 爱民、张灿权、苏小 波、丁建 *	江西农业学报	2011 年第 8 期
9	江西省万载县有机农业的发展进展	江梦微、黄国勤*	农学学报	2012 年第 6 期
10	“互联网+” 风口上有机农业发展模式的整合与突破——以江西有机农业为例	吕晞	经贸实践	2016 年第 21 期
11	有机农业示范园区管理体制与运行机制研究——以江西万载县为例	张 曾、乔 玉 辉*、何 雪清、潘锡和	中国农业资源与区划	2017 年第 9 期

注:*指通讯作者

(六) 产生了广泛影响

依上文论述可见，江西有机农业无论是从实践成效还是从学术研究成果看，都在国内外产生了广泛影响，尤其是江西有机农产品的品牌影响力也在日益扩大。近些年来，江西注重从品牌培育上进行突破，大力实施“生态鄱阳湖、绿色农产品”品牌战略，重点打造了“四绿一红”茶叶品牌（“四绿”指狗牯脑茶、婺源绿茶、庐山云雾茶、浮梁茶，“一红”指宁红茶），以及江西大米、鄱阳湖水产、江西地方鸡、江西果业等区域性农产品品牌。“赣南脐橙”“庐山云雾茶”“赣南茶油”成功入选中国品牌日“2018年中国品牌价值区域品牌（地理标志产品）百强榜”，“宁红茶”被认定为第18届亚运会官方唯一指定茶叶，是中国唯一入选的农产品品牌，也是江西茶叶首次登上亚运会官方舞台。

四、江西有机农业发展存在的问题

从当前江西各地有机农业的总体状况看，还不同程度地存在以下问题：

一是规模小。目前，江西有机农业发展规模小的问题一直存在，这是阻碍江西有机农业发展的短板。据孟凡乔研究显示，到2016年底，中国有机农业耕地面积达到160万平方公顷，约占全国耕地面积的1.5%¹⁹。在今后江西有机农业的发展过程中，应通过加快耕地流转速度，将有机农业生产规模扩大至耕地面积的2%~3%，甚至是5%~10%，这对发挥江西有机农业优势至关重要。

二是基础弱。从各地农业生产基础设施来看，江西农业基础设施总体上还较薄弱，存在如下问题：农田田块小而分散；水利设施破旧、老化、落后，有大约一半不能正常运转，无法发挥作用；农田道路窄、破、烂，坎坷不平，不利于农业生产通行；现有许多生产农具老旧过时，或是不能用，或是用不上，等等。这些问题还将导致农业防灾、抗灾、减灾能力低，极易引起“小

雨小灾，大雨大灾，不雨（不下雨）旱灾”，这对有机农业及整个农业的可持续发展极为不利。

三是生态衰。当前江西局部农田生态衰退的现象主要表现为：其一，农田土壤耕作层因冬闲撂荒裸露产生水土流失而变“薄”；其二，农田土壤酸化问题突出，越种越“酸”；其三，土壤肥力下降，农田越种越“瘦”；其四，农药残留、重金属污染等，直接威胁有机农业生产和农产品质量安全，土壤越种越“毒”；其五，全从外部环境看，局部地区存在生态破坏、水土流失、环境污染问题。以上这些生态问题均制约了江西有机农业的发展。

四是劳力缺。今后谁来种田，未来农业谁来搞？这是当前江西乃至全国农业面临的突出问题。本来有机农业就是耗工、费时、人力高度密集的劳力集约型农业，但是目前农民越来越少、越来越老，农业越来越没有人干等现状对发展农业，特别是发展有机农业极为不利。

五是环境劣。当下，江西顺应时代需求，大搞生态文明建设，生态环境总体得到改善。但也必须看到，房地产开发、道路修建、矿山开采、城市扩建等各种经济建设活动对生态环境造成了不良影响，水土流失、大气污染、水污染、土壤污染等生态环境问题仍然存在，且在“局部”地区有加剧趋势²⁰，这极大地影响甚至动摇了有机农业发展的基础——生态环境。没有优良的生态环境，没有优质的大气、水、土壤，有机农业就无从谈起，发展有机农业就只能是一句空话、一个空想。

六是投入少。有机农业本是一种高物质投入、高人工投入、高科技投入、高资金投入的密集型、精细型农业，由于江西经济基础相对薄弱，经济实力总体不强，实际投入到用于发展有机农业的物质、资金相对有限，也成为影响江西有机农业快速、大力发展的重要因素之一。

七是效益低。总体来看，目前江西有机农业的效益还不高，甚至可以说是比较低的，这也是当前许多地方的农民不愿意、不自觉发展有机农业的重要原因之一。造成这种状况的主要原因有：一是有机农业发展规模小，“小规模、小效益”；二是没有将机械化、信息化、智能化等现代新兴技术应用于有机农业，全靠人工和手工从事有机农业难以提高效率、提升效益；三是没有实行优质优价，甚至还存在以假充真、以假乱真的现象，即有机农产品没有按照有机农产品的价格出售，甚至还有将普通农产品假冒成有机农产品，以有机农产品的价格在市场上出售的现象，这极大地伤害了有机农业生产者的利益，挫伤了生产者的积极性，严重影响了有机农业的发展。

八是管理不规范。规范的管理能够约束有机农业在正确的轨道上发展，而相关管理部门对有机农业生产过程管理不到位、不规范的现象，让投机钻营者和不法分子钻了空子、占了便宜。要做到规范管理，就要求管理者：一要熟悉业务，熟悉有机农业生产过程的管理；二要秉公办事，切实维护有机农业生产者的利益；三要严惩投机钻营者和不法分子。

九是制度不健全。在江西有机农业的生产和发展过程中之所以会不同程度地出现上述问题，与江西有机农业现行制度不健全也不无关系。要从根本上确保江西有机农业的健康、稳定、持续发展，那么建立、健全各项规章制度和法律法规是必不可少和势在必行的。

五、促进新时代江西有机农业的有效发展的对策建议

为促进新时代江西有机农业的蓬勃健康发展，针对上述江西有机农业发展过程存在的问题，笔者建议从如下几个方面采取积极有效的对策措施进行改进：

（一）制订规划

凡事预则立，不预则废。要让江西有机农业得到快速、健康的发展，必须要“预”，即要有计划、有方案、有规划。在省

级层面，要制订符合全省要求的有机农业发展规划；在各市、各县级层面，要制订符合市级和县级具体情况和要求的有机农业发展规划。有了规划，发展就有了方向、有了目标、有了任务，这样就能促进江西有机农业稳步、健康、可持续发展。

（二）提高认识

当前，中国特色社会主义进入新时代，发展有机农业至少具有以下几方面的意义和作用，即：有利于节约资源；有利于保护环境；有利于扩大就业；有利于食品安全；有利于社会和谐；有利于建设生态文明；有利于建设美丽中国；有利于建设富裕美丽幸福现代化江西。要让领导干部和人民群众充分认识到上述重要意义，使之深入人心，产生内生动力。

（三）增长知识

在领导干部和广大群众认识了有机农业重要性的基础上，还必须掌握有机农业的基本知识。唯有将所学知识应用到有机农业发展的实践中，才能有效推动发展。有关机构可以利用电影、电视、互联网、手机、微信、报纸、期刊等传播渠道和手段普及有机农业知识，还可通过举办培训班、农民夜校、星期日课堂、出墙报专栏、编印科普教材和口袋书等教育形式，让有机农业知识进入农民头脑。

（四）推广技术

有机农业发展如何，能不能发展起来？技术是关键。农民只有掌握了有机农业的关键技术、核心技术，并在实践中推广应用，有机农业才能发展起来，才能产生希望。笔者认为，可通过建立有机农业示范基地、培养有机农业种田能手、培植有机农业养殖大户、扶持有机农业龙头企业等多种路径，在农业生产中做到人人掌握有机农业技术、个个推广有机农业技术、户户发展有机农业技术，方能让有机农业技术在赣鄱大地生根发芽、开花结果。

（五）扩大规模

为提高江西有机农业的整体效益，加快江西有机农业的发展速度，增强江西有机农业的市场竞争力，扩大有机农业的生产和经营规模是一条重要途径。对于有机种植业而言，可通过加快土地流转速度来扩大生产规模；对于有机养殖业来说，则可通过扩大养殖规模，或利用合并数家小型养殖企业等办法，来实现养殖规模的扩大，促进有机养殖业的发展；对于有机加工业来说，可实行企业合并、重组等，以实现有机加工业的规模化、高效化。

（六）优化模式

发展有机农业有多种模式，有的模式结构简单，效益一般，如单一的有机种植业（种植水稻、蔬菜、瓜果等）；有的模式结构复杂，效益较高，如有机复合种养模式（稻田养鱼、养鸭、养虾、蛙等）；有的模式结构特殊，效益很高，如将有机种植业、有机养殖业与休闲观光旅游业结合起来，那么效益可成几倍、十几倍甚至几百倍增长。但究竟采用何种优化模式，要结合当地具体情况加以选择，有的可能要经过实践摸索才能找出最优优化模式。

（七）提升科技

科技是第一生产力。江西有机农业要实现快速、高质量的发展，提升有机农业科技水平、推广应用先进科技是唯一出路。要提升江西有机农业的科技水平，关键要做到：一要推广应用中国传统农业的“精华”，如生态防治病、虫、草、鼠害技术，农田轮作休耕技术，冬季绿肥养地保土技术及豆科作物生物固氮培肥改土技术；二要将现代生物技术、信息技术、人工智能技术、新材料新工艺等应用于江西有机农业生产，起到事半功倍的效果；三要注重有机农业发展过程的技术研发和科技提升，尤其要

吸收、借鉴发达国家的先进技术和经验，并在实践过程中改造、提升这些技术经验使之为我所用。

（八）示范引领

建立有机农业示范基地，用示范带动、引领全省有机农业的发展，对加快江西各地有机农业的发展步伐必将起到积极作用。可分作物（如水稻、蔬菜、瓜果等）、分区域（赣南、赣北、赣东北、赣西、鄱阳湖区等）、分产业（有机种植业、有机养殖业、有机加工业等）的建立示范基地。在示范基地内应用最先进的技术和管理模式，生产出一流的产品（有机农产品）、创造出一流的效益，培养出一流的人才。将示范基地的模式和经验加以总结，可推广到全省乃至全国类似地区。

（九）完善法规

完善江西有机农业的相关制度和法规，对确保江西有机农业沿着正确的轨道发展至关重要。唯有此，江西有机农业才能健康持续发展。当前，江西省可在参照、吸收、借鉴全国乃至全球发达国家制定的有机农业相关制度法规的基础上，重点做到以下几点：一是对现有与江西有机农业的相关规章制度和法律法规进行全面清理，保留使用合适的、管用的，废止不合适的、过时的；二是根据当下及未来江西有机农业的发展趋势，按程度增设新的制度和法律。

（十）强化监管

有了完善的制度和法规，还必须强化监管。只有将这些制度法规付诸行动，在实践中严格执行，真正做到以制度和法规管理江西有机农业，真正做到有法必依、执法必严、违法必究，才能确保江西有机农业越来越大、越来越优、越来越强，江西有机农业的发展才会有光明前景。

注释：

1 黄国勤主编：《有机农业：理论、模式与技术》，北京：中国农业出版社，2008年。

2 彭崑生主编：《江西生态农业》，北京：中国农业出版社，2007年；黄国勤：《循环农业理论与实践》，北京：中国环境出版社，2015年；黄国勤主编：《江西绿色农业》，北京：中国环境出版社，2012年；黄国勤主编：《探索中的江西低碳经济》，北京：中国环境出版社，2010年。

3 田新：《有机农业与无机农业相结合加快中国农业现代化的建设》，《农业经济丛刊》1980年第1期。

4 桑润生：《试论现代化农业的必由之路——建立生态农业的技术体系》，《农业区划》1981年第4期。

5 张元浩：《农业的循环过程和“循环农业”》，《中国农村经济》1985年第11期。

6 包建中：《发展高技术应创建“三色农业”——绿色农业、蓝色农业、白色农业》，《农业现代化研究》1986年第6期。

7 《无公害农业悄然发展》，《河北农业科技》1993年第2期。

8 王昀：《低碳农业经济略论》，《中国农业信息》2008年第8期。

9 王林：《美国的有机农业》，《全球科技经济瞭望》2000年第9期。

-
- 10 张敏:《有机农业:中国农产品出口创汇的新曙光》,《生态经济》2000年第1期;宗良纲、卢东、杨永岗、肖兴基、周泽江:《有机农业:可持续农业发展的典范》,《中国人口·资源与环境》2002年第3期。
- 11 滕伟新:《实现可持续发展的必由之路——江西省婺源县建设生态农业纪实》,《农村发展论丛》2000年第12期。
- 12 胡汉平:《在全省农业局长座谈会上的讲话》,《江西农业》2018年第15期。
- 13 江梦微、黄国勤:《江西省万载县有机农业的发展进展》,《农学学报》2012年第6期。
- 14 有机农产品个数居全国第4位,农产品地理标志产品数量居全国第6位。
- 15 其中,绿色食品608个,有机农产品1692个,农产品地理标志产品82个。
- 16 胡汉平:《在全省农业局长座谈会上的讲话》,《江西农业》2018年第15期。
- 17 陈胜东、李凤琴、周丙娟:《新时代江西省农业绿色发展路径思考》,《鄱阳湖学刊》2018年第5期。
- 18 宋海峰:《“四绿一红”品牌能否叫好叫响——江西推动茶产业加快转型升级的报告之二》,2015年8月27日,http://jiangxi.jxnews.com.cn/system/2015/08/27/014200455_01.shtml。
- 19 孟凡乔:《中国有机农业发展:贡献与启示》,《中国生态农业学报》2019年第2期。
- 20 黄国勤:《井冈山及周边地区有机农业的发展》,《中国农学通报》2008年第2期。