

新时期浙江农业区域经济发展路径研究

卫新, 孙永朋, 王美青, 徐萍 (浙江省农业科学院农业区划研究所, 浙江杭州 310021)

摘要 加快农业区域经济发展方式转变, 建立具有比较优势的农业区域产业体系 and 互促协调发展机制, 是新时期浙江省推进农业现代化和建设高效生态现代农业的重点、难点。该研究从农业自然资源禀赋、区域产业特色出发, 对浙江省农业区域经济发展问题进行了深入研究, 创新性地提出了 4 条具有实践指导价值的科学发展路径——绿色生态发展道路、特色集群发展道路、创意提升发展道路、区域协作发展道路, 并对这些路径的基本内涵和发展前景进行了具体分析。

关键词 浙江; 农业区域经济; 协调发展; 路径

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)30-10770-02

当前, 浙江省总体上进入了加快发展方式转变, 探索具有本省特色农业现代化发展道路的关键时期, 如何加快构建跨区域、联产业、全功能、一体化的经济社会发展体系和以资源与产业特色为比较优势的区域农业产业集群, 实现农业区域协调发展, 成为今后全省农业农村经济社会转型发展面临的重点和难点。实践证明, 只有不断探索符合浙江发展实际的农业区域协调发展道路, 建立起稳定协调的农业农村经济社会发展体系, 农业区域的特色和优势才能得到充分发挥, 并成为推动浙江农业农村经济社会发展的重要因素, 也是全省农业现代化建设的新亮点。笔者根据浙江省的实际情况, 提出了绿色生态、特色集群、创意提升、区域协作等 4 条农业区域协调发展道路, 为浙江省农业农村经济发展提供参考。

1 绿色生态发展道路

1.1 基本内涵 绿色生态发展道路是指紧紧围绕绿色、生态、循环主题, 以促进农业区域资源高效利用和经济可持续发展为根本导向, 从维护和改善自然生态环境出发, 坚持资源利用循环化、生产过程清洁化、能耗排放低碳化、产品生产绿色化等原则, 促进资源安全、产业安全和生态安全的和谐统一, 实现生态效益、经济效益和社会效益的相互促进。其具有以下特点: 一是体现以人为本, 强调生态文明建设与可持续发展; 二是注重环境友好, 推行资源循环利用、产业循环发展, 科学开发利用各类农业资源, 加强农业资源保护, 逐步改善农业农村生产、生活和生态环境; 三是贯彻绿色生产理念和标准, 实行农业产业链的全过程控制和一体化监管, 确保得到优质、安全、营养的绿色终端产品^[1]。总体来说, 以绿色生态、资源循环为特征的发展道路的核心理念是科学、绿色、生态与和谐, 是自然与经济、社会发展目标的统一。

1.2 发展前景 近年来, 我国经济社会持续快速发展, 人们的生活水平的不断提高, 崇尚自然、关注环境、注重安全和科学发展等理念深深地融入到每个人的思想和行为中, 人本和谐与绿色生态意识大大增强。同时, 随着浙江省工业化、城市化进程不断加快, 浙江农业资源刚性约束趋紧, 生态环境

系统日益脆弱, 特别是长期以来浙江省自然资源的粗放式开发和各地农业的传统增长方式仍未根本改变, 农业发展面临的挑战已由资源单一约束转变为资源、环境和市场的多重约束, 使得农业在资源约束和环境保护的压力下各种矛盾进一步突显, 严重制约了全省农业区域经济的可持续发展。绿色生态、资源循环发展道路全面地引入绿色生态生产理念、自然环境保护理念和可持续发展系统理念, 把实现农业区域经济发展与资源循环利用以及改善和保护农业生态环境有机统一起来, 与实现农业资源、环境和社会经济的协调发展结合起来, 既可避免在推进农业区域经济发展中重蹈“先破坏、再治理”的覆辙, 又不会出现过度强调保护生态环境而阻碍农业区域经济的发展的问题, 顺应了“绿色发展”、“资源循环”和“环境优化”的时代要求, 符合浙江“生态立省、建设绿色浙江”的总体要求和实现“五水共治”的战略目标。

由此可见, 走绿色生态、资源循环发展道路, 以此推动农业现代化建设和经济社会的可持续发展, 已成为全省农业区域经济发展的基本方向与重要趋势。

2 特色集群发展道路

2.1 基本内涵 主要指以区域性特色产业或主导产业为基础, 以培育壮大特色产业和新兴产业集群为切入点, 深入挖掘并全面发挥当地优越的区位优势、先进的科技优势、雄厚的资本优势和丰富的人力资源优势, 形成具有特色的综合比较优势, 优化农业产业区域空间布局, 实施扶优扶强的非均衡产业发展战略, 高效优化农业生产要素的产业与空间配置, 重点培育有当地鲜明特色的优势产业和优势产区, 延伸农业产业链, 推进产业向优势区域集聚, 走产业化、集群化的新型区域发展路径, 在更广领域、更深层次上参与国内外市场竞争, 扶持区域特色优势产业由小变大、由大变强、由强变优, 形成一批具有国际竞争力的农业产业区域集群, 构建区域品牌和特色经济优势, 加快区域农业现代化进程^[2]。

2.2 发展前景 浙江省农业区域化布局、专业化生产进程正在不断深化, 全省农业产业结构调整也成效显著。随着大宗农产品逐步向优势农产品集中, 优势农产品逐步向优势产区集中, 资源集聚、产业集群的发展特征日渐明朗^[3]。具体来看, 农业产业链与上下游产业配套日渐成形, 产业带状发展优势逐步显现, 初步构建起以蔬菜、竹笋、畜禽、水产、干鲜

基金项目 浙江省农业资源区划重点项目“基于农业资源禀赋的浙江省农业区域协调发展路径研究”(NQ2013-08)。

作者简介 卫新(1957-), 男, 浙江杭州人, 研究员, 从事农业经济与农业区划研究。

收稿日期 2014-09-17

果、花卉苗木、茶叶、蚕桑等为优势农产品的特色农业带和农业区。尤为突出的是,通过产业空间集聚和产业链功能拓展,形成了一大批专业化的区域特色日益明显的农业块状经济,打造出在省乃至全国有一定比较优势且具有区域影响力的块状经济群体^[4]。同时,农业块状经济群体发展及农业结构优化又直接或间接地推动了全省农业产业转型升级,对全省农业产业结构全面优化升级和特色优势产品的区域化布局以及农业区域经济的发展起到了示范带动作用。

综上所述,走产业带动、集群推进的发展道路既依托了浙江不同区域的传统优势和产业基础,又融合了现代农业区域发展理念,是浙江省在探索适合自身发展特点的农业区域经济发展道路中,对各地实践经验的具体总结和高度概括,也是今后浙江农业突破资源要素瓶颈、打造具有鲜明区域特色的块状农业经济体,实现浙江特色农业现代化的科学路径,符合浙江的基本省情和现代农业发展的时代要求。

3 创意提升发展道路

3.1 基本内涵 近年来,随着创意产业的不断发展和农业功能的不断拓展,人们开始把文化创意理念逐渐融入到农业区域经济发展中,展示传承农业文化,提升产品附加值,延伸农业产业链,推进农业产业转型升级。文化创意、功能融合发展的基本内涵是立足于创意农业的发展理念,将创意作为一种生产要素,拓展农业资源开发利用的多宜性和多功能性,全面深刻地改变农业生产的传统方式和思维,同时紧紧依托浙江农业的资源、科技、文化、产业、产品比较优势以及文化创意产业发展的先发优势,结合全省农业“两区”和休闲观光农业基地、农家乐项目建设,按照“接二连三进四”的要求,围绕“美丽乡村”建设,利用各区域风格迥异的田园风光、自然景观、生态环境等资源,开展农业资源的文化创意和开发利用等实践探索,促进文化、功能、技术、资源等元素的相互交融和渗透,充分发挥农耕文化与文明在农业区域经济发展中的催化作用,衍生出新的资源、文化与价值,提升农业的文化内涵和农产品附加值,不断推进休闲观光农业和文化创意农业的战略发展,提高区域农业经济、文化与产业的综合竞争力^[5]。

3.2 发展前景 国际经验表明,人均 GDP 超过 3 000 美元之后,一国进入以居民购买力充分释放、消费升级拉动经济增长为特征的快速发展期^[6]。这一时期,人们的生活理念和饮食结构不断升级,对农业发展提出新的更高要求,拉动农业向多功能、多层次、高品质、优结构方向发展。近年来我国农业发展历程印证了这一规律,随着高效生态现代农业建设加快,农业功能不断地拓展和丰富,已经由过去单一的生产功能逐步向生产、加工、流通和生态、文化、生活、休闲等多功能延伸与拓展^[7]。

可见,农业发展的客观规律和国民经济发展对农业需求的增长,是农业作用不断拓展与功能不断创新的决定性因素。在农业区域经济不断发展推进与演进的过程中,必然伴随着农业产业与功能的不断创新、强化、融合和拓展,农业产业功能丰富和创意农业发展代表着当代农业区域经济持续

发展的内在要求和必然方向,是农业转型升级和发展进步的重要结果。特别是随着人们观念的不断更新,科技的不断进步,文化的不断创新,农业产业创意化、多元化趋势将不断加快,农业文化元素不断渗透到区域经济发展中,重新审视浙江农业区域经济发展轨迹,顺应现代农业产业转型升级与结构调整趋势,进一步传承农业文化,不断探索文化创意、功能融合新型道路,提升农业区域经济实力,并经过不断完善与发展,创意提升发展通路将逐步上升为浙江农业区域经济发展的重要路径之一。

4 区域协作发展道路

4.1 基本内涵 区域的差异将直接影响到区域经济发展水平以及产业结构的形成和优化演进,区域协作发展道路主要针对各区域的地理位置、自然资源和社会经济等方面的差异,按照因地制宜、合理分工、各展所长、优势互补、共同发展的原则,运用区域发展不平衡规律和梯度差的经济功能,通过实施农业区域经济发展战略,加强区域经济协作,在协作中竞争,在竞争中协作,各农业区域间的生产要素实现相互交流、相互渗透、相互促进,使得各区域间和产业间的协调关系得到强化,培育出各自的核心竞争力、基础竞争力与环境竞争力,促进各区域资源和生产要素的优化配制,构建互补型农业区域经济结构,并在协作与竞争中实现“双赢”,共同推进全省农业区域协调与可持续发展^[8]。

4.2 发展前景 随着经济全球化和区域经济一体化进程的不断加快,各区域之间往往会形成更为紧密的互补与依存关系,使得区域之间分工与协作达到一个新的阶段^[9]。浙江省地形地貌类型复杂多样,平原、丘陵、山地、海岛兼有,从全省农业资源禀赋、产业空间布局特点和农业农村经济发展水平看,各农业区域间的发展不平衡与差异性将是一个长期客观存在的现象,解决这一问题的根本途径是在充分发挥各区域农业农村社会经济与产业比较优势的基础上,强化各级政府的宏观调控作用,加强各区域(尤其是欠发达区域和发达区域)的联系,建立科学合理的区域协调体系和机制,在农业区域之间建立起平等互利的协作与互补关系,最大限度地实现各类要素流动,确立各自合理产业结构模式和优势性产业,形成区域经济发展协调互促与多极区域发展新格局。

可以说,走区域协作、优势互补发展道路诠释了新时期农业区域可持续发展路径、实践与内涵,是消除全省农业区域经济发展不平衡、不协调,推进具有浙江特色的区域现代农业建设进程中探索出来的新型发展路径,也是树立科学发展观,推动欠发达区域跨越式发展,实现全省农业农村经济稳定、协调、高效发展的内在要求。

参考文献

- [1] 杜瑞芳,苗红英,福忠,等. 依靠区域优势,发展生态农业,建立产业化模式,走可持续绿色食品发展道路[J]. 内蒙古农业科技,2012(3):7-8.
- [2] 王兆君,陈洪增. 农业集群品牌培育策略研究——以山东省为例[J]. 东岳论丛,2011(2):155-158.
- [3] 金高峰. 农业集群对农业经济发展的影响——基于 31 省(市区)1997—2011 年面板数据的分析[J]. 科技与经济,2013(1):39-43.
- [4] 王建国. 发挥农业综合开发优势 促进农业农村经济发展[J]. 中国财政,2010(2):33-35.

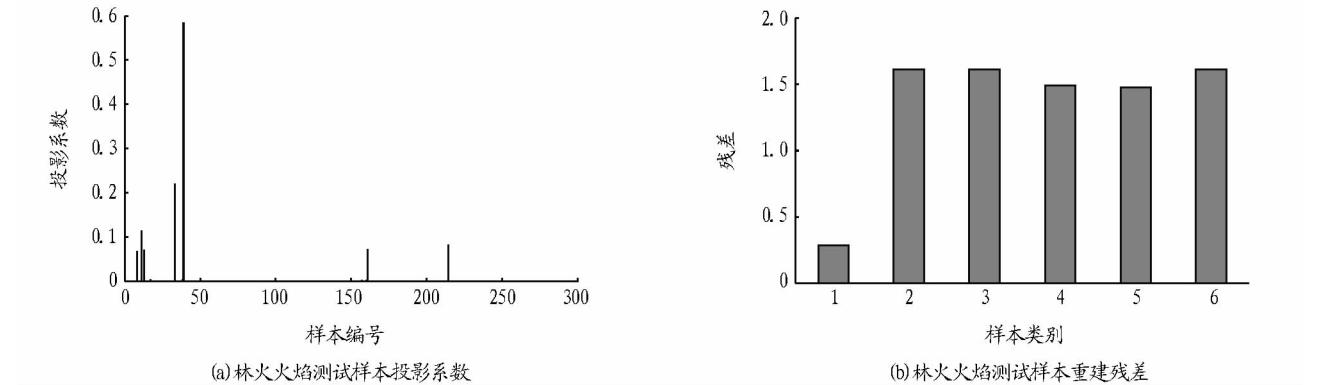


图1 基于稀疏表示方法识别林火火焰举例

对于分类识别方法性能采用3个指标来评价,分别为识别率、漏识率和误识率,计算公式为:

$$R_a = \frac{n_r}{n_a} \times 100\%$$
 (13)

$$R_{ma} = \frac{n_m}{n_i} \times 100\%$$
 (14)

$$R_{wa} = \frac{n_w}{n_f} \times 100\%$$
 (15)

式中, R_a 表示识别率,即林火火焰与干扰因素被正确识别的样本数占测试样本总数的百分率; n_r 表示正确识别的样本数; n_a 表示测试样本总数; R_{ma} 表示漏识率,即未能被正确识别的林火火焰样本百分率; n_m 表示未能正确识别的林火火焰样本数; n_i 表示实际林火火焰样本数; R_{wa} 表示误识率,即将非林火火焰样本误识别为林火火焰样本的百分率; n_w 表示非林火火焰被识别为林火火焰样本数; n_f 表示非林火火焰的样本数。

基于BP神经网络、支持向量机和稀疏表示3种分类方法的识别结果如表1所示。表1表明,稀疏表示方法识别效果优于BP神经网络和支持向量机,对林火火焰的识别率即正确识别的林火火焰样本数与林火火焰样本总数的比率为95.33%,总的识别率可达93.56%。使用BP神经网络和支持向量机方法进行分类识别时,需要选取和设定参数,同时需要经过多次训练优化才能获取较好的识别效果。应用稀疏表示方法进行识别过程中,只需考虑求解 l_1 最小化范数时需要设置的两个参数,即误差阈值和迭代次数,识别过程简单,稳定性好。

表1 不同分类器对林火火焰识别情况对比			%
识别方法	识别率	漏识率	误识率
BP神经网络	89.33	8.67	11.07
支持向量机	92.11	5.33	8.27
稀疏表示	93.56	4.67	6.80

3 结论

该研究将稀疏表示理论引入到林火火焰模式识别研究中。首先提取了研究样本的静态及动态特征参数,使用这些参数构成特征向量来描述不同的样本数据,由训练样本构建字典,通过计算测试样本在训练样本特征字典上的投影系数以及重构残差来进行识别。稀疏表示和BP神经网络、支持向量机(SVM)等方法相比,无需参数优化,具有更强的鲁棒性。对该研究数据分类识别结果表明,识别率可以达到93.56%,为林火火焰的识别提供了一种新的思路和方法。

参考文献

[1] 饶裕平,柴红玲.林火视频监控中烟识别方法概述[J].林业调查规划,2009,30(1):59-62.

[2] WRIGHT J,YANG A Y,GANESH A,et al. Robust face recognition via sparse representation[J]. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence,2009,31(2):210-227.

[3] 杨蜀秦,宁纪锋,何东健.基于稀疏表示的大米品种识别[J].农业工程学报,2011,27(3):191-195.

[4] ZHANG L,DING Z,LI H,et al. 3D Ear Identification Based on Sparse Representation[J]. PloS One,2014,9(4):95506.

[5] CAO H,DENG H W,LI M,et al. Classification of multicolor fluorescence in situ hybridization(M-FISH)images with sparse representation[J]. IEEE Transactions on Nanobioscience,2012,11(2):111-118.

[6] 杜彦良,侯哲哲,赵维刚.一种基于稀疏表示的重载铁路路基病害快速识别方法[J].土木工程学报,2013,46(11):138-144.

[7] SONG B,LI J,DALLA MURA M,et al. Remotely sensed image classification using sparse representations of morphological attribute profiles[J]. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing,2014,52(8):5122-5136.

[8] 梁杰,张丽红,李林. HSI 和区域生长结合的火灾图像分割方法[J]. 计算机技术与发展,2012,22(1):191-194.

[9] HARALICK R M,SHANMUGAM K,DINSTEIN I H. Textural features for image classification[J]. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics,1973(6):610-621.

[10] KOH K,KIM S J,BOYD S. Simple matlab solver for l_1 -regularized least squares problems[EB/OL]. (2008-05-15) http://www.stanford.edu/~boyd/l1_ls.

[11] CHANG C C,LIN C J. LIBSVM:A library for support vector machines[J]. ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology(TIST),2011,2(3):27.

(上接第10771页)

[5] 王爱玲,刘军萍,秦向阳.创意农业的概念与创意途径分析[J].中国农村通报,2010(14):409-412.

[6] 张桂玲.闲话新型农业之——创意,打造美丽乡村[J].乡村科技,2010(12):4.

[7] 孙洁.浅论农业文化创意化发展[J].上海经济,2012(5):35-37.

[8]《中国区域农业协调发展研究》课题组,李文学,魏登峰.促进我国区域农业协调发展[J].农村工作通讯,2011(5):48-51.

[9] 谷莘,刘树.北京农业区域合作与协调发展的探索和思考[J].北京市经济管理干部学院学报,2013(2):23-28.