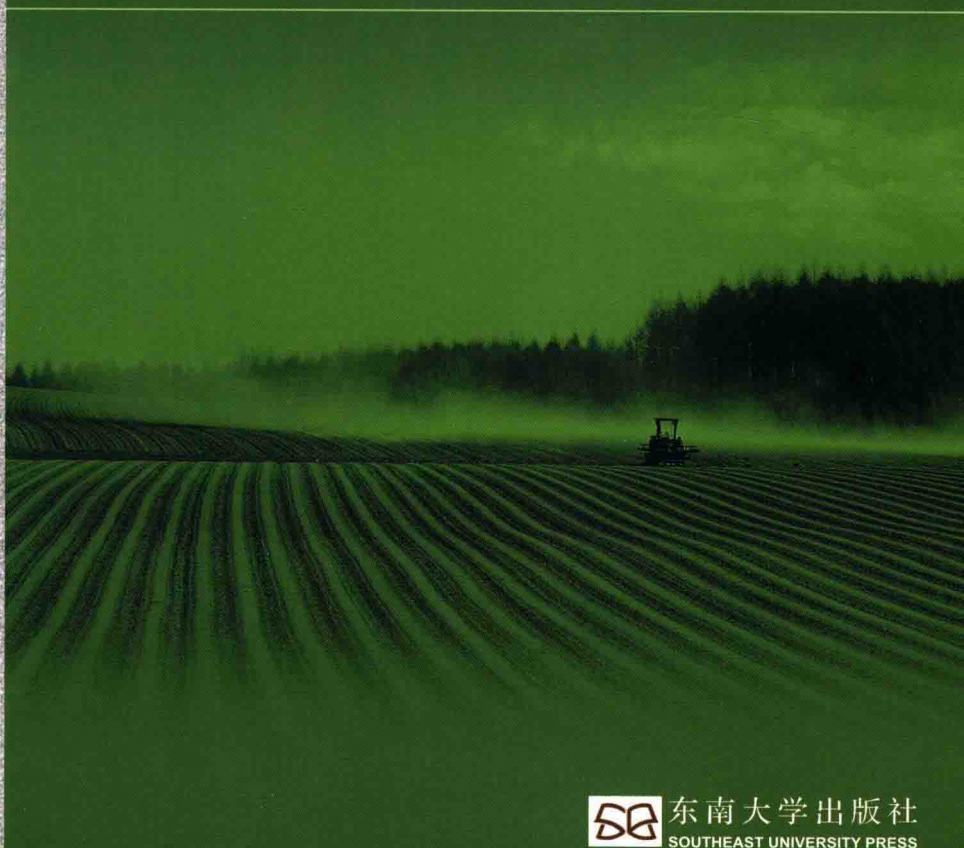




第八届江苏九三论坛

科技创新与 促进江苏农业现代化建设

九三学社江苏省委员会 编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

第八届江苏九三论坛

科技创新与促进江苏 农业现代化建设

九三学社江苏省委员会 编

东南大学出版社

• 南京 •

图书在版编目(CIP)数据

科技创新与促进江苏农业现代化建设/九三学社江苏省委员会编. —南京:东南大学出版社, 2015. 6

(江苏九三论坛)

ISBN 978-7-5641-5836-1

I. ①科… II. ①九… III. ①农业现代化—现代化建设—江苏省—文集 IV. ①F327.53-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 119795 号

科技创新与促进江苏农业现代化建设

出版发行	东南大学出版社
社 址	南京市四牌楼 2 号 邮编 210096
出 版 人	江建中
网 址	http://www.seupress.com
电子邮箱	press@seupress.com
经 销	全国各地新华书店
印 刷	南京京新印刷厂
开 本	700mm×1000mm 1/16
印 张	21.25
字 数	440 千
版 次	2015 年 6 月第 1 版
印 次	2015 年 6 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5641-5836-1
定 价	48.00 元

本社图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系。电话(传真):025-83791830

前 言

习近平总书记 2014 年 12 月在江苏考察期间对江苏现代农业提出“力争在全国率先实现农业现代化”的殷切期望,中央农村工作会议和全省农村工作会议均对推动现代农业建设提出了明确要求。为更好地围绕中心,服务大局,把智慧和力量凝聚到实现农业现代化目标任务上来,营造全社会更加重视现代农业建设的氛围,九三学社江苏省委决定,2015 年举办以“科技创新与促进江苏农业现代化建设”为主题的第八届“江苏九三论坛”。

农业现代化建设,既要实现物的现代化,更要实现人的现代化,按照生产技术先进、经营规模适度、市场竞争力强、生态环境可持续的要求,加快建设现代农业。根据现代农业的主要特征,以及努力的方向和重点,本次论坛从 80 余篇论文来稿中,挑选了 60 余篇,编辑了 40 余万字的《科技创新与促进江苏农业现代化建设》论文集。内容涵盖了粮食安全与农业协调发展,农业生态环境及基础设施建设;农业物质装备和技术水平,信息化对农业现代化引领,农业高新技术发展和产业关键性技术创新;培育新型农业经营主体,现代农业产业体系,现代农业服务体系创新;以工促农、以城带乡,健全完善强农惠农富农政策体系,保障和改善农村民生等诸多方面。

第八届“江苏九三论坛”是一次集全社智慧对江苏现代农业建设的集中对话,对统一认识,推动实践,为尽早实现农业强、农村美、农民富,努力率先走出一条具有中国特色、江苏特点的新型农业现代化路子做出新贡献。

由于能力和水平所限,在文集的编辑过程中出现的错误和不当之处,敬请提出宝贵意见。同时,也有一些论文由于篇幅所限未能编入,深表歉意,并对所有向本次论坛投稿的同志表示衷心的感谢。

编 者

2015 年 4 月

目 录

浅析发展我国现代化农业之对策·····	樊银辉(1)
关于江苏省实现农业现代化的几点思考·····	柴秀梅(6)
江苏智慧农业发展之浅见·····	周 涛 刘贵林 张少岭(10)
主动适应新常态 推进农业现代化	
——谋划苏北地区“十三五”现代农业上台阶的思路和对策·····	刘铭铭(15)
深入推进农业农村改革,加快农业现代化建设 ·····	韩 勃(20)
论农业产业化推动农业现代化·····	丁 浩(24)
以品牌农业建设为抓手 加快推进江苏农业现代化进程·····	陈 纓(27)
镇江市发展文化创意农业模式探析·····	周晓峰(31)
农村文化生活与实现农业现代化·····	张湘华 张洪让(36)
我国农民合作经济组织的问题及对策·····	陆海燕(40)
现代农业生产体系的思考·····	张 睿(45)
对我国粮食安全的思考·····	顾洪斌(50)
新形势下地方农产品质量安全体系建设的思考·····	朱新开(55)
农业现代化进程中粮食安全问题研究·····	高 凜(63)
国家粮食安全的主抓手——科技创新·····	刘 琨(68)
加强农业科技创新 促进实现农业现代化·····	徐 洁(74)
注重科技创新 推进传统农业向生态农业转型升级	
·····	朱 明 邓 立 于力革(77)
科技创新在苏北经济欠发达地区农业产业集聚初级形式中的 SWOT	
分析及探讨·····	冯 伟(82)
提升基层农技推广水平的探讨·····	卞 勋(88)
当前农业科技推广的两难与可能的抉择·····	邵沛沛(92)
职业院校为我省农业现代化建设提供科技服务的调查研究·····	马丽华(98)
以信息化带动江苏农业现代化建设·····	于力革(105)

完善我国现代农业信息服务体系建设的研究·····	龚 震(110)
农业信息化的现状与对策·····	王 卿(115)
把握战略机遇期 加快发展江苏农村电子商务产业·····	纪习尚(119)
加快农业信息化建设 助推现代农业特色发展	
——以苏州市样本为例·····	李 静 桑 前(124)
江苏特色农产品网络营销瓶颈与对策研究·····	乔维德(130)
私人定制	
——农业产销模式的创新·····	张云松(134)
浅议江苏发展高效农业循环经济产业的途径	
·····	吴建敏 何尧平 俞 申 曹雪林(138)
转变畜牧业生产观念 推进畜牧业健康发展·····	孙静泉(143)
关于我省乡村休闲旅游业可持续发展的对策建议·····	陈 凯(148)
江苏省农业生产经营主体培育研究·····	曹炳汝 王建华(154)
浅议政府在新型农业经营主体发展中的作用·····	王 坤(165)
因势利导 务实创新 加快推进农业社会化服务体系建设·····	王 敏(171)
完善农业社会化服务体系 加快农业现代化发展步伐·····	赵俊华(176)
苏州市农业综合开发的实践和思考·····	徐莉莉(180)
农业现代化进程中的适度规模经营	
——丹阳市粮食适度规模经营的调研	
·····	洪素娣 吴金书 谢金学 孙明珍 鲁海燕(185)
引进 PPP 融资模式 助力农业规模经营 ·····	张立莹(192)
农业保险政策工具的选择与运用	
——以江苏 B 县农业保险产品供给为例 ·····	刁仁春(197)
让农民在家乡就地就近富起来	
——创新驱动发展,解决“三农”问题和农业现代化建设的基层实践探索	
·····	姜锡朋(203)
以工哺农,以工促农 开创“碧溪之路”新征程 ·····	童举希(212)
创新和完善地方政府举债融资机制	
——江宁区管控政府债务的经验体会·····	陶家莹 张少岭(217)
城乡一体化背景下苏州农村金融创新研究·····	侯爱敏(220)
农村金融机构试行贷款“双保险”制度的若干思考·····	梁丽丽(226)

基于生态环境视野的江苏农业现代化研究

——以常州市为例·····	卢小龙(231)
江苏省农业生态环境建设的对策建议·····	黎寿丰(237)
江苏省农村生态环境问题及对策研究·····	闵毅梅(242)
浅谈农业科技与农村生态文明建设·····	朱育红(247)
农村地区生态环境治理的途径研究·····	金 叶(252)
苏北地区生态环境的治理是全省农业现代化的基础·····	张洪让(257)
苏北农产品主产区农业生态补偿现状及其财税政策优化 ·····	王经政 秦小丽(262)
加速生态文化旅游业发展,促进农村生态环境建设	
——以昆山市张浦镇为例·····	贵智强(268)
循序渐进推进我省美丽乡村建设的几点建议·····	葛红英(274)
改变农民整体弱质化 推进农业现代化·····	虞伟林(280)
加强新型职业农民培育 促进现代农业发展·····	蒋向君(286)
浅谈新农村的民生保障·····	倪 伟(291)
在城乡一体化进程中创新富农惠农机制的探讨·····	桑 前 宋丽雅(297)
关注惩治腐败过程中的社会道德底线重构·····	卞 雷(302)
完善“大调处”机制 推进平安江苏建设·····	徐建华(304)
关于加强张家港水乡风貌保护的思考与建议·····	文清泽 赵东方(309)
用生态科技装扮江南农村水环境·····	杜建强(317)
里下河洼地区的水环境治理·····	杨达源 张永战 李徐生(322)
浅议农村沼气建设的存在问题及发展对策·····	沙文锋 朱 娟(328)

浅析发展我国现代化农业之对策

樊银辉

(九三学社徐州矿务集团有限公司)

摘要:农业是扩内需调结构的重要领域,更是安天下稳民心的基础产业。目前,我国农业正处于传统农业向现代农业变革的转型时期,在积极进行现代化农业建设过程中取得了一定的成果。但是,由于我国的现代化农业建设起步晚,因此与发达国家的现代化农业相比还存在很大差距。本文简述了我国当前农业现状及现代化农业的基本概念,探讨了我国现代化农业建设存在的问题,在此基础上提出了发展我国现代化农业的一些对策。

关键词:现代化农业;传统农业;存在问题;发展对策

农业是国民经济的基础,在我们这个有着十几亿人口的大国中,这是已被历史反复证明了的客观规律。进入新世纪新阶段,工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化正以前所未有的深度和广度快速推进。加快现代化农业建设,对于全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设,无疑具有极为重要的现实意义。

一、现状

改革开放以来,我国农业的发展取得了举世瞩目的成就,但粮食等主要农产品在正常情况下供求仍处于紧平衡的状态,还有若干农产品则需进口补充,社会对农产品的需求在日益增长,农业必须实现持续稳定发展,才能满足全面建设小康社会的需要。

(一) 我国正处于农产品需求持续较快增长的阶段

近年来,我国经济持续快速发展,城乡居民收入明显增加,社会对农产品的需求处于持续快速增长阶段,这对农业发展提出了新的更高要求。

(二) 我国正处于城镇化快速推进阶段

1996—2006年,我国人口城镇化率年均提高1.34个百分点,即平均每年增加2000万以上城镇人口。这意味着以往的农产品生产者将逐步转变为农产品消费者,同时也意味着整个国家的人均农产品消费量将显著增加。

(三) 我国农业发展的资源约束条件日益严峻

1. 耕地面积持续减少

1996年,我国耕地总面积为19.51亿亩,到2006年底,已降为18.27亿亩,10年间净减少1.24亿亩。耕地继续减少的趋势仍难以扭转,每年仅建设用地就至少

需要新增占用 400 万亩土地。

2. 淡水资源短缺

目前我国人均淡水总资源仅 2 100 立方米左右,是世界人均水平的四分之一左右,且水资源的时空分布极不均衡,北方地区总体上严重缺水。但东南沿海等水资源条件较好的地区粮食生产能力下降多、粮食需求增长多。2005 年东部 10 省市的粮食总产量比 1998 年减少 614 亿斤,即减少了 17.6%;其在全国粮食总产量中的比重也由 34.02%降至 29.67%。我国历史上长期形成的“南粮北运”格局已被“北粮南运”所替代。但粮食生产是高耗水产业,将粮食增产的重任交由水资源更为短缺的北方地区来承担,其可持续性值得深思。

3. 农田水利设施老化失修严重

2006 年,我国耕地的有效灌溉面积为 8.48 亿亩,仅占总面积的 46.41%。每年因自然灾害损失的粮食就超过 700 亿斤。

4. 农业科技进步缓慢

目前,我国农业科技贡献率只有 48%,科研成果转化率只有 30%,分别比发达国家约低 30 和 40 个百分点左右。

5. 农业受到的自然资源制约日益突显

靠增加自然资源投入来增加农产品产出的余地已越来越小。不仅如此,大量使用化肥、农药、兽药等投入品,还制约了我国农产品质量安全水平的提高,导致农业面源污染日益严重。据统计,目前,我国化肥年使用量达 4 600 多万吨,氮肥当季利用率只有 30%左右,造成地表水富营养化和地下水污染。全国农药年使用量近 130 万吨,不同程度遭受农药污染的农田面积达到 1.36 亿亩;地膜的大量使用也形成了新的污染源。

二、现代化农业的概念

现代化农业是指用现代工业力量装备的、用现代科学技术武装的、用现代管理理论和方法经营的,生产效率达到现代世界先进水平的农业。建设现代农业的过程,就是改造传统农业、不断发展农村生产力的过程,就是转变农业增长方式、促进农业又好又快发展的过程。现代农业的核心是科学化,特征是商品化,方向是节约化,目标是信息化。根本目的是提高土地生产率、资源产出率、劳动生产率和产品商品率,实现农业的经济效益、社会效益和生态效益的高度统一。

三、现代化农业的基本特征

(一) 生产过程机械化

现代化农业可以概括为“四化”,即机械化、化学化、水利化和电气化。机械化处于农业现代化的首要位置,主要通过运用先进设备代替人力的手工劳动,在各环节大面积采用机械化作业,从而降低劳动者的体力强度,提高劳动效率。

（二）生产技术科学化

实现农业现代化的过程,其实就是先进科技不断注入农业的过程,不断完善农业的基础科研、应用科研及推广体系,不断提高科技对增产贡献率的过程。在传统农业的改造过程中,科技将发挥至关重要的作用。

（三）增长方式集约化

由传统农业向现代农业的方向转化,意味着农业增长方式要从粗放经营向集约经营转变。在投入边际效益递减,外延扩大生产余地变小的情况下,把增产的基点转到降低生产成本、提升产品档次、提高综合效益、提高劳动者素质上来。

（四）经营循环市场化

现代农业的显著标志之一是市场成为农业经济运行的载体。在资源的配置上,退出行政手段与发挥市场功能。在生产的目的上,取消产品自给自足与转换商品交换。“发挥”和“转换”的量变过程,是传统农业向现代农业趋近的重要组成部分。产品的商品率如果达不到较高程度,农业现代化就“化”不起来。

（五）生产组织社会化

农业生产与流通活动的各部门、各环节要与社会相关部门、市场主体有机联系起来,在形成农业专业化和规模化经营的同时,又促进农业先进技术和设备的推广应用,加速农业现代化进程。

（六）生产绩效高优化

我们所要的农业现代化,是高产优质高效的现代化。生产绩效如何,就成为检验现代化成功与否的决定性因素,可一票否决。

（七）劳动主体现代化

农业现代化必须有高素质的农民这一主体来推进。没有农民自身素质的现代化,要实现农业的现代化是不可能的。

四、我国现代化农业建设存在的问题

（一）农民素质低

农民是建设社会主义新农村的主要主体,也是现代化农业建设中的一个关键因素。而现阶段我国农民整体素质低,一是文化素质低,调查显示:目前我国农村人口中,不识字或识字很少的占 27.57%,小学占 27.73%,初中占 27.43%,高中占 4.17%,大专以上占 0.1%;二是科技素养低,农民接受科技教育及实用技能培训少,基础差;三是思想观念落后,传统的小农意识在农村仍存在,重经验,轻知识,接受新事物慢。

（二）环境污染严重

目前我国农业生态环境十分严峻,环境污染已成为经济社会可持续发展的制约因素。粗放型掠夺式农业增长方式和散漫型随意化农村生活方式造成了农村环境污染,生态破坏。可持续发展和低碳农业成为我国目前的薄弱环节,农业资源利

用效率低,在生产中往往会造成严重的资源浪费和环境问题。

(三) 农业生产技术相对落后,农业投入不足

近年来,虽然农村金融改革取得了积极进展,但农村资金严重外流,农民“贷款难”等问题仍未有效解决,农村金融服务的整体水平与现代化农业发展的现实需要还有很大差距。

(四) 农机化基础设施薄弱

虽然目前我国的农业机械化水平有了大幅度提高,建立了门类齐全的农机工业体系和覆盖广大乡村的农机化管理服务体系,基本形成了适合我国国情的具有自身特色的农机机械化发展道路。但是同时也存在一些问题,如:①发展不平衡;②结构不合理,技术水平低;③农机公共服务体系薄弱;④农机化发展面临资源(能源)紧缺和生态环境严峻的约束和挑战。

(五) 农业现代化建设推进乏力

市场化水平低,农业科技推广缓慢,农业信息化建设滞后,农业现代化建设推进乏力,不能很好地服务于农业现代化建设。

五、对策

(一) 尽快提高农民综合素质

1. 加快培养新型职业农民

确立新型职业农民标准,并制定相应的扶持政策,使农业成为“进入有要求、经营有效益、收入有保障、职业有尊严”的行业。建立高素质人才回流农村机制。支持大中专院校毕业生、返乡创业人员投身现代农业建设。

2. 选聘大学生村官

选聘高校毕业生特别是具有农业专业背景的毕业生到农村任职,为现代农业建设注入新鲜血液。要实现农业现代化就必须有懂农业,同时又了解市场,懂管理,熟知 WTO 规则的一大批专门人才。大学生有较好的文化理论基础、活跃的思维,容易接受新事物,他们投入到广大农村中,结合实际,充分发挥自己所学知识,带领农民掌握新技术、调整经营方式、提高农村生产力、有利于发挥亿万农民建设社会主义新农村的立体作用。

(二) 大力发展低碳农业

低碳经济是以低能耗、低排放、低污染为基础的经济模式,核心是技术创新、制度创新和发展观的转变。发展低碳农业除了秉承低碳经济的内涵之外,要突出资源高效利用、绿色产品开发、发展生态经济,要突出科技进步、产业升级、固碳减排。提高农业生态系统对气候变化的适应性并降低农业发展对生态系统碳循环的影响,维持生物圈的碳平衡,促进实现碳中性。要突破可控化技术运用,防治农业污染。

(三) 加快农业科技进步及科技推广

实施高产种业科技攻关工程。加大投入力度,围绕提高农产品产量开展科技

攻关,努力培育出更多类似超级稻这种突破性的高产品种。实施粮食增产模式攻关工程。以机械化为载体,深入推进农机农艺融合。对薄弱环节和技术瓶颈开展科技攻关,集成组装区域性、标准化高产高效技术模式。实施促进农业可持续发展技术研发工程。着力开展先进适用技术研发,推广节地、节水、节药、节能和节劳技术,降低生产成本,提高资源利用效率。在农业科技推广方面,加快推进基层农技推广体系改革与建设,建立健全县、乡、镇三级服务网络,加强现代化信息技术装备,强化推广机制创新。坚持以科学技术带动农业发展,加快农业新技术的推广与应用,大力推进科教兴农和可持续发展战略,坚持用现代科学技术改造传统农业。

(四) 推进农业机械化和基础设施建设

1. 提高农业机械化水平

改变农机装备结构,实现转型升级;完善农机购置补贴;加强对资源、能源、质量、安全等方面的法制建设,发挥农机管理部门的监管职能作用;加强农机化公共服务体系建设,为农业机械化发展提供保障;大力推进农机化技术创新,促进农机装备优化升级和先进技术的应用普及。

2. 加强农业基础设施建设

切实加强耕地保护,加快高标准农田建设。启动农田污染治理工程,开展农田面源污染和重金属污染治理。加强农田水利设施建设。南方丘陵山区重点搞好山坪塘堰淤清改造和末级渠系建设,平原粮食主产区重点抓好小型泵站等提灌抗旱设施建设,西北干旱半干旱地区重点建设节水灌溉设施。改善相关公共基础设施。加快农村电网改造、乡村道路建设,改善农村生产生活条件。

(五) 提升农业市场化水平

大力推进农业市场化进程,加快建立农业保护体系,加大农业生态环境保护力度,加大对农业和农村经济发展的政策性扶持和保护力度,加大农产品批发市场体系建设。引导农民强化市场意识,加速农业运行机制市场化。引导农民站到全球经济和全球贸易一体化的高度,放眼国内市场和国际大市场,一切以市场的需求和供求规律为指导,配置自己的经营资源和经营要素,选择自己的经营项目,搞好粮食作物和各种经济作物的多种经营,建立各种农副产品商贸基地。对生产经营实行企业化管理,努力降低生产经营成本,以获取最大的经济利益。还要增强竞争意识,努力创造具有竞争力的农业名牌产品和产品品牌,精心进行产品设计、商标设计、包装设计、营销手段设计等,勇于占领国内市场和打入国际市场。

关于江苏省实现农业现代化的几点思考

柴秀梅

(常州机电职业技术学院)

摘要:农业现代化是四个现代化的基础,江苏要率先在全国实现现代化,就必须率先实现农业现代化。本文主要从人才的培养和引进、营造快乐的生活环境、做好农产品的生产和销售三个方面进行论述,分析实现农业现代化的主要因素。江苏的农业现代化,是从传统农业逐渐走向生态农业的过程,是农业发展和生态文明相结合的过程,江苏在实现农业现代化的同时,定能建成美丽、富饶、和谐的新农村。

关键词:人才;保障;产品质量

农业现代化是四个现代化的基础,我们江苏要率先在全国实现现代化,就必须率先实现农业现代化。江苏土地面积只有 10.26 万平方公里,占全国的 1.06%,人均在全国各省区中最少。土地是农业的基础,江苏土地资源短缺,这是实现农业现代化的一个大障碍。但是,这并不意味着江苏的农业现代化就不能走在全国前列。我们的邻国日本和韩国,其土地资源也很短缺,他们不仅在上个世纪就实现了农业现代化,而且农业发展在国际上也是很先进的,他们的经验是很值得我们借鉴的。当然,具体国情不同,我们也不能一味照搬他国的经验,我们必须根据本省的实际,走出一条适合自己发展的农业现代化之路。

一、人才的培养和引进,为现代化提供人才上的保障

农业现代化,靠的是农业科技,农业技术人才就是农业现代化的关键。长期以来,中国的农业落后,农业人才也很缺乏。农村的生活环境差,致使农业人才不愿意到农村从事基层农业,这样,农业科技和农业实践就不能很好地结合。如果在以下几个方面做好工作,那么人才的难题就解决了。

(1) 农业大学制定有利于吸引优秀学生的招生政策,如免除学费、给高分学生提供生活费、降低贫困地区学生的录取分数等,这样就可以把优秀的学生吸引到农业学校中来。我们江苏的农业学校有这样的优惠政策,就能把全国对农业感兴趣的学生吸纳来。学校根据江苏的农业发展需求,把这些学生培养成农业现代化的科技人才。有了农业学校的源头活水,农业也就有了生机。

(2) 制定有利于农业基层大学生的优惠政策,如对于到农村基层发展的大学生,政府给以一定的创业费、安家费等。这笔费用不是象征性的,而是真正起到创

业的帮助和安家的帮助,是要有足够吸引力的。现在大学生就业问题比较严峻,很多大学生即便是就业了,不高的工资也难以解决房子、结婚等人生大事。家境好些的,还有父母支援,贫寒学子就不知道怎么办了。如果政府出台这样的优惠政策,既让他们有了用武之地,解决了他们的工作和生活问题,也解决了农村科技人才短缺的问题。

(3) 重点引进农业专家,使其成为某领域的领军者。一个专家就带动一个行业,一个人能影响一个部门。对于农业技术上有突出成就的专家和学者,要重点引进,要提供良好的工作环境和生活环境。卓越人才往往看重的不仅仅是物质条件,而是更看重和谐的环境和人格的尊重。对于这样的人才,要舍得付出,因为他能带出一批人,影响一批人,从而形成科技兴农的大气候。什么时候出现了农业人才积极奔赴江苏的局面,什么时候,江苏的农业现代化就有希望了。

二、营造快乐的生活环境,为留住人提供保障

这是一个开放的社会,人才流动是自然的。人往高处走,人都在要寻找适合自己的平台。如果我们没有安定、和谐、舒适的环境,那么,外来的人才要走,本地的人才也留不住。就是不走,工作热情也大打折扣。所以,一定要营造良好的生活环境,让生活在这里的人们有满满的幸福感。

1. 健全农村的社会保障制度,免除农村人的后顾之忧

健全农村的社会保障制度,让农村人和城市人一样享有住房、养老、医疗等社会保障。这样,不仅可以留住来这里就业的大学生,还可以吸引其他地方的农业专家。试想,如果我们的农村都能有华西村一样的社会保障,还愁留不住人!这些年,农村有能力的人之所以大多选择离开农村,主要原因是社会保障相距城市太大。真正让百姓安居乐业,就必须免除其后顾之忧。

2. 丰富农村的娱乐生活,解决农民的精神需求

改革开放后,江苏农民的整体生活状况有了明显的好转,但是多数地方还仅仅是物质生活的提升,精神生活还比较困乏。看电视是比较普遍的娱乐项目,上网则是新一代农民的选择。至于缺少文化又有精神需求的,赌博就成了最佳的休闲方式了。这不能怪农民,责任在地方领导。应该充分发挥基层文化站的作用,搞一些适合当地人需求的文体活动,让不同年龄的人各得其乐。而且,这一点也应该纳入到领导绩效考核之中,才能越办越好。

3. 办好医院、学校、养老院,努力做到城乡水平相当

基本的生活有了保障,人们就关心深层问题了,那就是医疗、教育和养老。生老病死是每个人都不能回避的,教育更是关系到后代的大事。如果这些方面城乡差距太大,农村还是不能可持续发展。应该建一流的学校、医院和养老院,高薪聘请一流的教师、医生和护工,让农村人在这些方面有和城里人一样,甚至高出城里人的待遇。农业现代化不仅是经济上的现代化,而是经济、环境、社会协调发展的

现代化。

三、做好农产品的生产和销售,夯实现代化的基础

农业现代化最终还是要落实到农产品的生产和销售上,江苏可用土地少,且人口众多,这是劣势。但地势低平,河湖众多,水面所占比例在全国居首位;气候温暖湿润,适合农林牧副渔大农业的发展。我们应该利用自身条件,扬长避短,做好农产品的生产和销售工作。

1. 畅通农产品的销售渠道

商业是生产发展到一定阶段的必然产物,本来是社会进步的需要。但是,近年来,由于对中间环节的管理不严格,导致农产品在销售过程中出现了很多质量问题,比如,中间商为了延长蔬菜水果等保鲜时间,大剂量使用化学药剂;为了使面粉和加工食品颜色好看,添加增白剂……这既有损消费者的健康,也损坏了原始生产者的声誉。尽量减少农产品的销售环节或者干脆取消中间环节,这样,一则可以让农民得到更多的经济利益,二则可以保证农产品的质量,不至于在销售过程中出现质量问题。即便产品出现了质量问题,也很容易查到出处。

2. 品牌生产,品牌经营

既然我们江苏的土地资源少,那就必须发挥出高效率,让寸土产出寸金。我们应该效仿日本,搞农产品的品牌生产和销售,鼓励生产高附加值的农产品,并从绿色、文化等角度提升其农产品的附加值。比如,金坛建昌的红香芋,凭借良好的质量已经在上海、南京等城市畅销。我们可以把茅山道教文化、苏南新四军根据地的红色文化、华罗庚的故乡等文化因素融进香芋品牌,增加文化内涵,从而进一步把这个品牌做好做强。争取只要一提到香芋,人们马上就想到江苏金坛建昌的红香芋,想到金坛的文化。质量有保证,又出产于丰厚文化底蕴的沃土之上,即便比别的香芋贵很多,也还是消费者的首选。

3. 严把农产品的质量关

质量是产品的生命,也是农业发展的生命。俗话说,民以食为天,农产品是食品的最初来源。现在消费者已经被劣质产品害苦了,一旦知道某个牌子的农产品有质量保证,那就不会放弃了。我们如果生产这第一道关都把不住,那食品安全就不可能了。目前,农产品的安全已经很成问题了。由于管理的不严格,城里人对超市和菜市场里出售的有机产品已经不太信任了,他们不惜高价到农村买鱼蛋肉和蔬菜,但还是担心买不到正宗的。针对这种情况,江苏省应该尽快出台省食品安全条例,违法者将要受严重的经济和刑事处罚。只有加大违法犯罪成本,才能彻底解决产品安全问题。同时,还要实行干部问责制度。哪个地方的农产品质量出了问题,就向该地负责农业的干部问责。从农药、化肥的使用,到农产品的加工;从鸡鸭鱼畜的喂养到产品加工,每个环节都有领导负责,严格把关,并和领导绩效考核严格挂钩。这样,我们的农产品就能走出江苏,走向全国乃至世界。

改革开放这 30 多年,江苏的发展取得了巨大的成就,人们的生活也发生了翻天覆地的变化,但是,人们在享受物质文明的时候,却时常感慨失去了碧水和蓝天,也担心将失去健康。于是,人们开始怀念那落后的过去,似乎还希望回到那个年代。发展是必然的,我们不可能永远停留在“小国寡民”的状态,发展和环境并不一定是矛盾的。生态农业是农业现代化的必由之路,江苏要率先实现现代化,就必须率先走出一条生态农业之路。江苏的农业现代化,不是某个方面的现代化,而是从传统农业逐渐走向生态农业的过程,是农业发展和生态文明相结合的过程,一定能在实现农业现代化的同时,建成美丽、富饶、和谐的新农村。

江苏智慧农业发展之浅见

周 涛 刘贵林 张少岭

(九三学社南京市委员会江宁支社)

摘 要:本文概要介绍了智慧农业的必要性及现状,并从内涵、方法和目的等三个方面对智慧农业的概念进行了精炼的阐述,在此基础上提出了江苏智慧农业系统的体系构架和系统功能要求,以及对江苏智慧农业发展的认识和建议。

关键词:智慧农业;物联网;信息融合

一、引言

根据《2014 年江苏省国民经济和社会发展统计公报》,“2014 年江苏省农业生产形势较好,粮食连续十一年增产,全年总产量达 3490.6 万吨,比上年增产 67.6 万吨,增长 2.0%。”以全国 1%的土地,产出 5%的粮食,农业总产值占江苏 GDP 的 10%,占全国 GDP 的 1%,这是一个了不起的成就。然而,《2014 江苏统计年鉴—农业》提供的近五年的农业数据表明,受土地资源和环境的制约,江苏的农业发展已经出现一个瓶颈,无论是粮食总产量,还是农业生产总值都增长趋缓,甚至有可能出现下滑,见表 1。

表 1 江苏省近五年农业生产数据

	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
农作物播种面积(千公顷)	7 619.58	7 663.25	7 651.57	7 683.64	7 731.00
其中粮食播种面积(千公顷)	5 282.36	5 319.20	5 336.57	5 360.78	5 376.00
粮食产量(万吨)	3 235.10	3 307.76	3 372.48	3 422.98	3 490.60
棉花产量(万吨)	26.08	24.68	22.04	20.93	16.00
油料产量(万吨)	151.97	144.05	146.95	150.37	146.60
肉类产量(万吨)	366.64	375.92	396.52	383.23	369.00
水产产量(万吨)	460.44	475.97	493.74	509.38	518.80
农业总产值(亿元)	4 297.14	5 237.45	5 808.81	6 158.03	—

由此可见,今后江苏省的农业发展和产值增长,不能再依赖传统的增产,必须进行转型升级,只有通过产业结构调整和提高农产品的附加值,才能保持江苏农业的持续发展。为此,省人民政府“关于推进智慧江苏建设的实施意见(苏政发