



中国农业园区与现代农业

刘 旭 赵方田 主编

中国农业科学技术出版社

2465429

中国农业园区与现代农业

刘 旭 赵方田 主编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业园区与现代农业 / 刘旭, 赵方田主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2010. 9

ISBN 978 - 7 - 5116 - 0263 - 3

I. ①中… II. ①刘…②赵… III. ①农业技术 - 科学区 - 中国 - 文集②农业现代化 - 中国 - 文集③农村 - 社会主义建设 - 中国 - 文集
IV. ①F324. 3 - 53②F320. 1 - 53③F320. 3 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 157381 号

责任编辑 李 华

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010)82109704(发行部) (010)82106631(编辑室)
(010)82109703(读者服务部)

传 真 (010)82106636

网 址 [http://www. castp. cn](http://www.castp.cn)

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京科信印刷厂

开 本 889 mm × 1 194 mm 1/16

印 张 19.5

字 数 570 千字

版 次 2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

定 价 58.00 元

《中国农业园区与现代农业》

编 委 会

主 编：刘 旭 赵方田

副 主 编：夏树让 冀献民 卢 布（执行）

总 顾 问：许越先

编 委：（按姓氏笔画排序）

丁红军	马永福	王占哲	王树进	王道龙
卢凤君	卢 布	刘义诚	刘 旭	许越先
杨仁权	杨其长	杨敬华	杨德光	李宝海
李桂军	张义丰	张保军	陈 阜	陈 栋
周曙东	郑志安	赵方田	俞菊生	夏树让
蒋和平	楼惠新	冀献民		

2006—2010年，是我国农业和农村工作健康发展的重要阶段，也是我国农业园区建设的关键时期。广大园区工作者践行科学发展观，将园区发展与现代农业建设紧密结合，在“三农”发展中做出了积极贡献。

响应中国农学会、中国农业科学院联合地方政府共同主办的第七届至第十届“中国农业（科技）园区论坛”号召，各地农业园区工作者先后提交论文近200篇，共150余万字。论文内容涵盖论坛主题、理论探讨、问题分析、休闲观光、规划设计、技术创新和工作体会等，多角度、多层面地反映了2006—2010年期间我国的农业园区事业发展概况。每篇论文都融入了作者的激情和才智，凝聚了广大园区工作者的汗水与心血，是我国农业园区珍贵的精神财富。限于出版经费、截止日期、内容相关等原因，本文集仅精选、收录了其中有代表性的优秀论文63篇，许多佳作遗憾落选。

在文集的选编工作中，中国农学会和中国农业科学院领导多次指导，李宝海、张保军、王占哲、卢凤军、杨其长、蒋和平、张义丰等知名专家热心参与，夏树让先生出资赞助，中国农业科学技术出版社精心编辑，分会秘书处同仁通力合作，共同促成了这本文集的面世。

本文集对于落实国家“三农”政策、分析研究农业园区工作、推动现代农业建设等工作都具有一定价值，适合政策制定者、园区工作者及相关专业研究生学习参考。

编者

2010年8月

目录

论坛主题报告

农业科技园区与新时期中国农业发展	翟虎渠 (3)
建设农业科技园区 引领现代农业发展	刘旭 (8)
农业科技园区与新农村建设	刘旭 (13)
我国农业科技园区的认识、现状与对策	刘旭 (18)

园区理论探讨

农业科技园区创业的风险与驱动因素分析	杨敬华 许越先 (23)
农业科技园区综合评价研究述评及思考	何伟 (27)
农业科技园区建设与功能拓展——发挥科研优势，促进科技发展，提高科技园区建设水平	李淑英 谢敏 (32)
国外农业园区的建设经验及其借鉴意义	杨其长 (34)
院地合作共建农业科技园区的再思考	王晓举 张银定 卢布 (37)
新时期我国农业园区的功能定位及其发展路径选择	张义丰 刘春腊 贾大猛 谭杰 宋思雨 (41)
滨海新区农业科技园区运行机制构建	黄学群 李瑾 陈丽娜 史佳林 (50)
再谈农业科技园区的功能定位——以隆尧恒情农牧科技生态园为例	张保军 郝企信 张建峰 (58)
关于海南儋州国家农业科技园区功能定位的探讨	杨本鹏 张洪溢 王志本 (61)
黑龙江省县区农业科技园区建设与持续发展的对策	杨德光 郑秋鹏 (63)
中国设施农业研究现状及发展战略	杨其长 孙忠富 魏灵玲 刘文科 鲍顺淑 程瑞锋 (67)
分析农业变革 推动园区发展	卢布 王道龙 王晓举 孟书元 (75)
注重科技创新 加快自我发展	孙洪彪 (78)
实施“走出去、引进来、搭平台”战略 服务全国现代农业	俞菊生 (80)
国外现代农业经验与发展江苏园区农业对策	陈文林 汤国辉 (83)
青海民和高原特色农业示范园区建设的思考	朱进成 卫振军 (89)
建设基地型园区 促进农业科技创新	王晓举 张银定 孟书元 (93)
我国农业园区战略转型与服务价值链构建	张琳 卢凤君 赵善陶 万海山 唐波涛 (96)
我国农业园区的理论困惑和理论创新	卢凤君 张敏 赵善陶 张琳 王庆革 (103)
充分发挥农业科技园区作用 为现代农业建设作出积极贡献	陆伯军 张建昌 孙士林 (112)

园区问题分析

我国不同类型农业园区演化路径、问题及对策——以北京顺义三高科技农业试验示范区为例

.....	卢凤君 张琳 赵善陶 王庆革	(119)
农业科技园区科技创新能力建设研究	杨敬华	(126)
浅谈农业科技示范园区的生态绿化	李宝安 张晓慧 吕科 王浚峰 周增产 卜云龙	(131)
市场经济条件下农业科技示范园运行机制研究	李其才 刘 聰 王悦军	(136)
蟹岛农业园区循环经济模式研究	李 福	(140)
现代农业园区运行机制探讨——以广东省为例	黄修杰	(146)
加强人才队伍建设 推动农业科技园区发展	张 鸿 任光俊	(150)
农业园区发展有机农业的优势与意义	李桂军	(155)
有机农业是北京都市型现代农业必由之路	郭建强 陶铁男 袁士畴	(156)

农业休闲观光

区域层面农业休闲观光产业的发展	许越先 杨敬华	(163)
旅游休闲农业是建设社会主义新农村的重要抓手	朱立英	(167)
农业科技园区旅游功能开发的意义与思路	张 伟 张义丰 张宏业	(169)
休闲农业与农业科技园区建设	李永锋 郭明星 苏柏洪 黎倩茹 郭长明	(174)
我国休闲农业的现状、问题与对策	王树进	(177)
统筹城乡改革试验区与发展休闲观光农业的探讨	程运康 吴雪琴	(181)

园区工作体会

创新发展模式 增强科技带动 做大做强傅家边现代农业科技园区

.....	李百健 陈宗元 周巍玮	(189)
创新农业产业发展模式,探索农业科技园区健康发展新路	朱肖祥	(193)
甘肃省天水农业高新技术示范区发展的经验与启示	曹金石 王红梅 秦 汉	(198)
以科学发展观为指导 促进中国特色、西藏特点的农业科技园区可持续发展	李宝海 李顺凯 沈冬梅	(204)
解析舒城双丰生态农业科技示范园区的创新发展之路	汪德尚 葛自兵 姚自鸣	(209)
宁波大桥生态农庄推进现代农业科技园区建设实践与探索	张建昌 陆佰军 孙士林 郭志强 沈 娜	(213)
汉中农业科技示范园区的发展与运作	冯志峰 王胜宝 罗纪石 郝兴顺 龚亚丽 刘 铂 黄 斌	(218)
台州新世纪现代农业科技示范园区建设实践	张加正 江景勇	(221)
积极探索新途径 加快农业示范园建设	刘永靖 卫振军	(224)
天水农业高新技术示范区循环农业发展对策	史延春	(228)

园区规划设计

农业园区的四因规划法应用要点与案例	王树进 (235)
我国现代农业科技园区的发展与规划要点	俞菊生 (238)
宁夏园艺产业园·塞上新天府——观光农园策划设计案例	汪晓云 张成波 (242)
山东农业大学农业科教园区规划研究	李其才 刘 骢 王悦军 (245)
海南观光鲜枣园建立的背景和规划设计研究	夏树让 陈康平 (249)
如何建设高品位的观光农业园	汪晓云 (254)
广东省农业现代化科技示范区的能值分析与评价指标研究	陈 栋 邹冬生 唐湘如 史亮亮 甄双七 (257)
大型农业设施采用地源热泵技术进行降温的试验与研究	杨仁全 江 耀 周增产 卜云龙 张 栋 龙智强 (264)
黔西北现代农业科技示范园建设的经验与体会	付业春 (275)
示范推广、辐射带动 推动新农村建设——浅议“园区带动型”社会主义新农村建设模式	邱友初 (278)

园区技术创新

“北果南种”在热带、亚热带地区栽培的生态适应性新理论根据	夏树让 陈康平 (285)
潮汐式灌溉系统在温室中的应用研究	杨仁全 卓杰强 周增产 卜云龙 张晓文 (289)
温室无线植物生理生态监测系统	杨 玮 杨仁全 周增产 张 睿 张 栋 (294)
日光温室蔬菜栽培施肥中的误区与科学用肥	孙培博 王志鹏 董汉国 杨秀华 (299)

论坛主题报告

农业科技园区与新时期中国农业发展

翟虎渠

(中国农业科学院 北京 100081)

20 世纪 90 年代以来,随着我国农业生产方式逐步由传统型向现代集约型方向过渡,作为现代集约型农业示范窗口的农业科技园区应运而生,并呈快速发展的势头。农业科技园区,是在特定的区域内运用资金的集中投入,进行以设施工程为主体、以农业新技术、新品种的示范推广为核心、以集约化生产和企业化经营为组织形式,并具有生产、示范、辐射、培训和观光等综合功能的现代农业示范基地。它是我国农业现代化建设新的生长点,是农业集约化生产和企业化经营的新型组织形式,同时也是农业科技与农村经济紧密型结合的切入点。我国农业科技园区从 1994 年开始建设以来,已经走过了 10 个年头。10 年来,在各级政府和有关部门的大力支持下,在社会各界的广泛参与下,园区建设取得了长足的发展,为我国农业科技推广、产业孵化与农业增效、农民增收作出了重要贡献。随着我国社会经济的快速发展以及农村改革的进一步深入,农业科技园区的地位将会更加突出,在我国农业发展进程中的作用将更加显著。

我国农业科技园区发展的总体回顾

1.1 农业科技园区对我国新时期农业发展起到了重要作用

我国农业科技园区从 1994 年北京中以示范农场和上海孙桥现代农业开发区开始建设以来,短短 10 年时间走出了一条快速发展的道路。据初步统计,目前我国拥有各类农业科技园区 4 000 多个,其中国家级农业高新技术开发区(杨凌)1 个,科技部认定的国家农业科技园区(试点)36 个,省级农业科技园区 400 余个。农业科技园区作为一个特定的社会经济单元,在 10 年的发展过程中从无到有,从不太规范到逐步规范、成熟,始终保持着旺盛的活力,对我国新时期农业发展起到了重要作用。具体表现为:

1.1.1 园区逐渐成为农业科技成果转化的桥梁与纽带

示范与推广一直是科研成果实现其最终价值的重要手段,一些发达国家把从科学研究到成果转化的过程归结为“R3D”,即 Research(研究)、Development(开发)、Demonstration(示范)和 Diffusion(辐射推广),示范是这个链式发展程序中不可或缺的重要一环。通过示范,可以证实一项新技术或新品种在实际生产中的应用价值;通过示范,可使具有价值的科研成果得到迅速地推广应用。农业科技园区作为连接研究与推广的重要桥梁,在农业科技成果的示范与推广方面起到了十分重要的作用。通过园区的建设,一大批国内外先进适用的农业高新技术成果在园区得到应用,并通过示范生产、参观学习和技术培训等手段,得以迅速推广,为农业科技成果的转化和区域经济的发展作出了积极贡献。

1.1.2 园区逐渐成为我国农技推广体系的重要骨干

随着我国农村家庭联产承包责任制和社会主义市场经济体系的建立,农业生产结构的主体变成一家一户的农民,生产过程的经营决策也变为由农民自主决定。由于绝大多数从事生产的农民文化素质较低,科技意识较淡,承担风险能力较弱,计划经济时代那种依靠行政手段进行农业新技术、新品种的推广已很难奏效,农民只有通过亲眼目睹并亲身体会才能认可应用,农技推广体系面临前所未有的

挑战。农业科技园区的出现,为农业新技术推广、农业科技与农村经济紧密结合找到了一条有效的途径。通过园区的建立,集中展示、示范当地适用的农业新技术、新品种,使农民能实际体验农业科技成果的应用前景,自觉自愿地去模仿与应用,形成了以园区为载体进行农技推广的新型模式,各地农业科技园区也逐渐成为我国各级农技推广体系的重要骨干。

1.1.3 园区为实施农产品精品战略提供了基地保障

随着我国加入 WTO 以及多边贸易体系的不断完善,农产品进入国际市场将是必然的趋势。目前我国农产品的生产主体仍是一家一户的农民,由于生产方式与生产手段的限制以及与市场经济的长期脱离,农业进行标准化生产和质量控制较难实施,其产品质量与国际市场的标准差距较大,出口屡屡受挫。农业科技园区的出现是以集约化生产、规模化经营为手段,以龙头+基地+农户为组织方式,易于实现对农产品品质的控制,参与国际市场的竞争。实践证明,农业科技园区正逐渐成为我国实施农产品精品战略、开拓国际市场的重要基地。

1.1.4 园区逐渐成为区域产业化的龙头

农业科技园区的显著特点是进行集约化生产、规模化经营,目前众多园区已经利用其在“产前”、“产后”方面的技术优势和对市场的准确把握,以经济为纽带把周边农民组织起来参与“产中”过程的生产,通过实施精品战略,开拓国内外市场,不断扩大市场规模和区域辐射力,逐渐成为对区域经济具有重要影响和明显带动作用的产业化龙头。

1.2 农业科技园区在发展过程中存在的主要问题

然而,由于农业科技园区在我国的发展毕竟只有短短 10 年的时间,国际上又无现成的经验可供借鉴,园区在发展过程中也存在一些问题,主要包括:

1.2.1 园区的效益问题

从目前园区的整体水平来看,仍有不少园区存在效益不高甚至亏损的问题。主要原因,一方面是由于设施档次与产品价位的错位,一些园区设施档次和建设标准很高,而生产的农产品又难以达到出口或高档消费市场的标准,高投入不能实现高产出;另一方面,有些园区计划经济的痕迹还相当明显,对政府的依赖性较大,管理缺乏活力,难以适应市场竞争要求。

1.2.2 园区管理体制与运行机制问题

园区建成后实际上就已经成为一个相对独立的经济单元,灵活而有效的管理机制极为重要。目前我国大部分园区都是以政府投入资金为主建设起来的,其管理机制基本上还是沿袭计划经济的模式来管理,行政干预多,经营缺乏活力。因此,农业科技园区必须建立一套适应市场经济环境的现代企业制度,实现对园区的高效管理。

2 农业科技园区在解决“三农”问题中的重要地位

“三农”问题包括农业、农村和农民等三大问题,“三农”问题关系到我国经济发展、社会稳定和国家富强。胡锦涛同志明确提出“要把解决好农业、农村和农民问题作为全党工作的重中之重”,把“三农”问题提到了十分重要的战略高度。2003 年中央农村工作会议又强调指出“全面建设小康社会的重点和难点在农村”。“三农”问题已经成为全社会关注的焦点。农业科技园区作为特定的农业组织结构和新型农技推广模式,在科技示范、龙头带动和教育培训等方面优势明显,在解决“三农”问题方面将起到十分重要的作用。

2.1 园区在提高农产品质量、调整产业结构方面具有重要的引导作用

当前,我国农业已经进入了农产品供需基本平衡、丰年有余的新阶段。在新的发展阶段,调整农

业结构、提高农业的质量和效益、增加农民收入已经成为农业和农村经济工作的中心任务。2001 国务院发布的《农业科技发展纲要》明确指出：我国新阶段农业要从主要追求数量向在保持总量平衡的前提下，更加注重质量和效益的转变；从主要面向国内市场，向面向国内、国际两个市场的转变。由于农业科技园区是以科技成果转化和技术创新为手段，以精品生产为产品定位方向，以集约化生产和规模化经营为组织形式，以调整农业产业结构和增加农民收入为宗旨，通过大幅度提高农产品的科技含量，实施农业标准化战略，大力发展绿色产品和无公害农产品，不仅可以大大提高自身的经济效益，而且对周边地区的农业结构调整和产业化经营都具有重要的引导作用。

2.2 园区在区域经济发展过程中可以起到重要的龙头带动作用

农业科技园区的历史地位决定了其不只是一个简单的经营实体，还担负着区域性农业科技推广、结构性优化调整以及农业产业化服务的责任，其社会职能要求其必须担当起当地的“龙头”角色；通过园区“产前”（如良种繁育、种苗、苗木生产等）、“产后”（如农产品精深加工、销售与市场拓展等）项目的设置，以经济为纽带把周边的农民组织带动起来，进行“产中”环节的生产，形成产业化经营的生产流通体系，实现其高效化生产。通过这种“园区（龙头）+农户”的经营模式，园区和农民均能取得较好的效益。

2.3 园区在农业科技推广方面的独特作用

目前，我国农业技术推广体系存在投资严重不足、非专业技术人员过多、体制不合理、推广方式陈旧等方面的问题，由此导致每年取得的 6 000 多项农业科技成果，约有 2/3 停留在实验室或试验田里。我国在一方面大幅度提高农业科技推广经费的同时，一方面还应该积极关注农业科技园区在农业科技推广方面的独特功能。园区通过农业新技术、新品种的集中展示以及不定期的培训活动，使农民切身感受到农业科技成果的应用价值，进而自觉自愿地加以应用，实现农业科技成果的迅速推广，大幅度提高农业生产效益。

2.4 园区在提高农民素质和普及农业技术方面具有独特的作用

目前，大多数农业科技园区都把农业高新技术的培训作为园区的主要功能之一，培训对象主要为当地的农民和技术干部等。培训内容一方面是以园区实施的农业高新技术的培训为主体；另一方面以园区为基地邀请有关专家就现代设施农业技术、节水灌溉技术、无土栽培技术、特菜及无公害蔬菜生产技术、立体栽培技术、工厂化育苗技术、集约化种养技术等先进适用的农业新技术进行专题讲座。通过园区的技术展示和培训，使农民的科技意识大为增强，掌握和应用新技术的能力也将会大为提高。

3 科教单位在农业科技园区发展过程中的作用

农业科技园区的核心是科技，作为产生农业科技成果的农业科教单位理应在农业科技园区发展过程中起着举足轻重的作用。我国目前农业科技成果、特别是农业高新技术成果推广转化率低的现状，迫切需要建设相应平台，以推进农业高新技术的创新和成果转化。农业科技园区就是成果转化的理想的载体。

3.1 科教单位是园区科技创新成果的源泉

农业科技成果从实验室到转化为现实生产力，需要经历“创新—试验—中试—产业孵化—示范—推广”等一系列复杂过程，在这个过程中每一个环节都不可或缺，创新是农业科技园区在科技成果产业化开发上的动力源泉。目前，有些园区就为大专院校或科研院所自身所办或置身在科教单位相对集中的地区，如我院在河北廊坊建立的中国农业科学院（万庄）国际农业高新技术示范区，集中我院主要高新技术成果进行展示示范与产业孵化；陕西杨凌农业高新技术开发区、湖南马坡岭农

业高科技园区等，聚集了当地大部分农业高级科研人员，创新潜力极为明显；另外，有些园区以各种形式依托于大专院校、科研院所，如上海孙桥现代农业开发区、河北三河国家农业科技园区（试点）、山东德州农业科技创新园等常年与有关科教单位保持密切合作，从而保证了这些园区在区域性农业科技创新中起着源头和动力的作用。这些园区通过创新机制的建立，已经或正在成为各地农业科技创新的基地。

3.2 园区为科教单位科研成果的示范推广建立了有效的平台

农业生产的地域性，决定了农业科技成果的应用具有一定的区域性差异，一项科技新成果推广到某一地区，必须首先在这一地区进行试验示范，只有试验成功了的科技成果，才能被当地农民所接受，并加以推广应用。以色列通过科教单位和生产基地的结合从20世纪70年代开始进行“Demonstrate Farm（示范农场）”的建设，针对干旱和沙漠化的生产条件进行以沙漠设施农业和节水灌溉为主要内容的试验示范，为设施农业和节水农业的示范推广作出了积极贡献。我国农业科技园区通过与科教单位的结合，以园区为载体进行科技成果的展示示范，大大促进了农业科技成果的转化与推广步伐。

3.3 园区逐渐成为科教单位成果转化的重要载体

无论是对自主创新的科技成果实现产业化，还是对引进的科技成果进行吸收、消化和利用，都有一个孵化后熟的过程。对科技成果产业化的孵化和后熟，需要科技人才、中试基地和资金投入等多方面的条件，同时也常常面临失败的风险。由于多方面因素的考虑，科教单位和农户一般单独涉足这一环节都有一定的困难。农业科技园区作为联结科教单位和农户的重要纽带，为农业科技成果的产业孵化提供了实现的舞台，园区由于经济利益与产业发展的需要，需要不断地进行高新技术产业的孵化和创新。通过农业科技园区的建立，为科技产业的孵化营造一个适宜的环境，从而实现园区科技产业的“孵化”和“后熟”，促进农业科技成果的转化和辐射推广。

对园区未来发展的几点建议

4.1 制定全国农业科技园区发展的总体规划

农业科技园区是一项庞大的系统工程，它涉及农业以外的许多部门，为加强农业科技园区建设的宏观管理，使之按照国家经济技术与社会发展的总体部署要求进行有序、健康、快速地发展，应尽快把农业科技园区开发建设纳入国家农业发展计划，作为农业产业开发和国家科技创新体系的重要组成部分。同时，在农业科技园区的规划建设过程中，应坚持以下原则：一是确定重点突破，避免园区雷同的重复建设，坚持“有所为，有所不为”的原则；二是发挥区域优势，园区建设必须与当地农业生产结构特点和区域发展格局相结合；三是建园的选择应注重体现超前性和示范推广性。

4.2 坚持正确的办园思路

一是搞好示范引导，要以市场为导向，以效益为中心，积极引进发展潜力大、市场前景好的名、特、优、稀品种，让新品种先在园区试验，新技术先在园区推广，使园区成为科技与市场、农民相连接的桥梁，为推进科技经济一体化创造条件；二是坚持为农民服务的宗旨。一方面，搞好信息服务。农业科技园区应成为农业科技信息的发布中心、交流中心，及时向农民提供服务。另一方面，搞好科技培训服务。基地科技人员要建立健全的巡回指导服务制度，及时送科技到田间地头，提高农民的科技素质，同时还要采取办培训班、现场示范等形式，组织农民到示范园学理论、学实际操作；三是搞好龙头带动。农业科技园区应办成“内联农户、外联市场”的龙头，积极与各地的生产加工企业建立联系，为农民提供产前、产中、产后全方位的服务，推动当地的农业产业化经营。

4.3 对农业科技园区在政策上应给予扶持

建议国家制定有关的优惠政策，减免投资方向调节税。对于进口自用的农业生产、设施设备、种子种苗、科研材料免征关税；制定有利于人才流动的人事管理制度，鼓励有真才实学的科技人员、管理人员到园区建功立业；制定合理的利益分配机制，吸引农业科研、教学单位和园区企业共同合作、加速农业高新技术成果的转化步伐。

4.4 逐步建立企业化经营管理的运作机制

农业科技园区应该逐步建立起与市场经济相适应的现代企业制度，按企业化的运作模式进行管理，在保证享受各项优惠政策的同时，使园区能有一个不受外部过多干预的宽松发展环境，逐步形成“自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展”的经营机制和“产权清晰、责权明确、政企分开、管理科学”的现代企业制度。

4.5 立足国情，因地制宜，积极稳妥地发展农业科技园区

农业科技园区的建设，绝不能盲目贪大求洋，不切实际地追求高标准。在引进高新技术和优良品种方面，各类园区都要以市场需求来确定引进技术项目和推广规模，开发科技含量高、市场潜力大、增收效果明显的农产品，大力引进经济效益高、辐射效果明显、更新换代速度快的优良品种和先进技术。在合理确定农业科技园区的发展重点方面，应大力培植体现区域特点的主导产业和产品，防止产业结构趋同化，这是发展市场农业的内在要求，园区的建设也应服从于这一要求。在研究开发方向上，应依据当地自然条件和传统、资源优势，集中人力和物力进行重点开发，大力培植地方名牌产品，进而带动区域性主导产业的发展。

建设农业科技园区 引领现代农业发展

刘 旭

(中国农业科学院 北京 100081)

农业科技园区是20世纪90年代我国农业现代化建设中开始涌现出来的一种新生事物。它是按照党中央、国务院的战略部署和《农业科技发

我国农业科技园区建设取得的成效

作为农业科技成果组装集成、示范、推广的新型组织方式,农业科技园区自产生以来,就受到全社会的广泛关注。20世纪90年代中期以来,大部分省市陆续开展了农业科技园区的建设。在“十五”和“十一五”期间,遵照党中央和国务院的指示精神,按照“先行试点、总结经验、稳步推进”的原则,36个国家农业科技园区试点工作全面展开,目前试点的国家农业科技园区建设已取得了显著成效,并呈现出良好的发展前景。

1.1 农业科技园区建设,有效地推动了农业科技成果的转化、示范和应用

农业科技园区围绕核心区建设,通过先进适用技术的引进、组装、集成和成果转化,实现技术组装集成创新;通过核心区、示范区、辐射区之间的技术传播和扩散,增强了农业技术推广应用能力;通过不同形式和内容的农业技术培训,提高了农民和广大基层农业技术人员的科技素质。据国家农业科技园区联合管理办公室统计,2002—2008年间,仅36个国家农业科技园区(试点)就共引进各类科技项目3067个,自主开发科技项目2331个,引进农业新技术3870项、新品种14729个、新设施16122套;共组织各类科普培训近3.5万次,参加人数近996万人次^①。

1.2 农业科技园区建设,对促进农业劳动力转移和农民增收起到了显著的作用

园区主要通过引进和培育农业龙头企业,运用“公司+农户”、“龙头企业+基地+农户”等模式,带动和引导周边地区农民应用农业新技术成果,有效提高了农业生产中的技术水平和劳动生产率,带动了农民收入的增加。如大部分试点的国家农业科技园区在采用技术密集、劳动密集的方式组织生产后,可使单位面积土地生产投资提高2~4倍、容纳劳动力数量增加1~2倍,为农村创造了更多的劳动力就业机会,对增加农民收入发挥了十分重要的作用。

1.3 农业科技园区建设,带动了周边地区农业结构调整和产业升级

各地农业科技园区从发挥本地区的优势和特色出发,大力发展设施农业、工厂化养殖业、农产品加工业、休闲观光农业等,不仅加快了周边地区农业结构调整、产业升级和企业集聚,促进了一些高

^① 科技部农村与社会发展司:《2008年国家农业科技园区年度报告》。

附加值的农业产业形成。据国家农业科技园区联合管理办公室统计,在已建设的36个国家级农业科技园区中,种子种苗生产、农产品加工等产业所占比重比所在地区高25%以上,畜牧业、花卉、蔬菜等的比重亦比所在地区高40%以上。通过园区建设和产业带动,大大促进了周边地区新品种、新技术的普及和设施农业的发展,加快了农业结构调整和产业升级的步伐。

1.4 引进和孵化出大批科技型龙头企业,推进了农业产业化经营和区域经济的快速发展

农业科技园区在孵化现代农业企业方面发挥了重要的作用,使园区成为农业高新技术成果的聚集地和辐射源,并吸引了一批科技型农业企业参与园区建设。对农业高新技术成果的产品开发和科技企业进行孵化,使科技企业快速成长。取得了显著的经济和社会效益。据国家农业科技园区联合管理办公室统计,到2008年底,36个试点园区在建设中引进和孵化的企业总数达4301家,其中龙头企业1222家。2008年,36个国家农业科技园区实现年产值达959.92亿元、年利润额131.51亿元,年出口创汇37.75亿元。同时,通过园区内企业的有效组织和带动,使周边地区2862万农民人均年收入增加800~1000元,并创造社会效益3000亿元以上,有力地推动了农业产业化经营和区域经济的快速发展^①。

2 我国农业发展的新需求

随着党的十七届三中全会的召开,通过了《中共中央关于推进农村改革若干重大问题的决定》,深化农村改革,发展现代农业,是解决“三农”问题,缩小城乡差别,推动社会主义新农村建设的必由之路。发展现代农业需要农业科技的支撑,对农业科技园区提出了更高的要求,也给农业科技园发展带来了难得的机遇。

2.1 示范引导、以点带面是推动我国现代农业发展的重要措施

20世纪50年代,通过建立示范基地,促进了我国先进农业技术的推广;60年代,通过建立十大样板田,推动了全国农业技术革命高潮的兴起;70年代,通过建立“红旗点”、大搞农业基本建设,有力地推动了平田整地等工作;80年代,开始建立中低产田综合治理示范点,大幅度提高了农业生产能力;90年代,通过建立持续高效农业示范区,培育农业现代化的样板,取得了较好的效益。我国农业和农村经济发展的历程充分说明,通过示范引导、建立示范基地、以点带面是我国农业发展的成功经验和有效举措,同样,在发展现代农业也离不开农业科技园的示范引导和辐射带动。

2.2 探索区域现代农业发展模式和示范样板需要农业科技园区

我国地域辽阔、生态类型多样,通过农业科技园的示范引导,以点带面,可以减少农业科技成果推广的盲目性;为全国农业发展提供技术支撑;为区域农村经济发展提供发展样板;为我国农业生产提供示范基地;为改善农业生产条件,增强农业综合生产能力提供示范平台。“十一五”期间农业科技园区建设的经验表明:农业科技园区已成为区域现代农业的示范基地,加快园区建设是加速传统农业向现代农业转变、促进农村经济发展的必然选择。

2.3 构建我国新型农业科技服务体系需要农业科技园区

农业科技园区有效调动了科技人员和企业家、农民等社会力量,参与农业科技成果推广和应用的积极性,逐步形成“政府引导、企业运作、社会参与、农民受益”的运作方式,形成多元化、多样化、多层次的新型农业科技服务体系,更加适应不同地区建设现代农业的客观需求,并在开拓农业新产业的技术和品种推广中发挥重要作用。