

构建农业科技 110 服务和信息共享平台

钟广钲

(海南省科学技术厅, 海南海口 570203)

摘 要:农业科技 110 是农业科技服务体系的重要内容, 宗旨是服务“三农”, 促进农业增效、农民增收。农业科技 110 服务平台建设整合了涉农科技资源, 为农民发展生产提供热线电话服务、田间指导、远程视频诊断、技术培训、信息服务、农资配送、农产品销售服务和新技术、新品种推广示范等, 搭建快速便捷的农业科技 110 技术服务平台和信息共享平台。

关键词:科技资源整合; 共享服务; 共享平台; 农业科技 110

中图分类号: G203 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1674-1544.2009.06.004

1 引言

加强农业科技服务体系建设是加快发展现代农业的客观需要。海南省农业科技 110 自 2002 年试点推广以来, 以科技为切入点, 政府搭台, 企业唱戏, 通过“技物结合”、“技企结合”“技所结合”和企业化经营, 改革了分配方式, 调动了科技人员积极性, 使农村科技推广服务队伍得到重整和发展壮大, 同时运用高新技术装备大大提高了科技服务能力、水平和效率, 有效改变了传统的农村科技服务局面, 提高农民科学种田素质, 加快新技术、新品种推广, 增加农民收入, 促进现代农业生产和新农村建设。农业科技 110 整合了各级政府、乡镇农技“五站”、涉农企业、农技协会、大中专院校、科研院所等政府、涉农社会力量与科技资源, 在省、市县(区)政府建立农业科技 110 工作领导小组和指挥中心, 乡镇建立农业科技 110 服务站, 行政村建立农业科技 110 服务点; 组建了一支技术水平高、服务能力强的技术服务队伍, 在农村建立一个布局合理、覆盖全省乡镇的科技服务网络, 形成了综合性的农业科技服务推广体系。2009 年全省农

业科技 110 系统受理求助 60 多万人次, 举办培训班 4000 多期, 培训农业科技 110 系统技术人员和农民 50 万人次, 举办科技下乡 3000 多场次, 受益农民 200 万人次。海南省成为国家农村科技信息工程示范试点, 科技部办公厅转发海南省科技厅关于农业科技服务“110”经验和做法的通知(国科办农字[2007]18 号)在全国推广, 成为全国的农业科技服务品牌和农村科技服务的主要抓手^[1], 得到党和国家领导人的关注和农民群众的好评, 胡锦涛总书记视察海南时对农业科技 110 工作给予了充分肯定。农业科技 110 作为信息共享平台的成功之处在于其运行和服务机制的创新, 即农业科技推广服务的运行机制从计划经济机制向市场经济机制转变; 农业科技推广服务从以政府为主导和主体转变为靠农业技术推广部门为社会服务, 进行多元化参与^[2]。

2 建设信息服务和共享系统

2.1 建立热线电话服务系统

海南省率先于 2004 年在全省开通了农业科技 110 服务热线电话 963110^[1], 农民用固定电话

作者简介: 钟广钲(1955-), 男, 南省科学技术厅农村科技处处长, 主要研究方向是农业与农村科技发展政策和农村科技服务体系建设等。

收稿日期: 2009 年 8 月 13 日。

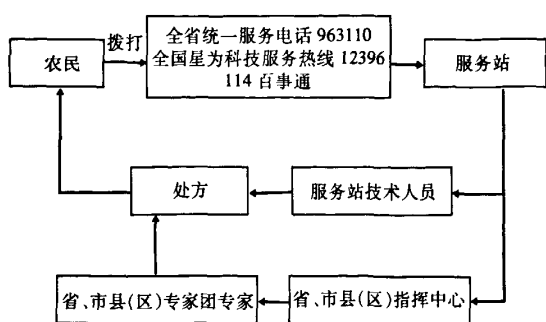


图 1 热线电话服务系统

拨打 963110, 接通就近服务站服务电话, 得到服务站技术人员技术服务。用移动电话拨打 963110, 可接通指定服务站服务电话。开通了全国星火科技服务电话 12396, 与农业科技 110 服务热线电话 963110 并网使用, 连通省外专家和科技部专家, 扩大了热线服务的资源, 延伸了农业科技 110 的服务手段。开通了 114 号码百事通农业科技 110 信息求助业务, 用户拨打 114 查询农业技术、科技信息等可将电话接入服务站, 由服务站技术人员提供服务(图 1)。

图 2 远程视频系统

系统达到 21 个。农业专家系统覆盖全省主要种植和养殖产业。全省农业科技 110 服务站(点)的电脑都安装了智能化专家系统,农业科技 110 网也开设智能化专家系统栏目,农民可在乡镇服务站、村级服务点或利用自家的电脑上网使用智能农业专家系统,进行农业技术查询、决策和发布信息等。

2.4 建立远程信息发布系统

建立农业科技 110 远程信息发布系统, 利用远程信息发布系统、手机短信等发布气象、市场、技术服务等信息, 为农民提供信息服务。海南省建立了远程信息发布系统, 在 85 个服务站安装了户外电子显示屏, 实现了远程信息双向互动发布, 省指挥中心向全省市县(区)指挥中心和服务站直接发布信息、市县(区)指挥中心可向其辖区内服务站直接发布信息, 服务站也可自行发布信息。2009 年全省发布各种信息 2.6 万多条。

2.5 开发电子网站系统

开发农业科技 110 网站, 为农民提供技术和信息服务窗口。网站可开发远程培训、专家库、供求信息、农业技术等栏目, 实现网上多媒体培训、网上专家咨询、网上科技信息发布与查询等功能, 建立和完善农业实用技术数据库、热作资源数据库、热带作物病虫害诊断数据库、土壤气象数据库以及农业科技成果信息数据库、农业专家系统、语音技术服务系统, 建设网上交易平台。海南省开发了省农业科技 110 网和海南电子农务网两个专门开展技术和信息服务网站, 为农民提供有效的综合信息服务。在网站设立农民信箱, 方便农民求助。

2.2 建设远程视频系统

建设农业科技 110 信息共享和服务远程视频系统,实现省、市县农业科技 110 指挥中心和服务站、点之间的可视链接。省、市县指挥中心可利用远程视频系统,调度服务站技术人员为农民提供技术培训、咨询、诊断、信息等服务。农民就近解决不了的问题,省、市县组织专家通过视频进行远程指导、咨询和诊断,实现快捷服务和信息资源共享,大大节省了时间和技术服务成本。海南省已开通 150 个视频终端,实现了省、市县农业科技 110 指挥中心和服务站、点之间的可视链接。2009 年全省共举办远程视频培训班 90 期,远程农业技术诊断 110 次(图 2)。

2.3 开发智能化农业专家系统

海南省结合本地农业生产技术需求,组织专家开发主要农作物、水产品和加工智能化农业专家系统,为“三农”发展生产提供技术咨询和服务。海南省组织专家开发了橡胶、胡椒、香蕉、芒果、辣椒、对虾等 9 个专家系统,正在开发西甜瓜、水产、水稻制种、瓜菜、福橙、莲雾、哈密瓜、文昌鸡、石斑鱼、豆角等 12 个农业智能化专家系统,使农业智能化专家

3 农业科技 110 运行机制

3.1 政府大力推动

农业科技 110 是一项综合性工作和系统工程,涉及多部门、多行业,需要各方合作。海南省农业科技 110 建设坚持政府引导,市场运作,企业经营。省、市县建立农业科技 110 工作领导小组,科技部门牵头,其他政府部门配合,充分发挥各级政府和相关部门的指导、协调、检查和督促作用,有效整合政府部门和各种社会力量及涉农科技资源。省、市县将农业科技 110 列入重点工作大力推进,领导小组定期召开工作会议,将农业科技 110 工作要点分解到各成员单位落实,形成统一有效的农业科技 110 指挥管理和协调机制。

3.2 指挥中心指挥协调服务

为了加强农业科技 110 的指挥、调度、协调作用,协调专家团专家为农民提供技术服务,负责农业科技 110 远程视频系统、网站系统信息系统的管理运作,省、市县(区)建立农业科技 110 指挥中心,指挥中心在省、市县(区)农业科技 110 工作领导小组办公室领导下,负责指挥、调度、协调省、市县(区)服务站点开展工作。海南省建立了省、市县(区)农业科技 110 指挥中心 23 个。

3.3 服务站、点就近服务

动员涉农企业、农技服务推广机构、科研院所、农业技术协会等社会力量加盟农业科技 110 服务站、点建设,充分发挥其经济实力和科技优势。在乡镇建立农业科技 110 服务站,主要负责农业技术服务、农村信息化推广、农资和农产品销售服务,配备电脑及必要的服务设备,宽带上网,开通热线服务电话,设技术服务、农资经营、技术培训、土化室和农产品销售服务点,有专职技术服务人员。在行政村或自然村设立农业科技 110 服务点,配备电话、电脑,宽带上网,有技术联系人服务。截至 2009 年年底,海南省建立了农业科技 110 服务站 259 个,其中省级龙头服务站 30 个、省级标准服务站 176 个,市县级服务站 53 个,服务点 466 个,实现了农业科技 110 服务站全省乡镇覆盖。

3.4 专家团提供技术支撑

农业科技 110 吸纳了一批大专院校、科研院所、职业学校、涉农企业、农业技术服务机构和农业技术协会等专家和技术人员作为省、市县(区)农业科技 110 专家团专家,负责省、市县(区)农业技术服务和信息化服务工作,解决市县和基层服务站(点)技术服务人员和农民遇到的难题,提供全省农技、市场和农产品销售信息等服务。海南省省级农业科技 110 专家团专家 375 人,市县(区)专家团专家 460 人。

3.5 服务站技术人员快捷服务

服务站技术人员能就近快速回答农民技术咨询,到田间地头进行技术指导和服务,为农民提供技术和农产品销售信息。每个服务站配备 3 名以上专职技术服务人员,通过政府行为把乡镇农业技术服务机构的技术人员纳入服务站专职或兼职技术服务队伍。兼职技术服务队伍中包含一批退休专家、企业技术人员、科技能人等。海南省的服务站有专职技术服务人员 960 名,兼职技术服务人员 2500 多名。

3.6 服务点乡土人才身边服务

把热心于农业技术和信息化服务的一批农村农民技术员、科技致富能人、科技示范户等乡土人才组织起来,组成农业科技 110 服务点的服务队伍,协助服务站作好服务点的技术服务工作。海南省的乡土人才 7000 多人。

3.7 建立技术、信息、农资、农产品销售四大服务机制

农业科技 110 服务站建设单位有四种类型:企业型、农技站型、科研院所、农业技术协会型。服务站实行“企业运作、技物结合”,服务站在开展技术和信息服务的同时配套经营农资和农产品销售,把技术、信息服务与农资、农产品销售结合起来。技术和信息服务是免费的,农资、农产品销售和示范基地是营利性的。例如,2009 年海南省三亚市田独服务站、乐东县佛罗服务站、陵水县英州服务站等联手经销海南哈密瓜,带动了海南哈密瓜 85% 的市场销售,销售哈密瓜 2 万多吨。

3.8 农业科技 110 的投入机制

农业科技 110 走出了一条“政府搭台、企业唱戏、市场运作”长效的农业科技服务和农村信息化

推广新路子,建立了政府引导,吸纳社会资金的投入机制。农业科技110承担着政府公益服务职能,政府搭台必不可少,不仅需要持续的经费投入,更要做到经费逐年增加。海南省各级政府将农业科技110建设列入财政预算或专项经费,主要支持部分服务设备、仪器和技术培训经费,同时在项目立项等给予倾斜支持。服务站建设的资金投入以建设单位为主,吸纳涉农企业、科研院所、农业技术协会、农资公司等社会力量加盟农业科技110建设。2009年海南省农业科技110建设投入3013.29万元,其中省财政600万元,市县财政730.22万元,乡镇政府61.23万元,企业单位1382.27万元,科研院所239.57万元。

3.9 农业科技110可持续发展的政府的引导机制

海南省在农业科技110建设中创新农业科技推广体制^[2],充分发挥政府的主导作用。省、市县建立领导小组成员单位例会制度,定期召开成员单位会议,加强沟通和协调。各市县科技管理部门对服务站加强管理和指导,省、市县指挥中心在统筹和协调全省各级专家团专家、服务站(点)和科技能人等方面发挥作用。形成省、市县、乡镇上下联通、部门之间横向协调的农业科技110系统,有效地整合涉农科技资源,调动各类科技人员参与农业科技推广服务的积极性。在建设农业科技110中,将标准化建设规范化管理作为工作重点,实行“五统一”:统一服务电话号码、统一牌匾制作、统一服务标志、统一内部布置、统一规划布局;建立服务站年度考核制度,制订服务行为、服务态度、服务质量的规范,加强服务行为管理,严格管理,按照服务时效、服务质量、服务效率和群众满意度对服务站进行年度评价考核;实行值班与“出诊”登记制度,随时为农民提供服务,不允许出现坑农、害农的现象。通过标准化建设规范化管理,强化了各服务站的品牌意识,树立了农业科技110的形象,保证了服务质量,以服务赢得信任。农民有农业生产技术问题喜欢向服务站咨询,到服务站购买农资,大大提高了服务效益,为服务站经营提供了市场空间,也提高了农业科技服务110的持续发展能力^[2]。

4 农业科技110的运作模式

海南省农业科技110探索了农业科技推广服务的新模式,整合了农业科技推广服务的资源,提高科技服务能力和效力。农业科技110的服务手段和方式是:一是热线电话服务,在全省开通热线电话963110、全国星火科技服务电话12396和114号码百事通农业科技110求助业务,农民通过固定电话或移动电话就近得到服务站的服务;二是现场服务,服务站技术人员对农民的求助,免费到现场服务;三是远程视频服务,开展远程视频咨询、诊断、培训;四是智能化农业专家系统,开发橡胶、对虾等主要种植、养殖专家系统,农民查询得到技术指导;五是远程信息发布系统,服务站安装了户外电子显示屏;六是信息网站系统,开发了海南省农业科技110网和海南电子商务网。

4.1 服务站建设模式多样化

(1)企业型服务站建设。海南省吸纳一些有经济实力、技术力量、信誉好的农业龙头企业、农业生产资料公司建设农业科技110服务站。目前依托涉农企业建服务站的154个,占服务站总数的59.4%,这种服务模式较有活力,成为海南农村科技110服务站的主力军之一,整合了涉农企业技术、人才、新品种、农产品和农资销售资源。这种模式中,有政府作后盾和农业科技110的品牌效应,龙头企业和农资公司在推广新技术新品种和农资时能够得到农民的信任,企业的销售额有所增加,企业自身也得到发展。农技人员在为农民提供服务的同时,也向农民推销新品种和农资产品,从中得到相应的利益回报,形成一定的激励机制,提高他们提供服务的积极性。例如,海南吸纳全省最大的罗非鱼科研开发、品系选育、鱼苗繁育、养殖企业——海南宝路水产科技有限公司加盟,在临高、定安、琼海、文昌等市县建设了1个省级龙头服务站和3个省级标准服务站,为广大的罗非鱼养殖户提供技术服务、优良鱼苗和市场信息等。

(2)农技站型服务站建设。依托乡镇的农技站、畜牧站、水产站等农业技术推广机构设立农业科技110服务站,发挥这批农业技术力量中的作用。各市县利用工作基础较好的农技站、畜牧站、

水产站等农技推广机构,设立服务站,加以改造和完善。目前依托农技推广机构建服务站的 74 个,占服务站总数的 28.6%,这种服务模式已成为海南农村科技 110 服务站的主要形式之一和整合乡镇农技人才资源的平台。

(3) 科研院所型服务站建设。由涉农的科研院所建立农业科技 110 服务站,发挥专业人才、技术优势、科技示范基地作用,促进科技成果、先进适用技术和新品种示范推广。目前依托涉农的科研院所建服务站的 19 个,占服务站总数的 7.4%,例如,海南省水产研究所在琼海市长坡水产养殖示范基地建立了省水产服务站,为冯家湾—椰林湾虾苗产业带 400 多家水产养殖户提供快捷的技术和信息服务。

(4) 农技协会型服务站建设。由农村专业技术协会建立农业科技 110 服务站,如专业技术协会、农产品协会、水果协会、专业技术合作组织等。目前依托涉农的科研院所建服务站的 12 个,占服务站总数的 4.6%。

4.2 建设科技示范基地

依托服务站新建了 20 个种植、畜禽养殖、水产养殖农业科技 110 科技示范基地,面积 4000 亩,推广面积 50000 亩;农业科技 110 科技示范基地建设达到 34 个,面积 15940 亩,推广 214500 亩,引进一批新技术、新品种。把农业科技 110 科技示范基地建设与星火产业带建设、科技富民强县专项行动、科技特派员项目等结合起来,带动农民科技致富。

4.3 组建农业科技 110 联合会和股份公司

海南省农业科技 110 联合会和海南省农业科技 110 股份有限公司的成立为农资连锁化经营、农产品集中销售和提供小额贷款担保创造有利条件。在技术服务、采购配送、市场营销等方面实现信息共享,优势互补,结成利益共同体,形成规模化经营和技术共享互助竞争优势,全面提升农业科技 110 的整体竞争力和服务能力。

4.4 农业科技 110 与电信企业开展战略合作

加强农业科技 110 与电信、移动、联通公司等合作。海南省科技厅与海南电信、海南移动、海南联通公司签订合作协议,完善固定电话、移动电话拨打服务电话 963110 功能和农业科技 110 实用

技术数据库,提升农业科技 110 的信息化手段。海南省科技厅与海南电信、海南移动、海南联通公司合作,完善固定电话、移动电话拨打服务电话 963110 功能和农业科技 110 实用技术数据库,提升农业科技 110 的信息化手段。整合电子农务、天涯农浓情、12582 农信通、农业新时空等网站资源开展技术服务。将农业科技 110 服务点与农村信息化示范村等建设有机结合起来,每年培育 100 个科技信息化示范村、500 个科技示范户。

4.5 农业科技 110 与金融机构开展战略合作

加强农业科技 110 与农村信用社联合社、农业发展银行、农业银行等金融部门合作,为农业科技 110 服务站和相关企业提供信贷服务,支持服务站建设、创办科技示范基地和农资经营。加强科技和信贷信息共享与交流合作,为“三农”提供更多的科技和信贷信息服务。

5 结 语

农业科技 110 今后发展的重点:一是推动农业科技 110 朝着“标准化建设、规范化管理、专业化服务、信息化支撑、连锁化经营”的发展方向,扩大服务网络,增强服务手段,提高服务质量,为农民提供技术、信息、农资、农产品销售和小额信贷服务。二是建设海南特色农业的省级龙头服务站 5 个、专业服务站 10 个和省级标准服务站 50 个,省级龙头服务站达 35 个,省级标准服务站达 225 个,提升服务水平、质量和手段,受益农民达 200 万人次。三是将农业科技 110 与文明生态村、科技示范村、农村信息化示范村工程、农村党员现代远程教育工程、文化信息资源共享工程、农村商务信息服务工程等多种资源整合与融合,形成合力,推进农业科技 110 服务到农村千家万户;四是优化升级农业科技 110 指挥管理、远程视频、远程信息发布等三大系统,把农业科技 110 建成集电话、手机、电视、电脑为一体的信息化服务平台;五是加强农业科技 110 技术服务和技术培训,培训农业科技 110 系统技术人员和农民 50 万人次;六是围绕农业优势产业发展需要,新建和完善 54 个农业科技 110 示范基地;七是完善农业科技 110 省市县专家团建设,壮大农业科技 110 的技术力量;

八是充分发挥农业科技 110 联合会和股份有限公司的作用,建立农业科技 110 农资、农产品销售网络,促进农资连锁化经营、农产品集中销售;九是海南省农业科技 110 股份有限公司与中国农业银行海南省分行合作,为农业科技 110 服务站、科技示范户发放信用担保贷款等;十是促进与农业院校的合作,把农业科技 110 服务站建成农业院校学生的实习基地和就业单位。

参考文献

- [1] 王圣俊. 由海南农业科技“110”看农村科技体制改革[M]//聚焦科技. 海南:海南出版社,2006.
- [2] 科技部办公厅转发海南省科技厅关于农业科技服务“110”经验和做法的通知(国科办农字[2007]18号)[S]. 2007.

Construction of 110 Agricultural Science and Technology Service and Information Sharing Platform

Zhong Guangzheng

(Science and Technology Department of Hainan Province, Haikou 570203)

Abstract: The service system of 110 Agricultural Science and Technology serves to integrate agricultural science and technology resources. With its major functions of providing technology, information and agricultural production materials, it aims to build itself into a convenient, serviceable and informatized sharing platform.

Keywords: science and technology resources integration, sharing services, sharing platform, 110 agricultural science and technology

资讯

《中国科技资源导刊》入选 CSSCI 扩展版来源期刊

经中文社会科学引文索引指导委员会第八次会议审议通过,选出了中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊(2010-2011年)527种,CSSCI扩展版来源期刊(2010-2011年)174种。2009年11月25日,南京大学中国社会科学评价中心公示了该遴选结果。《中国科技资源导刊》入选扩展版来源期刊(2010-2011年)。

“中文社会科学引文索引”(CSSCI)是由南京大学研制的我国人文社会科学文献信息查询与评价的重要工具。CSSCI采取定量与定性评价相结合的方法从全国2700余种中文人文社会科学学术性期刊中精选出学术性强、编辑规范的期刊作为来源期刊。为进一步提高我国学术期刊的整体质量,从2008—2009年起,“中文社会科学引文索引”(CSSCI)增设了扩展版。扩展版期刊仍坚持来源期刊的标准,既关注到更

多较好的期刊和学科或学术领域相对较窄的期刊,又保证了“来源期刊”的质量水准,有利于学术期刊向高质量的目标发展。

《中国科技资源导刊》(以下简称《导刊》)自办刊以来始终立足科技资源管理领域,坚持“以读者为导向,与作者共成长”的办刊理念,努力宣传和探讨科技资源管理的战略政策,探索和揭示科技资源管理领域的基本原理和规律,展示科技资源管理的实践经验。在近几年的办刊过程中,《导刊》不断加强高端稿源拓展,提高刊物整体质量,扩大刊物学术影响。在各级领导、各位专家、广大作者和读者的鼎力支持下,《导刊》快速成长起来,成功入选CSSCI扩展版来源期刊。今后,我们将继续努力,把《导刊》打造成科技资源管理领域最具影响力的学术交流平台,促进我国科技资源管理水平的提高。