

# 打造现代农业 建设新型农村社区

## 本刊评论

新型农村社区的出现是当前中国发达地区工业化、城市化发展的必然结果,也是我市建设中原经济区、构建新型城镇化体系、实现“三化”协调发展的重要环节,是提高社会主义新农村建设水平的重要载体,是优化农村土地资源的重要措施。为了推进社会主义新农村建设,构建城乡社区一体化发展新格局,郑州市着手开展了新型农村社区建设的探索和实践。

以人为本,有序推进。新型农村社区建设是民心工程,必须坚持以人为本的理念,把满足群众需求作为根本出发点,充分发挥农民群众的主体作用,调动其参与建设美好家园的积极性和主动性。我市在推进新型农村社区的建设过程中,始终把以人为本的要求贯穿到立项审批、工程建设施工、旧房拆除等环节,广泛征求群众意见,尊重民意,切实保障群众利益。一是坚持民事民决,充分发挥群众在规划、工程发包、质量监督等过程的主体作用。二是统筹考虑农民的住房、就业、保险、养老等实际问题,切实解决其后顾之忧。

科学规划,优化布局。规划是新型农村社区建设的龙头,科学规划布局,是统筹城乡发展、建设新型农村社区的重要前提和基础工作。做好新型农村社区规划,通过合理确定新型农村社区的区位、规模和数量,有利于优化镇村空间布局,引导农民逐步集中居住;有利于引导产业适当集中,促进产业集聚区建设,实现可持续发展;有利于与新一轮土地利用总体规划修编相衔接,保证新民居建设合理避让基本农田,节约集约利用土地。一是坚持规划先行。我市在社区建设中,坚持规划先行,先后编制完成了城市总体规划和县域镇村体系规划,对全市新型农村社区布点进行了科学安排。根据各县(市)现已编制的村镇体系规划和城市总体规划,新的布局布点规划已基本完成。二是坚持高标准规划。本着“高标准、高起点、高层次”的原则,编制新型农村社区规划,一步到位、力争一流。按照城乡一盘棋、城镇协调发展和各项规划高度衔接的思路,同时注重配套规划建设道路、水电气管网、学校、幼儿园、卫生室等基础设施和公共服务设施,使农村居民享受到与城市居民一样的公共资源和服务。

因地制宜,分类指导。不同的村落,产业特色迥异、经济实力也有很大的差别。我市在新型农村社区建设过程中,根据城郊村、产业园区及企业驻地村、经济强村、偏远村等不同类型村庄的特点,采取“合村并城、合村并镇、合村并点”三种模式,成条件成熟一批改造一批,有序地推进新型农村社区建设。一是积极推进合村并城。城郊村融入城市是城市化快速发展的必然结果。对城郊村先改造,既降低了城市扩张重复拆迁的成本,又改变了村民的居住环境,是一项富有前瞻性和超前性,意义重大的工作。我市根据城乡总体规划,对郑州市区和县级城市规划区边缘的城乡结合部、使用集体土地、以村民委员会为组织形式的农民聚居村落,按照政府引导、民主决策、市场运作的原则,整体合并到城市规划区内,建成基础设施完善、公共服务完备的现代化城市社区,逐步实现村民向市民的转变。二是大力开展合村并镇。对乡镇驻地村庄,按照小城镇建设规划,高起点编制详细规划,搞好建筑设计,逐步集中建设改造成为城镇社区,并将拟撤并村庄的农户吸引进来,不断扩大社区规模,逐步建设成新的城镇。三是稳妥实施合村并点(中心村)。主要是对不宜居住的村庄(地质灾害威胁区、煤矿塌陷区、压煤区、水库库区、生态保护区、深山区等)、弱小村、偏远村,依托小城镇、工矿区或产业基础好的移民新村、迁村并点的中心村、规模较大的经济强村,实施整村搬迁,统一组织建设集中居住区。

发展产业,夯实基础。三农问题的核心是农民增收。农民集中居住后,如何实现农民持续增收,走向富裕是当前面临的重要问题。围绕这一目标,我市通过大力培育扶持主导产业,促进农民就地转移,切实解决农民的就业增收问题,使广大农民能够“搬得出、稳得住、能致富”,不断增强新农村建设可持续发展能力。一是结合本地资源优势,积极发展壮大二、三产业。依托重点镇和产业集聚区,大力发展二、三产业,鼓励引导企业优先吸纳安置入住社区劳动力。二是引导促进土地流转,促进农业规模经营。通过土地流转,实现土地向农业专业合作社和种田大户集中,促进土地的规模经营,有力推进了农业结构调整,提高了农业生产效率。

创新模式,拓宽投融资渠道。我市在不断加大政府财政投入的基础上,创新投融资模式,充分运用市场机制,通过依托各地自身资源禀赋优势,创造条件,优化环境,鼓励和吸引房地产开发、有条件的投融资公司、乡镇经济组织、经济强村等经济实体参与开发建设,不断拓宽投融资渠道,逐步形成各具特色的多元化投资主体参与新型农村社区建设的格局。

# 郑州农业

Zheng Zhou Agriculture

出版日期: 2月5日

名誉顾问: 吴天君 马懿  
顾问: 王璋  
编委主任: 朱是西  
编委副主任: 杨东方 文广轩  
编委成员: 楚万青 李新有 秦士旺 董锐  
马占军 刘同德 吴蒙 宋俊英  
张玉成 曹东坡 杨东宽 时庆华  
陈庆 荣姣凤 张晋科 王从亭  
栗进朝 杨万友 李书立 马书跃  
张晓影 符建伟 王朝伦 宋东甫  
吕红伟 纪灿离 吴营昌 杨占朝  
陈俊伟 牛河钧 朱德坤

主编: 陈阳  
副主编: 樊会丽 王柯 范知 许刚  
责任编辑: 王柯  
编辑: 付晓 张品 曹丽萍 张珑  
郑慧茹 白雅利 符超强  
美术编辑: 王超

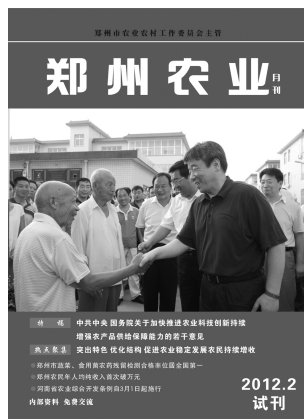
主管单位: 郑州市农业工作委员会  
主办单位: 郑州市农业信息中心  
负责人: 陈阳  
地址: 郑州市淮河西路 56 号  
邮政编码: 450006  
电话: 0371-67170759  
电子邮件: zzsnnwx@163.com

本刊网站: <http://www.sdnw.gov.cn>  
投稿邮箱: zzsnnwx@163.com  
图文传真: 0371-67170328

出版: 郑州农业信息中心  
印刷: 河南荣泰印刷有限公司  
地址: 郑州市二七区长江路 128 号附 1 号  
联系电话: 0371-66930069  
监督电话: 0371-69095835  
发送范围: 系统内部  
准印证号: [审郑州连] 00013 号  
印数: 2000 册

## 声明

凡本刊作者, 文责自负。对于侵犯他人版权或其他权益的文字、图片稿件, 本刊概不承担任何连带责任。



## 目 录

2012 年第 2 期(试刊)

### 卷首语

- ◆ 打造现代农业 建设新型农村社区 P1

### 特 稿

- ◆ 中共中央 国务院关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见 P4

### 热点聚集

- ◆ 突出特色 优化结构 促进农业稳定发展农民持续增收 文广轩 P12

### 本刊通告

- ◆ 郑州市 2012 年春季麦田管理意见 P17

### 视点评述

- ◆ 构建六大农业体系推动三化协调发展 李书立 P19  
◆ 郑州市小麦高产创建经验探讨 孙国生 P26  
◆ 农技推广区域中心站的历史作用和地位 李志刚 赵宝刚 P29

### 政策法规

- ◆ 河南省农业综合开发条例 P32

### 农技推广

- ◆ 郑州市玉米品种选用意见 王金召 P37  
◆ 郑州市花生品种布局意见 杨海棠 P38  
◆ 郑州市旱地利用意见 董亚南 P39  
◆ 草莓畸形果发生的原因及防治措施 张晓申 P40  
◆ 大棚香椿的栽培技术 方贯娜 杨永霞 谢崇信 P41  
◆ 月季扦插育苗技术 史喜兵 杨巧云 P45  
◆ 浅谈植保工作中蔬菜病害的分类症状及诊断 李元杰 P47

## 本期封面:

河南省委书记、省人大常委会主任  
卢展工调研我市新型城镇化建设

## 简 讯

- ◆ 郑州市新型农村社区累计投资逾 28 亿元 王俊杰 P50
- ◆ 郑州农民年人均纯收入首次破万元 朱 戎 P50
- ◆ 全省评选农企龙头, 郑州 10 家企业上榜 胡丹华 P50

## 动 态

- ◆ 郑州市蔬菜、食用菌农药残留检测合格率位居全国第一 张 丹 P51
- ◆ 郑州市蔬菜研究所被评为 2011 年度全省农业科研系统科技成果转化先进单位 王从亭 P51
- ◆ 郑州市 2011 年农村经营管理情况统计年报工作圆满完成 纪灿离 P51

## 县区风采

- ◆ 中牟县创新土地流转模式促进都市型现代农业建设 冀 彬 P52
- ◆ 登封市农委扎实做好春季麦田管理工作 郑笑蕾 P53
- ◆ 新密市农委多措施确保农资打假取得成效 邢再朝 P53

## 展 示

- ◆ 优良品种 P54

## 专 题

- ◆ 农产品质量安全——生活小常识 P55

## 12316 热线

- ◆ 12316 热点汇总 P57
- ◆ 12316 专家介绍 P58

## 休闲一刻

- ◆ 二月二龙抬头的由来 P59
- ◆ 中国农业节气歌 王善政 P60



科技三下乡



农村实用人才培养



农业专家现场技术指导

# 中共中央 国务院关于加快推进 农业科技创新持续增强农产品 供给保障能力的若干意见

中发〔2012〕1号

2011年，各地区各部门认真贯彻中央决策部署，同心协力，扎实工作，克服多种困难挑战，农业农村保持了强劲发展势头。粮食生产稳定跃上新台阶，农民增收成效喜人，水利建设明显加速，农村民生持续改善，农村社会安定祥和。农业农村形势好，有力支撑了经济平稳较快发展，有效维护了改革发展稳定大局。

做好2012年农业农村工作，稳定发展农业生产，确保农产品有效供给，对推动全局工作、赢得战略主动至关重要。当前，国际经济形势复杂严峻，全球气候变化影响加深，我国耕地和淡水资源短缺压力加大，农业发展面临的风险和不确定性明显上升，巩固和发展农业农村好形势的任务更加艰巨。全党要始终保持清醒认识，绝不能因为连续多年增产增收而思想麻痹，绝不能因为农村面貌有所改善而投入减弱，绝不能因为农村发展持续向好而工作松懈，必须再接再厉、迎难而上、开拓进取，努力在高起点上实现新突破、再创新佳绩。

实现农业持续稳定发展、长期确保农产品有效供给，根本出路在科技。农业科技是确保国家粮食安全的基础支撑，是突破资源环境约

束的必然选择，是加快现代农业建设的决定力量，具有显著的公共性、基础性、社会性。必须紧紧抓住世界科技革命方兴未艾的历史机遇，坚持科教兴农战略，把农业科技摆上更加突出的位置，下决心突破体制机制障碍，大幅度增加农业科技投入，推动农业科技跨越发展，为农业增产、农民增收、农村繁荣注入强劲动力。

2012年农业农村工作的总体要求是：全面贯彻党的十七大和十七届三中、四中、五中全会以及中央经济工作会议精神，高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，同步推进工业化、城镇化和农业现代化，围绕强科技保发展、强生产保供给、强民生保稳定，进一步加大强农惠农富农政策力度，奋力夺取农业好收成，合力促进农民较快增收，努力维护农村社会和谐稳定。

## 一、加大投入强度和工作力度，持续推动农业稳定发展

1. 毫不放松抓好粮食生产。保障农产品有

效供给，首先要稳住粮食生产，确保不出现滑坡。要切实落实“米袋子”省长负责制，继续开展粮食稳定增产行动，千方百计稳定粮食播种面积，扩大紧缺品种生产，着力提高单产和品质。继续实施全国新增千亿斤粮食生产能力规划，加快提升800个产粮大县（市、区、场）生产能力。继续实施粮食丰产科技工程、超级稻新品种选育和示范项目。支持优势产区加强棉花、油料、糖料生产基地建设，进一步优化布局、主攻单产、提高效益。深入推进粮棉油糖高产创建，积极扩大规模，选择基础条件好、增产潜力大的县乡大力开展整建制创建。大力支持在关键农时、重点区域开展防灾减灾技术指导和生产服务，加快推进农作物病虫害专业化统防统治，完善重大病虫疫情防控支持政策。

2. 狠抓“菜篮子”产品供给。抓好“菜篮子”，必须建好菜园子、管好菜摊子。要加快推进区域化布局、标准化生产、规模化种养，提升“菜篮子”产品整体供给保障能力和质量安全水平。大力发展设施农业，继续开展园艺作物标准园、畜禽水产示范场创建，启动农业标准化整体推进示范县建设。实施全国蔬菜产业发展规划，支持优势区域加强菜地基础设施建设。稳定发展生猪生产，扶持肉牛肉羊生产大县标准化养殖和原良种场建设，启动实施振兴奶业苜蓿发展行动，推进生猪和奶牛规模化养殖小区建设。制定和实施动物疫病防控二期规划，及时处置重大疫情。开展水产养殖生态环境修复试点，支持远洋渔船更新改造，加强渔政建设和管理。充分发挥农业产业化龙头企业在“菜篮子”产品生产和流通中的积极作用。强化食品质量安全监管综合协调，加强检验检测体系和追溯体系建设，开展质量安全风险评估。大力推广高效安全肥料、低毒低残留农药，严格规范使用食品和饲料添加



剂。落实“菜篮子”市长负责制，充分发挥都市农业应急保障功能，大中城市要坚持保有一定的蔬菜等生鲜食品自给能力。

3. 加大农业投入和补贴力度。持续加大财政用于“三农”的支出，持续加大国家固定资产投资对农业农村的投入，持续加大农业科技投入，确保增量和比例均有提高。发挥政府在农业科技投入中的主导作用，保证财政农业科技投入增幅明显高于财政经常性收入增幅，逐步提高农业研发投入占农业增加值的比重，建立投入稳定增长的长效机制。按照增加总量、扩大范围、完善机制的要求，继续加大农业补贴强度，新增补贴向主产区、种养大户、农民专业合作社倾斜。提高对种粮农民的直接补贴水平。落实农资综合补贴动态调整机制，适时增加补贴。加大良种补贴力度。扩大农机具购

置补贴规模和范围，进一步完善补贴机制和管理办法。健全主产区利

益补偿机制，增加产粮（油）大县奖励资金，加大生猪调出大县奖励力度。探索完善森林、草原、水土保持等生态补偿制度。研究建立公益林补偿标准动态调整机制，进一步加大湿地保护力度。加快转变草原畜牧业发展方式，加大对牧业、牧区、牧民的支持力度，草原生态保护补助奖励政策覆盖到国家确定的牧区半牧区县（市、旗）。加大村级公益事业建设一事一议财政奖补力度，积极引导农民和社会资金投入“三农”。有效整合国家投入，提高资金使用效率。切实加强财政“三农”投入和补贴资金使用监管，坚决制止、严厉查处虚报冒领、截留挪用等违法违规行为。

4. 提升农村金融服务水平。加大农村金融政策支持力度，持续增加农村信贷投入，确保银行业金融机构涉农贷款增速高于全部贷款平均增速。完善涉农贷款税收激励政策，健全金

融机构县域金融服务考核评价办法,引导县域银行业金融机构强化农村信贷服务。大力推进农村信用体系建设,完善农户信用评价机制。深化农村信用社改革,稳定县(市)农村信用社法人地位。发展多元化农村金融机构,鼓励民间资本进入农村金融服务领域,支持商业银行到中西部地区县域设立村镇银行。有序发展农村资金互助组织,引导农民专业合作社规范开展信用合作。完善符合农村银行业金融机构和业务特点的差别化监管政策,适当提高涉农贷款风险容忍度,实行适度宽松的市场准入、弹性存贷比政策。继续发展农户小额信贷业务,加大对种养大户、农民专业合作社、县域小型微型企业的信贷投放力度。加大对科技型农村企业、科技特派员下乡创业的信贷支持力度,积极探索农业科技专利质押融资业务。支持农业发展银行加大对农业科技的贷款力度。鼓励符合条件的涉农企业开展直接融资,积极发展涉农金融租赁业务。扩大农业保险险种和覆盖面,开展设施农业保费补贴试点,扩大森林保险保费补贴试点范围,扶持发展渔业互助保险,鼓励地方开展优势农产品生产保险。健全农业再保险体系,逐步建立中央财政支持下的农业大灾风险转移分散机制。

5. 稳定和完善的农村土地政策。加快修改完善相关法律,落实现有土地承包关系保持稳定并长久不变的政策。按照依法自愿有偿原则,引导土地承包经营权流转,发展多种形式的适度规模经营,促进农业生产经营模式创新。加快推进农村地籍调查,2012年基本完成覆盖农村集体各类土地的所有权确权登记颁证,推进包括农户宅基地在内的农村集体建设用地使用权确权登记颁证工作,稳步扩大农村土地承包经营权登记试点,财政适当补助工作经费。加强土地承包经营权流转管理和服务,健全土地承包经营纠纷调解仲裁制度。加快修改土地管理法,完善农村集体土地征收有关条款,健全严格规范的农村土地管理制度。加快推进牧区草原承包工作。深化集体林权制度改革,稳定

林地家庭承包关系,2012年基本完成明晰产权、承包到户的的改革任务,完善相关配套政策。搞好国有林场、国有林区改革试点。深入推进农村综合改革,加强农村改革试验区工作。

## 二、依靠科技创新驱动,引领支撑现代农业建设

6. 明确农业科技创新方向。着眼长远发展,超前部署农业前沿技术和基础研究,力争在世界农业科技前沿领域占有重要位置。面向产业需求,着力突破农业重大关键技术和共性技术,切实解决科技与经济脱节问题。立足我国基本国情,遵循农业科技规律,把保障国家粮食安全作为首要任务,把提高土地产出率、资源利用率、劳动生产率作为主要目标,把增产增效并重、良种良法配套、农机农艺结合、生产生态协调作为基本要求,促进农业技术集成化、劳动过程机械化、生产经营信息化,构建适应高产、优质、高效、生态、安全农业发展要求的技术体系。

7. 突出农业科技创新重点。稳定支持农业基础性、前沿性、公益性科技研究。大力加强农业基础研究,在农业生物基因调控及分子育种、农林动植物抗逆机理、农田资源高效利用、农林生态修复、有害生物控制、生物安全和农产品安全等方面突破一批重大基础理论和方法。加快推进前沿技术研究,在农业生物技术、信息技术、新材料技术、先进制造技术、精准农业技术等方面取得一批重大自主创新成果,抢占现代农业科技制高点。着力突破农业技术瓶颈,在良种培育、节本降耗、节水灌溉、农机装备、新型肥药、疫病防控、加工贮运、循环农业、海洋农业、农村民生等方面取得一批重大实用技术成果。

8. 完善农业科技创新机制。打破部门、区域、学科界限,有效整合科技资源,建立协同创新机制,推动产学研、农科教紧密结合。按照事业单位分类改革的要求,深化农业科研院

所改革，健全现代院所制度，扩大院所自主权，努力营造科研人员潜心研究的政策环境。完善农业科研立项机制，实行定向委托和自主选题相结合、稳定支持和适度竞争相结合。完善农业科研评价机制，坚持分类评价，注重解决实际问题，改变重论文轻发明、重数量轻质量、重成果轻应用的状况。大力推进现代农业产业技术体系建设，完善以产业需求为导向、以农产品为单元、以产业链为主线、以综合试验站为基点的新型农业科技资源组合模式，及时发现和解决生产中的技术难题，充分发挥技术创新、试验示范、辐射带动的积极作用。落实税收减免、企业研发费用加计扣除、高新技术优惠等政策，支持企业加强技术研发和升级，鼓励企业承担国家各类科技项目，增强自主创新能力。积极培育以企业为主导的农业产业技术创新战略联盟，发展涉农新兴产业。加快农业技术转移和成果转化，加强农业知识产权保护，稳步发展农业技术交易市场。

9. 改善农业科技创新条件。加大国家各类科技计划向农业领域倾斜支持力度，提高公益性科研机构运行经费保障水平。支持发展农业科技创新基金，积极引导和鼓励金融信贷、风险投资等社会资金参与农业科技创新创业。继续实施转基因生物新品种培育科技重大专项，加大涉农公益性行业科研专项实施力度。推进国家农业高新技术产业示范区和国家农业科技园区建设。按照统筹规划、共建共享的要求，增加涉农领域国家工程实验室、国家重点实验室、国家工程技术研究中心、科技资源共享平台的数量，支持部门开放实验室和试验示范基地建设。加强市地级涉农科研机构建设，鼓励有条件的地方纳入省级科研机构直接管理。加强国际农业科技交流与合作，加大力度引进消化吸收国外先进农业技术。加强农业气象研究和试验工作，强化人工影响天气基础设施和科技能力建设。

10. 着力抓好种业科技创新。科技兴农，良种先行。增加种业基础性、公益性研究投

入，加强种质资源收集、保护、鉴定，创新育种理论方法和技术，创制改良育种材料，加快培育一批突破性新品种。重大育种科研项目要支持育繁推一体化种子企业，加快建立以企业为主体的商业化育种新机制。优化调整种子企业布局，提高市场准入门槛，推动种子企业兼并重组，鼓励大型企业通过并购、参股等方式进入种业。建立种业发展基金，培育一批育繁推一体化大型骨干企业，支持企业与优势科研单位建立育种平台，鼓励科研院所、高等学校科研人员与企业合作共享。加大动植物良种工程实施力度，加强西北、西南、海南等优势种子繁育基地建设，鼓励种子企业与农民专业合作社联合建立相对集中稳定的种子生产基地，在粮棉油生产大县建设新品种引进示范场。对符合条件的种子生产开展保险试点，加大种子储备财政补助力度。完善品种审定、保护、退出制度，强化种子生产经营行政许可管理，严厉打击制售假冒伪劣、套牌侵权、抢购套购等违法行为。

### 三、提升农业技术推广能力，大力发展农业社会化服务

11. 强化基层公益性农技推广服务。充分发挥各级农技推广机构的作用，着力增强基层农技推广服务能力，推动家庭经营向采用先进科技和生产手段的方向转变。普遍健全乡镇或区域性农业技术推广、动植物疫病防控、农产品质量监管等公共服务机构，明确公益性定位，根据产业发展实际设立公共服务岗位。全面实行人员聘用制度，严格上岗条件，落实岗位责任，推行县主管部门、乡镇政府、农民三方考评办法。对扎根乡村、服务农民、艰苦奉献的农技推广人员，要切实提高待遇水平，落实工资倾斜和绩效工资政策，实现在岗人员工资收入与基层事业单位人员工资收入平均水平相衔接。进一步完善乡镇农业公共服务机构管理体制，加强对农技推广工作的管理和指导。切实改善基层农技推广工作条件，按种养规模

和服务绩效安排推广工作经费。2012年基层农业技术推广体系改革与建设示范县项目基本覆盖农业县（市、区、场）、农业技术推广机构条件建设项目覆盖全部乡镇。大幅度增加农业防灾减灾稳产增产关键技术良法补助。加快把基层农技推广机构的经营性职能分离出去，按市场化方式运作，探索公益性服务多种实现形式。改进基层农技推广服务手段，充分利用广播电视、报刊、互联网、手机等媒体和现代信息技术，为农民提供高效便捷、简明直观、双向互动的服务。加强乡镇或小流域水利、基层林业公共服务机构建设，健全农业标准化服务体系。扩大农业农村公共气象服务覆盖面，提高农业气象服务和农村气象灾害防御科技水平。

12. 引导科研教育机构积极开展农技服务。引导高等学校、科研院所成为公益性农技推广的重要力量，强化服务“三农”职责，完善激励机制，鼓励科研教学人员深入基层从事农技推广服务。支持高等学校、科研院所承担农技推广项目，把农技推广服务绩效纳入专业技术职务评聘和工作考核，推行推广教授、推广型研究员制度。鼓励高等学校、科研院所建立农业试验示范基地，推行专家大院、校市联建、

院县共建等服务模式，集成、熟化、推广农业技术成果。大力实施科技特派员农村科技创业行动，鼓励创办领办科技型企业和技术合作组织。

13. 培育和支持新型农业社会化服务组织。通过政府订购、定向委托、招投标等方式，扶持农民专业合作社、供销合作社、专业技术协会、农民用水合作组织、涉农企业等社会力量广泛参与农业产前、产中、产后服务。充分发挥农民专业合作社组织农民进入市场、应用先进技术、发展现代农业的积极作用，加大支持力度，加强辅导服务，推进示范社建设行动，促进农民专业合作社规范运行。支持农民专业合作社兴办农产品加工企业或参股龙头企业。壮大农村集体经济，探索有效实现形式，增强集体组织对农户生产经营的服务能力。鼓励有条件的基层站所创办农业服务型企业，推行科工贸一体化服务的企业化试点，由政府向其购买公共服务。支持发展农村综合服务中心。全面推进农业农村信息化，着力提高农业生产经营、质量安全控制、市场流通的信息服务水平。整合利用农村党员干部现代远程教育等网络资源，搭建三网融合的信息快速通道。加快国家农村信息化示范省建设，重点加强面向基层的涉农信息服务站点和信息示范村建设。继续实施星火计划，推进科技富民强县行动、科普惠农兴村计划等工作。

#### 四、加强教育科技培训，全面造就新型农业农村人才队伍

14. 振兴发展农业教育。推进部部共建、省部共建高等农业院校，实施卓越农林教育培养计划，办好一批涉农学科专业，加强农科教合作人才培养基地建设。进一步提高涉农学科（专业）生均拨款标准。加大国家励志奖学金和助学金对高等学校涉农专业学生倾斜力度，提高涉农专业生源质量。加大高等学校对农村特别是贫困地区的定向招生力度。鼓励和引导高等学校毕业生到农村基层工作，对符合条件





的，实行学费补偿和国家助学贷款代偿政策。深入推进大学生“村官”计划，因地制宜实施“三支一扶”、大学生志愿服务西部等计划。加快中等职业教育免费进程，落实职业技能培训补贴政策，鼓励涉农行业兴办职业教育，努力使每一个农村后备劳动力都掌握一门技能。

15. 加快培养农业科技人才。国家重大人才工程要向农业领域倾斜，继续实施创新人才推进计划和农业科研杰出人才培养计划，加快培养农业科技领军人才和创新团队。进一步完善农业科技人才激励机制、自主流动机制。制定以科研质量、创新能力和成果应用为导向的评价标准。广泛开展基层农技推广人员分层分类定期培训。完善基层农技推广人员职称评定标准，注重工作业绩和推广实效，评聘职数向乡镇和生产一线倾斜。开展农业技术推广服务特岗计划试点，选拔一批大学生到乡镇担任特岗人员。积极发挥农民技术人员示范带动作用，按承担任务量给予相应补助。

16. 大力培训农村实用人才。以提高科技素质、职业技能、经营能力为核心，大规模开展农村实用人才培训。充分发挥各部门各行业作用，加大各类农村人才培养计划实施力度，扩大培训规模，提高补助标准。加快培养村干部、农民专业合作社负责人、到村任职大学生等农村发展带头人，农民植保员、防疫员、水利员、信息员、沼气工等农村技能服务型人人才，种养大户、农机大户、经纪人等农村生产经营型人才。大力培育新型职业农民，对未升学的农村高初中毕业生免费提供农业技能培训，对符合条件的农村青年务农创业和农民工返乡创业项目给予补助和贷款支持。

### 五、改善设施装备条件，不断夯实农业发展物质基础

17. 坚持不懈加强农田水利建设。加快推进水源工程建设、大江大河大湖和中小河流治理、病险水库水闸除险加固、山洪地质灾害防治，加大大中型灌区续建配套与节水改造、大

中型灌溉排水泵站更新改造力度，在水土资源条件具备的地方新建一批灌区，努力扩大有效灌溉面积。继续增加中央财政小型农田水利设施建设补助专项资金，实现小型农田水利重点县建设基本覆盖农业大县。加大山丘区“五小水利”工程建设、农村河道综合整治、塘堰清淤力度，发展牧区水利。大力推广高效节水灌溉新技术、新设备，扩大设备购置补贴范围和贷款贴息规模，完善节水灌溉设备税收优惠政策。创新农田水利建设管理机制，加快推进土地出让收益用于农田水利建设资金的中央和省级统筹，落实农业灌排工程运行管理费用由财政适当补助政策。发展水利科技推广、防汛抗旱、灌溉试验等方面的专业化服务组织。



18. 加强高标准农田建设。加快永久基本农田划定工作，启动耕地保护补偿试点。制定全国高标准农田建设总体规划和相关专项规划，多渠道筹集资金，增加农业综合开发投入，开展农村土地整治重大工程和示范建设，集中力量加快推进旱涝保收高产稳产农田建设，实施东北四省区高效节水农业灌溉工程，全面提升耕地持续增产能力。占用耕地建设重大工程，要积极推行“移土培肥”经验和做法。继续搞好农地质量调查和监测工作，深入推进测土配方施肥，扩大土壤有机质提升补贴规模，继续实施旱作农业工程。加强设施农业装备与技术示范基地建设。加快推进现代农业

示范区建设，支持垦区率先发展现代农业。

19. 加快农业机械化。充分发挥农业机械集成技术、节本增效、推动规模经营的重要作用，不断拓展农机作业领域，提高农机服务水平。着力解决水稻机插和玉米、油菜、甘蔗、棉花机收等突出难题，大力发展设施农业、畜牧水产养殖等机械装备，探索农业全程机械化生产模式。积极推广精量播种、化肥深施、保护性耕作等技术。加强农机关键零部件和重点产品研发，支持农机工业技术改造，提高产品适用性、便捷性、安全性。加大信贷支持力度，鼓励种养大户、农机大户、农机合作社购置大中型农具。落实支持农机化发展的税费优惠政策，推动农机服务市场化和产业化。切实加强农机售后服务和农机安全监理工作。



20. 搞好生态建设。巩固退耕还林成果，在江河源头、湖库周围等国家重点生态功能区适当扩大退耕还林规模。落实天然林资源保护工程二期实施方案，统筹解决就业困难的一次性安置职工社会保险补贴问题。逐步提高防护林造林投资中央补助标准，加强“三北”、沿海、长江等防护林体系工程建设。抓紧编制京津风沙源治理二期工程规划，扩大石漠化综合治理实施范围，开展沙化土地封禁保护补助试点。构建青藏高原生态安全屏障，启动区域性重点生态工程。适当扩大林木良种和造林补贴规模，完善森林抚育补贴政策。完善林权抵押贷款管理办法，增加贷款贴息规模。探索国家

级公益林赎买机制。支持发展木本粮油、林下经济、森林旅游、竹藤等林产业。鼓励企业等社会力量运用产业化方式开展防沙治沙。扩大退牧还草工程实施范围，支持草原围栏、饲草基地、牲畜棚圈建设和重度退化草原改良。加强牧区半牧区草原监理工作。继续开展渔业增殖放流。加大国家水土保持重点建设工程实施力度，加快坡耕地整治步伐，推进清洁小流域建设，强化水土流失监测预报和生产建设项目水土保持监督管理。把农村环境整治作为环保工作的重点，完善以奖促治政策，逐步推行城乡同治。推进农业清洁生产，引导农民合理使用化肥农药，加强农村沼气工程和小水电代燃料生态保护工程建设，加快农业面源污染治理和农村污水、垃圾处理，改善农村人居环境。

## 六、提高市场流通效率，切实保障农产品稳定均衡供给

21. 加强农产品流通设施建设。统筹规划全国农产品流通设施布局，加快完善覆盖城乡的农产品流通网络。推进全国性、区域性骨干农产品批发市场建设和改造，重点支持交易场所、电子结算、信息处理、检验检测等设施建设。把农产品批发市场、城市社区菜市场、乡镇集贸市场建设纳入土地利用总体规划和城乡建设规划，研究制定支持农产品加工流通设施建设的用地政策。鼓励有条件的地方通过投资入股、产权置换、公建配套、回购回租等方式，建设一批非营利性农产品批发、零售市场。继续推进粮棉油糖等大宗农产品仓储物流设施建设，支持拥有全国性经营网络的供销合作社和邮政物流、粮食流通、大型商贸企业等参与农产品批发市场、仓储物流体系的建设经营。加快发展鲜活农产品连锁配送物流中心，支持建立一体化冷链物流体系。继续加强农村公路建设和管护。扶持产地农产品收集、加工、包装、贮存等配套设施建设，重点对农民专业合作社建设初加工和贮藏设施予以补助。

22. 创新农产品流通方式。充分利用现代信息技术手段，发展农产品电子商务等现代交易方式。探索建立生产与消费有效衔接、灵活多样的农产品产销模式，减少流通环节，降低流通成本。大力发展订单农业，推进生产者与批发市场、农贸市场、超市、宾馆饭店、学校和企业食堂等直接对接，支持生产基地、农民专业合作社在城市社区增加直供直销网点，形成稳定的农产品供求关系。扶持供销合作社、农民专业合作社等发展联通城乡市场的双向流通网络。开展“南菜北运”、“西果东送”现代流通综合试点。开展农村商务信息服务，举办多形式、多层次的农产品展销活动，培育具有全国性和地方特色的农产品展会品牌。充分发挥农产品期货市场引导生产、规避风险的积极作用。免除蔬菜批发和零售环节增值税，开展农产品进项税额核定扣除试点，落实和完善鲜活农产品运输绿色通道政策，清理和降低农产品批发市场、城市社区菜市场、乡镇集贸市场和超市的收费。

23. 完善农产品市场调控。准确把握国内外农产品市场变化，采取有针对性的调控措施，确保主要农产品有效供给和市场稳定，保持价格合理水平。稳步提高小麦、稻谷最低收购价，适时启动玉米、大豆、油菜籽、棉花、食糖等临时收储，健全粮棉油糖等农产品储备制度。抓紧完善鲜活农产品市场调控办法，健全生猪市场价格调控预案，探索建立主要蔬菜

品种价格稳定机制。加强国内外农产品市场监测预警，综合运用进出口、吞吐调剂等手段，稳定国内农产品市场。完善农产品进口关税配额管理，严厉打击走私违法行为。抓紧建立全国性、区域性农产品信息共享平台，加强农业统计调查和预测分析，提高对农业生产大县的统计调查能力，推行重大信息及时披露和权威发布制度，防止各类虚假信息影响产业发展、损害农民利益。

各级党委和政府必须始终坚持把解决好“三农”问题作为重中之重，不断加强和改善对农业农村工作的领导，切实把各项政策措施落到实处，努力形成全社会关心支持“三农”的良好氛围。全面贯彻落实党的十七届六中全会精神，促进城乡文化一体化发展，增加农村文化服务总量，缩小城乡文化发展差距。加快推进社会主义新农村建设，切实保障和改善农村民生，大力发展农村公共事业，认真落实《中国农村扶贫开发纲要（2011-2020年）》。推进以党组织为核心的农村基层组织建设，完善农村基层自治机制，健全农村法制，加强和创新农村社会管理，确保农村社会和谐稳定。

切实加强农业农村工作，加快推进农业科技创新，持续增强农产品供给保障能力，使命光荣、责任重大、任务艰巨。我们要紧密团结在以胡锦涛同志为总书记的党中央周围，坚定信心，真抓实干，以优异成绩迎接党的第十八次全国代表大会胜利召开！





# 突出特色 优化结构 促进农业稳定发展农民持续增收

© 文广轩

近年来，郑州市委、市政府围绕打造中原经济区核心增长区和建设郑州都市区，按照“服务城市、繁荣农村、提升农业、富裕农民”的发展思路，结合郑州实际，以蔬菜、花卉为重点，优化种植结构，促进了农业稳定发展和农民持续增收。

## 一、取得的成效

在郑州市委、市政府的高度重视和大力扶持下，我市蔬菜、花卉产业得到快速发展，已经成为我市农业增效农民增收的重要支柱产业。2011年全市蔬菜播种面积达到123.17万亩，总产量270.31万吨，产值28.111亿元；花卉种植面积7.5万亩，年销售收入已达6亿元。

1. 区域特色初步形成。目前，我市已初步形成了中牟大蒜、荥阳广武大葱、新郑节水莲藕、惠济时令绿叶菜、荥阳和惠济的早春菜豆、中牟和荥阳的反季节设施蔬菜等规模化的特色蔬菜生产基地。形成了以中原区、惠济区和金水区为主的观赏苗木生产基地；二七区、

上街区 and 管城区为主的鲜切花生产基地；高新区、惠济区为主的中高档盆花生产基地；新密市、登封市为主的药用花卉生产基地等4个特色明显、具有一定规模的花卉集中产地。

2. 品种结构日益优化。经过全市上下的共同努力，我市蔬菜生产已经实现了由大路菜为主向鲜细嫩菜的转变，常年市场供应的蔬菜品种由上世纪90年代初的10余个，增加到目前的40余个。花卉生产种类涵盖了鲜切花、盆栽花卉、观赏苗木、药用和食用花卉、种子用花卉、种苗用花卉、种球用花卉、工业及其它用途花卉、草坪等9大类，100多个品种，涉及花卉产品的各个方面。其中，以蝴蝶兰、一品红、红掌为主的中高档盆栽花卉和非洲菊、月季、菊花为主的鲜切花生产发展最为迅猛，已成为我市花卉产业的拳头产品。

3. 产业优势初步显现。我市的中牟县被列为全国优质大蒜出口创汇基地县，中牟大白蒜先后荣获荷兰斯卡公司GAP认证、国家地理标志产品等荣誉称号，并赢得了马来西亚国际食品博览会金奖。郑州市增保食品有限公司的芦





大做强花卉物流业，大力发展鲜切花、中高档盆花、花卉种苗业等中高端产品。把郑州建成全国最具影响力的花卉物流集散中心之一、中西部地区重要的中高档花卉和种苗生产基地。

### （二）加大扶持力度，推动规模化发展。

为提升我市蔬菜、花卉生产水平，促进蔬菜、花卉产业的快速发展，我市提出以设施农业为抓手，以规模化、标准化基地建设为重点，加大政策扶持力度，从2009年到2010年，市政府共安排设施农业发展专项资金8000万元，引导农民通过土地流转，集中连片发展设施蔬菜、花卉，新建节能日光温室1800座、钢架大棚877座、连栋温室5座（2.8万平方米），新增反季节蔬菜生产能力3.1万吨。2011年市政府出台了《关于整合农业产业发展引导资金的意见》，设立了3亿元农业产业引导资金，重点扶持蔬菜、花卉等产业发展。2011年共新建设施农业9184亩，其中日光温室1300亩、钢架大棚7617亩、连栋温室17.8万平方米。此外，今年市政府还安排资金，集中连片开发千亩以上新菜田2万亩。在坚持依法自愿有偿的基础上，建立完善土地承包经营权流转服务体系，不断创新土地流转和规模经营模式，设计了土地股份合作社等7种规模经营模式，出台了《关于农村土地承包经营权流转实施财政奖补激励政策的意见》，对利用流转土地进行规模经营各类经营主体、农村土地股份合作社

给予奖励，引导农民加快土地流转，发展规模经营，全市土地流转面积达36万亩。

### （三）强化指导服务 培育产业龙头。

近年来，我们下大力气开展行业龙头培育工作，从产品选择、市场开发，到生产技术和企业管理，我们都做到耐心细致、全程跟踪服务。如蔬菜方面的郑州瑞丰生态农业有限公司、河南天帮农产品开发有限公司、郑州毛庄绿园实业有限公司；花卉方面的陈砦花卉交易市场、郑州绿金园现代农业有限公司、郑州好日子园艺有限公司、郑州市顺达公司、郑州天时园艺公司等。其中，郑州瑞丰生态农业有限公司已有温室438座，2011年新建大棚150座。郑州市绿金园公司的蝴蝶兰年产量已由2008年的不足5万株，迅速发展到目前的50万株，其与台商合作的年产200万株蝴蝶兰种苗生产项目即将开工建设。

### （四）搞好创新示范 促进产业提升。

长期以来，我们始终把蔬菜、花卉企业的创新作为一项重要工作来抓。一方面是通过组织相关专家和相关企业开展技术攻关、改善生产条件、不断引进新技术新品种，实现技术的创新；另一方面是通过考察学习、增进交流、开阔视野，引导企业转变观念，实现管理的创新。为提高我市设施蔬菜、花卉生产水平，我们联合河南农业大学、河南建筑设计院的有关专家，开展温室结构和建设规范的研究，出台了节能温室建设标准图纸，规范日光温室建造模式和建设标准，增强了新建温室的增温保温效果及对环境控制能力，为发展高档蔬菜、花卉生产奠定了基础。为了加快花卉产业内部结构的优化，促进中高档盆花和鲜切花的发展，我们加大扶持力度，努力扩大生产设施建设。目前，联栋智能温室、节能日光温室、温室环境调控设备技术等已在我市花卉生产中得到普遍应用，花卉生产企业信息化管理技术，也在花卉生产上得到应用，实现了生产设施环境因子的信息自动采集、无线传输、分析处理与设施的自动化控制。

### 三、存在的问题及分析

#### (一) 存在的问题

1. 生产结构不合理。受传统种植习惯的影响，我市各蔬菜产区的产品结构相对稳定，还不能做到跟随市场的变化，及时进行调整。因而，导致蔬菜市场供应的季节性和结构性短缺或过剩。从产品结构看，目前我市叶类和葱蒜类蔬菜种植面积较大，茄果类、瓜类和豆类等鲜细菜面积相对较小。从市场供应结构看，夏秋上市量大，冬春上市量小，反季节菜供应能力明显不足。

2. 保护地生产面积偏小。2011年，全市设施蔬菜生产面积只有14.09万亩，其中，温室和大棚4.48万亩，中小拱棚9.61万亩。由此可以看出，日光温室和大棚面积只占当年全市菜田面积(89.61万亩)的5.0%，中小棚面积只占当年全市菜田面积的10.7%，二者相加所占比重也只有15.7%。这就导致冬春上市的菜量小，特别是元旦、春节蔬菜供应能力严重不足，形成了目前“双节”蔬菜供应主要依靠外来菜的被动局面。

3. 新菜田开发力度不够。截止2011年底，我市拥有菜田面积89.61万亩，约占全市耕地面积404万亩的22.2%。其中常年菜田面积只有33.40万亩，只占菜田总面积的37.3%，有56.21万亩属于季节性菜田，占到菜田面积的62.7%，由此可以看出我市菜田不稳定的问题还比较突出。同时，随着郑州市建城区面积的不断扩大，城市近郊菜田锐减，而远郊新菜田的开发发展缓慢。如果除去中牟县大蒜生产面积增加的影响因素，全市固定菜田面积(即常年菜田)也呈现出下降趋势。

4. 产出能力仍显不足。目前，我市的蔬菜生产规模和总产水平在全省18个地市的排名处于第8位，与先进地区相比还有很大差距，特别是单产水平亟待提高。据统计调查，我市目前蔬菜单产水平郑州市蔬菜单产水平为2226.9公斤/亩，低于河南省2487.5公斤/

亩的平均水平，直接影响到了蔬菜的产出能力和生产效益。从人均占有量来看，2011年，全市年人均蔬菜占有量为313.2公斤，低于全国人均370公斤的水平。

#### (二) 原因分析

上述问题的出现，究其原因，主要有以下几个方面：

1. 缺乏扶持政策。虽然2009年以来，我市财政已拿出近2亿元，对设施农业建设进行了补贴，新建温室、大棚、智能温室等1.1万余亩。但是，与产业发展的总需求相比而言，政策引导机制和力度仍显缺乏，还没有用于蔬菜基地建设的稳定的扶持性专项资金，政府在调动农民种菜积极性和引导蔬菜产业发展方面缺乏强有力的手段。

2. 资金投入不足。主要表现在两个方面：一是农民投入不足。农户在从事蔬菜生产时，满足于生产现状，不愿意投入更多的资金进行扩大再生产。二是政府财政投入不足。市县两级政府没有用于新菜田开发的专用资金，用于蔬菜新技术新品种普及推广的经费也甚少，明显不足，导致政府的服务和调控职能不能够得到充分有效的体现，影响了蔬菜生产水平的迅速提高。

3. 技术力量缺乏。蔬菜生产是一项技术含量很高的园艺生产活动，特别是保护地反季节蔬菜生产，对生产者的技术水平要求更高。技



术人员的严重不足，使得各级蔬菜分管单位的精力仅能应付生产管理方面的一般性行政事务和必要的生产统计工作，对于新技术的引进推广以及对菜农的培训和售后服务基本无力顾暇。

4. 市场因素的影响。一是受全国大市场、大流通的影响，蔬菜价格波动较大，从事蔬菜生产的市场风险较大。二是农资价格和人力工资的持续上涨，生产成本迅速上升，蔬菜种植的利润空间却在减小；三是利益分配比例不合理，菜农增产不增收的现象还普遍存在，谷贱伤农现象时有发生。这些直接影响了菜农的积极性，特别是对新菜区农民开展结构调整、发展蔬菜生产的信心影响很大。

#### 四、建议

**(一) 进一步提高认识，强化蔬菜生产的产业地位。**我们要认真分析和正确把握我市蔬菜产业发展的形势，要看到我市蔬菜产业发展的空间和潜力。进一步提高对发展蔬菜产业重要性的认识，高度重视蔬菜在人们生活和国民经济发展中所起到的重要作用。把蔬菜生产当作民心工程来抓，当作实现现代农业发展目标的一个重要手段来抓，当作社会主义新农村建设的重要支撑产业来抓。要进一步强化蔬菜生产在我市国民经济发展中的产业地位，扩大生产规模，提高产品质量，抢抓时机、加快发展，全面提升我市蔬菜产业的综合实力。

**(二) 加强组织，落实规划。**《郑州市蔬菜产业发展规划（2010-2015）》已经编制完成，并

通过专家论证，经市政府常务会议研究通过。根据规划，今后一段时期内，我市蔬菜产业发展，将以扩大规模、增加单产、提高品质、增加效益、保障供给为核心，积极开展设施农业建设和蔬菜标准园建设，增强和提高蔬菜生产装备水平和综合生产能力。

**(三) 制定优惠政策，引导和鼓励产业快速发展。**郑州市委、市政府应制定出台稳定的鼓励蔬菜产业发展的优惠政策，加快设施蔬菜生产的步伐，不断提高生产效益。要拿出专项资金支持发展蔬菜生产型龙头企业，特别是种苗生产企业、植保服务企业等，加快蔬菜产业化进程；要拿出一定数量的蔬菜技术推广专项资金，用于新品种新技术的引进与推广；应考虑建立新菜田建设发展基金，有计划地引导新菜田的开发和区域性集中产区的形成。

**(四) 强力推进设施生产，稳步扩大生产规模。**要想全面提高我市蔬菜产业的综合能力，就必须大力发展以节能日光温室为主的保护地生产，优化蔬菜产业内部的种植结构和生产方式，增强产品上市期的控制力，减少市场风险。《全国蔬菜重点区域发展规划（2009-2015）》要求黄淮海与环渤海设施蔬菜重点区域（包括辽宁、北京、天津、河北、山东、河南、江苏、安徽等8省市）到2015年日光温室和大中棚面积达到2200万亩，产量超过1.3亿吨。这给我市发展设施蔬菜生产带来了新的契机。

（作者单位：郑州市农业农村工作委员会）







# 郑州市 2012 年 春季麦田管理意见

随着气温的不断回升，小麦将很快进入返青阶段，春季麦田管理的关键时期即将到来，为切实做好今春麦田管理工作，进一步打牢夏粮丰收基础，郑州市农委发布小麦春季管理意见。

## 一、小麦苗情分析

今年在市委、市政府的正确领导下，我市小麦生产狠抓各项惠农政策和关键措施落实，努力提高整地播种质量，扎实开展冬季麦田管理工作，目前总体长势较好。但也存在不容忽视的问题：一是播量偏大，基本苗较多。据调查，今年大部分麦田播种量在 10-12.5 公斤，较常年增加 2-3 公斤。部分麦田播量在 15 公斤以上。凡是播种量超过 15 公斤的麦田，目前均表现为苗高细弱，分蘖缺位，后期存在倒伏的潜在威胁；二是播期偏晚，叶龄小。目前大部分麦田主茎叶龄为 5-6 片，分蘖 2-3 个，次生根 4-6 条，较常年相比，叶龄少 1 片，分

蘖少 1-2 个，次生根少 1-2 条；三是部分麦田病虫害越冬基数高，麦田杂草普遍发生；四是由于冬季基本无雨雪，土壤失墒较快，部分整地质量粗放的麦田，口墒较差。

## 二、春季麦田管理的主要措施

1. 适时浇水。小麦返青后，随着生长速度的加快，需水量逐渐增加。尽管去年小麦播种期间底墒较好，但是由于冬季基本无雨雪，整地粗放的麦田，土壤失墒较快，特别是土壤表层墒情较差。各县(市、区)要根据不同的土壤墒情，适时浇水，确保小麦健壮生长。

2. 普遍中耕。由于冬前麦田墒情较好，所以今年麦田杂草普遍发生，各县(市、区)要对麦田普遍进行一次中耕，破除板结，增温保墒，灭除杂草，促根蘖健壮发育。特别是对于耕作粗放、坷垃较多的旱地麦田，返青期要采取先镇压后中耕，踏实土壤，使作物根系与土

壤紧密接触，提墒保墒。

3. 因地制宜、看苗管理。针对今年大部分麦田群体不足，个体生长发育滞后的特点，春季水肥管理应强调以促为主，分类管理。对于一类麦田，群体一般在 70-80 万头，已达到成穗数的要求，春季管理的重点是提高分蘖成穗率，促穗大粒多。一是起身期喷洒壮丰安等调节剂，缩短基部节间，控制植株旺长，促进根系下扎，防止后期倒伏；二是推广前氮后移技术，早春不必追肥，到拔节期亩追施尿素 12-15 公斤，延缓植株衰老，实现增粒增重。

对于二类麦田，群体一般 45-60 万头左右，春季管理的重点是巩固冬前分蘖，适当促进春季分蘖，返青、起身期结合浇水亩追尿素 10-15 公斤，促弱转壮。

对于三类麦田，多属于晚播麦田，群体一般在 45 万头以下，管理上应以促为主，分两次追肥，第一次在返青期，每亩追施 5-7 公斤尿素和适量磷酸二胺，促进春季分蘖，巩固冬前分蘖，增加亩穗数。第二次在拔节中期施肥浇水，减少小花退化，增加穗粒数，并为提高粒重打基础。

对于旺苗，群体多在 80 万头以上，植株较高，叶片较长，早春易发生冻害，拔节后容易造成田间郁蔽、光照不良，后期易倒伏。管理上应控促结合，返青期可进行深中耕，切断浮根，控制旺长，避免过多春季分蘖发生；在起身期可推广化控技术，一般用壮丰安每亩 30~40 毫升，加水 25~30 公斤，叶面喷洒。到拔节以后再结合浇水亩追施尿素 10-12 公斤。

4. 加强病虫害监测预报。要迅速组织技术人员深入生产一线，密切监视小麦病虫害的发生动向，落实防控措施，控制发病源头，降低虫口密度，重点做好锈病、纹枯病、红蜘蛛、蚜虫以及地下害虫等病虫害的监测与防治工作。对小麦纹枯病达到防治指标的麦田，三月中旬之前要普遍进行喷药防治；对小麦条锈病要继续推广“准确监测，带药侦察，发现一点，控制一片”的经验，及时消灭发病中心；

对地下害虫发生严重的地块，在小麦拔节前撒施毒土，结合浇水进行防治。小麦生长中后期是多种病虫害集中发生为害的高峰期，要加强监测预报，采用综合措施，科学用药，一喷多防，切实提高防治效果。

5. 预防春季冻害。春季低温冻害是小麦生产上常见的一种气象灾害，其危害和减产程度比冬季冻害更大。在防御措施上：一是要密切关注天气变化，在寒流到来之前采取浇水、熏烟、喷洒抗冻剂等措施预防冻害发生；二是寒流过后，要及时检查幼穗，发现冻害，立即采取措施，促进小蘖成穗，减少产量损失。小麦具有很强的适应能力，当主茎和大分蘖冻死后，根系仍然吸收养分和水分，基部分蘖节的潜伏芽迅速萌发生长，只要及时采取补救措施，仍可能抽穗结实。冻后灌水是补救晚霜冻害的关键措施，而且要灌足灌透。以免幼穗脱水致死；对幼穗已受冻的麦田，应及时追施少量速效氮肥，每亩施尿素 5~7.5 公斤，结合灌水、中耕松土保墒，进行补救。

### 三、加强对麦田管理的领导

各级农业部门要进一步认清形势，切实加强领导，充分发挥部门职能，组织广大机关干部和农技人员，深入田间地头，认真开展苗情、墒情、病虫“三情”调查，研究制定本地具体的春季麦田管理技术意见，因地制宜，看苗管理。要利用新闻宣传、发放明白纸、送科技下乡等多种形式，积极开展好麦田管理技术宣传培训和指导服务工作，确保各项关键技术措施落实，切实提高麦田管理的科技含量和广大农民的科学管理水平。要切实抓好“万名科技人员包万村”春季麦田管理专项技术服务行动，及时组织科技人员，深入乡村农户和田间地头，实行分类指导，面对面地为农民提供技术服务，努力把今年全市春季麦田管理工作提高到一个新的水平，为夺取夏粮丰收做出应有的贡献。

(郑州市农业农村工作委员会)

# 构建六大农业体系 推动三化协调发展

◎ 李书立

2011年，国务院出台《关于支持河南省加快建设中原经济区的指导意见》（国发〔2011〕32号），中原经济区上升为国家战略。中原经济区建设的核心任务就是要积极探索不以牺牲农业和粮食、生态和环境为代价的“三化”（工业化、城镇化和农业现代化）协调发展路子。而三化协调发展的一个最薄弱环节就是农业现代化，这也是“三化”协调发展的重点和难点。农村发展的出路在城镇化，只有使农村富余劳动力实现就业空间和就业部门的双重转变，才能持续推进工业化和城镇化，带动农业现代化。在当前城乡发展差距依然较大的背景下，需要用现代物质条件装备农业，用现代科学技术改造农业，用现代经营形式推进农业，用现代发展理念引领农业，才能推进农业现代化。

目前郑州市在农业现代化方面虽然可以说是走在全省的前列，但同样面临着一系列不确定的因素：耕地、水资源、生态、科技、基础设施、农民等。我市的农业问题和全国一样，不是去年、今年或者明年的问题，是一个长期的问题，农业问题的挑战将在长期内存在。为应对挑战，我市在农业生产中，应该充分利用作为省会城市，交通便利、科技发达、农业生产集约化程度较高、农业基础设施完善等优

势，充分整合资源，形成规模，找出重点，抓出亮点。为此，我认为需要在全市构建现代农业产业、农业生态、农产品安全保障、先进的科研推广服务、高端的数字化信息、农业社会化服务等农业“六大体系”，以促进我市的农业现代化，从而推动“三化”协调发展。

## 一、构建现代农业产业体系

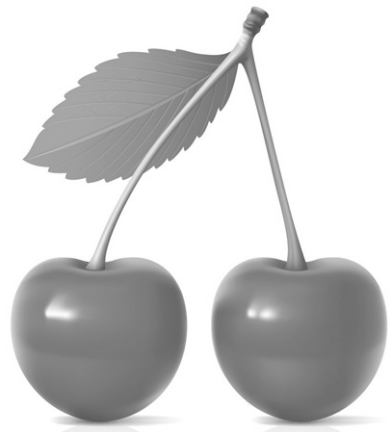
随着时代的发展，农业必然向两个方向过渡，一个是向工业化过渡，走集约化道路，一个是向观赏田园农业过渡，走休闲型农业道路。为此，郑州目前现代农业产业体系的构建，主要就是推进企业集中布局、资源集约利用、产业集群发展，在全市打造十八个产业集



聚区。

### 1、九大农产品生产集聚区

一是蔬菜种植集聚区。利用中牟蔬菜种植传统优势，在中南部如姚家、韩寺等地发展温室大棚为主的设施农业，进一步扩大蔬菜种植面积和反季节蔬菜种植。二是邙岭水果种植集聚区。建设以荥阳沿黄为主的邙岭水果种植区，发展河阴石榴、梨等水果种植。三是沿黄水产养殖集聚区。依托龙祥水产、聚丰饲料等企业，在中牟、惠济沿黄地区发展水产养殖业。四是花卉苗木种植集聚区。依托惠济、上街现有花卉苗木种植企业，发展菊花、玫瑰等品种的鲜切花和绿化苗木的种植，大力发展如蝴蝶兰、凤梨等名贵花卉的温室栽培技术，提高种植效益。五是小杂粮生产种植集聚区。利用新密尖山、登封嵩山地理资源优势，大力发展绿豆、谷子等小杂粮种植。引进适合当地种植的优秀品种进行推广，提高小杂粮的品质和产量。六是樱桃种植集聚区。以二七区樱桃沟为基地，向周边推广种植，逐步增加面积，打造樱桃种植集聚区。七是金银花种植集聚区。发展以新密尖山为主的金银花种植业，利用独有的高山气候条件和金银花的种植经验，引进金银花新品种，依托合作社引导更多种植户参与“密二花”种植，形成金银花种植集聚区。八是红枣种植集聚区。依托新郑红枣种植传统，利用好想你等众多红枣加工企业采取“公司+基地+农户”的生产经营运作模式，为种植户提供科学管理、规范操作的种植技术、提



高农民种枣积极性，扩大红枣种植面积，形成以新郑为主的红枣种植集聚区。九是奶牛标准化养殖集聚区。在中牟的刘集、万滩大力发展

奶牛标准化养殖。

### 2、六大农产品深加工集聚区

一是速冻食品加工集聚区。依托三全、思念等企业，打造速冻食品集聚区。二是休闲食品加工集聚区。依托万家食品、百分食品等企业，发展休闲食品加工业，在二七区马寨形成休闲食品集聚区。三是方便食品加工集聚区。依托新郑航空港区的白象、统一等企业，不断开发新产品，加快向多品种、营养化、高品质方向发展，建立方便食品集聚区。四是枣产品加工集聚区。依托好想你枣业拥有的省、市两级红枣工程技术研究中心，带动新郑众多枣加工企业做大做强，形成枣产品加工集聚区。五是面业加工集聚区。依托荥阳博大、天地人等企业加快专用面粉与传统主食的融合，提高精深加工能力，在荥阳建立面粉加工集聚区。六是畜产品加工集聚区。依托雏鹰、瑞益实业等企业，提高科学养殖水平，扩大养殖规模，建立屠宰加工基地，在新郑或中牟建立畜产品加工集聚区。

### 3、三大农产品商贸集聚区

一是蔬菜水果商贸集聚区。以惠济区毛庄绿园蔬菜批发市场为依托，对毛庄、刘庄市场升级改造，加紧建设万邦国际农产品物流区，打造全市的蔬菜、水果商贸集聚区。二是花卉苗木商贸集聚区。以金水区陈寨花卉市场为依托，打造全省的花卉苗木集聚区。三是粮油饲料商贸集聚区。依托正在建设的“河南阳光粮油饲料物流园”，在荥阳建设饲料商贸集聚区。

## 二、构建现代农业生态体系

都市型现代农业是具有都市特征的现代农业，它是城市经济发展到一定水平，按照都市发展的需求，融生产性、生活性、生态性于一体，依托并服务都市发展的现代化农业产业体系。都市型农业的着眼点主要就景观、生态、休闲。而要把郑州建设成为产业体系完善、生态环境良好、农民富裕安康的国家中部地区都

市型现代农业先行示范区，就必须构建好“一带四区十大集群”的现代农业生态休闲体系。

### 1、建设沿黄休闲产业带

以黄河滨河公园建设为契机，依托黄河历史文化、生态体系、特色高效农（渔）业资源，建设百里沿黄滨河休闲观光产业带。

### 2、布局四大特色区域

围绕“两核、六城、十组团”都市区建设规划，结合区域特色资源，按照布局区域化、建设规模化、主题特色化、市场差异化的思路，布局浅山区—度假养生为主题，丘陵沟壑区—采摘体验为主题，滨水区—生态旅游为主题，平原区—高效农业展示为主题的四大特色区域，发展风格迥异、主题鲜明、类型不同的休闲农业产业集群。

### 3、打造十大休闲产业集群

一是沿黄生态农业休闲产业集群。该集群西起黄河游览区，东至黄河二桥。重点发展休闲观光、采摘体验、垂钓娱乐等项目；二是西南观光体验休闲产业集群。该集群以二七候寨樱桃沟休闲农业示范区为主，连接新郑龙湖和新密白寨休闲农业特色村等。重点开发利用其生产、生活和生态和休闲观光功能；三是邙岭特色林果休闲产业集群。该集群西起荥阳巩义交界处的王村镇，东至黄河游览区的邙岭及黄河滩区，以自然生态资源及特色林果生产基地建设为依托，重点打造成山水相间，产业相融的休闲产业集群；四是环翠峪自然风光休闲产业集群。该集群位于郑州西南40公里的浮戏山中部，是嵩山北部的余脉。重点打造以自然山水为依托，以史迹名胜为点缀，以新奇林果为特色，集旅游观光、度假养生为一体的生态休闲产业集群。五是长寿山乡土韵味休闲产业集群。该集群位于巩义竹林镇境内。现有16家特色农家乐和石鼓街休闲观光农业特色村。重点发展集山水风光游览、乡土特产品味、度假养生休闲为主题的山乡土韵休闲产业；六是嵩山文化传承休闲产业集群。该集群依托“天地之中”古建筑群遗产，嵩山自然山

水名胜。重点打造以旅游观光、度假养生、文化传承为主题的休闲产业集群；七是伏羲山度假养生休闲产业集群。该集群以伏羲山大峡谷、神仙洞及金银花、杏花节等农业资源为依托。重点建设伏羲山自然生态休闲观光区，融观光性、趣味性、科技教育为一体，为郑州市民提供山水文化游憩地；八是始祖山黄帝故里休闲产业集群。该集群林地面积4667公顷，森林覆盖率90%，有黄帝文化、岐黄文化、轩辕文化等多种文化资源和名胜古迹。重点打造以森林绿道、远古文化展示为主题的休闲农业产业集群；九是东南田园风情休闲产业集群。该集群依托新郑孟庄镇大枣生产加工、龙王及和庄等乡井水莲藕种植及中牟南部现代农业示范区，以枣乡风情游、莲花风光游、西瓜节会为主题。重点打造集观赏性、娱乐性、参与性、知识性于一体的生态高效休闲农业示范区；十是雁鸣湖水乡居业休闲产业集群。该集群以中牟北部旅游观光农业示范区建设为主导，营造绿色生态度假养生基地。重点打造以科教博览、生态环保、疗养康复、美食旅游为主要功能的休闲游憩区。

## 三、构建农产品安全保障体系

### 1、从根源上做好植保工作，打造安全农产品生产基地

一是贯彻“公共植保”“绿色植保”理念。以“保产、保收、保质、保安全”为目的，着力抓好有机农产品生产基地和农业标准化示范基地建设，积极推进农业产业化生产。在“菜篮子”和“米袋子”中突出发展无公害农产品，在优势农产品中突出培植绿色食品，在出口农产品中突出扶持有机食品，结合“治理餐桌污染”和建设“食品放心工程”，坚持“数量与质量并重、认证与监管并举”的工作方针，稳步扩大全市安全农产品质量认证规模和范围。认真贯彻农业部《关于创建全国绿色食品原料标准化生产基地县的意见》的精神，在抓好安全农产品生产基地建设的同时，把大

力推进绿色食品原料标准化生产基地建设作为推动现代农业建设的重要措施来抓。

二是做好种植业的安全监管工作。以种植业产品生产基地备案制度、责任监管、标准化生产管理制度及产品可追溯制度为手段，以强化种植业产品质量监测为保障，对核心区种植业产品生产企业派人实行重点监管，对其产品的生产过程进行全面监控，完善农产品质量安全责任追溯制度，定期开展相关监管巡查工作，提高生产者的安全生产意识，消除农产品质量安全隐患。

## 2、从源头上抓好农药管理工作，杜绝剧毒、高残留、无证等不符合规定的农药流入市场

目前，我市的农业执法大队，执行的是执法功能，主要是对假冒伪劣农药进行查处，而对农药的检验检疫还是空白。因此，我市急需成立农药检验检疫机构，并配备相应的化验设备，做好农药的日常检验检疫，从而从源头上把农药管理工作抓好。

郑州市是河南省的省会，是全省甚至周边几省农药的集散地，大量的农药没有经过任何检验检疫，威胁到人民的身体健康甚至生命安全。成立农药检验检疫机构对于切实解决好人民群众最关心、最直接、最现实的利益问题，对于发展我市的农药产业和我市经济，保障农民用药安全都具有重要意义。对促进农药产业发展和我市经济又好又快发展具有重要意义。只有农药监管、检验检疫工作做好了才能抓好源头监管，切实确保我市农产品质量安全，也才能切实依照《农产品质量安全法》、《国务院关于加强食品等产品质量安全监督管理的特别规定》等法律法规，做好农药的执法监管工作。才能有力地净化农药市场，针对农业用药高峰期以及农药销售旺季的实际，切实做好农药打假护农行动工作。确保农民用上放心农药。

## 3、构建市场环节的农产品检测工作体系

通过“12316”农业热线服务中心及“商都农网”，广泛宣传和普及安全农产品基本知识，

为安全农产品的生产者和消费者提供沟通的平台；充分利用报刊、广播、电视、网络等新闻媒体，全面宣传《中华人民共和国农产品质量安全法》和市政府有关构建安全农产品生产基地的优惠政策。通过制作宣传标语、宣传手册、现场咨询等活动，送法进农户、生产基地、农资经营点、批发市场、农贸市场，为农产品质量安全监管工作营造良好的社会氛围。

依托市农产品质量检测中心，进一步健全市、县、乡检测网络，提高检验检测能力和水平，确保全市农产品质量安全。并加大对农产品生产源头的监控，设立农产品质量检验检测流动服务站，配备农产品质量检测车或带有快速检测仪的摩托车，把农业生产技术服务到田头，把农产品质量监管把关到生产源头，在全市构建农产品质量检验检测立体网络。

## 四、建立健全先进的科研推广服务体系

立足郑州科研推广事业发展的现状，围绕“转变推广观念、明确职能定位、理顺政事关系”这一关键性问题，通过体制创新、资金扶持和政策引导等措施的综合运用，在已有工作的基础上，广泛动员各方力量，合理配置各种资源，逐步构建起以农业科研、教育等单位为依托，以推广机构为指导，科技示范场和涉农企业广泛参与，分工协作、服务到位、充满活力的多元化科研推广服务体系。为发展高产、优质、高效、生态、安全农业提供全方位的技术支撑。

### 1、依托农业科研、教育等单位，大力推广农业科技

实践证明，农业发展的根本出路在于积极推进农业科技创新，而科技成果转化为农村现实生产力，关键在于科技推广。目前我国的农业科技成果转化率只有40%左右，远低于发达国家80%以上的水平。因此，应充分利用郑州市农科所、郑州市蔬菜所以及省会大中专农业院校的科研技术优势，加大我市的农业科技成果转化率，实施科技创新，促进良种良法配

套，把科技专家的试验田“产量”变为农民的大田产量，为粮食安全提供坚强的科技支撑。

要确定财政负担推广队伍规模，按照《农业技术推广法》的要求，设立专项农业技术推广资金，以适应当前现代农业和社会主义新农村建设的需要。确保工作经费到位，并逐步加大财政投入力度，保证基层农技人员的工资福利待遇，保证正常的农技推广项目的经费投入，确保农业新技术新品种推广、农作物病虫害防治、农业自然灾害的监测、预报、处置等公益性服务活动的正常开展。借鉴国际上农技（农业、农村）推广行之有效的管理方法，大力推行农技推广职业准入制度。

### 2、进一步健全我市的农业科技推广机构

按照《国务院关于深化改革加强基层农业技术推广体系建设的意见》（国发[2006]30号）文件及农业部《关于贯彻落实〈国务院关于深化改革加强基层农业技术推广体系建设的意见〉的意见》（农经发[2006]29号）要求，加大对公益性农业技术推广体系的投入力度。要按照《农业技术推广法》的要求，设立专项农业技术推广资金。不但要保证其工资福利，使他们没有后顾之忧，而且要建立固定的农业技术推广项目的经费投入以确保农业新技术推广、农作物病虫害防治、农业自然灾害的监测、预报、处置等公益性服务活动正常开展。

同时要加强农技推广体系的基础设施建设，要根据优化县级，强化乡级的原则，继续建设完善一批设施齐全，专业技术实力雄厚、管理机制灵活、推广手段先进的区域中心站，以适应当前现代农业的发展需要。

### 3、以现代科技示范场为科研推广基地

通过农业科技示范场引进消化，吸收国内外现代农业新技术、先进设施和科学管理模式，形成先进适用的现代农业技术组装模式与经营管理模式，成为技术新、产出高、效益好的现代农业示范的样板，并辐射郑州市及其周边地区。科技示范场的主要功能：一是示范带动功能。引进示范现代农业新技术、新品种、

新成果并加以推广应用，示范现代农业建设、农业高新技术企业的经营管理及成功经验并加以推广应用。二是科普培训功能。展示现代农业技术、优良品种、先进设施，对学生、市民和农民进行科普教育；将成熟的技术和经验通过有计划的教育培训，传授给农民，引导农民走向致富道路。三是产业孵化功能。农业科技示范场是产业培育的主体，通过孵化良种繁育、蔬菜产业、生态旅游产业进行示范带动。将农业科技成果转化为生产力。四是集聚扩散功能。农业科技示范场将加速技术、人才、资金、信息向项目区的集聚，在推动和促进项目建设和发展的同时，向外辐射扩散、带动周边地区农业与农村经济发展的作用。五是生态观光功能。利用田园景观、自然生态及环境资源，结合农林牧渔生产、农业经营活动、农村文化及农家生活，为人们休闲旅游、体验农业、了解农村提供场所。



## 五、构建高端的数字化信息体系

### 1、体系构建的必要性

数字化信息体系建设的根本目的，是创新服务和管理模式，提高工作效率，用信息网打造信息平台，从而实现信息共享、城乡对接。而要真正把现代农业产业体系、农业生态体系、农产品安全保障体系、先进的科研推广服务体系、农业社会化服务体系构建好，必然离不开高端的数字化信息体系的支撑和保障。面对各种农业问题、自然灾害，构建高端的数字

化信息体系是农业安全的基本必要。构建高端的数字化信息体系，可以有效整合各地资源，针对各种突发事件，及时有效的采取应对措施，排除问题；保证在信息收集、分析、传递、发布方面的准确性和有效性，防止信息失真带来的严重后果。在安全可靠的环境下，对涉农公共经济等信息实现互联互通，不仅可以实现区域内的相互信息交流，降低交易的成本，方便农民，对接城市，还能对区域的农业经济发展现状进行有效的监督。

## 2、体系构建的基本思路及内容

一是建立统一的、共享的、安全的公共信息网络系统。以“郑州市农业信息中心”、“12316 热线”为依托，以涉农信息资源开发利用为导向，加强我市涉农数据整合，在信息化过程中不断积累涉农信息资源，以涉农信息资源开发利用为导向，提高涉农信息化综合效益。涉农数据整合将成为未来我市涉农信息化建设的一项重点工作。涉农数据整合要结合涉农经济发展战略和现状，构建涉农各部门、各组织共享的公共数据库，要建立一批具有公益性、基础性、实用性的公共数据库；加强涉农领域的信息资源开发利用工作；加快涉农领域信息资源的数字化、网络化进程。

二是建立农业预警应急系统，提高应对突发事件能力。在电子技术、信息技术广泛应用的基础上，建立“预警网”。目前，由于我市的农业信息化基础设施建设滞后，使得对农业灾害的预警和应急处理方面，反应迟缓，因此市农业部门应与市相关单位签订合作备忘录，建立定期沟通、会商机制，联合开展重大农业自然灾害调查评估，并建立农业灾害预警预报及应急指挥系统，加强对重点农业灾害易发区的监测预警，实时掌握农业灾害发生、发展和变化过程，为农业灾害预防和应急决策提供信息支持。“预警网”建成后，农业灾害问题将不再只是农业部门的事情。农业主管机构要会同气象、卫生、环境保护等部门建立农业生产、粮食安全、自然灾害预警系统，完善农业

自然灾害预警、评估体系；建立植物检疫和农药管理制度，建立农作物种子风险储备，为农民提供实时自然灾害应急服务。

## 3、体系构建的主要保障措施

一是建立政府主导下的的数字化信息体系，落实安全管理责任制。涉农信息化工作综合性强，涉及单位、部门多，需要在统一领导下实现职能的有机组合。因此，应建立一个具有高度权威的实体化领导管理机构，并强化其权限和职能，使其能从战略高度统揽数字化信息工作。建立健全数字化信息工作领导体制，明确各业务部门的具体职责，形成科学高效的数字化信息管理体制。既要能对全市的涉农数字化信息工作进行战略指导和宏观管理，又要能对具体问题进行策略支持和微观控制。

二是要持续推动数字信息化体系建设。数字化信息体系建设不可能一步到位，需要不断发展不断完善，因此在思想认识上，要不断更新观念，增强建设的紧迫感。在发展定位上，结合实际，科学准确定位，在开发建设上，注重整体规划，构建一体化平台，消除信息孤岛，坚持先进性与实用性的统一，并积极探索当前和长远，局部和整体，适度和超前的各种关系，形成信息需求，促进数字信息化发展的良性循环，实现我市农村经济的又好又快发展。

## 六、构建新型农业社会化服务体系

### 1、建立健全农业协会组织，充分发挥协会功能

农业协会组织具有惠泽三农，促进农业经济快速发展的巨大作用，是政府联系广大农民、农企的桥梁和纽带。目前，郑州市农产品加工业快速发展，产业化经营水平迅速提高。批发市场、城乡超市和运销网络不断完善。农药、化肥、种子、农机、饲料等各行业各产业门类齐全。为此，应通过政府的引导，逐步建立健全各种农业行业协会。

农业行业协会应充分利用自己理念先进、



信息渠道畅通、覆盖范围广、行业门类多、技术力量强、与政府和有关部门联系密切、国际交流渠道和经验较为丰富等诸多方面的优势发挥以下几方面的作用：

一是要认真贯彻执行中央和省市有关三农工作的方针政策。深入学习实践科学发展观，根据协会的性质、特点和规律，坚持改革创新，不断提高协会的生命力、凝聚力和影响力。

二是要完善信息发布交流网络，搞好行业调研分析。积极组织开展宽领域、深层次、多形式的调查研究、技术交流、决策咨询等活动，为我市农业发展的大局和中心工作建言献策，充分发挥协会在联系政府与行业、会员之间的桥梁纽带作用；

三是要增强服务功能，广泛开展农业技术交流与合作。搭建多种形式的农业科研攻关与学术交流平台，全面推进农业科技成果与引智成果的转化，加强农业出国创业，广泛开展与国际组织、科研机构 and 农业企业的交流与合作，引导绿色农业等特色农业产业发展，推进农业示范园建设，促进农超对接，重视农业、农企人才的科技水平、管理水平与综合素质的学习、培养与提高。

## 2、以农村合作经济组织为基础，为农民及时提供社会化服务

建立以农村专业合作组织为主导的新型农业社会化服务体系是发展现代农业的必然要求，目前郑州市的农业专业合作组织发展很快，但也存在着服务能力薄弱，农业生产性服务业发展缓慢，政府的农业科研、推广组织以及有关涉农机构与合作组织还缺乏有效的配合，农业服务实体自身积累能力不足，农业社

会化服务的基础条件和服务手段仍比较落后等问题。

因此，应对全市现有农村各类专业协会、合作经济组织、现代农业示范园区等进行有机整合，成立郑州市农村经济发展协会，为各类专业组织搞好服务、协调、信息交流、沟通、扶持等工作，促进郑州市各类专业组织的快速发展，为农民提供一系列的社会化服务。

## 3、建立农民教育培训长效机制，促进农业交流培训

没有新农民就没有新农村，根据新农村建设发展的要求，应尽快建立农民教育培训长效机制，开展务农劳动者农业生产知识和实用技术培训，培养具有一定知识或技能，能够起到示范带动作用的农村实用人才。

一是建立和完善农民教育培训中心。农民教育是公益性事业，各级财政要安排专项经费建设农民教育培训中心，创建农民教育学校，重点解决培训场地和实习基地问题。

二是鼓励社会培训机构、社团组织、企业投资农民教育培训。逐步建立以政府投入为主，社会、企业和个人共同参与的多元化投入保障机制。

三是更新培训设施和手段。加强对农民现代教育培训的设施和手段建设，各级财政对硬件的资金投入只能加强，不能减少。

四是加强媒体资源建设。建立全方位的教学媒体资源的制作、管理、存储、检索、使用中心，实现媒体资源的增值效益，为农民提供针对、实用的教学资源。

(作者单位：郑州市农业技术推广中心)



# 郑州市小麦高产创建经验探讨

◎ 孙国生



郑州市高度重视公益性农业技术推广工作，按照农业部关于开展农作物高产创建活动的有关要求，围绕着农业增效，农民增收，以增强农业技术示范和辐射带动功能为重点，以县（市、区）、乡（镇）两级农业技术推广服务机构为依托，实施小麦高产创建活动，从实用新技术示范展示入手，直接面向生产、面对农民开展小麦技术示范展示工作，为市场经济条件下的小麦技术推广提供了有益经验。

## 一、郑州市小麦高产创建活动的开展情况

小麦是郑州市的重要粮食作物，常年种植面

积 260 万亩左右。近年来，随着生产条件和栽培技术的不断改善，产量水平不断提高。然而，受自然条件等因素影响，与全省相比，仍处于中等偏下水平。如何采取有效方式，把小麦新品种、新技术和新成果在农业增产增收等方面的作用充分发挥出来，让具有经营自主权的农民通过观察、比较、选择，并逐步变成农民学科学、用科学的主动行为，已成为当前农技推广部门面临的重要课题。

郑州市根据中央《关于增加农业投入提高农业综合生产能力的意见》等文件精神。从 2005 年开始，郑州市财政每年列出专项资金 100 万元，用于小麦新技术示范、展示与高产创建活动。据

统计,六年来(2006-2011年),郑州市农技站组织各县(市、区)安排小麦万亩方共计36个,千亩方125个,新品种、新技术试验42点次,试验、展示新品种56个;试验、展示新技术新成果9项(包括前氮后移试验、超高产栽培试验、冻害防御试验、播期试验、高产防倒伏试验、晚播高产试验、保护性耕作试验、病虫草害综合防治等);累计建立高产示范田65.7万亩次,平均单产507.3公斤,增产幅度10.6%,亩增纯收益80.3元。经过几年的发展,郑州市小麦技术示范展示工作不断得到完善,示范、展示的辐射带动作用日益增强。2006-2011年,郑州市小麦单产连续6年创历史新高。

## 二、郑州市小麦高产创建活动的作用体现

小麦高产创建活动,开辟了市场经济条件下引导农民科学种田的新路子,树起了新形势下农技推广机构服务现代农业发展的大样板。几年的实践表明,其作用突出体现在以下方面:

1. 带动了新形势下农技推广方式的创新。长期以来,郑州市和全国一样,农业技术推广“最后一公里”、农业科技成果转化“最后一道坎儿”问题较为突出,农技推广如何创新服务方式,是摆在各级农技推广部门面前的一个重要课题。通过开展小麦高产创建活动,借助技术示范展示田这个载体,农技人员将小麦新品种、新技术直接示范给农民,缩短了农业技术推广到农民身边的距离,增强了农技推广的直观性。2010年,荥阳市高村镇12000亩矮抗58和周麦22,平均亩产596.9公斤;2011年,荥阳市高村乡吴村2016亩郑麦7698,平均亩产612公斤。由于示范田贴近农民,方便学习,集新技术示范、优良品种展示和农技培训于一体,改变了传统的“嘴上说、墙上写、纸上印”的说教式推广,这种“做给农民看,带着农民干”的榜样示范引路式推广,极大增强了推广工作的感召力,激发了广大农民学科技,用科技的意识,提高了他们对小麦新品种、新技术和新成果的接受能力,从而开辟出一条市场经济条件下富有生机活力的小麦技术推广新路。

2. 带动了市场条件下农业科技成果的有效推

广。小麦高产创建活动,通过技术示范展示,将适合当地推广的新品种、新技术、新成果展示给农民看,并为农民提供配套的技术指导和市场信息,这样不仅



可以激发农民接受新品种、新技术、新成果的积极性,也使新成果的推广速度加快,促进了农业科技成果转化成为现实生产力。小麦高产创建活动的开展,带动我市小麦新技术普及率逐年提高,2010年,优良品种覆盖率达到97.8%,精播半精播面积占全市麦播面积的82.9%,配方施肥占69.8%,推广前氮后移技术90万亩,占33.7%。

3. 为今后的农技推广工作创造了良好的社会环境。通过小麦高产创建活动的有效工作机制和明显的效果,不仅深受农民欢迎,也让各级政府和有关部门看到了做好农技推广工作对实现农业增产、农民增收的重要性,从而在资金等方面对农技推广工作给予更多的支持。如惠济区、上街区、中原区等,地方财政都专门拿出资金对示范田进行补贴和技术培训,深受广大农民欢迎。

4. 带动了农技推广人员综合素质的提升。高产创建活动,振奋了农技人员的精神面貌。通过小麦高产创建活动的实施,为基层农技人员提供一个施展才华平台,使广大农业人员有用武之地,在小麦技术示范展示过程中,每个农技人员按照分工直接参与试验示范生产实践,现场回答农民提出的各种技术问题,增强了实践操作技能,提高了自身素质,使许多农技人员成为技术上的专家,构成了一支既懂理论又会实践的农技推广骨干队伍。

## 三、小麦高产创建活动的主要措施

### 1. 加强领导,为小麦高产创建活动打好组织基础

我市各级党委、政府对小麦生产特别是小麦高产创建活动十分重视,为确保小麦高产创建活动顺利实施,各县(市、区)都成立了小麦高产创

建活动工作领导小组和技术专家组，保证各项任务、技术措施落实到位。郑州市农委每年都把高产创建工作列入考核各县(市、区)农委和市直有关业务部门的重要指标。郑州市委、市政府主要领导经常过问项目落实情况并多次深入县(市、区)督促、指导工作。

### 2.明确重点，为小麦高产创建活动建立样板

高产创建示范方位置的选择依据是，基层政府重视、产业体系健全、粮食生产面积大、粮食生产优势比较明显、地理位置适中、水源条件比较好，农民积极参与，产业化带动能力强的县(市、区)、乡(镇)。实行以行政村为单位整建制实施，集中连片、形成规模。通过小麦高产创建活动的开展，引导其他种植户集约生产，提高种植水平，扩大高产种植面积，提高单位面积产量，从而达到了增产增收目的。

### 3.完善工作措施，为小麦高产创建活动建立机制保障

一是实行四级联创，调动各方面的积极性。实行市、县、乡、村四级联创，以县为主体。在市领导小组和技术专家组指导下，县、乡、村也相应成立创建领导小组，加强对创建工作的领导。在小麦生育的不同时期组织乡村干部及科技示范户现场观摩、培训。二是严格管理，规范运作。严格按照专家组制定的小麦高产创建标准与操作规程，从田块选择、创建标准、技术方案等方面制定高产示范区建设操作规程，规范操作要求。同时，制定粮食高产创建活动管理办法、考核评估办法和测产验收办法，明确组织管理、目标任务、责任分工、督查制度、考核细则、奖励

办法等具体要求，促进小麦高产创建活动有序开展。三是集约资源，合力推进。集约重大项目资源，与良种推广补贴、科技入户、测土配方施肥、新型农民培训等重大项目紧密结合，保证高产创建示范区建设上的资金优势，推进高产创建工作。

### 4.搞好技术服务，为小麦高产创建提供技术支持

一是采取“五统一”办法，为高产创建打好播种基础。即统一品种、统一播期、统一施肥标准、统一整地、统一病虫害防治等办法，确保小麦高产创建措施的落实。二是集成、配套、推广主推技术。小麦精播半精播技术、小麦氮肥后移技术、小麦测土配方施肥技术、小麦病虫害综合防治技术等主推技术得到了大面积推广应用，通过产前、产中、产后一条龙服务，延长产业链，提高生产效益。促进了小麦产量的提高，减少了生产成本，有效地增加了农民的收入。

### 5.明确责任，为小麦高产创建活动提供智力支持

为了做好技术示范展示工作，郑州市制定了一整套考核办法，包括方案审定、田间档案、技术落实、实地验收、总结报告、奖惩办法等，在高产创建示范区设立标牌，注明创建单位、工作责任人、生产目标、品种名称、技术要点等内容，并接受社会监督，方便了农民观摩学习，扩大了影响面。从而确保关键技术的落实和高产创建目标的实现。

(作者单位：郑州市农业技术推广站)



# 农技推广区域中心站的历史作用和地位

◎ 李志刚 赵宝刚

近年来, 全省各地相继诞生了农技推广区域中心站, 作为新兴的一种新型农技推广组织机构, 是农技推广历史上的必然产物。特别是中牟县农业技术推广区域中心站的建设, 更像雨后春笋般拔地而生, 通过几年发展, 目前, 在全县范围内已遍布 6 个能涵盖所辖 18 个乡镇、55 万农民, 充满活力和朝气的新型区域站点。漫步到春意盎然的中牟乡村沃野, 您将不时地看到那些清一色的红色琉璃瓦屋顶, 就像克隆一般、占地不多却十分干净整洁的三层靓丽建筑, 就像夜空的明星点缀在中牟那片富饶的大地上, 那就是中牟县农技推广中心设立的官渡、姚家等区域站。生产实践证明: 区域中心站在植根农村基层、解决农业生产中遇到的实践问题方面发挥了重要作用, 有效实现了与农民群众的近距离对接, 带来了传统农业技术推广领域的新突破, 取得了显而易见的成果, 深得农民朋友欢迎和爱戴。先后多次受到前来视察的中央及省市领导的充分肯定与赞扬。

## 一、农技推广区域中心站产生的背景

新中国成立以来, 党和政府一直把“三农”工作作为民生的基础放在了重要位置, “农业是国民经济的基础”这句人们耳熟能详的话, 就是对我国基本国情的最好印证。特别是改革开放以来, 及至近几年来, 党中央国务院连续多年下发中央一号文件, 强调“三农”工作的基础地位和作用, 把农业放在了更加突

出的位置。但长期以来, 乡级农业技术推广站这一扎根基层、最为基础最为辛苦的工作岗位, 却遭遇到了线断、摊烂、人散的局面, 甚至个别地区农技推广人员的生活都到了难以为继的地步, 面临种种困境, 使得农技推广体制到了非改不可的历史阶段。为解决历史上遗留的乡级农技推广站“线断网破”的积弊, 改善农技推广被动工作局面, 以期打破传统的农技推广模式, 消除旧体制伴生的弊端, 打破农技推广历史上的瓶颈制约, 创立创新富有生命力的新型农技推广体制机制, 一种具有生命活力的新型农技推广组织机构必将冲破重重阻力应运而生, 这就是面目一新的农技推广区域中心站。

## 二、农技推广区域中心站的作用和地位

农技推广区域中心站的诞生, 集中反映了时代发展的需要、代表了农民群众的呼声以及现代农业生产快速发展的急切需求。凸显了巨大的历史作用, 很好解决了技术棚架问题, 有效发挥了技术人员的技术资源优势, 提高了农业生产效率, 增加了收种养入, 满足了农民群众生产诉求, 使农业现代化集约经营得以实现。中心站的产生, 有利于现代农业的发展模式, 有利于实现农业生产的现代化、规模化、规范化, 适应了快速发展的城市化进程和新农村建设的新形势, 对实现我国农业长效发展、促进变革具有划时代的历史地位。

1. 农技推广区域中心站的建立, 符合时代

要求。随着社会快速发展和历史进程的加快，城镇化建设步伐迅猛，据报道：目前，我国城镇化率已达到 51.27%，部分地区已达到 83%；就河南省而言，已接近 41%，郑州已逾 66%，中牟县达 42%，且呈现出快速增长之势，大量农村劳动力涌向城市，致使农村劳动力向老弱妇孺行列转移，带来了科技素质下降、生产能力降低等一系列问题，这就为农技推广工作提出了新的要求，迫切需要有这样一个组织、一些人员深入农户、深入田间地头随时为农民解决可能遇到的技术难点和问题，来减轻农民因技术问题造成的负担。因此讲，农技推广区域中心站的诞生正逢其时，有效解决了这一由社会发展带来的矛盾，应运了历史进程发展的需要。

2. 农技推广区域中心站的建立，有效解决了农业技术棚架问题。多少年来，技术棚架的弊病一直阻碍着农业生产的发展，导致农业科技成果利用率低、生产效率低下等一系列问题。中心站的成立带动了工作重心下移，很好改进了机关作风，从县城到基层贴近了生产实际、贴近了群众，工作人员每人联系 10 个农户，拉近了和农民群众的距离，减少了人浮于事现象和人员臃肿问题，实现了农技推广史上质的飞跃，使得县级农业技术力量优势得以充分利用。农业技术下沉，使得农村闲散劳力资源得以合理充分利用，农民不再为技术发愁，促进了农业科技成果转化效率，提高了农产品产量，改善了农产品品质，农村劳动生产效率明显提高，集约经营生产管理成效明显。中心站真正成了连接农业生产和城市建设的桥梁，成为城乡一体化发展的强力推动者。

3. 中心站在培养农业科技人才方面发挥了巨大作用。中心站在技术人员组成上，实行老中青科技人员的年龄互补搭配，既有实践经验丰富的老同志，也有理论基础扎实刚毕业的大学生，在年龄和知识层面实现了老帮青、传帮带以及实践和理论知识的有机结合，已成为年轻科技人员锻炼成长的教学实践基地。特别是

对于刚毕业的大中专学生，中心站就像是一块肥沃的土壤，给予年轻人得天独厚的成长环境，使他们所学理论在这里很快得到实践验证；中心站较为清贫的工作和生活条件也为培养他们吃苦耐劳、艰苦奋斗创业的精神提供了机会；对于临近毕业实习的大学生来说更不失为磨练人生、增长才干的摇篮，在这里他们不但能将理论转化为实践，重要的是能够通过实践验证深奥的书本理论，使理论在这里变得通俗易懂，变得有血有肉，不再枯燥乏味；通过与农民朋友接触，也使得他们对农民群众质朴的素养有了更加深刻的认识和理解，既培养了他们吃苦耐劳的优良品德，又拉近了与农民朋友的感情距离，在陶冶心系“三农”情操的同时，丰富了他们的实践经验，进一步增强了他们立志从事农技推广事业的决心和信心。在此方面，中心站发挥了其独特的人文环境优势，弥补了其他教学实践基地所不具有的缺陷。

4. 中心站的建立助推了农技推广工作机制创新。应运而生的中心站，具有明显的时代特色，它不同于以往任何历史时期的技术推广和管理模式，它是在面临新的农业形势和挑战的背景下出现的新生事物，具有较强的生命活力。中心站不但创新了人员配置和使用方法，在实际工作中和管理方式上也打破了旧体制固守的弊端，打破了传统的、教条的、机械的管理模式，使得工作方法变得灵活多样而富有生机，工作氛围呈现出了团结、奋发、积极、友谊的良好局面，同志们在较为艰苦的环境中，共同工作和生活，相互学习与提高，更加懂得珍惜难得的相处机遇，同志间多了关照与呵护，多了情分与友谊，能够心往一处想劲往一处使，使工作状态更加投入，工作面貌为之焕然一新。

### 三、农技推广区域中心站的作用和地位

诞生不久的中心站其运作管理模式尚处在探索阶段，新的挑战 and 机遇也必将随着实践的深入而迟早出现在我们面前，其发展道路同其

他事物一样免不了艰难而曲折，其使命同样的任重而道远。在工作实践中，我们认为尚存在一些薄弱环节亟待改进和加强。

1. 应不断强化中心站科技推广手段，改善硬件设施条件。建议增加科技经费投入，促进科技硬件设施建设，建立健全农业生产交流网络，实现资源共享，除已有的电脑、投影机、照相机、打印机等设施外，还应增添必要的摄像机、远程教育等现代影像录制传播硬件设施，充分应用现代教学设施和现代教育理念，采取农民群众喜闻乐见的形式，培养农民接受教育的兴趣，做到寓教于乐；辅之以增加科技书屋藏书量，配全配齐科普图书，建立档案资料室，探讨开放阅读、实名借阅等学习方式，提高图书利用效率，发挥科技书籍作用，丰富农技推广教学内容，为农民群众全面学习社会知识提供条件，加强与农民朋友的深层次沟通交流，以利于中心站在农技推广实践中发挥更大作用，逐步把中心站建成农技推广科普教育基地。

2. 逐步建立起中心站自身的试验示范基地。改革以前旧有的试验示范推广模式，拓宽试验示范渠道，依托农民现有土地和人力资源，尝试以劳定补或以补代劳的方法，开展农业先进技术和先进科技成果试验示范工作，以节约土地、劳力、资金、设施等投入；利用现代信息资源，尝试建立农技推广信息库，完善试验数据、推广措施、取得成效等信息资料，



使试验数据和资料更加贴近符合生产实际，让示范结果更加真实准确可靠，使推广成果更具说服力，达到以点带面的引导示范作用。要不断积累运用成熟经验，并在此基础上分门别类的制定技术推广依据和标准，建立农技推广技术操作规程，创建郑州标准模式，为全省乃至全国区域化农业技术推广提供参考依据；划定建立专业化生产区域范围，实现不同作物、不同品种、不同栽培季节的规模化生产。通过试验示范基地建设，全方位推广普及先进的技术成果，提高农业科技成果利用率，不断增加农业生产和农产品科技含量。

3. 实现中心站建设与新型农民教育培训的有机结合。围绕新农村建设这一中心，为搞好新农村教育培训提供服务，将农业科技培训和技术推广当作为新农村建设服务的重要内容之一。利用科技人员技术优势，强化对农民的科技培训，有计划的培训培育新一代新型农民，挖掘新农村建设原动力，为新农村建设注入活力。首先考虑农业生产的实际需要，将种植技术、养殖技术和农产品加工、储运技术，以及相应的管理知识作为培训农民的重点。同时，兼顾农闲时间农民外出务工，将培训面扩展到农村劳动力转移就业培训方面上来，让农民出门务工之前就有一个明确目标和就业方向，避免出门时无目标无方向带来的盲目选择，减少就业的盲目性、提高就业准确性。从而减轻农民外出后参加培训造成的食宿、车船费、时间等方面的浪费，降低务工成本。最终达到以农民科技水平和综合素质的提高，实现永恒科技动力的转化，把农民群众培养成为新农村建设的主体，使新农村建设迈入健康的发展轨道。

4. 增加财政扶持力度，改善中心站办公条件。中牟全县6个中心站，均分布设立在距县城较远的偏僻农村，加之中心站刚建立不久，办公、生活设施还很不完善，条件比较差。然而，辛勤工作在一线的全体农技人员没有人因此而提出困难和要求，毅然决（下转第32页）

# 河南省农业综合开发条例

## 第一章 总 则

**第一条** 为提高农业综合开发水平，改善农业基本生产条件，加强粮食生产核心区建设，支持和促进现代农业发展，保障粮食安全，增加农民收入，根据有关法律、法规，结合本省实际，制定本条例。

**第二条** 本条例所称农业综合开发，是指经国家或省农业综合开发管理机构批准立项，利用财政专项资金以及其他有关资金，对农业资源进行区域开发和综合利用的活动。

**第三条** 在本省行政区域内从事农业综合开发活动适用本条例。

**第四条** 农业综合开发应当遵循经济、社会和生态效益相统一原则，坚持以改造中低产田、建设高标准农田为主，实行田水路林山综合治理；坚持推进农业产业化经营，促进农业科技进步，保护和改善农业生态环境，稳定提高粮食生产能力和农业综合效益。

**第五条** 农业综合开发实行农业综合开发县（以下简称开发县）管理制度。开发县是指具备农业综合开发条件、经国家批准进行农业综合开发的县（市、区）。

开发县的新增、恢复、暂停、取消、退出等，按照国家有关规定办理。

**第六条** 省、省辖市和开发县人民政府应当将农业综合开发纳入本行政区域的国民经济和社会发展规划，组织有关部门编制农业综合开发中长期规划和年度实施计划。农业综合开发规划应当符合河南粮食生产核心区建设规划、土地利用总体规划，并同有关行业规划相协调。

省、省辖市人民政府应当按照国家规定，将农业综合开发配套资金和农业综合开发事业费列入本级财政预算予以保障。

**第七条** 省、省辖市和开发县人民政府应当加强对农业综合开发工作的领导，健全相关部门共同协商和参与的工作机制，坚持农业综

（上接第 31 页）然、任劳任怨的常年坚守在工作岗位。鉴于此，建议各级政府部门能站在农业大局的高度，酌情增加对中心站的财政投入，加大扶持力度，以期改善职工的工作、生活环境条件，使他们安心于基层工作，能够全身心投入到农技推广事业中去。

农技推广区域中心站的建立顺应了时代的要求，表达了农民的意愿，虽然运作时间不长，确已取得长足发展，为积极深入探讨产业

化发展道路，为加快城镇化建设进程积累总结了经验；在为农技推广事业做出应有贡献的同时，应运了快速发展的城市化进程，也为新农村建设增添了不懈动力，必将进一步推动“三农”工作跨入一个崭新时代。农技推广岗位仍然是平凡的，但愿农技推广体制创新带来不平凡的变化。

（作者单位：中牟县农委）



合开发联席会议制度，协调解决农业综合开发的重大事项，做好投资和政策的衔接工作。

**第八条** 省人民政府财政部门主管全省的农业综合开发工作；省辖市、开发县人民政府农业综合开发行政主管部门主管本行政区域的农业综合开发工作。

省、省辖市和开发县人民政府农业、林业、水利、国土资源、发展改革、交通运输、科技、畜牧等部门在各自的职责范围内做好有关农业综合开发工作。

省、省辖市和开发县人民政府应当健全农业综合开发管理机构，配备相应人员。农业综合开发管理机构负责本行政区域农业综合开发的具体工作。

开发县的乡(镇)人民政府应当配合农业综合开发管理机构，做好本行政区域的农业综合开发工作。

**第九条** 省、省辖市和开发县人民政府应当对在农业综合开发工作中做出突出贡献的单位和个人给予表彰、奖励。

## 第二章 项目管理

**第十条** 农业综合开发项目包括土地治理项目、产业化经营项目、农业科学技术示范推广项目和国家规定的其他农业综合开发项目。

土地治理项目，包括稳产高产基本农田建设、高标准农田示范工程、粮棉油等大宗优势农产品基地建设、良种繁育、土地复垦等中低产田改造项目；小流域治理、土地沙化治理、生态林建设等生态综合治理项目；中型灌区节水配套改造项目。

产业化经营项目，包括经济林、花卉及设施农业种植、畜牧水产养殖等种植养殖基地项目；农产品加工项目；储藏保鲜、产地批发市场等流通设施项目。

农业科学技术示范推广项目，包括农业优良品种、先进适用技术推广应用，科技成果转化等项目。

**第十一条** 农业综合开发项目管理遵循以

下原则：

- (一) 因地制宜，统筹规划；
- (二) 规模开发，产业化经营；
- (三) 依靠科技，注重效益；
- (四) 公平竞争，择优立项。

**第十二条** 开发县的乡(镇)人民政府、中型灌区管理机构等可以向开发县农业综合开发管理机构申报土地治理项目。申报土地治理项目应当具备下列条件：

(一) 中低产田改造项目：符合土地利用规划，有明确的区域范围，项目区水源有保证，防洪有保障，灌排骨干工程基本具备，土地集中连片，有增产潜力；

(二) 生态综合治理项目：有明确的区域范围，项目区集中连片，具备开发治理条件，对改善农业生产条件和农业生态具有明显效果；

(三) 中型灌区节水配套改造项目：符合区域水资源利用总体规划和节水灌溉发展规划，直接为农业综合开发项目区提供水利灌排条件。

乡(镇)人民政府在申报土地治理项目前，须经项目区村民委员会采取民主方式征求村民对自愿筹资投劳的意见，并出具相关的证明材料。

**第十三条** 国家和省、市级农业产业化龙头企业，农民专业合作经济组织可以申报产业化经营项目。申报产业化经营项目应当具备下列条件：

(一) 符合国家产业政策和行业发展规划，体现当地资源优势 and 区域特色，以生产、加工、销售当地优势农产品为主营业务；

(二) 申报单位或者其控股单位具有独立的法人资格；

(三) 申报单位经营期在2年以上，经济、财务指标等符合有关要求；

(四) 申报单位与当地农户建立了生产、加工、销售的利益联结机制。

**第十四条** 申报农业科学技术示范推广项

目应当具备下列条件:

(一) 符合国家农业产业政策和农业综合开发有关项目管理的要求;

(二) 申报单位具有独立的法人资格, 有科研推广能力、技术依托单位;

(三) 推广的科技成果应当具有地域适应性、技术先进性以及推广效益, 并通过省级以上专业部门组织的成果鉴定。

**第十五条** 开发县农业综合开发管理机构对申请立项的土地治理项目, 经实地考察并组织专家评审, 符合条件的报省辖市、省农业综合开发管理机构审定, 分别编入省、省辖市、开发县土地治理项目库。

**第十六条** 开发县农业综合开发管理机构根据上级下达的年度土地治理项目财政资金控制指标, 从农业综合开发项目库中确定年度土地治理项目, 编制年度项目实施计划, 经上级农业综合开发管理机构审定后, 按照规定的程序和权限逐级审批。

**第十七条** 省农业综合开发管理机构应当发布年度产业化经营项目投资指南。

项目申报单位按照投资指南, 向开发县农业综合开发管理机构提出书面申请。受理机构应当组织有关专家实地考察, 提出初审意见, 对符合条件的, 通知项目申报单位提交具有相应资质的单位编制的项目可行性研究报告, 逐级上报省农业综合开发管理机构。省农业综合开发管理机构应当组织专家对项目进行评审, 并按照规定程序和权限上报审批。

开发县农业综合开发管理机构根据上级审批确定的项目, 编制年度项目实施计划, 逐级上报省农业综合开发管理机构审批, 并报国家农业综合开发管理机构备案。

**第十八条** 经批准的年度项目实施计划不得擅自变更。因特殊情况确需变更的, 按照国家规定的程序和权限报批。

**第十九条** 土地治理项目的实施实行招标投标制、工程建设监理制、资金和项目公示制等管理制度。

土地治理项目主要单项工程的施工和监理、主要设备和材料的采购, 由开发县或者省辖市农业综合开发管理机构依法组织实行公开招标; 主要单项工程的施工, 由具备相应资质的单位进行监理; 项目建设的主要内容、建设期限、建设标准、建设单位、实施地点、开发规模、资金筹集和使用以及项目完成情况, 应当在项目区公示, 不得擅自变更。

**第二十条** 农业综合开发项目竣工后应当按照国家规定的标准及时验收。开发县农业综合开发管理机构负责组织对本行政区域的单项工程竣工项目进行验收; 省辖市农业综合开发管理机构负责组织对本行政区域的农业综合开发竣工项目进行验收; 省农业综合开发管理机构负责组织对全省农业综合开发竣工项目抽查验收。

验收的主要内容包括执行国家和省农业综合开发政策情况, 资金到位和村民筹资投劳情况, 资金使用和管理情况, 项目建设任务和主要经济技术指标完成情况, 工程建设质量情况, 工程运行管护和档案管理情况等。

**第二十一条** 农业综合开发项目实行竣工审计制度。省农业综合开发管理机构应当将需要进行竣工验收的农业综合开发项目提前函告省审计部门, 由省审计部门组织对农业综合开发竣工项目进行审计。

**第二十二条** 开发县农业综合开发管理机构对竣工验收合格的土地治理项目工程, 应当明晰产权, 根据受益范围和受益对象, 合理确定管护主体, 明确管护责任, 办理移交手续。土地治理项目工程的管护主体应当健全各项管护制度, 保证项目工程长期发挥效益。

土地治理项目工程可以实行拍卖、租赁、承包等方式确定管护主体, 并依法签订合同。通过拍卖、租赁、承包等方式确定的管护主体除必须认真履行合同, 为项目区农民提供服务外, 还必须服从政府防汛抗旱的统一调度, 并接受项目区乡(镇)、村各级组织和开发县农业综合开发管理机构的监督。

**第二十三条** 开发县农业综合开发管理机构应当会同项目区乡(镇)人民政府、行业主管部门制定和完善土地治理项目工程的各项管护标准和具体制度,加强对土地治理项目工程管护的指导和监督,搞好土地治理项目工程运行的监测评价。

**第二十四条** 土地治理项目工程管护经费应当按照“谁受益、谁负担”,“以工程养工程”等原则进行筹集,不足部分,可以申请开发县农业综合开发管理机构从提取的工程管护经费或地方财政安排的专项工程管护费中给予补助。

开发县农业综合开发管理机构应当配合项目区乡(镇)人民政府,做好土地治理项目工程管护经费的筹集、使用和管理,确保工程管护资金发挥有效作用。

### 第三章 资金管理

**第二十五条** 农业综合开发资金包括:

- (一) 国家设立的农业综合开发专项资金;
- (二) 省、省辖市财政安排的配套资金和专项资金;
- (三) 除财政配套资金外,省、省辖市、开发县按一定比例安排用于土地治理的土地出让金和地方水利建设基金;
- (四) 农业生产经营组织和个人自筹资金、以物折资或者投劳折资;
- (五) 通过财政补助、贴息等形式吸引的金融、社会资金;
- (六) 国家和省规定的其他资金。

**第二十六条** 省、省辖市人民政府应当加大对农业综合开发的资金投入,确保配套资金及时足额落实到位。

鼓励省辖市、县(市、区)人民政府自筹资金进行农业综合开发。项目经省农业综合开发管理机构验收合格后,由省人民政府给予奖励。

**第二十七条** 第二十五条第(三)项安排用于土地治理的土地出让金和地方水利建设基金

的比例,由省人民政府按年度确定。

**第二十八条** 省、省辖市和开发县人民政府应当围绕中低产田改造项目区建设,统筹相关涉农项目资金,实行规模开发,提高农业综合开发效益。

**第二十九条** 鼓励境内外企业、事业单位和个人筹集资金投入农业综合开发项目。农业综合开发行政主管部门可以通过财政补助、贴息等形式给予一定支持。

**第三十条** 农业综合开发财政资金的使用应当坚持效益优先、集中投入、突出重点、兼顾一般、奖优罚劣的原则。

**第三十一条** 对土地治理项目和农业科学技术示范推广项目,采取资金补助方式进行扶持。对产业化经营项目,采取资金补助或者贴息方式进行扶持。

土地治理项目和产业化经营项目资金的投入比例、使用范围,按照国家有关规定执行。

**第三十二条** 农业综合开发财政资金应当按照国家农业综合开发行政主管部门规定的使用范围和财务、会计制度进行管理,实行县级报账制,专人管理、专账核算、专款专用。

**第三十三条** 省、省辖市和开发县人民政府财政部门应当依据已批准的项目计划、工程建设进度,按照有关规定及时、足额拨付资金。

**第三十四条** 省、省辖市和开发县农业综合开发管理机构应当加强对农业综合开发资金使用及管理绩效评价工作,提高资金使用效益。

**第三十五条** 任何单位和个人不得骗取、挤占、挪用、截留、滞留农业综合开发资金,不得将无偿使用的财政资金转为有偿使用。

### 第四章 监督检查

**第三十六条** 省、省辖市和开发县人民政府财政部门应当加强对农业综合开发资金使用的监督检查;省、省辖市和开发县农业综合开发管理机构应当做好对农业综合开发工程

建设、资金使用和运行管护等情况的专项检查、中期检查、年度验收、综合考评和项目效益评价工作。

**第三十七条** 省、省辖市和开发县人民政府审计、监察部门应当按照各自的职责，加强对农业综合开发项目管理和资金使用情况的监督，依法查处农业综合开发中的违法行为。

**第三十八条** 农业综合开发工作应当公开办事程序、审批项目和资金安排，接受社会监督。对农业综合开发工作中违法行为的举报，有关部门应当受理，并按照各自的职责，对举报事项查明事实，依法处理。

**第三十九条** 农业综合开发项目责任单位对财政、审计、监察部门的监督和农业综合开发管理机构检查、验收、举报核查中发现的问题，应当按要求及时进行整改。

## 第五章 法律责任

**第四十条** 违反本条例规定，有关法律、法规已有处罚、处理规定的，依照其规定执行。

**第四十一条** 违反本条例规定，有下列行为之一的，由省、省辖市农业综合开发行政主管部门按照管理权限责令限期改正；逾期不改正的，按照规定扣减下一年度农业综合开发财政专项资金；情节严重的，按照规定暂停开发县资格；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员由有关部门给予行政处分：

- (一) 未足额落实财政应配套资金的；
- (二) 擅自变更年度项目实施计划的；
- (三) 未执行项目建设标准、延长项目建设期限的；

(四) 擅自变更项目建设单位、建设内容、实施地点以及缩减开发规模的；

(五) 对财政、审计、监察部门的监督和农业综合开发管理机构检查、验收、举报核查中发现的问题，未按要求及时整改的；

(六) 竣工项目经省、省辖市农业综合开发管理机构验收被评为不合格的。

**第四十二条** 违反本条例规定，有下列行为之一的，由省、省辖市农业综合开发行政主管部门按照管理权限责令限期改正，并按照规定扣减下一年度农业综合开发财政专项资金，情节严重的，按照规定暂停或者取消开发县资格；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员由有关部门给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

(一) 农业综合开发财政资金未按照规定的使用范围和财务、会计制度进行管理，未实行县级报账制和专人管理、专账核算、专款专用的；

(二) 骗取、挤占、挪用、截留、滞留农业综合开发财政资金或者将无偿使用的财政资金转为有偿使用的。

**第四十三条** 企业或其他经济组织骗取农业综合开发财政资金的，由省、省辖市农业综合开发行政主管部门追回被骗取的财政资金，没收违法所得，并处被骗取财政资金百分之十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**第四十四条** 损毁、破坏农业综合开发项目工程设施的，应当依法给予赔偿；违反治安管理规定的，依照《中华人民共和国治安管理处罚法》进行处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**第四十五条** 农业综合开发行政主管部门、管理机构和其他有关部门的工作人员在农业综合开发工作中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，依法给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 第六章 附 则

**第四十六条** 国家农业综合开发部门项目、省辖市和县（市、区）人民政府利用本级财政资金实施的农业综合开发项目，参照本条例执行。

**第四十七条** 本条例自 2012 年 3 月 1 日起施行。

# 郑州市玉米品种选用意见

◎ 王金召

郑州市地处河南省中部，处于豫西山地向豫东平原的过度地带。既有丘陵旱地又有平原灌区，土壤类型以沙壤土为主。玉米种植以麦后机播为主，也有一小部分麦垄套种。农民种植玉米密度从 3500 株 / 亩到 5000 株以上 / 亩。由于玉米品种的特性不同，选用玉米品种时要结合土壤类型、水肥条件、种植密度习惯和管理水平等因素，综合考虑选用适合自己的玉米品种种植才能达到丰产丰收的目的。

选用玉米品种的原则是：地力条件好、排灌方便、管理到位应选用耐密型品种，种植密度在 4500 株 / 亩左右，地力中等、有灌溉条件的地块选用中等密度的品种，种植密度 4000 株 / 亩左右，地力条件较差、旱地应选用稀植大穗型品种，种植密度在 3000—3500 株 / 亩。

结合近几年生产上玉米品种的表现和新审定玉米品种的特性，推荐以下玉米品种供农民朋友选用品种时参考：

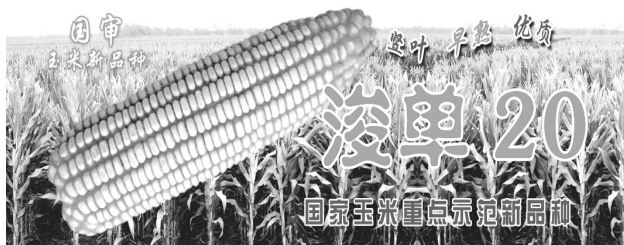
## 耐密品种

郑单 958：适宜密度 4500-5000 株 / 亩，中熟，株高穗位中低，结实性好、出籽率高，抗倒、感锈病、褐斑病和玉米螟；产量水平 600-700 公斤 / 亩。

浚单 29：适宜密度 4500 株 / 亩，中早熟，植株穗位中等，较抗倒；结实性好、出籽率高，抗病性较好，感弯孢菌叶斑病；产量水平 600-700 公斤 / 亩。

鑫玉 37：适宜密度 4000-4500 株 / 亩，中熟，植株穗位中低，较抗倒，抗病性中等。产量水平 600-650 公斤 / 亩。

鑫玉 35：适宜密度 4000-4500，早熟，植株穗位较低，抗倒，抗病好，感玉米螟；产量



水平 550-600 公斤 / 亩。

## 中密品种

浚单 20：适宜密度 3800—4200 株 / 亩，中熟，抗倒一般，抗病性好，650—700 公斤 / 亩。

中科 11：适宜密度 3800—4200 株 / 亩，中熟，较抗倒，抗病性好，600 公斤 / 亩。

滑玉 15：适宜密度 4000 株 / 亩，中熟、抗病性较好，抗倒性较好，600 公斤 / 亩。

浚单 26：适宜密度 4000 株 / 亩，中熟，较抗倒，抗病性较好，600—650 公斤 / 亩。

滑玉 11：适宜密度 3800—4000 株 / 亩，中熟，较抗倒，抗病中等，600—650 公斤 / 亩。

新单 26：适宜密度 4000 株 / 亩，中熟，较抗倒，抗病性突出，550—600 公斤 / 亩。

## 低密度品种

中科 4 号：适宜密度 3000—3500 株 / 亩，中熟，抗倒，抗病性较好，600 公斤 / 亩。

浚单 22：适宜密度 3300—3500 株 / 亩，中晚熟，抗倒性中上，抗病较好，650 公斤 / 亩。

济单 7 号：适宜密度 3000—3500 株 / 亩，中熟，抗倒、抗病性较好，抗旱，550—600 公斤 / 亩。

蠡玉 16: 适宜密度 3500 株 / 亩, 中熟, 抗倒好, 抗病好, 感玉米螟, 550—600 公斤 / 亩。

郑农 7278: 适宜密度 3000—3500 株 / 亩, 中晚熟, 抗病性、抗倒性好, 550—600 公斤 / 亩。

郑玉 668: 适宜密度 3500—4000 株 / 亩,

中熟, 抗病性、抗倒性较好, 550—600 公斤 / 亩。

沈单 16: 适宜密度 3000—3500 株 / 亩, 中熟, 抗病性较好, 抗旱较好, 500—550 公斤 / 亩。

(作者单位: 郑州市农林科学研究所)



## 郑州市花生品种

# 布局意见

◎ 杨海棠

郑州市地处中原腹地, 具有典型的季风性气候, 温暖适中, 四季分明, 夏季炎热雨水丰沛, 秋季晴和日照充足。地貌类型主要以低山丘陵和平原为主; 土质主要为砂壤土、砂土和褐土。气候和土壤较适宜花生生长发育, 花生作为郑州市主要的经济作物, 常年种植面积 70 万亩左右。

### 一、品种布局意见

1. 以新郑市沙岗旱薄地自然条件为主的地区, 采用麦套花生为主的栽培方式, 建议选用郑农花 7 号、豫花 15 号、远杂 9307 等早熟大果花生品种;

2. 以中牟县砂壤土自然条件为主的地区, 采用春播地膜花生为主的栽培方式, 建议选用郑农花 7 号、豫花 15 号、远杂 9307、郑农花 9 号、豫花 9719 等早熟大果花生品种;

3. 以荥阳半水浇半干旱自然条件为主的地区,

建议采用麦套花生、夏直播为主的栽培方式, 建议选用郑农花 7 号、豫花 15 号、等早熟大果花生品种和远杂 9307、远杂 9102 等小粒花生品种;

4. 以豫西低山丘陵自然条件为主的地区, 建议采用麦套花生、夏直播为主的栽培方式, 建议选用豫花 15 号、远杂 9307、远杂 9102 等早熟大果和小粒花生品种。

### 二、播种管理意见

1. 春播花生生产区, 播种时间在 4 月 20 号—5 月 20 号之间, 出苗后要及时扣膜, 高水肥地要在中后期合理化控, 防止旺长倒伏;

2. 麦套花生生产区, 要在 5 月 15 日—25 日播种, 苗期及时中耕灭茬, 及时追肥;

3. 夏直播花生生产区, 要在 6 月 10 日前播种, 及时追肥。

(作者单位: 郑州市农林科学研究所)

# 郑州市旱地利用意见

◎ 董亚南

根据郑州市旱地农业的发展现状，结合旱作区农业结构不合理，旱地面积大，旱薄相随、耕作粗放，水资源短缺，生态环境恶性循环，春旱和初夏旱发生频率高等实际情况，同时为认真贯彻落实中央一号文件和省市农业农村工作会议精神，切实做好2012年郑州市旱作农业工作，进一步促进旱作农业新技术新品种示范推广，特提出本工作意见。

## 一、调整旱作区种植业结构，推广抗旱作物新品种

针对郑州市相关县(市、区)自然条件、区位优势因素，重点安排适合旱地种植的小麦、谷子、绿豆、黑豆、红豆、高粱、彩色红薯、花生等作物新品种。经过两年的示范种植，筛选出了一部分适合郑州市旱作地区种植的优质农作物新品种。其中谷子新品种三个：张杂谷11号、张杂谷8号、豫谷17号，杂交谷子平均亩产分别为463kg、456kg，常规谷子品种平均亩产376kg，均高于当地农民种植的产量的

20%以上，增产显著。绿豆新品种二个：潍绿4号，亩密度1.6万株，平均产量可达145kg；豫绿4号，高产可达150kg。黑豆品种二个：辽黑豆3号，亩密度11000株，产量为218kg；沈农黑豆二号，平均亩产212kg。高粱品种二个：沈杂9号，亩密度6500株，平均产量为492kg；农大1号，平均亩产480kg。黄豆品种二个：中黄13号，亩密度1.7-2万株，平均产量为242kg；豫豆29号，平均亩产174.5kg。经过两年示范种植，以上品种均适合郑州地区旱地种植。

## 二、依靠科技，大力应用旱作节水技术

旱作节水农业是综合运用农艺、生物和工程等技术措施，充分积蓄和利用自然降水，合理安排农业布局和种植业结构，应用节水保墒技术，采取防旱抗旱措施，最大限度地提高农业资源利用效率，保障农业高产、优质、高效和可持续发展。为了促进旱作节水农业快速发展，必须大力应用投资少、见效快、效益高的



旱作节水适用新技术。

1. 推广地膜覆盖增温保墒技术。地膜覆盖旱作物亩平均节水 30 立方米，同时具有增温、保土、压杂草等多种作用。

2. 推广秸秆覆盖增肥保墒技术。旱作物和园艺特产作物覆盖秸秆，既能保墒，亩平减少土壤水分蒸发量 10—15 立方米，又能增加土壤有机质，培肥地力，还可以防止焚烧秸秆浪费资源和污染环境。

3. 发展节水灌溉设施农业。与常规灌溉相比，喷灌节水 50%，渗灌节水 75%，滴灌节水 80%，同时节省用地 15%，节省用工 50%，节水节本增效十分显著。

4. 推广旱作节水高效种植模式。一是优化作物茬口，尽可能避开干旱，春播生产，重点扩大春花生、春红薯、春玉米、春棉花和早熟西瓜等五早作物。二是大力推广“旱作节水高效”种植模式，增加间作套种，延长植被覆盖期，实现增效。

5. 推广保水抗旱化学制剂应用技术。重点在干旱地区的经济作物上推广使用土壤保水剂增墒保墒；旱作物种子使用保水剂包衣；在干旱期，叶面喷施抑制剂，减少水分蒸腾，增强作物抗旱能力。

(作者单位：郑州市农林科学研究所)

# 草莓畸形果发生的原因及防治措施

◎ 张晓申

在日光温室和塑料大棚草莓栽培中，环境条件变化大，多处在一种低温、高温或高湿状态，授粉昆虫少。因此，畸形果发生率较高。

## 1. 畸形果的种类

一般称因授粉受精不完全而产生的不正型果为畸形果。除此之外，还有果型似鸡冠的鸡冠果，果型扁平如扇状的扇形果等，这些果统称为乱型果。畸形果发生的原因是由于一部分雌蕊未能受精，致使该部分肥大受到抑制。雄蕊或雌蕊的稔性以及由环境条件所造成的授粉受精障碍是导致未能受精的主要原因。

## 2. 畸形果发生的内因

畸形果发生的内因有 2 个：①花粉的稔性。通常含有淀粉的花粉多为稔性花粉，而不含淀粉的花粉为无稔性花粉，含有淀粉的花粉称为具有发芽能力的花粉。不同品种草莓花粉稔性存在差异，稔性低的品种往往畸形果的发



生率低。低温、少光照也会使花粉稔性降低。②雌蕊的障碍。雌蕊的不稔性也会导致草莓形成畸形果。

## 3. 畸形果发生的外因

畸形果发生的外因有以下几种：①访花昆虫的有无。草莓为虫媒花，必须借助昆虫进行传粉。常见的访花昆虫有蜜蜂、花蝇等。日光温室和塑料大棚中访花昆虫少，远远解决不了草莓花传粉的要求。②温度。草莓果实发育需



要适宜的温度条件，温度过高过低对花器和果实发育均不利。③湿度。保护地草莓栽培条件下，不覆盖地膜时，夜间空气相对湿度多在85%~95%，而花药开裂最适宜空气湿度为20%；花粉萌发以40%为宜。另外，夜间覆盖普通地膜多形成水滴，水滴散落后会直接影响花粉的授粉受精。④农药的喷洒。花期喷洒农药，畸形果的比例明显增加，尤其是开花当天影响最大。开花当天喷药会阻碍柱头上花粉的发芽。不同药剂种类对畸形果的发生率也会产生不同影响。喷布后畸形果发生多的农药有敌百虫乳剂、敌敌畏乳剂等。⑤光照。花粉的形成大约自开花2周前开始，这期间日照不足会抑制花粉萌发时所需淀粉的积累，从而使花粉发芽率降低。

#### 4.防治畸形果发生的措施

防治的措施：①在花芽分化和发育的不同阶段，加强肥水管理，特别是正确地调整氮肥的施用量，准确地掌握移栽时期，可以防止或

减少雌雄不健全的花出现；②配置授粉品种，如果所选用的品种花粉稔性低，则在其间混植一定比例花粉量多的品种是一项行之有效的措施，如宝交早生与达娜，全明星与宝交早生或丰香混植；③建造保温性能良好的棚室，或正确地确定开始保温的时期，能使花期的温度比较容易地控制在适于授粉受精的范围内，并能通过通风换气降低棚室内湿度而使温度又不至于过低；④在开花期间进行放蜂，利用蜜蜂进行传粉是减少畸形果，提高产量的有效措施；⑤开花前应彻底防除病虫害，进入开花期，开始放蜂，不宜再喷防虫农药。必需喷药时，可先把蜂箱转移至其他棚室内，喷药1周后再移回棚内；⑥疏花疏果，及时摘除高级次的花，疏除病果，过早变白的小果以及畸形果，保证正常果的生长发育，可以提高果品的商品质量。

(作者单位：郑州市农林科学研究所)

## 大棚香椿的栽培技术

◎ 方贯娜 杨永霞 谢崇信



香椿属楝科，温带多年生落叶乔木，天然生长率高，枝繁叶茂，适应性较广。初春，枝条上的芽子萌动发出嫩芽，香椿芽外面包以鳞片，内有很短的嫩芽及未展开的嫩叶，当香椿芽生长约20cm时即可采收，作为商品蔬菜出售。香椿嫩芽鲜嫩，香脆可口，可鲜食、煎食、炒食、腌制，是我国北方地区人们非常喜爱的名、特、优木本蔬菜。

从气候条件与香椿生育阶段所需的热量条件分析，春季气温 $\geq 15^{\circ}\text{C}$ 的初日在4月下旬~5月上旬，露地栽培，椿芽上市最早时间也在

5月中旬~5月底,这时各种蔬菜已基本上市,难以提高名优特蔬菜栽培价值。近年来为了提高香椿的商品价值,提前上市,争抢市场,普遍采用了露地育苗,然后采用保护(日光温室)地矮化密植栽培的生产方法,达到提高经济效益的目的。在3月,温室内平均气温比露天增加5.2~5.8℃,4月份增温4.8~5.2℃。如果采用日光温室栽培香椿,3月下旬末气温就可达15℃,而露天气温4月下旬末才可达到15℃,加之后期温室温度较高,生长速度加快,温室生产的椿芽可提前30~40d上市,如果温室保温效果好,寒冷季节适当加温,上市期还可提前。此时正值鲜菜断茬季节,销售价格是露天栽培普遍采收期销售价格的3倍以上,加之温室增产效应,产出回收率大大提高。

### 一、香椿对环境条件的要求

(一) 温度 耐低温能力较强,在年平均气温8~20℃条件下均可生长,冬季在-20℃条件下,可露地安全越冬。各生育阶段对热量条件要求不同,种子萌发期要求适宜温度20~25℃,幼苗生长期适宜温度15~20℃左右,秋

季10月中旬后,气温降到10℃以下,香椿开始落叶,休眠期4个月左右。

(二) 光照 喜光照,不耐阴湿。

(三) 水分 对水分要求不严格,年降雨量500~800mm均可生长。

(四) 土壤条件 香椿是温带植物,喜欢较湿润的沙壤土,要求土层深厚,土壤肥沃,透气性好。对土壤酸碱度要求并不严格,在PH值5.5~8.0的土壤中均可栽植生长。

### 二、品种选择

目前生产上种植的优良品种主要有适合大棚栽培的红香椿、褐香椿、红芽绿香椿和蔓椿,适合露地种植的红叶椿、黑油椿、红油椿和青油椿等。

### 三、栽培技术要点

保护地栽培香椿多用1~2年生幼苗,一般可于2月中下旬至3月上中旬保护地育苗,4月下旬到5月上旬苗高20cm,8片真叶时定植于露地,初冬移入温室。也可4月份露地直播育苗。

#### (一) 培育壮苗



### 1、育苗床管理

1.1 苗床准备 亩施腐熟有机肥 4000 公斤，精细整地，并做成 1m 宽的南北畦。

1.2 播前种子处理 选用北方生产的新种子有利于苗齐苗壮。香椿种子多有翅，播前应用手搓去翅膜，用 1% 甲醛溶液浸泡 20min 后捞出清洗干净，用 30~40℃ 温水浸种，水种比 1:2，不停搅拌，待水温降至 25℃ 时再搓洗一遍，继续浸种 15~20h，然后淋去水分，摊开晾一下，放入清洁的沙布袋中准备催芽。

1.3 催芽 在气温 20~25℃ 的条件下催芽 3~4d，每天需把种子在温水中搓洗 2-3 遍，洗去种包内黏液。约 1/3 种子裂口露白芽即可播种。

1.4 播种 播前畦内引水灌透，水渗后撒一层细土，将已出芽的种子混入过筛草木灰中，均匀撒在畦面后覆一层薄土。将室温控制在 25℃ 左右，5~7d 即可出苗。

1.5 苗床管理 苗出齐后，应进行降温，白天温度控制在 20~22℃ 左右、夜间 12~14℃ 即可。幼苗 1~2 片真叶时要进行通风锻炼，幼苗 3 片真叶时，分苗于 10cm 直径的营养钵内，适当提高温度 1~2℃，遮阳防晒缓苗。当苗高 20cm 左右，7~8 片真叶时定植。

2、幼苗定植 定植前 5d，苗床灌足水。开沟定植，株行距为 20—25×30—35cm，亩栽植 10000 株左右，然后灌一次透水。直播苗可以此株行距间苗。

3、育苗地的肥水管理 冬前壮苗株高应达 1m 左右，节间短，木质化良好，顶芽饱满，根条发达。为达此目标，管理上应进行前促后控的方法，合理追肥灌水。一般情况下，5~6 月追磷酸二铵 450kg/hm<sup>2</sup>，浇 3~4 次水。香椿为肉质根，喜水怕涝，进入雨季，应注意排涝，防止沤根。7~8 月高温多湿，幼苗易徒长，应进行人工控制，可将多效唑 300~400 倍稀释液隔 15d 喷一次，或用 500 倍液，隔 7 天喷一次，连喷 2-3 次，抑制徒长，促进加粗，提早封顶，培育矮化壮苗，提高大棚密度和产

量的有效措施。9 月上旬前亩追施尿素 20kg，根外追施磷酸二氢钾，促进健壮生长。9 月中旬以后不再浇水追肥。

4、植株调整 进入 8 月中下旬，香椿的管理以促使植株形成发达的顶芽为主，此期苗子生长旺盛，整个群体容易出现内膛郁闭，对培育壮苗不利，要适当疏叶，摘去苗干基部的老叶，再疏去一部分复叶，以利通风透光，促进苗干木质化程度，同时不再追施氮肥，适当追施磷钾肥，达到矮化的目的。10 月中下旬严霜过后落叶，主干已成熟老化，进入强迫休眠状态。

### (二) 栽植及栽植后的管理

1、整地作畦 翻地前亩施优质腐熟圈肥 4000kg，将 1~2kg 25% 多菌灵粉撒入地面，翻入土内进行土壤消毒，然后作畦，针对地形，南北作畦，畦宽 1~1.2m，畦埂宽 0.3m、高 15 厘米。最北端距墙 80-100 厘米。

2、栽植 香椿落叶后有 17 天左右的休眠期，在此期间给予 10℃ 以下的低温可使其完成休眠，叶片中的养分可充分回流到茎和芽中。为免遭霜冻，一般在霜冻来临之前将香椿苗带叶从大田起出，起苗时要保持根系的完整。将苗按照高低分级。在阴凉处挖沟进行假植。假植时将苗直立或倾斜植于沟内，边放苗边覆土，最后浇水。上边用草苫或玉米秸覆盖防霜冻，切忌把苗子根系晾干。假植 15-20 天。11 上中旬大棚整好后挖出栽植。

栽植方法是按南矮北高的顺序，一株株高密度的栽植在畦内。理好根系、埋土深度在原理土线以上 5 厘米、苗木呈 70-80 度角倾斜植于土中，栽完浇入 2-3ppm 尿素水。

3、抽芽前管理 栽植后 10-15 天为缓苗期，为提高萌芽率，在香椿入棚后，可用 500ppm 的赤霉素或 1000ppm 的三十烷醇喷施，可使萌芽率达 90% 以上。香椿是先长根，后发芽，必须增加地温、保持棚内较高的湿度，利于根系吸收水分，促进早发根。在灌两次水沉实土壤后，可经常用 20 左右的温水喷洒植株

和畦面，以提高土壤水分和空气湿度，保持棚内相对湿度 85%。缓苗期棚内温度控制在 10℃ 左右。苗木入棚后 16 天发芽，26 天即可采收上市。

4、芽期管理 芽子萌动到出芽前控制在 15℃，进入采芽期白天控制在 25℃，夜间 12℃ 左右，早揭晚盖草帘，加强光照时间，促进椿芽旺盛生长。在施足底肥的基础上，结合浇水适当追肥 2-3 次，每次每亩施入尿素 50 公斤或复合肥 40 公斤；每隔 10-15 天，结合喷水，用 0.2% 磷酸二氢钾、叶面肥或尿素液进行叶面追肥，促使快长。

5、平茬移栽 4 月下旬到 5 月上旬香椿上部芽已采完，且木质部贮藏的养分已耗尽，应及时平茬挖苗移栽，亩移栽 6000 株左右，每株选留一粗壮枝作为新干，培育壮苗，为次年丰产做好准备。

#### 四、采收

当椿芽长到 20cm 左右，抓紧采收，过短产量低，过长品质差。先采顶芽，后采侧芽。采后及时上市。为防止水分散失，采后可捆成小把，用塑料袋封严，短期保存。

#### 五、病虫害防治

(一) 白粉病 主要危害香椿叶片，有时也侵染枝条。被害叶片呈黄白色病斑，严重时卷曲枯焦，嫩枝变形，影响树冠发育和树木的生长。防治方法：①冬季及时扫除落叶，并烧毁，减少侵染源。②药剂防治 香椿发芽前可喷 1 次 5 波美度的石硫合剂，生长季节可用 0.3~0.5 波美度石硫合剂喷 2~3 次。也可以用 2.5% 粉锈宁 1500~2000 倍液，或 25% 硫磺悬胶液 200 倍液，或 70% 甲基托布津，50% 的多菌灵 600~800 倍液喷布枝叶。

(二) 香椿叶锈病 苗木发病较重，感病后，生长势下降，叶部出现锈斑，叶片早落。此病还常危害臭椿、南酸枣等树木。防治方

法：①冬季及时扫除落叶，烧毁，减少侵染源。②药剂防治 当夏孢子初具时，用 0.2~0.3 波美度石硫合剂，每 15 天喷 1 次，每次每亩用药 100 公斤左右，连喷 2~3 次，有良好的效果。

(三) 干枯病 香椿产区多见于危害幼树。苗圃发现较多，染病率很高。轻者被害枝干干枯，重者全株枯死。防治方法：①及时清除染病枝干，并予烧毁，减少侵染源。②药剂防治：在初发病斑上打些小孔，深达木质部，然后喷涂 70% 甲基托布津 200 倍液等进行防治。

(四) 腐烂病 香椿产区均有发生，危害甚广，常引起林木枯死。防治方法：①剪除染病枝条，予以烧毁，并在伤口处涂以波尔多液或石硫合剂，以防感染。②刮除病斑，涂以药剂，其中 10% 碱水，0.1% 的升汞，1% 退菌特，5% 托布津任选一种均可。

(五) 紫纹羽病 主要危害香椿的根和根际处，使树干基部的树皮腐烂，造成树木死亡。防治方法：①进行苗木检疫，发现病苗，刮除病部，浸于 1% 硫酸铜液或 20% 的石灰水中消毒。②造林地发现病株，可扒开土壤，剪除病根，浇灌 20% 石灰水或 20% 硫酸亚铁等，然后覆以无菌土壤。对死亡病株及时挖除，烧掉，并用 1:8 的石灰水或 3% 的硫酸亚铁水消毒树穴。

(六) 树脂病 症状是树干和皮层变软下陷，流出黏液，遇空气时逐渐干枯，变成黄白色胶状物。被害树树势衰弱，叶发黄枯死。防治方法：春季刮除病部后，涂抹 1% 硫酸铜液或 50% 多菌灵 1000 倍液进行消毒。

(七) 芳香木囊蛾 芳香木囊蛾是香椿的毁灭性虫害，幼虫主食树皮和木质部，造成树势减弱、干枯死亡。防治方法：用棉花球蘸 50% 敌敌畏乳油塞入蛀孔内，然后黄泥封口，薰杀害虫。

(作者单位：郑州市蔬菜所)

# 月季扦插育苗技术

◎ 史喜兵 杨巧云



月季 (*Rosa chinensis*), 蔷薇科蔷薇属落叶或半常绿灌木。原产于中国, 现代月季的栽培, 几乎已遍及除热带和寒带外的世界各地。月季对气候、土壤的适应性比其他花卉强, 但以疏松、肥沃、富含有机质的微酸性壤土较为适宜, 其花姿绰约、色彩艳丽、香味浓郁, 与菊花、香石竹、唐菖蒲一起被列为世界四大切花。

月季的繁殖方式分有性繁殖和无性繁殖两种, 其中有性繁殖多用来新品种选育及砧木的生产, 而优良月季品种的快速繁殖多使用无性繁殖方式, 包括扦插、嫁接、分株、压条、组培等, 其中扦插繁殖不仅可以保持母株的优良特性, 而且简单易学、繁殖速度快、成活率高。

## 1 月季嫩枝扦插育苗技术

嫩枝扦插是指在生长期用半木质化的枝条作插穗进行育苗, 又叫绿枝扦插或软枝插条育苗。

### 1.1 扦插时间

月季怕热, 当气温超过 30℃ 时生长会受到一定的抑制, 因此嫩枝扦插可避开高温季节。北方地区以 8~10 月为适期, 此时气温适宜, 月季生长健壮, 穗条质量高。

### 1.2 苗床准备

扦插育苗应选择水肥条件较好的中性沙壤土为苗床。扦插前对苗床进行充分消毒。先将苗床整平, 然后用 0.3% 的高锰酸钾溶液均匀喷洒在沙壤土表面。之后喷 1 次透水, 经日光曝晒, 待苗床扦插层彻底晒干后再喷 1 次透水, 以备扦插。

### 1.3 插穗的选择与修剪

应选用生长健壮、发育充实、无病虫害的母株, 这类枝条生长物质含量高、代谢活力强、易成活。剪成长 10 厘米左右, 带 2~4 个芽的插穗(上剪口距上芽 5~10 毫米, 下剪口距下芽 2~3 毫米), 保留上部 2 片复叶, 以防插条内的水分流失。插穗上端要剪成平口, 下端剪成斜口, 剪口要平滑, 注意不要撕裂表皮, 以便形成愈合组织。

### 1.4 插穗的处理

将削好的插穗按 50 根一捆, 浸在 0.3% 高锰酸钾溶液中消毒 5 秒, 然后用 ABT 生根粉配成 30~50 毫克 / 千克溶液, 浸泡插穗下端斜面 1~2 小时, 取出后尽快插入苗床, 以防止插条基部腐烂, 促进生根, 提高其成活率。或用 500~1000 毫克 / 千克的吲哚丁酸或 500 毫克 / 千克吲哚乙酸快速浸插穗下面斜面, 立即插入苗床, 也有促进生根的效果。

### 1.5 扦插方法

应尽可能做到随采条、随剪裁、随浸根、

随扦插。扦插以 5×6 厘米的株行距为宜。扦插时可先用比插穗径稍粗的小木棍在苗床上插一个小孔，然后将插穗插入，以防伤到表皮。扦插深度是插条长度的 1/3~1/2，同时要保证有一个芽插入土壤中，以利于生根，然后将插穗周围的土压实，并立刻浇 1 次透水，使插穗与土壤紧密结合。

### 1.6 插后管理

要保持苗床湿度，需经常喷水，如果有自动喷水装置最好，同时要保证光照和空气流通，冬季增添保温措施，如搭建弓棚等。

## 2 月季硬枝扦插育苗技术

在月季休眠期进行的扦插称为硬枝扦插，多使用已经木质化的成熟枝条作为插穗。月季硬枝扦插的优点是资源丰富、管理简单、节工省本、当年成苗。

### 2.1 扦插时间

春季在 4 月中旬至 5 月底，此时气候温和，枝条活力强，插后 40 天即可生根，成活率高。

### 2.2 苗床的准备

硬枝扦插使用露地扦插即可，选择土层深厚、结构疏松、通透性能佳的地块作插床。插床拌入适量腐熟的有机肥。为减少扦插苗发病，插前要对土壤进行消毒，用 50% 多菌灵 800 倍液喷洒土壤，再用塑料薄膜覆盖 3~4



天，揭膜一周后扦插。

### 2.3 扦插方法

选择一年生、无病虫害的健壮枝条，剪取枝条中下部，10 厘米一段作为一根插穗，其上保留 1~3 个腋芽，不留叶片，上端剪成平口，下端剪成斜口，剪口要平滑，以便形成愈伤组织。插穗剪好后，50~100 根捆成一捆，浸入 ABT 生根粉溶液中 2~3 小时，取出后插入苗床。

### 2.4 插后管理

扦插后要经常保持土壤湿润，如果环境温度过低，可覆盖薄膜或稻草等进行保温。大约 40 天左右即可生根。

(作者单位：郑州市农林科学研究所)



# 浅谈植保工作中蔬菜病害的分类症状及诊断

◎ 李元杰

随着市场经济的发展，广大农民以市场为导向，以科学技术为依托，不断的调整种植业结构，其中经济作物中蔬菜种植面积逐年增大，特别是保护地栽培面积发展更快，随之而来的蔬菜病害越来越多，而且偏重发生。因此，搞好蔬菜病害防治越来越重要，而植保技术部门在指导防治的过程中，对蔬菜病害的准确识别诊断也显的越发重要。本文就蔬菜病害的分类症状及诊断做一简要探讨。

## 1 病原

引起病害发生的原因称病原。蔬菜病害的病原由于本质的不同分为两大类：非生物因素引起的病害称非传染性病害（生理病害），非生物因素如日光、营养、水分、空气、毒气等。生物因素指引起植物发病的微生物，也称病原菌、害菌，主要有：真菌、细菌、病毒、根结线虫、寄生性种子植物等。

非侵染性病害与侵染性病害虽然有质的区别，但二者之间有相互关系，在一定的条件下可以相互影响。如大白菜冬季贮藏期间，在遭受冻害后，容易被病原菌从冻伤处侵入引起软腐病。辣椒在早春遭受冻害后，极易发生花腐病。蔬菜发生侵染性病害后，也易促使非侵染性病害的发生。如辣椒炭疽病和白星病发生严重时，出现大量早期落叶，番茄早疫病引起叶片枯焦，果实暴露在强烈阳光下，可致日灼病。

蔬菜病害的病原具侵染性（或寄生性）的分别有：

1.1 真菌，真菌病害在蔬菜病害中占 80%

以上。在蔬菜中真菌引起的病害最常见，种类多，如霜霉病、疫病、白粉病、灰霉病、叶霉病、枯萎病、黄萎病、早疫病、晚疫病、各种叶斑病等；

1.2 细菌，细菌引起病害如：角斑病、斑点病、圆点病、萎焉病、软腐病、环腐病等；

1.3 病毒，病毒引起的病害，如茄果类蔬菜的花叶、坏死、厥叶、条斑、顶枯、环斑等病害；

1.4 根结线虫病，根结线虫病几乎所有的蔬菜品种均有感染，而且防治有困难。

## 2 症状

病害的诊断主要依靠症状，症状由两部分组成、即病状和病症。病状是寄主发病后表现的不正常状态；病症是病原物在寄主上的特征性表现。真菌和细菌引起的病害，病症比较明显；病毒病害在寄主上只表现病状，病症必须在放大 30 万倍以上的电子显微镜下才能看到。



非侵染性病害只有病状没有病症。

2.1 常见病状可归纳为下列数种：

2.1.1 变色：指寄主被害部分细胞内的色素发生变化，但其细胞没有死亡。变色主要发生在叶片上，可以是全株性的，也可以是局部性的。主要有下述几种情况：

花叶：叶片的叶肉部分呈现浓淡相间绿色斑驳，形状不规则，边缘不明显。如茄果类花叶病毒病。

褪色：叶片呈现均匀褪绿形成明脉和叶肉褪绿。缺素病和病毒病都可以发生褪色病状。如白菜病毒病。

黄化：叶片均匀褪绿，色泽变黄。如病毒黄化。

着色：指寄主某器官表现不正常颜色。如叶片变红，花瓣变绿等。

2.1.2 坏死和腐烂：坏死和腐烂都是寄主被害后其细胞和组织死亡所造成的一种病变，只是各自表现的性状不同而已。主要有下列表现：

斑点和病斑：主要发生在叶、茎、果等部分上。寄主组织局部受害坏死后，形成各种形状、大小、色泽不同的斑点或病斑，一般具有明显的或不明显的边缘，斑点以褐色的居多，但也有别的颜色，如灰色、黑色、白色、黄褐色等。其形状有圆形、多角形、不规则形等。有时在斑点或病斑上伴生轮纹或花纹等特征。在病害命名上，常常根据它的明显病状分别称为黑斑、褐斑、轮纹、角斑、条斑等。

穿孔：病斑部分组织脱落，形成穿孔。

枯焦：发生在芽、叶、花等器官上。早期发生斑点或病斑，随后迅速扩大和相互愈合成块或片，最后使局部或全部组织器官死亡称为枯焦。如马铃薯晚疫病。

腐烂：多发生在植物的柔软、多肉、含水较多的根、茎、叶、花和果实上。被害部分组织崩溃、变质、细胞死亡，进一步发展成腐烂。由于细胞和组织被分解的程度不同，如果组织崩溃时并伴随汁液流出的称湿腐，如黄瓜

疫病 (*Phytophthora melonis*)；如果组织崩溃过程中，水分丧失，或组织坚硬，含水较少，不形成腐烂的称为干腐。如马铃薯干腐病 (*Fusarium coeruleum*)。

猝倒：幼苗茎基部坏死腐烂，常缢缩成线状，地上部分迅速倒伏，子叶常保持绿色，如蔬菜幼苗猝倒病。

立枯：幼苗的根或茎基部与地面接触处腐烂，全株枯死，本病多发生在幼苗后期阶段，病苗多不倒伏。如茄立枯病 (*Rhizoctonia solani*)。

2.1.3 萎焉：萎焉是指寄主植物局部或全部由于失水，丧失膨压，使其枝叶萎焉下垂的一种现象。萎焉按其病状和不同的病原物，分为青枯、枯萎和黄萎三种。

青枯：病株全株或局部迅速萎焉。发病初期，病叶萎焉现象早、晚可恢复正常。但过数







日后即行枯死。病株叶片色泽略淡，一般不发黄，故称青枯。茎基横切，维管束呈褐色，并有乳白色菌脓溢出，如番茄青枯病(*Pseudomonas solanacecrum*)。

枯萎和黄萎：病状与青枯相似，但叶片多先从距地面较近开始，叶片色泽变黄，病情发展较慢，不迅速枯死，病茎基部维管束也变褐色，但没有乳白色的溢出液。如番茄枯萎病(*Fusarium oxysporum p. lycopersoc*)和黄萎病(*Vercicillicm albo-alrum*)。

2.1.4 畸形：植物被病原物侵染后，在其受害部位的细胞数目增多，细胞的体积较大，表现促进性病变。细胞数目减少，细胞体积变小，表现为抑制性的病变。主要有下述几种情况：

卷叶：叶片两侧沿叶脉向上卷曲，病叶比健叶较厚、较硬或较脆，严重的呈卷筒状，如马铃薯卷叶病。

厥叶：叶片叶肉发育不良，甚至完全不发育，叶片变成线状或厥叶状。如番茄厥叶病。

丛生：茎节缩短，叶腋丛生不定枝，枝叶密集丛生，形如扫帚状。如菜豆丛枝病。

瘤、瘿：受病植物组织局部细胞增生，形成不定形的畸形肿大。如丝瓜根瘤线虫病。

## 2.2 常见的病症可以归纳如下：

2.2.1 霉状物：霉是由真菌的菌丝和孢子梗所构成。霉层的颜色、形状、结构、疏密等变化较大。可分为霜霉、黑霉、灰霉、青

霉、绿霉等。如大葱紫斑病(*Maerosporium porii*)菠菜霜霉病(*Peronspora Spinaciae*)。

2.2.2 粉状物：此为真菌一定量孢子密集在一起所表现的特征，因着生位置、形状、颜色不同，可分为白粉、锈粉、黑粉等。如黄瓜白粉病(*Sphgero theca fuligtnea*)，菜豆锈病(*Uromyeas appendiculatus*)。

2.2.3 粒状物：在病部产生大小、形状、色泽、排列等各不相同的粒状物。如蔬菜菌核病。

2.2.4 绵(丝)状物：一般多呈棉絮状，如茄绵疫病。

2.2.5 脓状物：这是细菌所具有的特征性结构，具有黏性，称菌脓，白色或黄色，干涸时形成菌膜。

症状是植物病害诊断的重要依据，可以对常见病做出基本无误的诊断。如番茄青枯病和



番茄枯萎病的症状各有其特异性，不会将两种病害混淆起来。这是用病状作诊断的基础。

病症是病原物的群体或器官，着生在寄主表面所构成的，它显示了病原物在质上的特点，更有利于识别病害的性质。病症一般较为稳定。如茄绵疫病的病症是白色的棉絮状，大葱紫斑病是黑色的霉，炭疽病多为黑色粒点，排列在轮纹上，黄瓜灰霉病在感病部位形成灰褐霉状物，常伴有小黑点(拟菌核)。

(作者单位：郑州市植保植检站)

简

讯

### 郑州市新型农村社区累计投资逾 28 亿元

为增强新型农村社区在新型城镇化中的战略基点作用，真正给人民群众带来更大实惠，我市切实加大投入，科学规划，坚持因地制宜、分类指导、以人为本、发展产业的原则，大力推进新型农村社区和新农村示范村建设。截至去年年底，全市共有省级新型农村社区和新农村示范村 33 个，累计投入资金 28.88 亿元。目前 19 个项目已完成建设任务，12 个项目已完成建设任务的 70% 以上，两个项目完成建设任务的 20% 以上，项目建设腾出土地面积达 1.94 万亩。新建农民住房 2.55 万户，新修道路 320 公里，新修主排污管道 141 公里，次排污管道 118 公里，已建成健身娱乐场所 24 个，在建健身娱乐场所 7 个，建成服务中心 28 个，幼儿园 24 个，超市 27 个，卫生室 30 个。

目前，新密市超化镇黄固寺村、登封市卢店镇卢店中心社区、登封市徐庄镇裕刘中心村和中牟县白沙镇白沙组团白沙安置小区等新型农村社区建设顺利推进。

(王俊杰)

### 郑州农民年人均纯收入首次破万元

2011 年郑州市农民年人均纯收入首次突破万元大关，达 11050 元，比 2010 年增加 1825 元。

2011 年，郑州市农民收入继续保持快速增长的态势。从收入构成看，工资性收入为 5654 元，比上年增长 38.7%，占农民人均纯收入的比重为

51.2%；家庭经营纯收入为 4306 元，增长 4.3%，占 39.0%；非生产性纯收入为 1090 元，增长 6.7%，占 9.8%。从数字可以看出，工资性收入的快速增长成为农民收入增长的主要因素，对农民人均纯收入增长的贡献率达到 86.5%。2011 年郑州市城乡居民收入比率由上年的 2.05：1 降低到 1.96：1，呈现下降态势。2011 年，全市农民人均纯收入的增幅高于城镇居民可支配收入的增幅。农民纯收入增长速度高于城镇居民可支配收入 5.4 个百分点。虽然城乡居民收入的差距比率降低，但绝对差距继续扩大，由 2010 年的 9672 元扩大为 2011 年的 10562 元。

(朱 戎)

### 全省评选农企龙头，郑州 10 家企业上榜

河南省农业厅近日对全省 601 家省级以上农业产业化龙头企业综合评比，评出各行业十强。我市 10 家企业上榜。

近年来，我市农业产业化快速发展，初步形成了速冻食品加工、面粉和方便面加工等主导产业。去年年底，省农业厅围绕肉制品、乳制品等 6 个行业，对全省 601 家省级以上农业产业化龙头企业进行综合评比，评出各行业十强企业，我市 10 家企业上榜。正龙、三全、思念、金苑 4 家企业入选面及面制品行业十强，雏鹰、大陆农牧 2 家企业入选畜禽养殖行业十强，阳光、爱厨 2 家企业入选油脂行业十强，花花牛、好想你分别入选乳制品和果蔬行业十强。

(胡丹华)



## 郑州市蔬菜、食用菌农药残留 检测合格率位居全国第一

2011年度，农业部对全国182个大中城市进行四次农产品质量安全例行检测结果表明，我市蔬菜、水果、水产品合格率均达95%以上，蔬菜、食用菌农药残留检测合格率位居全国第一，水果、水产品药物残留检测合格率位居全国前列。

为提高农产品质量安全水平，国家农业部对全国大中城市农产品药物污染开展例行监测工作，一年四次，每季度监测一次。郑州市农产品质量检测流通中心认真实施基地监测通报制度、农产品销售摊位(专柜)公示制度、抽检督察制度和市场准入制度，要求零售商户如实标明农产品品种、产地、进货渠道、进货时间、合格证明及自检结果等内容，接受群众监督。还在10大批发市场和4家批零农贸市场建立自检体系，实行24小时监控，并对市区101个农产品批发、农贸市场和76家超市、连锁店和专卖店派驻安全监测和执法人员，抽检结果及时公示，让群众放心、明白。同时，抽调专门执法人员对市区23个农产品早市、800多家门面店及流动商贩进行巡回抽检，把监测监管范围从农产品基地、城区市场覆盖到乡(镇)、村市场和门店，基本实现全市蔬菜检测全覆盖。

(张丹)

## 郑州市蔬菜研究所被评为2011年度 全省农业科研系统科技成果转化先进单位

2月3日，郑州市蔬菜研究所被评为2011年度全省科研系统科技成果转化先进单位。

在过去的一年里，郑州市蔬菜所在科研管理、基础设施建设、人才队伍建设、成果转化等方面取得了可喜成绩。全年承担国家级项目4项、省级科研项目9项、市级科研项目6项，新申报省市项目12项；鉴定品种2个，选育蔬菜新品系11个，引进蔬菜优良品种261个；获科技成果奖7项、专利2项。在新成果、新技术转化上，市蔬菜所形成了“七大”转化途径。一是转化资金项目。去年承担了多个国家级、省级成

果转化资金项目，争取到成果转化经费约150万元，新品种新技术推广面积40多万亩；二是两个国家试验站。通过国家现代产业体系大宗蔬菜郑州综合试验站、马铃薯郑州综合试验站，建立了新野、扶沟、荥阳、中牟、通许五个示范县，推广蔬菜新品种达25万亩，社会效益累计达5亿元；三是省科普传播工程。承担河南省科普项目4项，举办培训班16场，培训农民700多人，发放诱虫板100多张；四是两个推广公司。以“郑研”和“祥龙”两个公司为依托，完成了“双百计划”，全年累计推广新技术新品种30多个，推广面积约100万亩，创社会经济效益约100亿元；五是百亩示范点。今年安排示范点85个，在郑州区域建立100亩以上的蔬菜科技成果示范转化基地12个；六是科技下乡。全年科技下乡200人次，接听解答“12316”农民来电300余次，培训、技术指导农民13000人次；七是发放科技资料及示范种子。发放各类蔬菜种植栽培资料10万余份，示范种子1000份。

(王从亭)

## 郑州市2011年农村经营管理情况 统计年报工作圆满完成

2011年是“十二五”规划的开局之年，在市委、市政府的正确领导下，郑州市各级认真贯彻落实中共中央、国务院各项支农惠农政策，加大统筹城乡发展力度，大力发展现代农业，扎实推进社会主义新农村建设，农业经济发展，农村社会稳定。

郑州市辖15个县(市、区)、162个乡镇、办事处(其中乡镇90个)，2320个行政村，17228个村民组，114.5万农户，439万农业人口，257.6万个农村劳动力。其中从事家庭经营的154.5万个，外出务工劳动力74万个，495.4万亩农用地(其中耕地364.9万亩)。

全市家庭承包经营耕地面积356万亩(不包括经济开发区、高新开发区、郑东新区和航空港区的7.6万亩)，共签订家庭承包经营合同92.6万份，发放土地承包经营权证书83.2万份，机动地面积1.3万亩。全市农村家(下转第52页)

## 中牟县创新土地流转模式促进 都市型现代农业建设

2010年以来,中牟县委、县政府根据郑州新区复合型城市建设整体规划,提出了中牟建设都市型现代农业示范区的战略构想,从加快农村土地承包经营权流转入手,实现优势产业规模化、农产品质量安全化、农业环境生态化。其主要做法是:

### 一、加强组织领导,健全工作机制

2011年3月份,中牟县委、县政府专门成立了郑州新区都市型现代农业示范区建设工程指挥部,县委书记任政委、县长任指挥长,四大班子有关领导任副指挥长,涉及单位及乡镇一把手任成员。2011年8月份,又成立了郑州新区都市型现代农业示范区管理委员会,专门设立了土地规划流转科,与县乡土地流转服务中心(站)形成完整的工作服务体系,并出台了郑州新区都市型现代农业示范区建设实施意见和土地流转价格指导意见,为全县园区建设提供了政策依据。

### 二、加大宣传力度,提高思想认识

2011年初,中牟县委、县政府召开了土地流转工作动员会,县委副书记李雪生同志对土地流转工作进行了强调,县委常委、县委办公室主任常务副指挥长张书勤同志做了动员报告。下发了先导区土地流转工作方案。出动宣传车20余辆,印发宣传材料5000余份,张贴标语悬挂横幅500多条,并从县直有关局委抽调近百名业务骨干组成23个入村、组工作队赴先导区各乡镇进村入户协助开展土地流转工作,使之有序快速进展。

### 三、加大资金投入,鼓励土地流转

一是财政给予资金支持,从2011年起县财政每年预算不低于1亿元,连续5年用于核心区建设及土地流转。

二是依托现代农业发展投资公司搭平台,吸引金融资本投资,并积极争取上级各类支农惠农项目资金,按照“用途不变,渠道不乱,归口管理,主管负责”的原则整合,农业、水利、土地开发等项目资金,捆绑使用,集中用于园区建设,帮助经营主体进驻和鼓励农户流转土地。

### 四、因地制宜,多种形式稳步推进土地流转

#### (一)土地流转价格实行财政补差

中牟县北部180平方公里的旅游观光农业示范区紧临黄河,比较适宜发展渔业、花卉、蔬菜。通过招商有10多家企业投资,发展现代农业示范园,涉及雁鸣湖镇的三个村19个村民组的土地,政府与企业协商的土地流转价格是1200元,而土地流转的出让方(农户)要求的流转价格为1500元,为了促成农业规模经营的发展,县财政连续5年每年补差300元给农业企业。流转合同中还规定,每5年流转价格递增200元。承包合同由农户委托村组与经营主体签订,流转面积为7950亩。

#### (二)政府投资基础设施建设,村集体牵头发展规模经营

南部现代生态农业示范区,韩寺镇马家村将规划区内各户的耕地由农户与村委签订土地流转合同。村委整合好地块后,前期基础设施建设由县政府集中建设,基础设施建设完成后,面向有投资意向的村民或其他经营主体发包,设施农业

(上接第51页)庭承包耕地流转总面积达到29.4万亩,(其中出租23万亩,占耕地流转面积的78.4%)。全市共有农民专业合作社1229个,成员15.1万人,合作社全年统一组织销售农产品总值18亿元,统一组织购买农业生产投入品6.1亿元,全年培训成员16.3万人次,农民专业合作社可分配盈余8647万元,共有85个合作社获

得财政扶持资金781万元。

全市村集体经济组织共有各类资产总计116.2亿元,所有者权益80.3亿元,负债35.9亿元,平均每村负债154.8万元,人均负债818元。继续开展农村集体经济审计工作,全年共审计1812个村(组),审计总金额35.2亿元。

(纪灿离)

建设奖补资金由承包户享受，剩余建设费用由农户自己承担，投资者每年给村委上交土地承包费，承包费再按各户与村委签订的土地流转合同进行分配。承包费的多少由村委与农民签订的流转合同的流转价格来确定，村委没有在土地发包与土地流转中获利，只起到了中介与桥梁的服务作用。

### （三）加强对土地流转价格指导，流转利润分成，确保各方利益

河南雏鹰集团有限公司在刁家乡承包 1050 亩发展养殖业，承包费每年 800 元。每 3 年递增 15%。

河南慧达新能源箔有限公司在刁家乡的赵集、小王庄 2 个村租赁 1200 亩全部种植大棚蔬菜，流转价格每亩 1000 元，每 5 年递增 20%。并采取大棚种植与农户利益挂钩，大棚设施建设包括种子一切费用由公司投资，大棚实行公司统一管理，蔬菜种植由当地农户或外地种植户来负责，水电费由种植户承担，所产蔬菜由公司统一收购，每年保证每棚收入 10000 元，收入超出 10000 元部分种植户和公司均分，收入低于 10000 元的差额公司补齐。

（冀 彬）

## 登封市农委扎实做好春季麦田管理工作

当前，“立春”已过，随着气温回升，小麦已进入返青、起身、拔节等生育时期，搞好春季田间管理，促进小麦苗情转化升级，任务十分繁重，时间相当紧迫。针对这一实际，登封市农委积极组织农业技术人员深入生产一线，强化麦田管理技术意见、关键技术措施的落实，为夺取今年夏粮丰收打下坚实的基础。

1. 进一步促进弱苗转壮。弱苗麦田在早春不宜浇水，以免因浇水降低地温影响生长。应在做好划锄的情况下，因苗进行肥水管理。对于苗量较小、个体较弱的麦田，应在小麦返青期趁墒追施氮肥，起身期控制肥水，拔节期结合浇水或雨后借墒追施氮肥。

2. 普遍中耕。由于冬前麦田墒情较好，今年麦田杂草发生比较严重，各地要对麦田普遍进行一次中耕，破除板结，增温保墒，灭除杂草，促根茎健壮发育。特别是对于耕作粗放、坷垃较多

的旱地麦田，返青期要采取先镇压后中耕，踏实土壤，使作物根系与土壤紧密接触，提墒保墒。

3. 加强病虫草害监测预报。迅速组织技术人员深入生产一线，密切监视小麦病虫害的发生动向，落实防控措施，控制发病源头，降低虫口密度，重点做好白粉病、纹枯病、红蜘蛛、蚜虫以及地下害虫等病虫害的监测与防治工作。

4. 预防春季冻害。要密切注意天气变化，在寒流到来之前采取浇水、熏烟、喷洒抗冻剂等措施预防冻害发生。寒流过后，要及时检查幼穗，发现冻害，立即采取措施，促进小穗成穗，减少产量损失。冻后灌水是补救晚霜冻害的关键措施，而且要灌足灌透。以免幼穗脱水致死；对幼穗已受冻的麦田，应及时追施少量速效氮肥，每亩施尿素 5~7.5 公斤，结合灌水、中耕松土保墒，进行补救。

（郑笑蕾）

## 新密市农委多措并举确保农资打假取得成效

2011 年，新密市委农业综合执法大队不断强化措施，加大执法力度，农资打假工作取得明显实效。一是加强宣传，增强意识。以“放心农资下乡、维护农民权益”为主题，以送科技、送假假知识、送优质农资进村为重点，以农资打假为核心，全方位宣传农资监管法律、法规和购买放心农资等基本知识。共发放宣传资料 166890 份、悬挂标语横幅 52 条，举办现场咨询培训 23 场次，接待咨询群众 7.2 万人次，营造了支农、护农、打假扶优、依法管理的良好氛围。二是制定巡查制度。通过制定详细的巡查计划，建立巡查档案，加强对生产及销售门店的巡查，做到监管到位。并结合农资市场特点和存在的突出问题，进一步加大农资产品质量抽检力度，扩大抽检覆盖面，共检验玉米种子 25 个品种、62 批次、小麦品种 15 个品种、118 个批次，累计达 180 个检验单位，160 万余斤种子。三是加大打击力度。加强抽样检验，严查销售有效含量不足的化肥、农药等掺杂使假、以次充好、以假充真等严重违法违纪行为。今年共出动执法人员 790 人次，执法车辆 349 车次，检查农资生产企业及经营网点 320 个次，立案查处各类违法案件 21 起。

（邢再朝）

优  
良  
品  
种



**【郑农花9号】**该品种属早熟疏枝直立普通型大花生，全生育期121天左右。连续开花；叶片绿色，长椭圆形，中大；主茎高42.2厘米，侧枝长45.8厘米，总分枝8.4个，结果枝6.8个。荚果普通型，果嘴钝，果大果长，网纹粗、较深，缩缢不明显，百果重233.8克，饱果率75.5%；籽仁椭圆形，种皮粉红色，百仁重96.1克，出仁率68.2%；结实性强，丰产性好。种子蛋白质含量24.4%，含油量51.59%，油酸含量53.1%，亚油酸

含量27.7%，油酸亚油酸比值为1.92。2007-2008两年据河南省农科院植保所鉴定，郑农花9号抗花生病毒病和锈病；感叶斑病和网斑病。郑农花9号属优质、高产、大果大粒型花生新品种，适宜于我省及周边省份春播、麦套花生地区种植利用。

栽培技术要点：(1)播期：春播花生4月20日—5月10日左右，麦套花生5月20日左右。麦套花生遇雨要抢墒播种。(2)密度：春播9000—10000穴/亩，麦套10000穴/亩，每穴双粒种子。(3)田间管理：春播地膜花生在出苗后要及时扣膜覆土；麦套花生以促为主，及时中耕除草，早施追苗肥，促苗早生快发。(4)病虫害防治：苗期如有蚜虫为害，可用50%氧化乐果1000倍液进行叶面喷施。

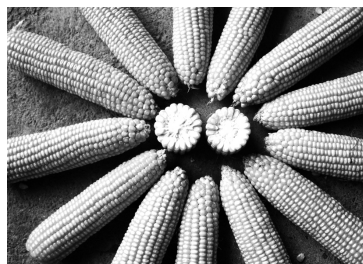
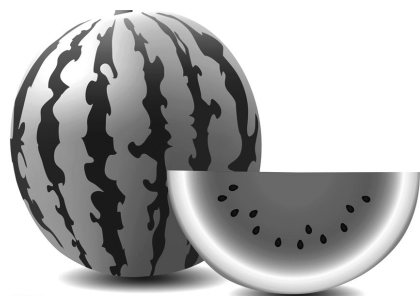
**【昌祥9号】**该品种属中熟品种，全生育期109天，果实成熟天数35天。苗期生长势强，坐果较易，分枝性强；主蔓长360cm、粗0.76cm；叶色深绿，叶形呈掌状深裂，缺刻中；第一雌花着生节位第8节，雌花间隔节位7节；果实圆形，果型指数1.4，果皮花皮，单瓜重4.7kg，果皮厚1.4cm；果肉红色，质脆多汁；种子卵圆形，黄褐色，千粒重65g。中心糖12.28%，边糖10.61%。该品种产量高，稳产性好，适宜河南省各地种植推广。

栽培技术要点：

1、播期：地膜栽培于3月上旬育苗或3月底4月初直播；大棚栽培于1月下旬或2月初育苗。

2、种植密度：地膜栽培每亩500株，大棚每亩600株左右，三蔓或四蔓整枝，第三雌花留果，人工辅助授粉，标记采收。

3、田间管理：施足底肥，重施膨瓜肥，浇足膨瓜水；做好种子处理和地下害虫防治；防治蚜虫、棉铃虫、炭疽病、病毒病等。



**【郑玉668】**该品种夏播生育期103天。株型半紧凑，全株总叶片数20-21片，株高276cm，穗位高125cm；叶色深绿，叶鞘微红，第一叶尖端椭圆形；雄穗分枝10-15个，雄穗颖片浅紫色，花药浅紫，花丝浅紫；果穗筒型，穗长17-23cm，穗粗5.0cm，穗行数14-16行，行粒数38粒；穗轴白色，籽粒黄色，半马齿型，千粒重293g，出籽率88.2%。

该品种抗性好、稳产、丰产性好，适宜在河南省各地推广种植。

栽培技术要点：

1、精细播种。本品种夏播应及时足墒播种，适宜播种期为6月10日以前，最迟不超过6月15日。

2、合理密植。适宜种植密度3500株/亩—4000株/亩。

3、平衡施肥。施足底肥，每亩施优质农家肥2000—3000公斤，过磷酸钙80公斤，硫酸钾15公斤，硫酸锌2公斤。直播田苗期施入，拔节期追施尿素15公斤/亩，大喇叭口期追施尿素30公斤/亩。

4、防治病虫害。大喇叭口期至抽雄期注意防治玉米螟和蚜虫，选用适当的化学除草剂在播后或生育期内防除田间杂草。

5、适时收获。本品种活秆绿叶成熟，子粒出现黑色层或乳线消失时，说明玉米完全成熟，此时为最佳收获期。



### 1.如何鉴别染色小米

一般小米呈鲜艳自然黄色，光泽圆润，轻捏时，手不会染上黄色。若用姜黄或地板黄等色素染过的小米，色泽深黄，缺乏光泽，粒色泽一样，手轻捏时会染上黄色。用姜黄素染过的小米会有姜黄气味；如果用柠檬黄、日落黄等染过小米，可能没有异味，可把少量小米放入杯中加入少量温水，摇晃后静置，若水变黄可说明该小米染过色。

### 2.如何识别新陈大米

新鲜大米最大的特点是米粒大多保留着胚芽（一个小白点），有时因碾米时力量过大，新米胚芽被破坏掉一些，但总会保留大部分，而陈米上几乎看不到胚芽。

新米米粒有光泽，透明度好，有一股大米固有的清香味，手抓大米时，无米糠粘手。优质大米光泽好，基本上呈现全透明状，腹白很小，煮饭可口，黏性好。陈大米米粒光泽深暗，透明度较差，有一股陈米味，手抓大米时，手上会粘满米糠，米粒的背沟和腹沟部位的米糠呈丝状，煮饭口味较差。

### 3.怎样辨别真假豆腐

一看：取一块豆腐在散射光线下直接观察。传统豆腐呈均匀的乳白色或淡黄色，稍有光泽。而人工合成豆腐因为

加入了白色素，比起传统豆腐要白得多，而且比较无光泽；也可能内有水纹、气泡、细微颗粒等。

二摸：传统豆腐用手按压可以感受到一定的弹性，而且软硬适度。人工合成的豆腐切面处会比较粗糙，质地不细腻，弹性较差，且没有白色豆腐液体流出。

三闻：在常温下直接嗅闻其气味。传统豆腐是以大豆为原料制成，有大豆的香味。而人工合成豆腐是用大豆分离蛋白制成，气味很淡，甚至有化学药剂的味道。

### 4.花菜应如何安全选购

花球以均匀一致，色泽雪白或乳白的，头部坚实，花柱细质新鲜，肉质脆嫩，无污染斑、虫伤、机械伤的为佳。花球松散，色泽变黄，甚至发黑、湿润或枯萎的，则质次味差。

### 5.蔬菜洗后不要放入冰箱

很多家庭都习惯将瓜果蔬菜放入冰箱存放，不少人觉得，蔬菜洗后放入冰箱会更干净，事实上这是一种误区。湿润的环境是细菌滋生的“温床”，蔬菜清洗后放入冰箱，容易使冰箱中的湿度增加，为细菌繁殖创造有利条件。

此外，一般果蔬表面都会有一层蜡质可以保护其不受微生物的侵害，但清洗会破坏这层蜡质，令细菌更容易进入果蔬内部，引起变质，所以，果蔬买回后若是准备存放到冰箱，最好不要洗。

### 6.如何防止花生、大豆、芝麻等油料农产品中黄曲霉素的危害

因为黄曲霉素在油料农产品中发布并不均匀，主要集中在一些破损、变色、霉变、虫咬等坏产品中，且黄曲霉素是由黄曲霉菌和寄生曲霉菌产生，霉菌在温度潮湿的环境容易产生。所以在油料农产品收获后，不要将外壳搞破，因为外壳具有保护作用，可防止霉菌的

侵入。油料农产品收获后，应尽快将外壳充分晾干，剔出破损子粒，并放于阴凉通风处。

### 7.如何鉴别化肥浸泡过的豆芽

豆芽秆：自然培育的豆芽秆挺直稍细，芽脚不软，有光泽。化肥浸泡过的豆芽秆粗壮发水，色泽灰白。如果将豆芽折断，断面会有水分冒出，有的还残留化肥的气味。

豆芽根：自然培育的豆芽根须发育良好，而用化肥泡过的豆芽根短、少根或无根。

### 8.日常生活中容易引起中毒的蔬菜

(1) 被农药污染的蔬菜。菜农为了蔬菜长得快长得好，使用高浓度农药喷洒蔬菜而且提早上市。

(2) 没有煮熟外表呈青色的菜豆和四季豆，含有皂甙和胰蛋白酶抑制物，可使人体产生中毒。

(3) 发芽的马铃薯和青色番茄均含有龙葵碱毒性物质，食后会发生头晕、呕吐、流涎等中毒症状。

(4) 用化肥生长的豆芽因化肥都是含氮类化合物，在细菌作用下可转变为一种致癌物叫亚硝胺。长期食入可使人患胃癌、食道癌、肝癌等疾病。

(5) 鲜黄花菜(也叫金针菜)含有秋水仙碱，当进食多量未经煮泡去水或急炒，加热不彻底的鲜黄花菜后会出现急性胃肠炎。

(6) 蚕豆。有的人吃蚕豆后会得溶血性黄疸、贫血、称为蚕豆病(又称胡豆黄)。

(7) 鲜木耳。其中含有一种卟啉类光感物质，它对光线敏感食后经太阳照射可引起日光性皮炎。另外一定要注意对于蔬菜的选购和贮藏保鲜，蔬菜食用前一定要做到“一洗、二浸、三烫、四炒熟”以保证安全。

### 9.三招识别抹药黄瓜

看：自然成熟的黄瓜，由于光照充足，所以瓜皮花色深亮，顶着的花已经枯萎，瓜身上的刺粗而短；催熟的黄瓜瓜皮颜色鲜嫩、条纹浅淡，顶花鲜艳，刺细长，使用药物太多的黄瓜，瓜顶甚至会长出一个黄豆大的小瘤。

闻：可以通过闻黄瓜的气味来辨别。自然成熟的黄瓜，大多在表皮上能闻到一种清香味，催熟的黄瓜几乎没有清香味，使用药物多的甚至可

能会闻出一股发酵的气味。

掂：同一品种大小相同的黄瓜，催熟的同自然成熟的相比水分含量大，要重很多，用手掂一下很容易识别。

### 10.大蒜发芽能吃吗

大蒜籽收获以后，休眠期一般为2~3个月。休眠期过后，在适宜的气温下，大蒜籽便会迅速发芽、长叶，消耗茎中的营养物质，导致鳞茎萎缩、干瘪，食用价值大大降低，甚至腐烂。所以发芽了的大蒜籽，虽然可以吃，但因其营养消耗，食用价值会大打折扣。但是还是提醒大家尽量在大蒜新鲜的时候吃掉它，这样可以把功效发挥到最佳。

### 11.教您如何挑选根茎芽类蔬菜

根茎类蔬菜大多长在地底下，例如萝卜，所以水分含量丰富，储存的时间也会较长，选购时要看外皮没有破损，没有干掉失去水分的皱纹，摸起来水分饱满，直挺就可以了。埋在地下的还有洋葱，外皮要干燥不裂球、不出芽、不腐烂、茎球顶端不内陷的。

长在土地上的例如芦笋外观要完整没有破损，没有泡水烂烂的感觉，闻起来没有腐臭味。竹笋外壳要光滑，切面洁白不干涩为主。如果是芽菜类则要注意看起来是否鲜嫩，是否泡水过久发软或变色，芽根处看起来要饱满水分，没有干掉的样子就可以了。

### 12.哪些蔬菜易受农药污染

一般来讲，叶菜类容易出现农药残留超标现象，如北方的韭菜。油菜，南方的青菜、鸡毛菜、芥菜等，农业部门根据各地蔬菜市场农药检测结果综合分析，农药残留易超标的有：白菜类(小白菜、青菜、鸡毛菜)、韭菜、黄瓜、甘蓝、菜豆、芥菜、茼蒿等。其中韭菜、油菜受污染可能性最大。因为青菜虫抗药性较强，普通杀虫剂难以杀死害虫，菜农为了尽快杀虫，会选择高毒农药。韭菜的虫害韭蛆常生长在菜体内，表面喷洒杀虫剂难以起到作用，所以菜农用大量高毒杀虫剂灌根，而韭菜具有的内吸毒特征使得毒物遍布整个株体。

(本刊编辑)





12316 是国家为维护农民合法权益，方便广大农民群众投诉举报和技术咨询，方便农业部门面向社会公众提供“三农”信息服务而专门设立的全国农业公益服务统一专用号码。简称“12316 三农热线”。

●中原 187\*\*\*\*6926 问：扑草净可不可以用于向日葵苗后除草？

答：扑草净只能是用于播前或播后苗前，不能用于苗后除草。

●郑州 135\*\*\*\*3621 问：种木耳的大棚用三年了，里面杂菌太多，用什么杀菌剂杀菌效果好？

答：用生石灰水和来苏水消毒，再用甲醛密闭熏蒸。

●惠济 137\*\*\*\*9775 问：养殖泥鳅市场前景怎么样，越冬怎么办？

答：泥鳅的市场前景特别好。要是越冬搞反季销售，最好是扣大棚，保证水温，可以随时捞取。要是不搞反季销售，水深要达到 2 米。

●中牟 132\*\*\*\*5156 问：黄瓜长到顶棚，是落蔓还是掐尖好？

答：直接落蔓就行，不影响产量，侧枝瓜会多一些。

●新密 158\*\*\*\*3594 问：怎么防治西红柿的花叶病和鱼目病？

答：花叶病防治需在发病前或发病开始时用病毒 A 可湿性药剂喷药预防，每隔 7~10 天喷 1 次，连续喷药 2~3 次，能减少感染，增强植株抗性；鱼目病防治可选用甲基托布津可湿粉、苯来特可湿粉、多菌灵可湿粉剂、代森锰锌、百菌清可湿粉剂，以及其它的铜制剂等。

●新密 159\*\*\*\*1861 问：大棚黄瓜每亩追施多少尿素为宜？

答：大棚黄瓜每亩追施尿素 10 公斤左右就行。

●中牟 158\*\*\*\*5535 问：仔猪眼睛肿，体温高，浑身没有力气似的，不爱吃食，是什么毛病，怎么治？

答：怀疑是水肿病，建议用高效肿毒康治疗，同时葡萄糖饮水 3~5 天。

●中原 138\*\*\*\*2756 问：肉鸡得球虫病，拉血便，什么药有特效？

答：如果已经确诊是球虫病，可以使用磺胺二甲氧嘧啶、氨丙啉或氯苯胍治疗，同时可应用止血药如维生素 k3 或止血敏。

●管城 158\*\*\*\*6716 问：菠菜黑根腐烂是什么病，咋治？

答：这是菠菜根腐病，在发病初期就要用药防治。常用药剂有恶霉灵、杀毒矾、普力克、安克、山德生、多抗霉素、多菌灵。

●荥阳 138\*\*\*\*2111 问：如何对鸡肾脏疾病进行预防与治疗？

答：①加强饲养管理，保证饲料的质量和营养的全价，尤其不能缺乏维生素 A。

②做好肾型传染性支气管炎、传染性法氏囊病等疾病的防治。

③不要长期或过量使用对肾脏有损害的药物及消毒剂。如磺胺类药物、庆大霉素、卡那霉素、链霉素等。

④对发病鸡群的治疗：降低饲料中蛋白质的水平，增加维生素的含量，给予充足的饮水，停止使用对肾脏有损害的药物和消毒剂。饲料或饮水中添加健肾类产品，如小苏打(碳酸氢钠)，可缓解病情及加速恢复。

●新郑 138\*\*\*\*2356 问：如何确定辣椒播种期？

答：露地栽培辣椒的播种期：苗龄一般 70 天为宜。如苗龄过短，不利早熟丰产；苗龄过长，则根系过分受抑制易老化，定植后缓苗慢。各地栽培都必须在 5 月 20 日左右晚霜过后定植于露地，播种期一般在 2 月末至 3 月上旬。各地可根据选用的品种、育苗的条件和定植时期推算适宜的播种日期。

春大棚种植辣椒的播种期：一般选择 1 月末 2 月初开始播种，4 月中旬左右大棚内 10 厘米深土温稳定在 12-15℃以上时开始定植。

(本刊编辑)

专家介绍

邢廷茂，郑州市农林科学研究所副所长，研究员，郑州市种子协会理事，郑州市科普志愿者协会理事。

曾主持 2008 年国家科技部农业科技成果转化资金项目“优质抗虫棉“郑杂棉 2 号”配套栽培技术研究与示范”。参与 2005 年的国家科技部农业科技成果转化资金项目“优质强筋小麦新品种郑农 16 配套生产技术集成与示范”。目前主持 2009-2012 年郑州市创新团队项目“农林作物种质资源创新及新品种选育”获得省市级成果奖十余项。分别是：高产优质强筋小麦新品种 GS 郑农 16 选育与应用，2009 年河南省科技进步二等奖，第一名；豫棉 10 号棉花新品种选育，1995 年河南省科技进步二等奖，第七完成人；高产多抗小麦新品种郑农 17 的选育与应用，2008 年郑州市政府一等奖，河南省科技进步三等奖，本人位次第 2 名；高产优质强筋小麦新品种豫麦 34 选育与推广应用，2003 年郑州市政府一等奖，本人位次第 5 名；豫棉 10 号棉花新品种选育，1995 年郑州市科技进步一等奖，第七完成人；豫棉 10 号推广与应用，1999 年郑州市科技进步二等奖，第三完成人；苹果优质高效栽培技术研究，2000 年郑州市科技进步二等奖，第三完成人。



邢廷茂

田朝辉，郑州市蔬菜研究所副所长。1996 至今先后在郑州市蔬菜研究所无土栽培研究室、科技开发科、植保研究室工作，从事科研、科技推广及科技开发的管理工作。

主要完成的“冬花二号”的选育及转化研究项目，获郑州市科技进步一等奖，河南省科技进步三等奖；胡萝卜新品种“郑参一号”的选育及应用研究项目，获郑州市科技进步一等奖和河南省科技进步三等奖；耐热、抗病、高产黄瓜新品种“郑黄三号”的选育及应用研究项目，获郑州市科技进步二等奖，获河南省科技进步二等奖；大白菜新品种“郑 60”、“郑早 55”选育及应用研究项目，获河南省农科院科技成果一等奖；还获得省科技进步三等奖两项，省农科系统一等奖二项、二等奖一项，郑州市优秀科技咨询项目奖一项。出版书籍 2 本，发表论文 10 多篇。

科技成果转化方面，五年来带领科技开发人员先后推广科技成果 30 多项，推广蔬菜良种 300 多万公斤，推广面积达 1000 多万亩，取得了巨大成效，新增社会效益 20 多亿元。



田朝辉

崔杏春，郑州市蔬菜研究所科研科科长。1984 年至今一直从事马铃薯育种、脱毒、栽培及良种繁育，胡萝卜育种等蔬菜研究工作。先后获得部、省、市级成果奖 11 项。主要有：1、“马铃薯无病毒种薯生产及良种繁育体系” 1986 年获中国科学院科技进步一等奖；2、“防止马铃薯病毒性退化实现就地留种” 1990 年获郑州市科技进步二等奖；3、“抗病高产优质豫马铃薯一号选育及应用研究”，1995 年获河南省科技进步二等奖，河南省农科系统一等奖，郑州市科技进步二等奖；4、“豫马铃薯二号” 1997 年获 国家“九五”首批农作物后补助二等奖；5、“豫马铃薯系列脱毒快繁及产业化开发” 2004 年获河南省科技进步二等奖，郑州市科技进步一等奖，河南省农科系统二等奖。6、“郑参一号胡萝卜选育及应用研究” 2006 年获郑州市科技进步一等奖，河南省农科系统一等奖。



崔杏春

## 二月二龙抬头的由来

古代称之为中和节，俗称龙抬头。民间传说，每逢农历二月初二，是天上主管云雨的龙王抬头的日子，从此以后，雨水会逐渐增多起来。所谓“龙抬头”指的是经过冬眠，百虫开始苏醒。所以俗话说“二月二，龙抬头，蝎子、蜈蚣都露头”。因此，这天也叫“春龙节”。

农历二月初二还是“惊蛰”前后，大地开始解冻，天气逐渐转暖，春回大地，万物复苏，蛰伏在泥土或洞穴里的昆虫蛇兽，将从冬眠中醒来，传说中的龙也从沉睡中醒来，农民告别农闲，开始下地劳作了。所以，古时也把“二月二”又叫做“上二日”。因此，盛行于我国民间的春龙节，在古时又称“春耕节”。据说，这一天如果还没有醒的话，那轰轰隆隆的雷声就要来呼唤它了。

在北方，二月二又叫龙抬头日、春龙节、农头节。广泛的流传着“二月二，龙抬头；大仓满，小仓流”的民谚。在南方叫踏青节，古称挑菜节。依据气候规律，农历二月二之时，我国大部分地区受季风气候影

响，温度回升，日照时数增加，雨水也逐渐增多，光、温、水条件已能满足农作物的生长，所以二月二也是南方农村的农事节。大约从唐朝开始，中国人就有过二月二的习俗。

沈榜《宛署杂记》记载：“宛人呼二月二为龙抬头。乡民用灰自门外委婉布入宅厨，旋绕水缸，呼为引龙回。”明人于奕正、刘侗的《帝京景物略》中说：“二月二日曰，龙抬头、煎元旦祭余饼，熏床炕，曰，熏虫儿；谓引龙，虫不出也。”俗话说“龙不抬头天不下雨”，龙是祥瑞之物，和风化雨的主宰。“春雨贵如油”，人们祈望龙抬头兴云作雨，滋润万物。同时，二月二正是惊蛰前后，百虫蠢动，疫病易生，古代中国人把生物分成毛虫（披毛兽类）、羽虫（鸟类）、介虫（有甲壳类）、鳞虫（有鳞之鱼类和有翅之昆虫类）和人类五大类。龙是鳞虫之长，龙出则百虫伏藏。所以，农历二月初二龙抬头，是希望借龙威以慑服蠢蠢欲动的虫子，目的在于祈求农业丰收与人畜平安。

# 中国农业节气歌

王善政

二月上旬是“立春”，万树银花把春迎。  
 一年之计在于春，农民动手忙备耕。  
 二月下旬“雨水”临，降雨日子渐渐频。  
 常言春水贵如油，水是农业命之根。  
 三月上旬逢“惊蛰”，天空阵阵滚雷声。  
 世上万灵今苏醒，龙蛇之蛰在求伸。  
 三月下旬遇“春分”，今天昼夜平半分。  
 过了春分麦起身，此时一刻值千金。  
 四月上旬是“清明”，出门之人伴雨行。  
 农家争相下稻种，男女老少祭先魂。  
 四月下旬“谷雨”登，我国雨量渐渐增。  
 远望青山重重翠，万杆茶苗吐芳馨。  
 五月上旬临“立夏”，农民早插开秧门。  
 立夏就望天下雨，无水洗耙急煞人。  
 五月下旬逢“小满”，田间三麦长势盈。  
 籽粒饱满穗儿大，午季定是好收成。  
 六月上旬“芒种”来，夏收夏种忙透人。  
 颗粒归仓农家乐，机械作业胜过人。  
 六月下旬到“夏至”，盛夏季节已来临。  
 人到此时精神困，走路还要牵着行。  
 七月上旬“小暑”到，暑气蒸腾浸人身。  
 两暑之间种绿豆，适时豆角甸沉沉。  
 七月下旬“大暑”临，南方双抢正运行。  
 长江汛满退潮水，丰收稻谷黄澄澄。  
 八月上旬“立秋”跟，秋风瑟瑟半天阴。  
 夜间温度始下降，人们好睡长精神。

八月下旬遇“处暑”，我国城乡普降温。  
 种植荞麦当抓紧，多吃杂粮利健身。  
 九月上旬逢“白露”，菜篮工程得民心。  
 冬季蔬菜要抢种，百姓日子往上升。  
 九月下旬是“秋分”，白露之后紧紧跟。  
 今天昼夜又相等，过了今日夜渐增。  
 十月上旬接“寒露”，天降露水寒意生。  
 深秋慢慢来告别，出门在外要加温。  
 十月下旬到“霜降”，寒流犹如扫残云。  
 树叶纷纷往下落，黄河流域初霜呈。  
 十一月上临“立冬”，北风发出呼叫声。  
 民谚今晴一冬晴，今天不晴一冬阴。  
 十一月下逢“小雪”，我国各地雪纷纷。  
 学生到校迎风冷，报效祖国热血腾。  
 十二月上“大雪”到，房顶道路积雪深。  
 工农商学勤铲雪，部队官兵破坚冰。  
 十二月下“冬至”临，尊祖怀先古今承。  
 冬干雨少天晴朗，挑坟培土好时辰。  
 元月上旬登“小寒”，严冬虽冷人不惊。  
 三麦油菜勤管理，施肥锄草促苗青。  
 元月下旬接“大寒”，二十四节到尾声。  
 周而复始循环转，喜迎大年又逢春。

注：2006年5月20日，国务院颁布了“第一批国家级非物质文化遗产名录”，农历二十四节气被列入国家级“非遗”名录。