

## 发展现代农业的重要意义

现代农业是一种资源节约和可持续发展的绿色产业。它对农作物的施肥到灌溉，以及对农作物病虫害综合防治体系的建立，都体现了对农作物生长条件的改善，土壤肥力保护，以及具有高效、低投入和对资源环境最少负面影响的特点。现代农业突破了传统农业封闭低效、自给半自给的局限性，能进一步发挥地区资源优势 and 区位优势，最大程度实现了农产品贸易国内外流通。所谓现代农业是在传统农业基础上对其加以改进，不断发展农村生产力和转变农业增长方式，促进农业又好又快发展的过程。现代农业的实质是通过技术的渗透，工业部门的介入，生产要素的投入，市场机制的引入，服务体系的建立使传统农业变为新型农业的过程。因此现代农业的核心应是科学化，发展方向是集约化，发展目标是产业化。因为现代农业首先突破了传统农业主要从事初级农产品原料生产的局限性，进而使农工商的结合更加紧密。其次，现代农业打破了传统农业远离城市或城乡界限明显的局限性，促进了城乡经济社会一元化发展，达到科学合理地进行资源配置和优势互补。

### （一）发展现代农业是确保粮食安全的需要

由于我国人口众多，土地资源，尤其是人均耕地面积匮乏，要增加粮食生产必须转变经济方式，走现代农业发展之路，并以“主攻单产、提质提效”为战略重点，要不断增加农业科技投入，加强高产优质粮食品种的研发、选育、引进，并不断扩大良种覆盖率。要积极推广节水灌溉技术，加大农业技术推广力度，由传统农业向现代农业转化。

### （二）发展现代农业是不断增加农民收入的需要

解决农民增收问题，是“三农”工作的一个核心目标。只有农民收入增加了，我国农村的社会和谐与稳定才有了坚实的物质基础。不仅如此，农民收入提高了，还可以开辟更广阔的农村消费市场，尤其在金融危机时期，以扩大消费来拉动经济增长便具有更重要的现实意义，而且农村消费市场的繁荣，还可以带动城市经济的持久繁荣。因此，通过发展现代农业，不仅能提高农产品商品率和农业综合效益，达到直接增加农民收入的目的，而且还能够加快农村第二、三产业发展，拓展农村第二、三产业的就业空间，使农民实现多环节增收，进而促进农民长期稳定增收、不断增收。

### （三）发展现代农业是保证农业可持续发展的需要

农业仍是人类生存与发展的最根本的活动，是对自然环境的依赖性和影响性最大的物质生产部门，而可持续发展关系到人类的生存与发展。发展现代农业，有利于解放和发展农村生产力，提高农业综合生产能力和效益，促进农村经济社会全面发展，并可引导农民使用高效低毒农药，降低农药、化肥使用量，提高利用率，减少对土壤的污染以及合理引导农村节约集约用地，防止破坏耕作层的农业生产行为；有利于加强农业面源污染监测，加快重点流域的农业面源污染综合治理；也有利于加大农村生产生活污水治理力度，搞好养殖场粪便无害化处理，努力控制和减轻农业面源污染。因此，在发展现代农业过程中，应围绕主导产品，构建产业之间相互依存、产品和中间产品及废弃物交换利用的产业循环体系，建立一个有利于合理利用资源，保护和改善生态环境，增强农业可持续发展能力，促进人与自然和谐相处的良好环境。

# 郑州农业

Zheng Zhou Agriculture

出版日期：每月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 秦土旺 董锐  
马占军 刘同德 吴蒙 宋俊英  
张玉成 张予红 曹东坡 杨东宽  
时庆华 陈庆 荣姣凤 张晋科  
刘颖 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  
陈阳 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：张 琰  
编 辑：付 晓 张 品 曹丽萍 郑慧茹  
白雅利 符超强  
美术编辑：王 超

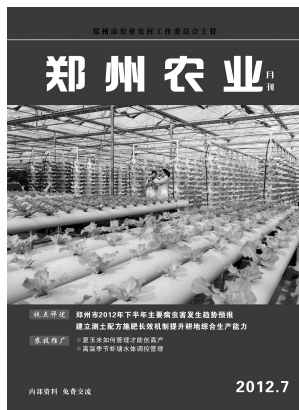
主管单位：郑州市农业农村工作委员会  
主办单位：郑州市农业信息中心  
负责人：陈 阳  
地 址：郑州市淮河西路 56 号  
邮政编码：450006  
电 话：0371-67170759  
电子邮件：zszsnwxx@163.com

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

出 版：郑州市农业信息中心  
印 刷：河南蓉泰印刷有限公司  
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 7 期

### 卷 首 语

- ◆ 发展现代农业的重要意义 P1

### 特 稿

- ◆ 在科学发展中开拓农业农村经济工作新局面 韩长赋 P4

### 视 点 评 述

- ◆ 郑州市 2012 年下半年主要病虫害发生趋势预报 P9
- ◆ 郑州地区 2012 年大樱桃坐果情况调查及分析 马庆州 P13
- ◆ 建立测土配方施肥长效机制提升耕地综合生产能力 郭长江 许 刚 P15
- ◆ 新农村建设“三字”礼赞 李志安 P21

### 热 点 聚 焦

- ◆ 新型农业现代化强基础 刘俊礼 P22
- ◆ 现代农业彰显勃勃生机 王思俊 P23

### 农 技 推 广

- ◆ 草菇的栽培技术 P25
- ◆ 杏树的整形修剪技术 P26
- ◆ 高温高湿天气玉米易发生顶腐病 P27
- ◆ 夏玉米如何管理才能创高产 P28
- ◆ 搞好花生中后期管理 P29
- ◆ 番茄病毒病及防治措施 P31
- ◆ 棉花花铃期管理技术 P32
- ◆ 马铃薯田间管理 P33

## 本期封面:

郑州市蔬菜研究所蔬菜研究发展中心——无土栽培技术科研基地

- ◆ 高温季节虾塘水体调控管理 P35
- ◆ 夏玉米田间管理技术 P37
- ◆ 无公害大棚黄瓜秋延后栽培技术 P39

## 简 讯

- ◆ 郑州市小麦平均单产和总产增产幅度均在 3%以上 王思俊 P42
- ◆ 重庆市垫江县考察团到郑州市考察学习现代农业和新型农村社区建设工作 王俊杰 P42
- ◆ 加大农业科技培训落实网格化管理 马仕琳 P43

## 动 态

- ◆ 郑州黄河鲤鱼获国家农产品地理标志认证 P44
- ◆ 郑州市蔬菜所荣获“市级文明单位”称号 P44
- ◆ 全国著名蔬菜专家何启伟研究员到郑州市蔬菜所做学术报告并被授聘为我市蔬菜所特约专家 P44

## 县区风采

- ◆ 巩义：小蓝莓变成大产业 杨迎利 陈留聪 P45
- ◆ 新郑农业产业化集群蓄势待发 王军方 P45
- ◆ 惠济区多项措施发展农民专业合作社 刘霞 P45

## 专 题

- ◆ 农产品质量安全——生活小常识 P47

## 12316 热线

- ◆ 12316 热点汇总 P53

## 休闲一刻

- ◆ 生活，是一只杯子 P57
- ◆ 社交，成功的平台 P57
- ◆ “三伏天”的由来 P58
- ◆ 不吃早餐的八种危害 P59



市农委组织召开 2012 年设施农业建设项目推进会议



开展“建设都市区党建当先行”  
迎接建党 91 周年和十八大主题实践活动



杀虫剂检查

# 在科学发展中开拓农业农村经济工作新局面

◎ 农业部部长 韩长赋

党的十六大以来，我们党坚持把解决好农业、农村和农民问题作为全党工作的重中之重，实施统筹城乡发展方略，出台了一系列强农惠农富农政策，农业农村发展取得了新的巨大成就，开创了“三农”发展新的黄金期。各级农业部门坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，牢固树立和深入贯彻科学发展观，认真落实中央各项决策部署，大力发展农业生产经营，加强农业基础设施建设，推进农业科技进步，转变农业发展方式，深化农村改革开放，广辟农民就业增收渠道，农业农村经济保持了良好发展势头。

10年来，我国农业发展连上新台阶，新农村建设取得显著成效，农民生活发生了历史性巨变。粮食生产实现半个世纪以来首次连续8年增产，2011年总产量达到11424亿斤，连续5年稳定在1万亿斤以上。主要农产品全面发展，市场保障有力。农业农村经济充满活力，农民收入连续8年较快增长，2011年农民人均纯收入达到6977元，近两年出现了城乡居民收入差距缩小的可喜现象。农业物质技术装备水平稳步提高，2011年农业科技进步贡献率达到53.5%，耕种收综合机械化率达到54.8%，标志着科技已成为推动我国农业发展的主要力量，农业生产

方式已由千百年来人力畜力为主转入以机械作业为主的新阶段。农村社会事业加快发展，社会主义新农村建设扎实推进，农民生活和农村面貌显著改善。农业农村发展的良好形势，为应对国际粮食危机和国际金融危机冲击、稳定国内价格和管理好通胀预期、促进经济平稳较快发展提供了有力支撑，为保障改善民生和维护社会和谐稳定大局作出了突出贡献。

这10年是我国农业农村发生历史性巨变、农民得实惠最多的时期之一，也是我们党“三农”理论创新、政策创新、制度创新和实践创新成果最为丰硕的时期之一。我们党带领全国各族人民加快农村改革发展，各级农业部门立足各自实际不断开拓创新，成功探索了推动中国农业农村现代化发展的许多有效做法，积累了丰富的理论和实践经验。

## 始终坚持贯彻“重中之重”战略思想和统筹城乡发展方略，立足全局推进农业农村经济工作

农业是国民经济的基础，是安天下、稳民心的战略产业。进入新的发展阶段后，党中央确立了把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重的战略思想，作出了统筹城乡发展的重大战略决策，提出了“两个趋向”

的重大战略论断，制定了工业反哺农业、城市支持农村和“多予、少取、放活”的指导方针，明确了在工业化、城镇化深入发展中同步推进农业现代化、加快形成城乡经济社会发展一体化新格局的总体要求，提出了走中国特色农业现代化道路的基本方向，部署了加快发展现代农业、建设社会主义新农村的战略任务，积极调整国民收入分配格局和工农城乡利益关系，让公共财政的阳光更多地照耀农村。经过10年艰辛探索和不懈努力，我们党已经基本构建起统筹城乡的制度框架，形成了城乡一体化发展的政策体系，有力地促进了农村经济社会发展。

在实践中，农业部门始终坚持着眼经济社会全局来谋划农业农村经济发展，始终着眼保持经济平稳较快发展来强化农业的基础支撑作用，始终着眼促进“三化同步”来加快建设现代农业，自觉把保障粮食安全和主要农产品供给作为首要任务，把促进农民持续较快增收作为中心目标。结合农业农村经济发展实际，提出千方百计保持粮食稳定发展、千方百计保持农民收入较快增长、努力确保不发生重大农产品质量安全事件、努力确保不发生区域性重大动物疫情的总体目标，并毫不动摇地坚持推进，带活了农业农村经济工作全局。贯彻落实党的十七届五中全会精神，以国务院名义发布《全国现代农业发展规划（2011—2015年）》、《国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020年）》，制定并发布农业农村经济发展“十二五”规划等，充分发挥规划引领作用，推动农业农村经济各项工作科学有序进行。

### **始终坚持加大农业支持保护力度，不断完善强农惠农富农政策，充分调动农民积极性**

促进农业农村经济持续较快发展，归根

结底靠农民的积极性，调动亿万农民积极性，首要靠政策。从2004年起，中央连续9年发布指导“三农”工作的一号文件，分别从农民增收、农业综合生产能力、新农村建设、现代农业、农业基础、农业稳定发展农民持续增收、统筹城乡发展、水利、农业科技等9个方面进行战略性部署，巩固、完善和强化强农惠农富农政策体系。着眼于巩固和加强农业基础地位，不断加大用于“三农”的支出，从2004年的2626亿元快速增加到2011年的超过1万亿元，加快构建以工促农、以城带乡的长效机制。着眼于增强市场对农业资源配置的引导作用，全面放开粮食购销，所有农产品流通纳入市场化运行轨道，并对重要品种实行最低收购价和临时收储政策。着眼于调整国家、集体、农民的分配关系，推进农村税费改革，取消农业税，全国农民每年减轻负担1335亿元，同时启动农村综合改革，对村级公益事业建设一事一议进行财政奖补，逐步破除约束农业农村发展的体制机制障碍。着眼于强化农业支持保护，实行农业生产补贴，加大对粮食主产区、粮食生产大市大县的扶持力度，2011年种粮直补、良种补贴、农机具购置补贴、农资综合补贴“四补贴”资金达1406亿元，粮油、生猪等生产大县财政奖励补助达255亿元。通过这些措施，构筑起了支持粮食和农业生产持续稳定发展的政策框架，有力调动了地方政府重农抓粮、科技人员支农兴粮和广大农民务农种粮的积极性。

各级农业部门始终把落实中央强农惠农富农政策放在重要位置，强化政策宣传，规范操作运行，采取有效措施加快政策落实进度，加强项目监管和专项检查，确保各项政策不折不扣地落实到基层、兑现到农户。农业部从2010年起开展绩效管理，把落实强农惠农富农政策、保持粮食生产稳定发展等

事关“三农”发展全局的工作作为核心指标，建立健全抓落实的长效机制。同时，选择粮食生产等指标，对省级农业部门开展延伸绩效评估。组织机关干部深入基层、深入实际、深入群众开展调研，推动政策落实，了解政策落实中存在的问题，提出创设和完善政策的措施建议，充分发挥政策的最大效应。

### 始终坚持推进农业科技进步，大力培养新型农民，不断强化农业科技与人才支撑

提高农业综合生产能力、长期确保农产品有效供给，出路在科技，关键在人才，依靠在农民。中央高度重视农业科技和人才工作，今年的中央一号文件聚焦农业科技创新，突出强调农业科技的公共性、基础性、社会性，明确了农业科技的战略地位，出台了一系列含金量高、打基础管长远的政策措施，这在我国农业科技发展史上具有里程碑意义。

各级农业部门积极推进农业科技进步，加强人才队伍建设，推动农业发展转到主要依靠科技和提高劳动者素质的轨道上来。加快农业科技创新，强化现代农业产业技术体系建设，培育了一批具有重大应用价值和自主知识产权的农业新品种。加强基层农技推广体系改革与建设，下大力气在全国普遍健全完善乡镇或区域性农业技术推广、动植物疫病防控、农产品质量安全监管等公共服务机构，推进基层农技推广体系改革与建设示范县项目基本覆盖所有农业县、农业技术推广机构条件建设项目覆盖全部乡镇，推动基层农技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。加快发展现代种业，

国务院出台《关于加快推进现代农作物种业发展的意见》，农业部成立国家农作物种子管理机构，修订发布《农作物种子生产经营许可管理办法》，种业发展取得突破性进展。大规模开展高产创建，集成推广小麦“一喷三防”、水稻大棚育秧、玉米地膜覆盖、机械深松整地、病虫害统防统治等农业防灾减灾稳产增产关键技术，促进农机农艺结合、良种良法配套，狠抓科学防灾和有效减灾，推进粮棉油糖高产创建整建制试点，示范带动了大面积均衡增产。加快农业人才培养尤其是农村实用人才培养，启动农村实用人才培养“百万中专生计划”，推进农村实用人才带头人和大学生村官示范性培训，农村实用人才队伍规模不断壮大，素质、结构不断改善，以种养大户、农机手、经纪人、专业合作社负责人、大学生村官等培训为重点，加快培养新型职业农民，着力解决“将来谁来种地”的问题。

### 始终坚持转变农业发展方式，扎实推进设施装备建设，着力夯实农业发展基础

农业基础设施和物质装备水平既是现代农业的重要标志，也是提高农业综合生产能力的关键环节。中央高度重视强化农业基础，坚持加大投入力度，着力加强农业基础设施和物质装备条件建设，特别是增加农田水利设施建设投入和实行农机购置补贴，不



断提高农业综合生产能力。

各级农业部门加快推进农业发展方式转变，促进农业可持续发展。着力优化农业生产布局，大力加强粮食主产区建设和优势农产品产区建设。目前我国水稻、小麦、玉米、大豆优势区域集中度分别稳定在85%、90%、60%和50%以上，99%的棉花、80%以上的油菜、60%以上的糖料和90%的苹果、56%的生猪、80%的出口水产品来自主产区和优势产区。大规模建设旱涝保收高标准农田，实施新增千亿斤粮食田间工程，加强棉油糖等大宗农产品生产基地建设，推进新一轮“菜篮子”工程建设，提高主要农产品生产能力。加快推进农业机械化，大力发展农机专业服务，小麦生产基本实现全程机械化，水稻机插、机收和玉米收获机械化快速推进，农机装备和作业服务水平显著提高。加大农产品质量安全监管力度，坚持一手抓农产品质量安全监管，一手抓农业标准化生产，努力推动生产方式转变，农产品质量安全水平稳步提升。抓好重大动植物疫病防控，强化集中免疫，推进专业化统防统治和联防联控，有效降低了病虫危害。

### **始终坚持推进城乡公共服务均等化，促进农民就业增收，建设农民幸福生活的美好家园**

推进城乡基本公共服务均等化，是处理工农和城乡关系的关键一环，也是调节收入分配的重要举措。党的十六大以来，我们党高度重视统筹城乡发展，针对推进城乡基本公共服务均等化作出了制度性安排，取得了明显成效。建立农村义务教育经费保障机制，免除了所有农村义务教育阶段学生的学杂费和教科书费，对寄宿困难学生实行生活补助。建立农村社会保障制度，实行新型农村合作医疗制度，建立农村最低生活保障制

度和新型农村社会养老保险制度，这是一个巨大的历史进步。加强农村公共基础设施建设，重点建设农村水电路气房。改善农民外出务工环境，2006年国务院下发关于解决农民工问题的若干意见，旨在消除对农村劳动力合理流动的束缚，公平对待农民工。近年来，农民工就业领域不断拓宽，工资水平、社会保障标准逐步提高，随迁子女入学问题加快解决，就业培训和服务纳入公共服务体系，劳动保护和居住条件不断改善，合法权益得到越来越有效的保障。

各级农业部门不断强化工作措施，促进了农民收入较快增长。推进农业结构调整，提高农业生产经营专业化、标准化、规模化、集约化水平，发展高产、优质、高效、生态、安全农业，促进增产增收、提质增收。引导乡镇企业、农产品加工业、休闲农业等农村二三产业健康发展，推进乡镇企业转型提升，优化农产品加工布局，加强休闲农业规范管理和试点示范，培育农业农村经济发展新的增长点。加强农村劳动力培训和就业创业指导服务，加大阳光工程培训力度，推动保护农民工合法权益，促进农村劳动力转移就业增收。加强农村能源环境建设，积极推进农村沼气和农村生产生活节能、农村可再生能源开发、农村面源污染治理等工作，建立草原生态保护补偿机制，加强水生生物资源养护，改善农民生产生活条件。

### **始终坚持深化农村改革开放，强化改革创新和示范引领，增强农业农村发展活力**

改革创新是农业农村发展的动力源泉。我们党坚持不懈地推进农村改革和制度创新，充分发挥市场在资源配置中的基础性作用，健全符合社会主义市场经济要求的农村经济体制，不断解放和发展农村社会生产

力。稳定和完善农村基本经营制度，赋予农民更加充分而有保障的土地承包经营权，现有土地承包关系保持稳定并长久不变。健全严格规范的农村土地管理制度，坚持最严格的耕地保护制度，实行最严格的节约用地制度，坚决守住十八亿亩耕地红线。建立现代农村金融制度，积极推进农村金融组织创新、产品创新、制度创新、服务创新。完善城乡平等的要素交换关系，促进土地增值收益和农村存款主要用于农业农村。健全农村民主管理制度，完善乡村治理机制，加强农村社会管理，促进农村和谐稳定。坚持“引进来”和“走出去”相结合，统筹利用国际国内两个市场、两种资源，拓展农业对外开放广度和深度。

各级农业部门坚持推进农业经营体制机制创新，加强示范引领，各项改革取得积极进展。坚持以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制不动摇，启动农村土地承包经营权登记试点，依法开展草原承包经营登记，加强农村土地承包经营权流转管理和服务，发展多种形式的适度规模经营。积极发展农民专业合作社和农业产业化经营，提高农业组织化程度。扎实开展国家现代农业

示范区创建和农村改革试验区建设，切实发挥先行先试和示范导向作用。加强农业国际交流与合作，积极应对入世对农业带来的挑战，努力抓住入世带来的机遇，加强农业产业统筹，优化生产力布局，有效发挥比较优势，着力提高农业国际竞争力，促进农业整体上保持持续稳定较快发展。

实践证明，只有始终坚持以科学发展观统领“三农”工作，加强农业基础，扶持农村发展，促进农民增收，才能不断开创“三农”工作新局面，推进农业农村又好又快发展。目前，我国已进入加快推进农业现代化的关键时期，在工业化、城镇化深入发展中同步推进农业现代化，任务十分艰巨，挑战更加严峻。各级农业部门要认真贯彻落实中央关于“三农”工作的理论、方针、政策，善于总结改革开放以来特别是十六大以来“三农”发展的成功经验，坚定不移走中国特色农业现代化道路，着力统筹城乡经济社会发展，加快推进现代农业和社会主义新农村建设，努力保持农业稳定发展、农民持续增收好势头，以优异成绩迎接党的十八大胜利召开。

(文章来源：农业部网站)





# 郑州市 2012 年下半年主要 病虫害发生趋势预报

今年我市秋作物播种面积 400 余万亩，其中玉米面积 267 万亩、花生面积 56.6 万亩、棉花面积 7.5 万亩、蔬菜当前已播种面积 31.1 万亩。根据秋作物主要病虫害发生基数、结合作物布局、有关气象条件及近年来主要病虫害发生情况等因素综合分析，预计今年我市秋作物病虫害中度发生，局部偏重，其中花生叶斑病偏重发生，玉米田二点委夜蛾、三代粘虫、稻赤斑沫蝉有可能在我市局部偏重发生，甜菜夜蛾、地下害虫、土蝗等杂食性害虫中度发生，其它病虫害偏轻发生，预计秋作物病虫害发生总面积将达到 650 余万亩次。

据省气象台预测今年夏季(6~8 月份)郑州市降水量西部和西南部(巩义、登封和新密)略偏少，其它地区正常或略偏多，降水主要集中在 7 月上旬中后期到中旬前期、7 月下旬到 8 月上旬、8 月中旬后期到下旬前期，季平均气温接近常年同期均值。其中 6 月份降水偏少，月平均气温接近常年均值；7 月份降水西部略偏少，其它地区正常或略偏多，月平均气温接近常年均值；8 月份降水东部正常或略偏多，其它县市略偏少，月平均气温接近常年均值。夏季前期气象条件有利蓟马、蚜虫、红蜘蛛及杂食性害虫发

生，中后期气象条件有利于花生叶斑病及迁飞性害虫——粘虫等病虫害的发生。

## 一、玉米病虫害

今年我市玉米播种面积 267 万亩，预计病虫害将中度发生，发生面积将达 300 余万亩次。

**1、二点委夜蛾：**中度偏轻发生，局部偏重，其幼虫发生盛期将持续至 7 月中旬，发生面积达 30 万亩。预测依据：(1)灯下诱蛾量与周边地区相比略偏少。据灯下诱蛾观测，5 月 27 日至 6 月 26 日单灯累计诱蛾 140 头，6 月 19 日为蛾峰日，当天诱蛾 14 头。(2)部分玉米田幼虫发生量较大。据中牟县植保站近期调查夏玉米田，虫田率 15%，平均虫株率 18%，最高 30%，平均百株虫量 15 头，局部小麦高留茬夏玉米田发生较重，最高点 10 株 34 头，最高单株 6 头。(3)生境适宜。小麦机收面积较大，机收后秸秆直接还田，田间覆盖度高，套种玉米、夏直播玉米混合种植，为二点委夜蛾危害创造了有利的生境和寄主条件；加之今年小麦推迟收获，前期旱情较重，造成夏玉米播种期推后，导致玉米易受害的苗期和二点委夜蛾幼虫发生盛期较为吻合。(4)气象条件有利于其

发生为害。近期频繁降雨，另据气象预报7月份我市降水较多，田间湿度大有利于其发生为害。

**2、玉米螟：**预计二、三代玉米螟将中度偏轻发生，局部中度发生，为害盛期分别在7月中下旬、8月中下旬，发生面积将达120余万亩次。预测依据：(1)一代玉米螟轻发生，局部中偏轻。据近期调查，虫田率11.1%，被害株率0.28%，分别较去年同期低11.9个百分点、11.72个百分点，均百株虫量0.28头，最高2.5头。(2)夏玉米种植面积大，加之后期玉米植株高大不利于防治，有利于二、三代玉米螟为害。

**3、玉米大小斑病：**预计中度偏轻发生，局部中度，为害盛期在8月中下旬，预计发生面积将达30余万亩。预测依据：我市玉米主导品种郑单958等品种抗玉米大小斑病。

**4、玉米褐斑病：**预计中度偏轻发生，局部中度，发生盛期7月中旬至8月下旬，发生面积将达30万亩。(1)由于今年受特殊气象条件影响，麦收期推迟，夏播期推迟，我市部分夏播玉米播种晚，玉米苗龄较小，易发病。(2)田间菌源量充足。(3)主栽品种郑单958、浚单20号等品种抗性较差。(4)7~8月份高温高湿气象条件有利于其发生。

**5、玉米其它病虫害：**(1)如7月下旬至8



月上旬气象条件适宜，三代粘虫有可能在我市局部地区偏重发生。(2)稻赤斑沫蝉在局部地区，尤其是西部丘陵山区偏重发生。

## 二、棉花病虫害

今年我市棉花种面积7.5万亩，预计棉花病虫害将中度偏轻发生，局部中度，发生面积将达20余万亩次。

**1、棉铃虫：**二代轻发生，预计三、四代棉铃虫中偏轻发生，局部中度，为害盛期分别在7月下旬至8月上旬、8月下旬，预计发生面积5万亩次。(1)当前发生情况：据近期调查，未查到。(2)我市棉花90%以上为抗虫棉，一定程度上抑制了棉田棉铃虫发生为害。

**2、棉蚜：**苗蚜轻发生，预计伏蚜将中度偏轻发生，发生盛期在7月中旬至8月上旬，发生面积达8万亩。(1)当前发生情况：据近期调查，虫田率30%，蚜株率3.5%，平均24.3头/百株，分别较去年同期低35个百分点、10.5个百分点、少43.7头。(2)夏季气象条件前期有利于其发生为害，中后期对其发生不利。

**3、棉叶螨：**预计中度偏轻发生，局部中度发生，发生盛期持续至7月下旬，发生面积3.5万亩。(1)当前中度偏轻发生，据近期调查，虫田率40%，虫株率7.8%，百株虫量499.2头，分别较去年同期低20个百分点、0.2个百分点、多454.2头。(2)夏季前期气象条件有利于其发生为害。

**4、其它病虫害：**(1)烟粉虱中偏轻发生，局部中度。(2)棉花枯萎病、黄萎病零星发生。

## 三、花生病虫害

今年我市花生种植面积56.6万亩，预

计花生病虫害将中度偏重发生，发生面积将达160余万亩次。

**1、花生叶斑病：**预计中度偏重发生，发生盛期在7月中旬至8月下旬，发生面积将达50万亩。预测依据：(1)发生较普遍，程度较去年轻。据近期调查病田率46.7%，病株率1.4%，最高病株率2.8%，病叶率0.28%，最高病叶率1.8%，分别去年同期高17.7个百分点、低2.7个百分点、0.62个百分点。(2)夏季高温多雨气象条件有利于其发生。

**2、花生蚜：**预计中度偏轻发生，局部偏重发生，发生盛期持续至7月下旬，发生面积将达30万亩。预测依据：(1)据近期调查，虫田率60%，虫株率14%，最高35%，均百株214.7头，最高512.4头，其中虫田率、虫株率、百株虫量分别较去年同期低8个百分点、25.6个百分点、多4.7头。(2)夏季前期气象条件有利于其发生为害。

**3、花生叶螨：**预计中度发生，发生盛期持续至7月中旬，发生面积达30万亩。预测依据：(1)据近期调查，虫田率73.3%，虫株率19.5%，最高28%，均百株712头，最高1024头，接近去年同期。(2)我市夏季前期高温少雨的气象条件有利于其发生为害。

#### 四、杂食性害虫

**1、粘虫：**预计三代粘虫有可能在我市局部中度偏重发生，发生盛期8月上中旬，预计发生面积达35万亩次。7月中旬前期如有明显降水过程，有利于粘虫成虫迁入。

**2、地下害虫：**在花生田中度发生，局部偏重发生，以蛴螬为主，预计发生面积60余万亩，发生盛期7月下旬至9月上旬。随着秸秆还田面积增加，为蛴螬等地下害虫提

供有利生存环境。

**3、甜菜夜蛾：**中度偏轻发生，局部中度，发生盛期8~9月，预计发生面积达30余万亩。夏季气象条件对其发生无明显不利影响。

**4、棉铃虫：**中度偏轻发生，局部中度，世代重叠，发生盛期为7~8月份，发生面积将达40余万亩。预测依据：我市玉米、花生种植面积较大，棉铃虫食料来源丰富。

**5、土蝗：**中度发生，发生盛期7月下旬至8月下旬，预计发生面积25万亩。

#### 五、蔬菜病虫害

我市蔬菜当前已播种面积30余万亩，结合我市蔬菜多为连作复种且大棚、露地蔬菜病虫害互相转移，以及病虫害的抗药性增强和7~9月高温高湿的气象条件，预计下半年我市蔬菜病虫害中度发生，局部偏重，发生面积将达100余万亩次，其中黄瓜霜霉病、番茄病毒病、大白菜霜霉病(含夏播白菜)中度发生，局部偏重发生；蚜虫、叶螨中度发生，局部偏重发生，其它病虫害偏轻发生。



黄瓜霜霉病中度发生，局部偏重，发生盛期7月至8月下旬；白菜霜霉病中度发生，局部偏重，发生盛期在7月下旬至9月；番茄病毒病中度发生，发生期持续到8月上旬；番茄晚疫病中度偏轻发生，露地持续至7月中旬，保护地发生盛期在9月下旬至10月中旬；番茄早疫病中度偏轻发生，局部中度，露地发生盛期在7月中旬至8月中旬，保护地在9月中旬至10月中旬；辣椒疫病中度偏轻发生，局部偏重，发生盛期在7月上旬8月下旬。

菜蚜中度发生，局部偏重，发生盛期在9~10月；叶螨中度发生，发生盛期7月上旬至8月中旬；小菜蛾中度发生，发生盛期在8月下旬至9月；美洲斑潜蝇中偏轻，局部偏重，为害盛期7月中旬至9月底；粉虱中偏轻，局部中度，发生盛期8~9月；菜青虫中度偏轻发生，局部中度，发生盛期在8月下旬至9月。

当前发生情况，病害以番茄病毒病、晚疫病、早疫病为主，虫害以刺吸式口器类害虫如叶螨、粉虱为主，菜青虫、小菜蛾、甜

菜夜蛾、斜纹夜蛾等食叶类害虫在十字花科蔬菜有为害，目前虫量较少。

**1、番茄病毒病：**病田率35.3%，病株率1.8%，分别较去年同期低24.7个百分点、低0.22个百分点。

**2、辣椒病毒病：**病田率27.3%，病株率1.55%。

**3、番茄晚疫病：**病田率23.5%，病株率2.4%，病叶率0.92%，其中病田率、病株率、病叶率分别较去年同期低56.5个百分点、3.4个百分点、高0.06个百分点。

**4、番茄早疫病：**病田率23.5%，病株率2.3%，病叶率0.38%，分别较去年同期低56.5个百分点、1.9个百分点、0.22百分点。

**5、叶螨：**在茄子田调查，虫田率60%，虫株率16.8%，均百株162.8头分别较去年同期低20个百分点、8个百分点、少201.8头。

**6、粉虱：**在茄子田调查，虫田率20%，虫株率1.8%，均百株14.4头。

(供稿单位：郑州市植保植检站)



# 郑州地区2012年大樱桃坐果情况调查及分析

◎ 马庆州



郑州处于大樱桃次适生适宜区的南缘，露地大樱桃成熟较早，可以赶得上山东大棚大樱桃的尾市，市场售价高，具有较高的经济价值；依托良好的区位优势，郑州市的大樱桃产业迅速发展。郑州市的大樱桃栽培品种适宜以早熟、中早熟品种为主（观光园除外），如早大果、红灯、美早、龙冠、萨米脱等。

## 一、郑州市近十年极端气候对花期的影响

由于郑州地区春季气温变化剧烈，严重影响了大樱桃的开花、授粉、坐果，造成大樱桃在郑州不能稳产稳收。综合近十年的资料，虽然春季倒春寒依然影响郑州地区大樱桃的开花坐果，但花期高温对大樱桃的影响更大。2004年3月18日大樱桃初花期，郑州突降小雪，最低气温

降至 $-4^{\circ}\text{C}$ ，大樱桃花器受冻，郑州市农林科学研究所试验场2公顷大樱桃园坐果率降低80%以上，严重影响产量和经济效益；2005年4月上旬大樱桃花期，郑州地区高温干燥（4月4日最高气温达 $36^{\circ}\text{C}$ ），花蕊柱头干枯死亡较快，上午9~10时开放的花朵，花蕊柱头下午3时左右即干枯死亡，不能很好的完成授粉受精，导致落花落果严重，极大地影响果实产量和经济效益。2009年郑州地区4月4日（红灯盛花期）最高气温达 $30^{\circ}\text{C}$ ，花朵急剧干缩枯萎，授粉受精不充分，大部分园片减产60%以上。

## 二、2012年大樱桃坐果情况调查

新郑市龙湖镇、二七区侯寨乡是郑州地区大樱桃的主产地，调查地点分别在龙湖镇的梨园

村、侯寨乡的樱桃沟、侯寨乡尖岗村。调查结果表明：2012年的坐果率普遍较低，整体比2011年减产1/2以上，个别品种如龙冠、红灯减产3/4以上。相较往年不同的是：落果期集中，落大果，即成熟前10~15天集中落果，落果果个较大。

### 三、原因分析

#### 1、春季气候影响

2012年3月持续低温，花芽萌动较慢，按照3月28日花序尚未分离的状态，预计初花期应在4月5日左右；3月30日在没有征兆的情况下，进入初花期，4月1日进入盛花期，4月3日最高气温30℃，4月5日花期基本结束。果农普遍反映，花期没见蜜蜂。个别果园准备的壁蜂，没等发挥授粉作用，花期就结束了。

花期骤然来到，果农措手不及，而且花期特别短，授粉虫媒少，其他辅助授粉措施来不及实施，花期就过去了。且花期温度稍微偏高，较高的温度导致胚珠败育。

#### 2、去年秋季的连阴雨影响

2011年秋季，9月4日凌晨5时~19日凌晨5时，郑州市出现连阴雨天气，累计降水量全市平均为209mm，是常年同期降水量的2.8倍。这次长时间的连阴雨天气，对大樱桃造成的不利影响有：光照不足，光合产物积累少，树体贮藏营养不足；田间湿度过大，部分地块甚至形成积水，导致大樱桃根系缺氧、叶片早衰，根系死亡。

大樱桃对养分需求集中，尤其对贮藏营养依赖较大，贮藏营养不足，硬核期落果较重。大樱桃是“先花后叶型”果树，花后的

高温不仅影响果实的继续发育，而且造成展叶跟坐果争夺养分剧烈。由于花期授粉受精不良，幼果竞争养分的能力不强，导致落果严重。

### 四、应对措施

#### 1、建园时配备充足的授粉树

一般授粉树的有效授粉距离是20米左右，但是天气不利时，有效授粉距离大为降低。

#### 2、花期放蜂

大樱桃是虫媒花，风力和重力几乎不起作用。花期释放壁蜂是有效的措施。而且，壁蜂访花温度低，效率高，不需饲养。

#### 3、早施基肥

花芽饱满、树体健壮是抵御自然灾害的最省心的措施。而且，早施基肥，有利于花芽继续分化。谢果后，新梢往往出现旺长，早施基肥断根可以辅助抑制新梢的

旺长。

#### 4、合理使用生长促控剂

采果后和9月份，各喷一次PBO，有利于增加营养积累，促使花芽健壮饱满，开花整齐而且提前，避开花期高温。

#### 5、注重微肥的使用

“先天不足，后天可补”。微肥的涂干、叶喷，可以及时补充贮藏营养的不足。使用时注意功能营养和材料营养的搭配。

#### 6、花期降温

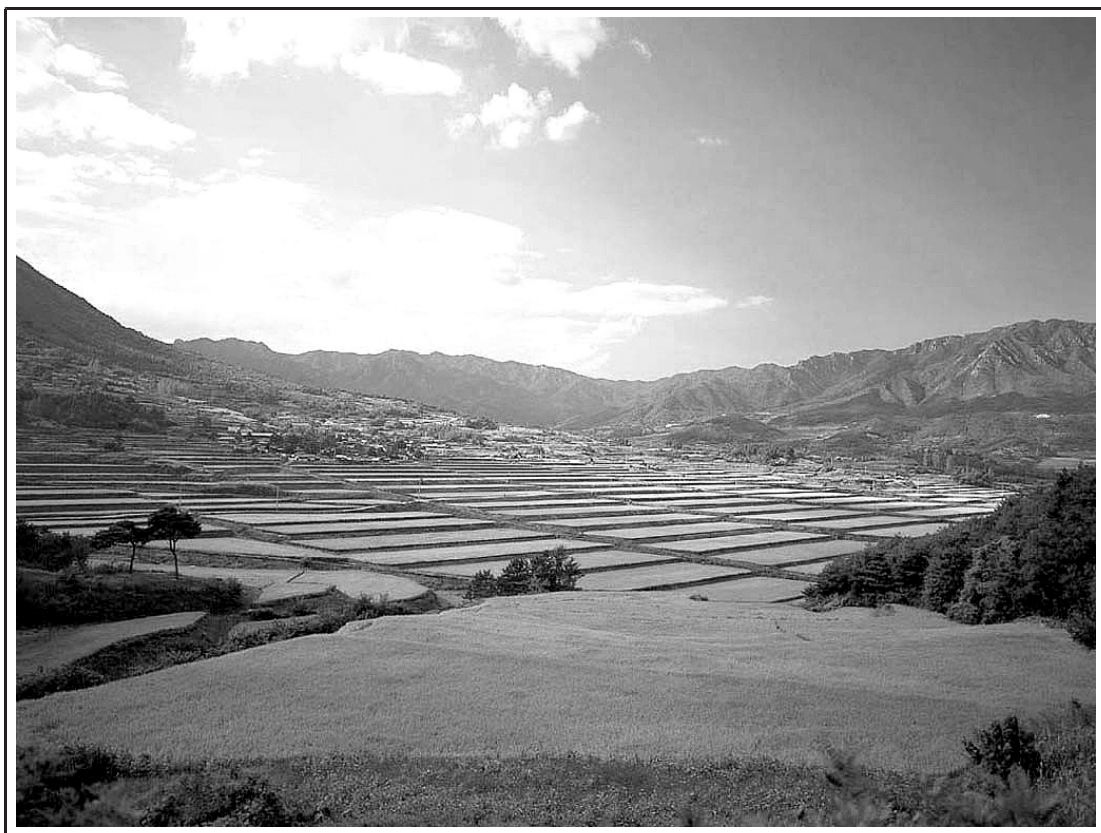
地面浇水、树上微喷、遮荫，是有效降低温度的措施。尤其浇水，被证明是简单易行的降温增湿、提高坐果的有效措施。

(作者单位：郑州市农林科学研究所)



# 建立测土配方施肥长效机制 提升耕地综合生产能力

◎ 郭长江 许 刚



测土配方施肥是以土壤测试和肥料田间试验为基础，根据作物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应，在合理施用有机肥料的基础上，提出氮、磷、钾及中、微量元素等肥料的施用数量、施肥时期和施用方法。通俗地讲，就是在农业科技人员指导下科学施用配方肥。测土配方施肥技术的核心是调节和解决作物需肥与土壤供肥之间的矛盾。同时

有针对性地补充作物所需的营养元素，作物缺什么元素就补充什么元素，需要多少补多少，实现各种养分平衡供应，满足作物的需要，达到提高肥料利用率和减少用量，提高作物产量，改善农产品品质和生态环境，减少化肥污染，节省劳力，节支增收的目的。

我市人口众多，耕地少，且土地后备资源不足，农业增产只能依赖于单产的提高，

肥料的施用对作物单产的提高起着重要的作用。长期以来，我市农村普遍存在的过量施用化肥的现象不仅使农业生产成本提高，直接影响农民增收，而且严重影响耕地质量，威胁农产品安全，造成农业面源污染。推广应用测土配方施肥技术，不但有利于在耕地面积减少、水资源约束趋紧、化肥价格居高不下、粮价上涨空间有限的条件下，促进增粮增收目标的实现，而且有利于加强以耕地产出能力为核心的农业综合生产能力的建设。

### 一、我市测土配方施肥取得的成绩

在国家测土配方施肥项目和郑州市“沃土工程”专项资金的扶持下，我市测土配方施肥工作取得了可喜的成绩。

#### （一）节本增效，增加农民收入

据统计，全市 2006~2011 年度 7 个项目县六年累计采集分析土壤样品 4.9 万个，安排落实田间肥效试验点 310 多个，对比示范点 430 个。累计推广测土配方施肥面积 2235 万亩（配方肥施用面积达到 867 万亩）。实施测土配方施肥的田块比习惯施肥一般增产 7~15%，较常规施肥亩均减少不合理用肥 1.6 公斤（折纯）左右，平均每亩节本增效 57 元左右，实现总效益 9.76 亿元。测土配方施肥实施区施肥上出现了“氮减磷稳钾增”的明显变化，施肥结构得到进一步优化，氮磷钾比例趋于合理，避免和减轻因施肥不科学带来的肥料资源浪费和环境污染，有效地保护了生态环境。

#### （二）减少化肥面源污染，有效改善农产品品质

2005 年以来，通过实施测土配方施肥，我市累计减少化肥施用量 1.7 万吨（折纯），大大减少了化肥对土壤的面源污染。同时，

也有效改善了农产品品质。

#### （三）建立和完善市县两级化验室

通过测土配方施肥补贴项目带动，所有项目单位通过改造、扩建、新建等方式建立了土壤肥料化验室，新增土肥化验仪器设备 140 余台（套），新增化验室面积 1150 平方米，具备了土壤、肥料各个检测品种，大、中、微量元素各个检验项目的条件，能够满足测土配方施肥技术推广需要。各项目县通过整合资源、技术培训，提升了技术服务水平和服务能力。而在“十一五”之前，我市仅有郑州市土壤肥料监测中心和新郑（2005 年测土配方施肥项目县整修化验室）能正常开展监测工作，其余县（市、区）土肥化验室均无法开展正常化验。

#### （四）壮大了土肥系统队伍

2005 年以前，除市土肥站外，市辖六县（市、区）土肥业务工作基本处于半瘫痪状态，登封、巩义、新郑、荥阳四个县（市、区）只有 1 人负责土肥工作，主要是面对上级业务，个别地方还是兼职；新密、中牟虽然土肥站有不少工作人员，但都是以经营为主，工资自筹。通过实施沃土工程和测土配方施肥补贴项目，各县（市、区）都增加了土肥专业人员，目前六县（市、区）土肥专业技术人员已达 54 人，工资也得到了一定保障。

### 二、存在主要问题

#### （一）测土配方施肥面积和作物种类需要扩大

郑州市耕地面积 440 万亩，复种指数为 175%，如果 90% 耕地进行测土配方施肥，面积应达到 700 万亩，目前郑州市测土配方施肥面积仅有 500 万亩，还有很大的推广潜力。另外，从作物品种上看，测土配方施肥主要运用于小麦、玉米，其他很多种作物还



没开始进行。

## (二) 继续开展测土配方施肥后续资金不足

当前我市市、县两级推广测土配方施肥工作经费尚未落实。财政部、农业部在下达2007年项目的文件中要求省、市两级财政，积极安排测土配方施肥所需的宣传、培训、技术指导等工作经费，但到目前为止，我市财政上没有安排该项经费，影响到市级土肥部门在项目督促检查、技术指导、技术培训等方面发挥作用。据市土肥站调查，我市各县县级工作经费也未落实。

项目县三年项目实施结束后，需巩固完善前三年测土配方施肥成果，进一步深化、拓展和延伸测土配方施肥工作内容，但国家每年仅补贴后续资金20~30万元不等。

据初步测算，现有实施规模下，每个县测土配方施肥经常性工作所需的工作经费为50万元以上(不含人员工资)，如果全部实施测土配方施肥，至少需要经费80万元。市、县两级政府至少需补贴50万元，主要补贴田间试验、采样分析、示范推广与指导服务、动态监测等环节。其中：

**田间试验：**根据当前实际情况，每年至少应安排12个田间试验。其中，粮食作物5个，经济作物5个，施肥方法试验2个。按每个粮食作物田间试验补贴8000元，每个经济作物田间试验补贴12000元，每个施肥方法试验5000元，计算，应补贴11万元左右。主要用于试验设计、小区布设、田间观测记载、调查测产和减产补偿等。

**采样分析：**平均每年采集

分析土壤样品2000个。其中，分区域定期采样调查土壤样品1500个，按100~200亩取一个样计算，可覆盖15~30万亩，对于耕地面积60万亩左右的县，基本能够做到“三年一轮回”。同时，农民个性化采集分析土壤样品500个，服务500个种粮大户。每个土壤样品采样、田间调查补贴约20元，主要用于购买采样设备、样品袋、记录笔，基础信息调查，采样交通补贴等；平均每个土壤样品分析200元，开展常规分析及部分中、微量元素测试化验等，主要用于样品处理和分析化验。采样分析补贴大约40万元。

**示范推广和指导服务：**建立10个千亩展示示范田，10个对比田，展示测土配方施肥效果，验证肥料配方，同时为500个种粮大户开展全程测土配方施肥服务和技术指导，约需要经费4万元；全县召开专家会议，总结田间试验、农户调查、土壤测试结果，制定肥料配方，印制施肥建议卡并进行发卡服务，约需要经费4万元。

**动态监测：**平均建立10个土壤养分动态监测点，每个点补贴2000元，主要用于养分测试、基础数据调查、赔产等；每年对



200 个农户开展施肥情况调查，数据采集、汇总、分析补贴 1 万元。

### （三）推广体系力量薄弱

我市土肥系统技术力量薄弱，急需进一步充实技术力量，加强技术培训，以适应测土配方施肥工作的需要。

1、市土肥站。目前在职 12 人，从学历上说，第一学历本科仅有 4 人，大专 1 人，剩余 7 人均均为中专以下；从专业上说，本专业的仅有 3 人；从职称上说，高级职称仅有 1 人，中级职称 4 人，技术专业力量明显薄弱，工作处于满负荷运转。

2、六县(市、区)土肥站。共计在职 54 人，从学历上说，第一学历本科有 9 人，大专 11 人，剩余 44 人均均为中专以下；从专业上说，本专业的有 10 人；从职称上说，高级职称 4 人，中级职称 17 人。其中：新郑在职 6 人，工资差额补助，只发 85%，剩余不发；中牟在职 13 人，工资自筹；登封在职 8 人，5 人工资财政全额拨付，3 人自筹；新密在职 13 人，工资差额补助，60%由财政拨付，40%自筹；工资财政全额拨付的只有荥阳在职 12 人、巩义在职 2 人。

### （四）土肥化验室基础设施建设、人才队伍急需加强

通过沃土工程和测土配方施肥专项资金的扶持，我市市、县两级土肥化验室均已具备常规化验能力，可正常工作。但还有以下问题需要解决：

1、部分县(市、区)土肥化验室面积未达到国家标准。甚至个别县(市、区)在通过国家测土配方施肥项目县验收后，把化验室挖走几间，作为他用。

2、化验人员少，且部分化验人员技术水平欠缺，需要进行培训，满足不了化验要求，往往需要聘用一些大专院校实习生进行

化验。

### （五）办公条件亟待解决

目前，市辖六县(市、区)土肥站均无土壤监测车，取样及测定土壤墒情需临时申请用车，如遇车辆调配不开等情况，经常需要租车，严重影响工作的正常开展。另外，部分县(市、区)还急需解决传真机、电脑、网络等办公设备。

### （六）农民施肥观念需要灌输和培训

农民作为农业生产的主体，是测土配方施肥的最终实践者和直接受益者，测土配方施肥技术的推广离不开农民的配合。但目前农村大多具备一定文化程度的青壮年都外出打工，留在农村的多为老弱病残，接受新观念新技术的能力相对较弱，因此需加强对这部分农民的培训，进一步转变他们的施肥观念，让他们亲身感受到测土配方施肥的实际效益，树立自觉的科学施肥意识。

## 三、解决建设测土配方施肥长效机制的途径

按照发展现代农业，扎实推进社会主义新农村建设的部署要求，紧紧围绕发展环境友好型、资源节约型农业的战略目标，以提高科学施肥技术覆盖率、入户率、到位率，提升耕地综合生产能力，促进农业增长方式转变，提高肥料利用率，减轻肥料对环境污染压力为主攻方向，实现农业增效、农民增收的目标，有必要把测土配方施肥补贴项目变成一项长期的经常性工作。因此，在现有工作的基础上，需进一步巩固和扩大测土配方施肥补贴范围，建立测土配方施肥长效机制。

根据我市测土配方施肥亟待解决的问题，我们认为建设测土配方施肥长效机制，需要以下途径：

### （一）落实测土配方施肥后续资金

据初步测算，每个县测土配方施肥经常性工作所需的工作经费为 80 万元（不含人员工资）。国家对测土配方施肥项目续建县资金补贴 20~30 万元，建议由市财政每年对各个县（市、区）增加补贴 30 万元，县级财政自筹 20 万元用于测土配方施肥工作。同时，各县（市、区）要把配备土壤监测车列入财政预算，专项用于取样和化验工作。

### （二）健全推广体系，加强专业技术人员培训

针对我市土肥系统技术力量薄弱，部分县（市、区）经费不足，甚至个别县（市、区）人员工资都难以保障的情况下，根据工作量建议每个县（市、区）固定土肥专业技术人员 8~13 人，工资由县级财政全额支付。同时，鉴于部分技术人员水平低、学历浅，各级财政安排资金对专业技术人员进行培训。

### （三）完善化验室建设

根据我市市、县两级化验室现状，建议：  
1. 尽快对郑州市土壤肥料监测中心建设项目抓紧立项。  
2. 对化验室面积不足的县（市、区），要积极调配房间，使化验室面积尽快达标。  
3. 对化验人员有计划进行培训。

### （四）坚持开展田间肥效试验

一是继续开展粮食作物田间肥效试验。

针对小麦、玉米、水稻等粮食作物已初步建立的施肥指标体系，继续开展田间试验，进一步完善主要粮食作物的施肥指标体系。二是开展经济作物田间肥效试验。针对棉花、蔬菜、果树等经济作物和园艺作物尚未建立施肥指标体系，开展田间试验，建立主要经济作物和园艺作物的施肥指标体系。三是开展施肥方法田间试验，针对不同作物品种、土壤类型和种植制度，开展施肥品种、施肥时期、施肥方法等田间试验，不断调整校正施肥方法。

### （五）长期开展土壤样品采集与分析

众所周知，土壤速效养分长期处于动态变化之中，需要定期开展土壤采样测试，掌握土壤养分变化情况。美国测土配方施肥工作要求，速效氮应该每季作物种植前都要进行测试，有效磷和速效钾也要每年测试，最多隔年测一次。我国农户分散、地块小，养分变异大，而测试能力严重不足，一年之内难以完全覆盖全县面积。因此，我们建议开展分区域定期采样调查。根据土壤速效养分变化的规律，按照测土配方施肥技术规范要求，至少每 2~3 年需要测试一次。项目县每年完成全县三分之一面积的取土和分析化验工作，保证每三年对全县耕地土壤养分进行一次调查。此外，还要开展个性化采样测土服务。

目前测土配方施肥按每 100~200 亩采集一个土壤样品，以区域采集土样和肥料配方为主，尚未满足一家一户农民个性化需求。今后需要缩小采样单元和区域，针对农户采集土壤样品，满足农民日益增长的需求，特别是种植大户、科技示范户和



农民专业合作组织测土配方施肥个性化需求。

#### （六）积极做好示范推广和指导服务

农民是施肥的具体实施者和最终受益者，测土配方施肥工作必须要面向农民，开展示范推广和指导服务。一是建立展示示范田，将测土配方施肥技术与其他技术措施相配套，建立展示示范田，充分展示测土配方施肥技术，宣传测土配方施肥应用效果；二是设立测土配方施肥对比田，比较测土配方施肥与常规施肥及不同配方肥的应用效果，验证肥料配方的科学性；三是开展指导服务，针对示范区的农户，做到指导到户、技术到田、培训到人，为示范区农户提供及时、有效的测土配方施肥全程服务，充分发挥示范区农户的辐射带动作用。同时，对全县开展技术指导服务工作。

#### （七）扎实推进基础信息动态监测

土壤养分动态变化和农户施肥情况，是开展测土配方施肥工作的重要依据，必须认真抓好，扎实推进。一是开展土壤养分动态监测，了解土壤养分变化情况，及时调整修正肥料配方和施肥方案；结合采集土壤养分分析数据，了解耕地养分变化情况，为耕地合理开发利用提供科学依据；二是开展农户施肥情况调查。调查了解农民施肥情况，分析施肥变化趋势，及时掌握施肥中存在的问题，为合理施肥和肥料科学运筹与管理提供参考。

### 四、建立测土配方施肥长效机制的保障措施

#### （一）完善工作机制

在认真总结的基础上，从组织领导、技术支撑和监督管理三个方面改进和完善工作机制。组织领导方面，重点是完善分工负责

制度和沟通协和制度，坚持和完善总体部署、定期研究、阶段推进的抓落实制度。技术支撑方面，要继续坚持行政推动和技术指导相结合的办法，完善技术人员深入基层、分片包干、定期指导等工作制度。监督管理上，重点是围绕规范项目实施和规范肥料市场，完善检查督导、抽查验收制度，建立配方施肥质量和监督抽查制度。

#### （二）健全参与机制

在认真总结经验的基础上，进一步探索和完善企业参与机制。具体来说，就是“完善一项制度，探索一个模式，建立一个体系”。一是完善招投标制度。按照公开、公平、公正的原则，完善对配方肥供应和仪器设备招投标制度。二是探索配方加工模式。帮助企业解决肥料规模化生产、批量化供应与配方肥区域较强、小批量需求之间的矛盾，调动企业参与测土配方施肥的积极性。三是建立新型供肥体系。鼓励和引导企业推行直供直销等现代物流方式，构建面向农民、高效快捷的供肥服务体系。

#### （三）完善投入保障机制

一是资金保障。不但要争取国家对项目县的资金支持，市、县两级财政还要对测土配方施肥所需缺口资金进行补贴，并把建立测土配方施肥长效机制所需资金列入财政预算。二是政策保障。加强调查研究，适时提出对策建议，争取(县)市政府和有关部门出台支持政策，促进测土配方施肥工作持续稳定发展。三是技术保障，利用国家加大投入的有利时机，在推进测土配方施肥过程中，改善设备条件，强化技术力量，创新推广方式，完善技术支撑体系、示范推广体系和指导服务体系。

(作者单位：郑州市农委土肥站

郑州市农委信息中心)

# 新农村建设“三字”礼赞

◎ 李志安

【引子】：新农村建设如火如荼的在中原大地迅猛掀起，农业生产生机盎然，楼宇建设日新月异，村容村貌焕然一新，到处奏响着一曲曲动人的凯歌，呈现出了令人振奋的新景象，所取得的成就令世人赞叹。

## 生产篇

新农村	聚人心	重生产	供给全
春季花	秋果实	稻谷丰	果甜蜜
持增长	奠根基	广积粮	民富强
经实体	民自治	勤致富	统管理
闯市场	增收益	互帮衬	众受益

## 生活篇

住宅楼	耸矗立	楼上下	电梯达
亭台轩	楼阁丽	夺天工	神仙泣
水电通	称心意	窗几净	民洁居
苹果机	手中提	不出户	做生意
学电脑	看电视	享生活	安乐居

## 乡风篇

乡亲们	真情谊	你我他	无彼此
传帮带	济贫瘠	同甘苦	可歌泣

新农民	有朝气	素质升	新景气
睦邻和	心连系	一家人	欢笑语
身心健	众心齐	比文明	美家园

## 村容篇

道路靓	宽又齐	行道树	常碧绿
楼宇岸	线杆直	山河秀	美如诗
图书室	学知识	健身场	强身体
畜禽便	化能源	用沼气	节开支
促环保	树意识	美环境	新天地

## 管理篇

民自主	村自治	互监督	建机制
转观念	变方式	粮增产	钱袋挤
主人翁	共参与	民心齐	显生机
村委强	有能力	谋方略	显豪气
响号召	齐努力	举天下	汗颜帝

(作者单位：河南省农业广播电视学校 郑州市分校)

# 新型农业现代化强基础

◎ 刘俊礼

最近召开的市委十届三次全会明确了我市新型农业现代化的实施路径，市委书记吴天君在会上要求全市上下进一步提高现代农业发展水平，扎实推进基础设施、机械装备、服务体系、科学技术和农民素质支撑有力的农业现代化，加快高标准粮食功能区和都市型农业集群发展，提高省会城市粮食自给率和副食品自给率。

走一条不以牺牲农业和粮食、生态和环境为代价的“三化”协调科学发展的路子，是省委、省政府的重要战略决策和中原经济区建设的必由之路。其中，新型农业现代化既是其中的重要一环，又是“三化”协调发展的坚实基础。所谓新型农业现代化概括起来就是一个前提、一个标志、一个支撑。前

提就是粮食优质高产；标志就是绿色、生态、安全，集约化、标准化、组织化、产业化程度高；支撑就是基础设施、机械装备、服务体系、科学技术和农民素质。

打造中原经济区核心增长区、推进以新型城镇化为引领的郑州都市区建设必须要在新型农业现代化上有成效、有突破。对于新型农业现代化，市委、市政府有着明确的发展思路：把加快推进新型农业现代化摆在与新型城镇化、新型工业化同等重要的位置，加强领导，加大投入，统筹谋划，统筹部署，统筹实施。因此，我市在新型工业化、新型城镇化进程不断加快的同时，“三农”工作不但没有弱化，反而得到了强化，以能直观反映农业现代化程度的规模化、产业化、标准化、集约化、信息化等“五化”指标为例，郑州在全省乃至全国均处于领先地位，这为我市大力推进新型农业现代化夯实了基础。

对于新型农业现代化这一重点工作，全市上下正着力破题。目前我市在加快编制都市型现代农业发展规划的同时，统筹推进都市型现代农业产业体系建设，已全面启动了粮食生产功能区、都市型现代农业示范区、农业产业化集群培育、“菜篮子”、现代农（下转第 23 页）





# 现代农业彰显勃勃生机

◎ 王思俊

“雪斗、春菜等时令蔬菜，全部使用生物肥料和生物农药，市场认可，消费者满意！”在新郑市梨河镇学田村千亩菜田里，河南翠绿农业开发公司种植的品种新、品质优的农产品长势喜人、丰收在望。公司负责人介绍说，去年10月开工，政府投资基础设施建设，今年3月开始育苗，短短三个月生产蔬菜300万斤，丰富了省会菜篮子。

在中牟县狼城岗镇瓦坡村，河南天邦农产品开发有限公司在砂砾地上建成了面积1300多亩的特种蔬菜生产基地。开发种植菜心、芥蓝、西兰花、豆白等20多种特色蔬菜，年产量6000多吨，不但供应本地市场，

还远销香港、澳门及全国各地，实现了名、特、优、新蔬菜的产销两旺。

一个个现代农业的新亮点，在千年古都的这片黄土地上破茧生根，尽显生机。一处处特色鲜明的品牌农业，灿若繁星，熠熠生辉，迸发出无限活力。

“一家一户的小生产，很难取得经济效益和社会效益的更大突破。为此，全面建设现代化农业就必须在规模化、专业化和优质化上做文章，才能延伸产业链条，破解现代农业的发展瓶颈。”市农委主任文广轩说。按照郑州都市型现代农业示范区“136工程”，力争用5年时间，在全市建成10个面

(上接第22页)业装备提升、农业科技创新推广、农产品质量安全提升、农业信息化、职业农民培育等十大重点工程建设，助推新型农业现代化加速发展，使我市在中原经济区建设中发挥龙头、重心和示范带动作用。

在新型农业现代化指导思想驱动下，在利好政策的刺激下，目前，新密、新郑、中牟、荥阳等地围绕新型农业现代化，抓紧实施高标准粮田“百千万”建设工程，规划建设了一批百亩方、千亩方和万亩方。同时各县(市、区)还通过政策、资金倾斜，支持鼓

励农民通过转包、出租等形式，加快流转土地承包经营权，大力扶持种粮大户，积极培育农民专业合作社，推进农业生产集约化、规模化发展。如今，放眼望去，一幅新型农业发展的壮丽画卷正在希望的田野上渐次展开，而新型农业的“魅力”之果开始散发出它独特的“芳香”。

我们有理由相信，一个集生产功能、生活功能、生态功能、景观功能于一体的新型农业现代化即将变为美好现实，融入我们的新生活。

积3万亩以上的主导产业集聚区和特色产业园组成的现代农业综合示范区，建成30个以上、每个集中连片面积3000亩以上的主导产业集聚区，建成60个以上、每个面积500亩以上的特色产业园。

建好菜园子，丰富菜篮子，能够更好地满足人民群众日益增长的生活消费需求。2012年，新建蔬菜标准园10个、集约化育苗点10个，建设水产健康养殖基地10个，新增水产养殖面积5000亩，全年蔬菜总产量达到280万吨，水产品总产量达到14.5万吨。加快黄河鲤鱼品牌培育，以荥阳市、中牟县和惠济区现代渔业聚集区为重点，培育5个水产科技示范园区和5个休闲渔业园，引导3家龙头企业上水产品加工项目，进一步提高菜篮子的供给保障能力。

充分发挥农业的生产、生活、生态和景观功能，积极发展休闲观光农业，加快花卉特色产业发展，启动生态景观果园工程建设。2012年，重点培育10个标准化、规范化休闲农业精品园，新培育农家乐示范户

100户，打造2~3个精品旅游线路，新增花卉生产面积5000亩，培育花卉生产示范型企业5个，鲜切花产量达到1500万支，盆栽花卉产量达到1000万盆。重点开展北部邙岭、南水北调干渠两侧水果基地建设，建设以石榴、杏为主的邙岭水果基地，以二七区、新郑市为主的樱桃基地，以二七区、新郑市和惠济区为主的葡萄基地。

一种以大农业为基础，以休闲农业和乡村旅游等现代服务业为主体，一产、二产、三产相互融合的都市型农业新形态，正在郑州城乡蓬勃兴起。到今年上半年，全市无公害种植基地发展到130万亩，带动本地农户96万户，有效促进了农业农村经济增长和农民致富增收。“去年政府投资7100多万元，开发建设了3.64万亩蔬菜基地和日光温室，再加上今年的蔬菜标准园，到今年春节就派上了用场，蔬菜大面积收获集中上市，不但平抑物价，还能丰富市民的菜篮子！”市农业综合开发办公室负责人说。





# 草菇的栽培技术



草菇是典型的高温、高湿型食用菌，是北方夏季栽培食用菌的首选品种，主要是7~9月进行栽培。草菇的生长周期短，从播种到收获只需要2~3周。栽培草菇主要的培养料有麦秸、棉籽壳和废棉。

利用棉籽壳栽培草菇的技术。棉籽壳营养丰富，质地疏松，保温、保湿性能强，通气性能好，是栽培草菇的理想培养料。棉籽壳栽培草菇常用的配方是：棉壳96%，过磷酸钙0.8%，尿素0.1%，石灰3%，敌敌畏0.1%，料水比为1:1.5。按此配方组料后，对培养料进行发酵处理。发酵后的培养料可满足草菇生长需要。

发酵的程序是先将暴晒的培养料用3%石灰水拌湿，使培养料水分含量70%左右。然后建堆发酵，堆的宽度和高度视气温而定。一般下宽100厘米，高70厘米。堆好后要多打些透气孔。料堆中的温度以56~70℃比较理想。发酵时间以2~3天为好。堆后24小时翻一次堆。

草菇多采用阳畦式栽培。接种方式采用撒播或撒播与穴播相结合的方式。先将容器及菌种外面消毒，将菌种撒散，均匀地撒在料的表面，如果采用撒播与穴播相结合的方式，应先穴播后撒播。即每隔12~15厘米左右打洞，放入菌种，穴播种量为总菌种量的2/3，余下1/3撒播。播种完，可在料面上撒上少许麦麸，用木板轻压实。凡采用一般发酵料栽培时，最好覆上1~2厘米腐殖土。可在上面盖棚膜，但料与棚膜之间不能紧贴着，以免影响菌丝萌发。

## 菌丝体生长管理

主要在播种后1~2天，要及时检查，查看是否有污染，要及时处理。如果菌种没有萌发，应及时补种。菌丝体生长阶段的管理，主要注意几下问题。

首先要保持温度，一般要在33℃左右最好，低于15℃或高于42℃，菌丝体生长很弱。其次要保持湿度，保持在菌丝体生长阶段，培养料含水量在60~65%，空气相对湿度在80~85%。第三要加台通风，草菇属好气性真菌，菌丝体生长较快，要及时通风，增加通风次数，延长通风时间。第四要避免光。菌丝体生长阶段要避免阳光直射料面，没有光线或弱光对菌丝生长没有影响。

## 子实体生长管理要点

1、催蕾。播种后6~7天，菌丝生长旺盛，可在料面覆肥土，根据含水情况，浇一次石灰水。提高空气相对湿度达到85~95%，加强通风换气，给予一定的散射光，2~3天即可出现菇蕾。

2、菇蕾生长管理。保持好温度和湿度。温度控制在30~35℃，料温不低于24℃。湿度保持在85~95%，培养料的湿度保持在70%左右。补水时应浇30℃以上的水，喷水是应避免菇体。

3、潮菇管理。采收一潮菇后，及时补充石灰水，还要注意通风换气控制光线，通风时要根据温度及湿度控制通风次数和时间。

(本刊编辑)



## 杏树的整形修剪技术

杏树极喜光，不管采用自然圆头形、自然开心形或疏散分层形树形，主枝都不要太多，但层间要大，使阳光能进入内膛，改善通风条件和提高光能利用率。

合理的修剪可以使幼树迅速扩展树冠，增加枝量，提前结果，早期丰产，盛果期实现连年高产，稳产，并延长盛果期年限。做好杏树修剪须注意以下两个方面：

### 一、坚持整形修剪的原则

**1、因树修剪，随枝做形。**要根据实际树体长势及枝条情况，采取不同方法。

**2、统筹兼顾，长远规划。**杏树幼树期既要扩大树冠、又要早果，做到生长与结果兼顾。既要防止强调早果、丰产，造成树体衰弱；又要防止，片面强调树形，不利生产发展需要。

**3、轻重结合，方法得当。**杏树花芽较易形成，修剪中要轻重结合，方法得当，不可一味轻剪缓放，影响生长、结果。

**4、均衡树势，主从分明。**同层骨干枝长势要保持基本一致，防止强弱失调。各级骨干枝之间的主从关系应明确，中心领导干要绝对保持生长优势，各层主枝应下层强于上层，防止上强下弱。修剪时，从属枝要为主干让路，保持明确的主从关系。

### 二、把握整形修剪的特性

**1、品种特性。**杏树不同品种，其生物学特性各有差异，其萌芽率、成枝力、枝条开张角度、结果枝类型以及坐果率等不尽相同，修剪时要根据实际情况确定修剪方法。

**2、修剪反应。**杏树不同品种，其枝条对修剪的反应不一样。同一品种的不同类型枝条，对修剪的反应也是不同的。要明确有利于加强生长的剪法，有利于缓和生长；明确短截、疏枝、回缩和缓放的修剪反应等；明确修剪的整体抑制和局部促进的双重作用机理。

**3、树龄长势。**幼树初果期长势较旺，修剪程度应偏轻，注意整形；盛果期树，树势缓和，大量结果，要开张树势，打开光路，调节营养枝和结果枝比例，延长盛果期年限；衰老期树要加重修剪，促其老枝更新复壮。

**4、栽培管理条件。**根据栽植形式和密度，相应改变整形修剪措施，密植杏园宜尽早控制树冠，防止郁闭。栽培条件好的杏园，应充分修剪，促高产、稳产、优质，栽培条件差的杏园，不可过分强调轻剪、缓放和多留果，否则会造成树体衰弱，形成小老树。

(本刊编辑)

## 高温高湿天气玉米易发生顶腐病

玉米顶腐病是近几年新出现的病害，呈逐年加重趋势，危害损失大，生产上应早防早治。

玉米整个生长期都会发生顶腐病，不同生育期表现出不同的症状。苗期受害，病株生长缓慢，叶片边缘失绿、皱缩、扭曲，出现黄色条斑，重病苗茎基部变灰、变褐或变黑，整株枯死。成株期受害，病株多矮小，也有矮化不明显的，其他症状呈多样化。

(1)叶缘缺刻型。病叶基部或边缘出现刀切状缺刻，叶缘和顶部褪绿呈亮黄色，严重时叶片的半边或全叶脱落，只剩叶片中脉及中脉上残留的叶肉组织。(2)叶片枯死型。叶片基部边缘褐色腐烂，叶片有时呈撕裂状，严重时顶部4~5叶的叶尖或全叶枯死。(3)扭曲卷裹型。顶部叶片卷缩成直立长鞭状，有的在形成鞭状时被其他叶片包裹，不能伸展，形成弓状；有的顶部几个叶片扭曲缠结不能伸展，缠结的叶片常呈皱缩状。(4)叶鞘、茎秆腐烂型。穗位节的叶片基部变褐腐烂，有时叶鞘内侧和紧靠的茎秆皮层也呈铁锈色腐烂，剖开茎部可见内部维管束和茎节出现褐色条斑，有的出现空洞，内生白色或粉红色霉状物，刮风时易折倒。(5)弯头型。穗位节叶基和茎部发黄，叶鞘、茎秆组织软化，植株顶端向一侧倾斜。(6)顶叶丛生型。(7)败育型或空秆型。轻病株可抽穗结实，但果穗小、结籽少；重病株不能抽穗或形成空秆。

玉米顶腐病主要由土壤中的串珠镰刀菌

侵染引起，病菌主要以菌丝体在病残体上越冬，次年从植株的气孔、水孔或伤口侵入，以后病菌产生分生孢子借助雨水传播进行再侵染。低洼田发病重，玉米喇叭口期遇持续高温高湿天气易发病。不同玉米品种抗病性有差异，浚单20、郑单958等品种较感病，发病严重。蓟马、蚜虫等害虫造成的伤口，有利于病菌侵入，也会加重顶腐病发生。

防治玉米顶腐病，应采取综合措施。

(1)农业防治。及时清除病株并集中销毁，重病田要轮作倒茬。玉米进入大喇叭口期及时施氮肥，同时喷施锌肥和生长调节剂，提高植株抗逆能力。发现黏在一起的叶片，及时用刀片挑开，干燥时发病组织很快干枯，病害停止扩展，雄穗也能正常抽出。(2)药剂防治。一是药剂拌种，常用药有75%百菌清可湿性粉剂、50%多菌灵可湿性粉剂、80%代森锰锌可湿性粉剂等，用种子重量0.4%的药拌种。二是喷药防治，发病初期可用50%多菌灵可湿性粉剂或80%代森锰锌可湿性粉剂稀释，加入适量硫酸锌肥，将背负式喷雾器的喷头拧下，对准玉米心叶从上至下喷灌，每株灌药液80毫升。也可以选用58%甲霜锰锌可湿性粉剂300倍液，或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液，或75%百菌清可湿性粉剂500倍液喷雾，每隔7~10天一次，连续防治2次。喷药时加入磷酸二氢钾等叶面肥，可提高植株抗病能力。

(供稿单位：郑州市农技站)

# 夏玉米如何管理才能创高产

合理施肥是指合理供应和调节农作物必需的各种营养元素，以满足作物生长发育的需要，从而达到提高产量和改善农产品品质，减少肥料浪费，防止环境污染的目的。

夏玉米合理施肥要从以下几方面入手：夏玉米需肥规律、目标产量、土壤性质、气候条件、肥料性质和农业技术措施。

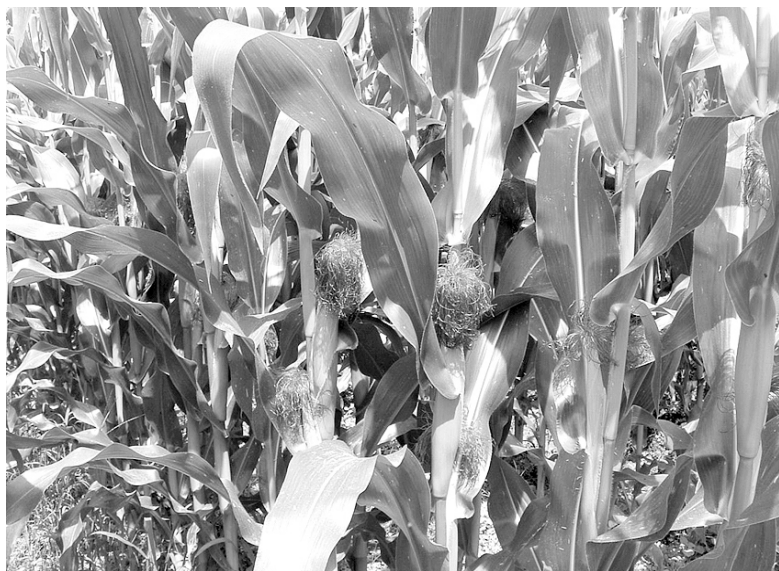
**夏玉米需肥规律与施肥。**夏玉米因播种时间紧迫，一般不施基肥，但注意一定保证磷的供给，因为玉米对磷的营养临界期在出苗后7天左右。氮的营养临界期晚于磷，在营养生长转向生殖生长的幼穗分化期。玉米的氮素最大效率期在大喇叭口期抽雄初期，此期生长迅速，生长量大，此间追施氮肥，占总氮量的2/3。夏玉米对钾的吸收，抽穗开花时已基本达到最高量，所以钾肥应早施。

**目标产量与施肥。**每生产100公斤玉米籽粒，需吸收氮3.43公斤，五氧化二磷1.23公斤，氧化钾3.26公斤，施肥应掌握氮、磷、钾平衡施肥。

**土壤性质与施肥。**为了充分发挥肥料的作用，应根据土壤的性质，选择肥料的种类，确定肥料的用量，施肥时期、施肥方法。一般对于土质黏重的土壤，对幼苗生长不利，应注意苗期施肥；对沙性强的土壤，因其保肥性差，故施肥应

少量多次。土壤的酸碱性直接影响植物的生长和养分的转化与吸收，施肥应考虑土壤性质与肥料品种。在石灰性土壤，pH中性偏碱，施用磷肥应选择过磷酸钙，重过磷酸钙等水溶性磷肥品种，或选用含磷量高的磷酸一铵、磷酸二铵等复合肥品种。在盐碱地，一般不用硝酸钠和氯化铵，钠、氯离子会增加土壤的盐碱危害。

**气象条件与施肥。**光照、温度、风、降水等条件，一方面直接影响根系的生长及其对养分的吸收，另一方面还直接影响土壤中养分的状况，也会进一步影响施肥效果。夏玉米适逢高温多雨季节，生长迅速，对养分的确需求量大，但应控制氮肥的施用量，以免造成贪青晚熟。在选择肥料品种时，应避免施用硝态氮肥，以防因降水过多造成养分损失和水质污染。



肥料性质与施肥。化肥种类繁多，性质各异，施用方法也不尽相同。氨态氮肥易溶于水，作物能直接吸收利用，肥效快，但遇碱遇热易分解挥发，因而施用时应深施并立即覆土。尿素施入土壤后经微生物作用，水解转化，才能被玉米吸收，所以尿素作追肥要提前施用，采取条施、穴施、沟施，避免撒施。弱酸性磷肥宜施于酸性土壤。在石灰性土壤上施用效果差。硫酸钾、氯化钾等化学中性，生理酸性肥料，最适合在中性或石灰性土壤上施用。

农业技术措施与施肥。农业技术措施与肥效密切相关。耕作不仅可以改变土壤的理化性状和微生物活动，促进土壤养分的分解，调节土壤养分的供应状况，而且还能促

控玉米根系的生长和对养分的吸收能力；良好的灌溉条件可以大大提高肥效，充分发挥肥料的增产效果；耕作制度改变，复种指数提高，不仅需要养分数量增加，养分构成的比例也将发生变化；合理的化肥施用可以促进作物个体健壮生长增强抗逆能力。

总之，夏玉米合理施肥不仅要了解玉米的营养生理特性，而且还要与外界环境条件结合起来，把它们作为一个整体来考虑。只有这样，才能做到科学施肥、合理施肥，才能充分发挥肥效，提高肥料的经济效益，达到“高产、优质、高效”的目的，达到无公害生产的目的。

(本刊编辑)

## 搞好花生中后期管理

在花生种植生产上，中、后期管理跟不上，会导致花生产量较低，是严重制约花生种植面积扩大的一个因素。

### 一、适时追肥培土

花生从始花至盛花期缺肥易减少花量，影响果针入土结实，应区别不同情况，进行合理的养分补充。

1. 基肥不足或苗势较弱的地块，应每亩追尿素 7.5~10 公斤，过磷酸钙 10~15 公斤，或氮、磷、钾三元复合肥 15~20 公斤，有利于花齐果多、确保高产。

2. 缺氮地块花生心叶叶片浅黄而小、叶脉失绿，应每亩追施尿素 5~7.5 公斤；若

缺磷，则植株发育不良，叶片呈蓝绿色且向上卷曲，可亩追磷酸二铵 7.5~10 公斤，并每亩叶面喷施 0.2% 的磷酸二氢钾溶液 50 公斤；缺钾则叶片呈深绿色，边缘干枯，应亩追硫酸钾 10~15 公斤或草木灰 50~100 公斤；缺钙植株生长缓慢，空壳率高，应亩追生石灰 40~50 公斤，以提高产量，改善品质。

3. 适时培土。培土的关键在于适时，过早，由于植株较矮，果枝易被土拥起而造成伤害，杂草尚未全部萌发易造成草荒；过晚，则延长后期果针入土时间，对早期荚果发育不利，使幼果、秕果和烂果数量增加。适宜的培土时间是：花生单株盛花期，少数

果针已入土，大批果针尚未入土。要做到串沟不伤根、培土不压蔓，有效促进已入土果针的正常发育，并为迎接中上部果针入土创造条件。

## 二、及时浇水排涝

俗话说“地干不扎针，地湿不鼓粒”。就是说在花生生长的中、后期，地皮要保持“见干见湿”。盛花期至饱果期若降雨过多或排水不良，土壤含水量超过田间持水量的80%，就会因土壤缺氧影响根系或荚果发育，造成大量烂果。此期受涝，花生烂果率增加，平均减产30%左右。所以，对易涝地块要及时疏通排水沟，做到小雨不内涝，大雨不成灾。

## 三、喷施微肥和防早衰

1. 喷施微肥。微量元素对花生的生长发育起着其它多种元素(如氮、磷、钾等)无法替代的作用，一旦某种微量元素缺乏，就会通过植株的外部形态表现出相应的缺素症状。花生对铁、钼、硼、钙等微量元素较为敏感，特别是铁极为敏感，在碱性土壤种植花生易发生缺铁症，表现出黄叶白化症状。如及时喷施铁肥，可使花生叶色在几天内由白转绿，具有明显的增产效果。据试验，在秋花生盛花期和荚果充实期各喷一次0.4%的硫酸亚铁，可增产10%以上。锌供应充足，花生生长旺盛，株壮叶茂。如在铁肥中加锌肥混合喷施，增产效果更好。

2. 不可过分化控。由于喷施大量的化控药剂，如大量喷施多效唑，使得个别地块花生出现了未老先衰的现象。因而对于基肥施用不足或高产田花生，在花生生长的中后期喷施叶面肥，是夺取花生优质高产的一项有效措施。可于收获前30~50天叶面喷施1%

尿素加0.5%磷酸二氢钾混合液，每次每亩喷肥液50公斤。每隔10天喷1次，一般喷2~3次，对提高叶片光合能力、促进荚果饱满有明显作用。

## 四、适时防治病虫害

防治蛴螬等地下害虫，用48%的乐斯本乳油200毫升/亩加适量水稀释后与1公斤细沙拌匀，或用5%的辛硫磷颗粒剂3公斤/亩，与细干土1.5~2.5公斤混匀后，结合培土迎针掩埋于花生附近。

防治棉铃虫、造桥虫、斜纹夜蛾等害虫，当百墩幼虫(卵)30头以上，且30%为米黄色个别已孵化，应在幼虫3龄前，用苏云金杆菌喷洒叶面，或者用高渗阿维菌素3.2~4.0克/亩兑水60~75公斤喷施。

花生叶斑病的防治，可用75%百菌清150克/亩喷雾防治，同时，兼治花生锈病，也可用井冈霉素100克/亩或者硫磺胶悬剂15~20公斤，叶面喷洒。

## 五、适时收获

当花生上部果枝叶片变黄，中部叶片大部分已经脱落，果壳网纹清晰，剥开荚果后，果壳内海绵层有黑色光泽，籽粒饱满，种皮红润，饱果率达85%时，表明花生已经成熟，必须及时收获，收获过早、过晚都会降低品质及产量。

(本刊编辑)





## 番茄病毒病及防治措施

番茄病毒病是番茄生产上的重要病害之一，春番茄每年因此病大约减产 30%左右，夏、秋番茄损失更为严重。

症状：

番茄病毒病田间症状多种多样。在同一植株上有时也会同时出现两种或两种以上不同症状类型；两种或两种以上不同病毒的复合侵染也相当普遍。常见的症状类型有：花叶型、条斑型和蕨叶型 3 种，其中以条斑病对产量影响最大，其次为蕨叶病。

花叶型：是最常见的症状类型，在苗期和成株期均可出现。田间常见的症状有两种类型：一种是轻型花叶，叶片平展、大小正常，植株不矮化，只是在较嫩的叶片上出现深绿与浅绿相间的斑驳，使叶片呈花叶状，

对产量影响不大；另一种是重型花叶，叶片不平展，凹凸不平，扭曲畸形，叶片变小，嫩叶上花叶症状明显，植株矮化，座果果小劣质，多呈花脸状，对产量影响较大。

条斑型：可侵染茎、叶和果实。叶片发病，上部叶片呈现或不呈现深绿色或浅绿色相间的花叶症状；茎部发病，茎秆上、中部初生暗绿色下陷的短条纹，后变为深褐色下陷的油浸状坏死斑，逐渐蔓延扩大；果实发病，果面散布不规则形褐色下陷的油浸状坏死斑，病果畸形。

蕨叶型：症状多发生在植株上部，上部新叶细长呈线状，生长缓慢，叶肉组织严重退化，甚至完全退化，只剩下主脉；病株一般明显矮化，中、下部叶片向上卷起。

防治措施:

采用以农业防治为主的综合防治策略, 创造有利于植株生长健壮的条件。

1. 选用抗病品种是防治番茄病毒病的根本措施。抗病品种有: 强丰、丽春、佳红、早丰等。

2. 种子处理 用 10% 的磷酸三钠溶液浸种 20~30min, 然后清水冲洗干净, 催芽播种, 可去除附着在种子表面的 TMV。

3. 加强栽培管理 适时播种, 培育壮苗。育苗阶段加强管理, 定植前 7~10d 可

用矮壮素灌根。定植后适当蹲苗, 促进根系发育; 施足底肥, 增施磷钾肥, 实施根外追肥, 提高植株抗病性。

4. 早期避蚜治蚜 高温干旱年份要注意防蚜避蚜工作, 同时要及时清除田边、地坎杂草, 邻作蔬菜也要及时喷药灭蚜。

5. 药剂防治 发病初期喷施 20% 病毒灵、1.5% 植病灵、20% 病毒 A、抗毒剂 1 号等, 每隔 10d 喷 1 次, 连续喷 3 次。

(本刊编辑)

## 棉花花铃期管理技术

目前, 棉花正值花铃期, 是棉花生长发育的关键时期, 也是病、虫、旱、涝等自然灾害多发期。花铃期管理的关键是以肥水管理为中心, 配合化调、整枝等措施, 促控结合, 科学防治病虫害, 有效预防早衰, 夺取

棉花丰收。

### 一、加强肥水管理

及时追肥 根据今年棉花的生育特点, 7 月中旬重施花铃肥, 一般亩施尿素 10 公斤 / 亩左右; 基肥施用钾肥不足的, 可追施氮钾复合肥 15~20 公斤。施肥时应开沟深施, 提高肥效。

### 二、适时整枝, 科学化控

1、适时整枝 提倡简化整枝, 对于亩密度 3500 株以下棉田, 适当保留叶枝, 当棉株主茎见花时打掉叶枝顶尖; 在 7 月 15~20 日打掉主茎顶尖, 8 月 10 日前打掉中上部群尖。要及时拔除空株、去空枝, 改善通风透光条件。





2、科学化控 缩节安化控应掌握“少量多次、轻控勤控、前轻后重”的原则，确保棉株“壮而不旺、稳健生长”。初花期1~1.5克，盛花期2~3克，打顶后7~8天，一般亩用缩节安3克。化学调控一定要根据棉花长势和天气状况灵活掌握，土壤缺水、棉花生长受阻时应少用或不用。化控措施应在灌水施肥之前或雨后施行。

### 三、综合防治病虫害

1、棉花黄萎病 随着雨季的到来，棉花黄萎病将陆续发生危害。对于多年种植棉花的黄萎病严重发生区域应以预防为主，要及时采取通风散湿措施，并增施钾肥、微肥、叶面喷肥等提高抗病力，减轻危害。

2、棉铃虫防治 抗虫棉田三代棉铃虫防治指标为百株3龄以上幼虫5头。当在田间发现有3龄以上(含三龄)活体幼虫时，应

立即采取药剂防治措施。可选用微生物制剂如甲氨基阿维菌素、核型多角体病毒；菊酯类农药如高效氯氟氰菊酯、功夫菊酯等。

3、棉伏蚜防治 防治指标：百株三叶蚜量10000头。可选用吡虫啉、啉虫脒、吡蚜酮、氧化乐果、丁硫克百威等喷雾可兼治棉盲蝽象。在防治中要注意交替用药，以延缓蚜虫抗药性。

### 四、防旱排涝两手抓

花铃期正处在汛期，雨水过大就会导致棉株徒长、田间郁蔽、蕾铃大量脱落，还可导致烂铃。如遇大雨或暴雨造成田间积水，要及时排涝。但此期植株生长旺盛，气温也高，棉株蒸腾作用强烈，是棉花一生中需水最多的时期。因此如遇天气干旱，应及时隔行浇水。

(本刊编辑)

## 马铃薯田间管理

当前，马铃薯大部分进入生长中期，随着气温回升，降雨增加，部分地方出现病虫害和自然灾害等，马铃薯田间管理很重要，主要做到“六防”确保马铃薯高产增收。

### 一、防旱渍

近期马铃薯田间务必要加强田间水份的管理，特别要注意排水防渍，使土壤水分达到田间最大持水量的70~80%，止田间湿度过大，提高马铃薯的耐贮性。

### 二、防病虫害

雨水过多湿度大，气温回升快，易出现病情，如出现病情，选择在晴好天气，每亩用68.75克/升银法利悬浮剂75毫升或72%克露可溶性粉剂100克和77%可杀得3000可湿性粉100克混合兑水50公斤喷雾，每隔7~10天喷一次，连喷3~5次，银法利与克露或安泰生、甲霜灵锰锌等药剂交替使用，预防晚疫病，环腐病及黑茎病的发生，在青



不足的，每亩用硫酸钾 5~10 公斤兑水 2500 公斤淋施。三是对结薯期，块茎膨大期的马铃薯，用 0.3%磷酸二氢钾液等叶面追肥 2~3 次，也可以每亩用尿素 3 两，磷酸二氢钾 4 两，红糖 5 两兑水 50 公斤叶面喷施，或喷施天达 2116 植物生长营养液等提高马铃薯抗

枯病发病初期，用 72%硫酸链霉素 4000 倍液（即每亩 15 克药剂兑水 60 公斤）或 77%可杀得可湿性粉剂 500 倍液（即每亩 120 克药剂兑水 60 公斤）灌根，每株灌兑好的药液 250~500 克，隔 10 天灌一次，连灌 2~3 次。防治蚜虫可用 60 毫升 40%乐果乳油或 10~15 克 10%的吡虫啉可湿性粉剂兑水 60 公斤喷雾。地下害虫防治可用敌百虫、辛硫磷配制毒土撒施。鼠害要选用符合无公害生产要求的鼠药，统一灭鼠，或采取设置毒饵的办法诱杀，并注意人畜安全。

### 三、防早衰

一是对光出苗的马铃薯，每亩用稀释的粪水或沼气液或者 0.5~1%复合肥浸出液 2000~2500 公斤淋施，加速幼苗生长。二是对现蕾期的马铃薯每亩用硫酸钾型三元复合肥，5~10 公斤，硫酸钾肥 10~15 公斤兑水 2500 公斤淋施，现蕾后 10~15 公斤看苗情追肥，氮素不足的每亩用硫酸钾型三元复合肥 5~10 公斤兑水 2500 公斤淋施。钾肥嫩

逆能力和促进植株健康生长，防止早衰。

### 四、防徒长

长势过旺的田块，在马铃薯现蕾到初花期，每亩用 15%的多效唑可湿性粉剂 50~80 克兑水 30~50 公斤叶面喷雾。可以防止植株徒长，提高大薯率增加产量。

### 五、防青头

覆盖物总的厚度不足 10 厘米的要在出苗至封行前及时清沟加盖细土，防止马铃薯见光青头，提高马铃薯的商品率。

### 六、防杂草

防除杂草可以选用马铃薯专用芽后除草剂砒嘧磺隆（宝成、薯宝）25%干浮剂 5~8 克 / 亩兑水 30~40 公斤喷雾。总之马铃薯田间管理很重要。做好各个环节的管理工作。

（本刊编辑）

# 高温季节虾塘水体调控管理

## 一、池塘特点

1. 水质过浓或水色过绿，水色甚至很鲜艳，透明度多低于 25 厘米等。

2. 检测发现，多为下午总碱度偏低，早上稍高。

3. 溶解氧起伏大。就目前养殖塘的情况，藻类密度太大引发的问题很多，因为藻类密度过大，在塘内对溶解氧副作用更大，甚至比水清的还差。

水质管理在现阶段最迫切的方面是溶解氧，溶解氧不足时，虾会出现生长速度减慢、患病等，甚至直接缺氧死亡。藻类是养殖水体里氧的最重要来源，水体中溶解氧 70% 以上都是来自于藻类光合作用。但是，其实每天水体里 80% 以上的溶解氧最终还是被藻类消耗掉，特别是晚上，藻类越多风险越大。

## 二、藻类和溶解氧

1. 藻类自身的光合增氧与呼吸耗氧作用。白天藻类光合作用产生的氧气量大于同时段内其消耗的氧气，因而塘内的溶解氧有富余，为养殖对象和其它生物提供了氧气，但晚上或是阴天光线不足的情况下，藻类只起到消耗氧气的作用，且是最主要消耗源。

2. 藻类密度和消耗氧气的关系。藻类光合作用增氧的过程，更是生产大量耗氧有机

物的过程，因而应该看到增加藻类密度也会带来更多的有机物和更高的耗氧，因而藻类密度过大，意味着藻类白天能增的溶解氧量很可能低于其晚上的消耗量，因而水体很可能出现缺氧。

3. 藻类增氧存在分层问题。对于藻类太密的池塘，水体中溶解氧垂直分布变化大，表面高，而底部低。藻类密度大能够增加氧，但藻类更多是聚集在水的表层，因而会阻碍光线穿透水体，导致光合作用增氧只局限在更浅的表层而已，从整个水体来看，氧的总量反而减少。

4. 溶解氧的昼夜变化问题。由于藻类的光合作用，特别是表层藻类，会造成溶解氧白天表面太高而晚上特别低，因而昼夜波动大；密度过高的池塘由于呼吸作用带来的耗氧量大，因此任何降低光合作用的因素，短时间内都可能导致缺氧，所以水中藻类越多的池塘晚上溶解氧的消耗越大。

藻类密度适中的水最理想，控制合适的藻类密度，水体中的氧动态会较稳定。在这里之所以把透明度提到一个重要的指标，就在于透明度可以作为一个藻类密度的表观指标，这也是透明度在养殖塘内一般要求控制在 30~60 厘米为适的原因。

目前应该转变担心水肥不起的观念，而更多考虑闷热季节水过肥的问题，以及水过肥产生的问题。这也是不建议前期刻意肥水

的原因。

### 三、改善水质措施

深化与强化打底方案：将打底工作进行到底，生物调控思路是主线，化学方法为辅。

1. 打底工作的定位及优化。打底的核心工作原理是通过彻底消毒，及时补充大量有益菌落来达到抑制病原的目的。这个工作主要是针对生物病害预防来设定的，只是为防病工作起了好头，不代表可以解决一切问题：如过量投料带来的水质管理、日常溶解氧管理等。

2. 具体建议措施。结合近期天气不稳，高温多雨，事故主要诱因为水质变化较大，因此建议措施如下：

(1) 严格控制饲料投喂，小虾清罾网之前，建议每 10 万亩最高日投量不超过 2 公斤为宜。

(2) 阴天阵雨时，可用海联科 201 (1 瓶 2 亩) 解毒水体，当日增放海联科 202 (1~2 公斤 / 亩) 加强底部增氧。

(3) 定期补充使用海联科 206 或是 205，对于维持合适的水相及透明度也非常关键。

(4) 搭配适当鱼类作为混养对象，对于防病和调水都有一定的补充作用。

以上建议主要是针对日常控制的，但对于个别塘内藻类过密，通过以上日常措施难以调控的问题，思路按操作上可以分为以下四点：

① 直接降低密度，可以通过杀灭或是换水稀释，今年有养殖户用漂白粉直接杀掉部分藻类后增大透明度后可以解决“白体偷死”成功的案例。

② 对光的控制，可以使用大量的争光产品，如腐植酸钠等深色产品可以抑制藻类过度繁殖。

③ 争夺肥源，大量使用生物制剂如优质光合菌等可以达到净水、提高透明度的原因。

④ 减少肥源，控料等。首选建议措施是换水，通过换水短期达到效果了再重复以上日常工作。

### 四、换水的原则

1. 新水水质要比原塘水好，至少不会越换越浓。

2. 通过换水能够将水的透明度调到合适范围 30~60 厘米，控制在塘深的 1/3 左右较为合适。

(本刊编辑)





# 夏玉米田间管理技术

## 一、合理间定苗

为确保田间密度，玉米出苗后，必须及时查苗补苗、疏苗移栽。要在3叶期间苗，5叶期定苗，去掉弱苗、病苗，提高群体整齐度，改善群体通风透光条件，遇到缺苗的可留双株。

## 二、肥水管理

### (一) 平衡施肥

针对当前玉米施肥现状，要做到氮、磷、钾等平衡施肥，要特别注意增施磷、钾肥和微肥，缺锌地块每亩增施硫酸锌2~4斤。一般情况下，亩产1200斤左右的大田，每亩需施尿素60~80斤、标准过磷酸钙120斤、硫酸钾75斤左右。

在肥料运筹上，有机肥、磷肥、钾肥、微肥在玉米拔节前用完(可作为基肥、种肥、苗肥施用，尽量早施)。钾肥用量较大时，可以留出40%作穗肥。氮肥要施入土中，避免撒施，可以开沟埋施或耩播；氮肥分期施用，轻施苗肥、重施穗肥、补追花粒肥。

**苗肥：**在玉米拔节前将氮肥总量的30%左右，同其它肥料一起，沿幼苗一侧开沟深施，距苗15~20厘米，深施15厘米左右，以促根壮苗。

**穗肥：**在玉米大喇叭口期(叶龄指数55%~60%，第11~12片叶展开)追施总氮量的

50%左右，以促穗大粒多。

**花粒肥：**在籽粒灌浆期追施总氮量的20%左右，以提高叶片光合能力，增加粒重。

### (二) 浇水和排灌

玉米穗期要灌好2次水：第1次在大喇叭口前后，结合追肥进行灌溉。第2次在抽雄前后，一般灌水量要大，但也应视天气和地面持水量，掌握适度。如果降雨过多，土壤水分过量，应及时排水防涝。

## 三、病虫草害综合防治

### (一) 推行化学除草

可在播后芽前，亩用50%乙草胺乳油100~120毫升或40%乙莠水150~200毫升兑水30~50公斤喷地面。苗后茎叶处理，可亩用4%玉农乐胶悬剂75毫升茎叶喷雾，或亩用20%克芜踪水剂120~150毫升兑水30~50公斤在玉米苗高30厘米以上时定向喷雾防治，注意不要喷到玉米上。

### (二) 防治病虫害

近几年，灰飞虱、蓟马在我市普遍发生，并且在部分地块发生严重，造成严重减产甚至毁种的现象时有发生，对我市的玉米生产造成了一定影响。

#### 1、粗缩病症状及防治措施

玉米粗缩病是由灰飞虱传毒的病毒病，

灰飞虱是一种传播病毒的害虫，它原来寄生于小麦、水稻上，当小麦、水稻收获以后它便跑到套种或早播的玉米上。玉米粗缩病在玉米整个生育期都可以侵染发病，但5叶期前最易感病。感病植株节间缩短、显著矮化，叶片多呈浓绿色，并在心叶主脉两侧的细脉上出现透明的虚线状褪绿条纹，顶叶丛生，呈对生状。重病植株雌雄穗不能抽出，或虽能抽出，但雄穗分枝极少，无花粉，雌穗不结实或子粒极少，多数在玉米抽雄期即死亡。要坚持治虫防病、综合防治的原则，力争把传毒昆虫消灭在传毒之前。一是改套播为直播，推迟夏玉米的播种期，避开灰飞虱的迁飞高峰期。由于玉米4~5叶期以前是对粗缩病最敏感的时期，最有效的防治措施是通过调节玉米播期，使玉米幼苗的感病高峰期避开传毒灰飞虱的迁飞高峰期。因此建议夏玉米全面改套种为直播，采取麦收后播种的种植方式。二是化学防治：在病害重发区，一可于玉米播种前或出苗前在相邻的麦田和田边杂草地喷施杀虫剂，如亩用10%吡虫啉10克喷雾，也可在麦蚜防治药剂中

加入25%捕虱灵20克兼治灰飞虱，能有效控制灰飞虱的数量。三是药剂拌种，采用内吸性杀虫剂拌种或包衣，如100公斤玉米种子用10%吡虫啉125至150克拌种。其他措施还有田间要及时拔除病株。

### 2、蓟马危害症状及防治措施

玉米蓟马以锉吸式口器危害玉米的心叶、嫩叶，使叶片失绿，叶背呈现断续的银白色条斑，有些植株心叶卷曲在一起，不能展开，呈“马鞭状”，生长停滞，严重时腋芽萌发，形成多个分蘖。

可选用内吸性的25%吡虫啉4~8g/亩混用触杀型的4.5%高效氯氰菊酯30~50ml/亩加盐酸吗啉胍、植病灵、菌毒清等防治病毒病药剂均匀喷雾防治，隔3~4天一次，连喷2~3次，同时可兼治玉米灰飞虱。也可用50%辛硫磷1000倍液或80%敌敌畏乳油2000倍液喷雾防治，防治蓟马同时可兼治二代黏虫、玉米螟和稀点雪灯蛾。

### 3、二点委夜蛾的防治

二点委夜蛾是危害玉米的一种新的重要害虫，主要钻蛀玉米幼苗根茎部或切断浅表

层根，其幼虫一般在玉米根部或者湿润的土缝中生存，形态上与小地老虎相似。主要防治措施：一是清除玉米植株周围小麦秸秆、杂草等覆盖物，铲除隐藏环境。二是药剂喷玉米根茎，用48%毒死蜱乳油1500倍液、或4.5%高效氯氰菊酯乳油2500倍液、或40%甲基异柳磷500~750倍液喷玉米根茎。三是要随浇水灌药，需



要浇水的玉米田，可随水灌药，亩用 48%毒死蜱乳油 500 毫升，在浇地时灌入田中。苗后使用除草剂的地块，避免使用有机磷农药，以防产生药害。

#### 四、直播要与适时晚收相配套

9 月中、下旬及 10 月上旬光照充足、昼夜温差大，最有利于玉米灌浆。从苞叶刚开

始变黄的蜡熟初期，每迟收 1 天，千粒重增加 5 克左右，亩增产 10 公斤左右。适当晚收获可显著增加玉米产量，增加籽粒容重，提高品质。适期播种的玉米对后茬种麦和小麦产量均无不利影响。因此，要在玉米成熟期即籽粒乳线基本消失、基部黑层出现时收获。

(本刊编辑)

## 无公害大棚黄瓜秋延后栽培技术

### 一、生产基地环境条件

秋大棚黄瓜无公害生产的产地环境质量应符合 NY5010 的规定。大棚应选建在地势平坦、排灌方便、土层深厚、土质疏松肥沃、通透性良好的沙质壤土，且与瓜类作物不连作的地块。

### 二、品种选择

选择结瓜性能较好的品种。

### 三、播种

1、播种期确定：播种过早，苗期赶上高温多雨，病害严重，前期产量虽高，但于露地秋黄瓜同时上市，既不利于延后供应，也影响产值。播种过晚，生长后期气温急剧下降，影响中后期产量，降低产值。播种适期一般为 7 月 25 日至 8 月 5 日。

2、整地、施肥：大棚前茬蔬菜收获后，应及时清除枯枝烂叶并抓紧整地并消毒，消

毒可在整地前或整地后。整地前棚内熏蒸消毒：将架材一并放入，扣严薄膜，密闭棚室，每 667m<sup>2</sup> 硫磺粉 2kg~3kg，加 80%敌敌畏乳油 0.25kg，拌上锯末，分放数处铁片上点燃后密闭棚室熏一夜，可消灭地上部分害虫及病菌。施肥应“重头控尾”、“重底肥轻追肥”，根据蔬菜生长发育的营养特点、需肥规律、土壤养分含量和目标产量，利用专家施肥系统，确定蔬菜的施肥量，进行平衡施肥，保证土壤中养分平衡。中等肥力水平的菜地一般每 667m<sup>2</sup> 施优质有机肥 5000kg，并增施过磷酸钙 50~100kg，磷酸二铵等复合肥 20kg 及硫酸钾 10~15kg。深翻细耙，做宽 1.2 米宽平畦。再利用太阳能密闭大棚高温灭菌、灭卵 5~7 天。

3、播种定植：本地秋延后黄瓜栽培一般采用扣棚直播。直播采用干籽直接播种，最好进行种子消毒。扣棚可防止幼苗受热雨冲刷的危害和病虫的危害，避免造成缺苗断垄的现象。秋延后生长期短（100 天左右），



一般要比春茬黄瓜适当密些，每 667m<sup>2</sup>/3200~3600 株。直播一般按行距 60cm、穴距 30~35cm，每穴放两粒种子。当长到 2 叶 1 心时，两株中选择健壮的留下，进行间苗。同时进行补苗，保全苗。之后开始锄划、“扶垄”，由浅及深、由近及远进行多次锄划（至少 3 次），促进根系深扎。一般经过 2 次锄划后扶垄、培垄，使垄高达 15~20cm，形成小高垄栽培。为促进雌花分化一般在幼苗长至一大叶一心时，早晨应使用浓度为 100ppm 的乙稀利喷黄瓜植株，隔 2 天喷一次，共喷 3 次。

#### 四、温湿度调节及水肥管理

以下追肥均每 667m<sup>2</sup> 追施硫酸钾复合肥 20~30kg 或钾宝 10kg 和尿素 5kg，或硫酸钾 10kg 和尿素 10kg。正常年份三次追肥即可（时间如下）。

1、高温期：从播种到 9 月上、中旬，黄瓜正处在幼苗期至根瓜共长阶段。在根瓜收获前一般不需追肥浇水，防止黄瓜秧徒长。一般 40 天左右采收根瓜，此时，黄瓜基本满架，即主蔓留 22~25 片摘心。当根瓜采收 90%以上时（9 月 10 日左右），要结合浇水进行追肥。这次浇水特别注意的是严禁大水漫灌，否则会因水和根部温差过大，造成落花、化瓜严重。此期间，高温多雨，除棚顶扣膜外，四周敞开大通风，起到凉棚降温防雨作用，下雨时可将薄膜放下来，雨停后立即打开，并注意苗期及时排水防涝，防止畦内积水，造成根系窒息而死，积水或遭雨水冲刷处应尽快锄划、透气。

2、适温期：从 9 月上旬至 10 月上旬，是秋延后大棚黄瓜生长量旺盛时期。这是生产的最关键时期，更应注意防病、护秧，为黄瓜生产创造适宜环境。大部分病害发病适



温在 20℃~25℃，因此大棚的具体管理方法为：日出前放风 20~60 分钟排除废气、湿气。然后闭棚使气温迅速提高到 25℃ 以上，结合放风使气温维持 25~28℃，滴灌棚和地膜棚注意保持棚内湿度，避免高温灼烧。下午当棚温降至 25℃ 左右时，加大放风量使气温降至 18~20℃。外界最低气温高于 15℃ 时整夜放风。阴天光照较弱时需全天放风，并注意防雨溅入大棚室内。浇水宜在清晨和上午进行，浇水后需闷棚提温使棚温达 32℃ 以上，维持 1 小时后放风，若 2 小时棚温降至 25℃ 以下可再次提温，提温后需加大放风排湿。在这个阶段，由于空气湿度大，实际栽培中一般只有两次浇水施肥（9 月 20 日、10 月初左右），施肥量远远不够，必须进行叶面喷肥，特别是连续阴雨天，叶面追肥可补充植株生长发育的需要，结合喷药加入 0.5% 尿素，0.3% 磷酸二氢钾及各种营养素，如富万钾、爱多收等。

3、低温期：进入 10 月中旬后，外界气温逐渐降低，逐渐减少放风量。尽量提高温度，白天保持 25℃ 左右；夜间维持在 15℃ 左右，低于 13℃ 时，夜间不留风口。一般 10 月 15 日前浇最后一次肥水，浇后及时中耕。中耕可使土壤保墒、提高地温气温、增加土壤含氧量、划断地表老根，减少营养消耗。此阶段特别要注意初霜和寒流的侵袭。本阶段主要工作是修补棚膜，压严底风口，清洁棚膜。及时扣上两边的裙膜，在夜间在大棚四周围盖草帘。

## 五、植株调整

前期温度高，植株生长快，应及时引蔓上架，防止相互缠绕遮光。当秧苗长至 30cm 即可上架，最好用撒裂膜或吊绳代替架材，即节省材料，省工省力，又不影响通风透

光。一般在 20~25 节时摘心，以利回头瓜的产生，并及时打掉底部老黄叶和病叶。对于侧蔓，一般 10 节以下的要尽早除去，防止养分分散，上面的侧蔓留一条瓜，瓜上留一叶摘心，最后一个瓜上留 2~3 片叶摘心。

## 六、采收

及时采收，进行分级、包装、标识销售。根瓜尽早采收，防止坠秧。生长旺盛时期要一天一摘，10 月中旬后可两天一摘。

## 七、病虫害防治

贯彻“以预防为主，综合防治”的方针，针对不同时期、温湿度条件和不同病害采取农业栽培措施、生物防治、物理防治的方法，改善和优化大棚生态环境，及早确定病虫害，抓住病虫害发生初期对症用药，优先采用粉尘法、烟熏法，交替使用不同类别的无公害型农药并严格遵守安全间隔期。

1、物理防治：使用遮阳网控制温度，保护作物不受强光侵害，大棚消毒后，在大棚通风口用 20~30 目防虫网密封，阻止害虫迁入。每 15m<sup>2</sup> 挂一条 18cm×8cm 涂上机油的黄板，诱杀白粉虱。

2、生态防治：白天控制温度 25~30℃，夜间控制温度 12~15℃，禁止大水漫灌，相对湿度控制在 85% 以下，尽量要使叶片不结露，减少结露时间。

3、化学防治：蚜虫用 40% 乐果乳油 1000~2000 倍液或 20% 速灭虫净乳油 2000 倍液防治。美洲斑潜蝇用 40% 乐斯本 1000 倍液防治，霜霉病用 50% 雷米多尔 500~800 倍液，25% 甲霜灵 600 倍液交替喷施。细菌性角斑病用 77% 可杀得 500 倍液，灰霉病用 50% 农利灵 1500 倍液防治。

（本刊编辑）

简

讯

### 郑州市小麦平均单产和总产增产幅度均在3%以上

据测产显示,今年郑州市小麦平均亩穗数和穗粒数比往年有所增加,生产形势明显好于往年,全市小麦平均单产和总产增产幅度均在3%以上,夏粮连续十年实现增产。

郑州市农委为搞好夏粮生产,以实施国家、省“优质小麦良种推广补贴”,“测土配方施肥补贴试点”,郑州市“良种工程”、“沃土工程”等项目为契机,组织专家到各县(市)区指导,确保所有高产创建示范方良种覆盖率达到100%、测土配方施肥达到100%、病虫害统防统治达到100%、机械耕种达到100%。大力推广新品种展示、创建示范方、高产攻关田和小麦种子基地建设,推广优良品种,提升夏粮生产科技水平。经测产验收,全市共完成小麦高产创建万亩示范方8个,千亩示范方25个,小麦高产攻关试验田13个,平均单产分别达到540.8公斤、552.4公斤和573.8公斤。巩义市鲁庄镇11000亩周麦22,平均亩产609公斤,新郑市梨河镇学田村20亩矮抗58高产攻关田,平均亩产达到649.3公斤。通过小麦高产创建活动的开展,引导种植户集约生产,扩大高

产种植面积,提高单位面积产量。

(王思俊)

### 重庆市垫江县考察团到郑州市考察学习现代农业和新型农村社区建设工作

7月9日~11日,重庆市垫江县考察团一行12人,在县长梅时雨、常务副县长刘扬的带领下,到我市惠济区、登封市和新密市考察学习现代农业和新型农村社区建设工作。省委农办副主任马万里、省委农办农村改革处处长谢宝恩和郑州市农委副书记楚万青等相关人员陪同考察。

9日上午,考察团一行首先来到惠济区绿金园现代农业有限公司蝴蝶兰生产基地、河南绿色中原豆芽厂、郑州毛庄绿园实业有限公司设施蔬菜生产基地和郑州毛庄绿园实业有限公司绿源山水观光休闲农业园考察学习我市现代农业发展情况。9日下午~10日上午,考察团一行先后来到登封市大金店镇三王庄社区和新密市岳村镇正兴社区、来集镇祥和社区、来集镇浮山雅居社区、超化镇黄固寺社区考察学习我市新型农村社区建设工作。

在考察过程中,考察团一行认真听取了现代农业和新型农村社区项目的介绍,详细了解了现代农业项目的投入、运作、质量控制、效益等方面的内容,对新型农村社区项目的规划建设、土地审批、资金筹备、产业发展、村民就业、社会保障、污水处理等问题进行了咨询和交流。通过考察,考察团一行对我市现代农业和新型农村社区项目给予了高度评价,对取得的成绩给予了充分肯定。

(蔬菜花卉办、新农村  
建设办公室 王俊杰)

## 加大农业科技培训

### 落实网格化管理

今年以来，按照市委、市政府关于网格化管理工作的安排部署，农委对此项工作高度重视，坚持突出农业农村工作的重点，强化责任和工作措施，有力地推动了条块融合的“网格化”管理工作的全面开展。

**一是搭建信息平台。**及时贯彻落实上级要求，制订工作方案，成立了以全体领导班子成员为主，相关部门负责人为成员的网格化管理领导小组，并成立了专门的网格化管理办公室，抽调2名工作能力强的同志具体负责网格化管理的日常工作，根据“发现问题、建立台账、主动处理、逐级反馈”的工作原则，建立问题后台处理机制，结合使用QQ群、微信、飞信等电子媒介，实现各级网络快速联动。

**二是健全督查网络。**成立了农委“网格化管理工作”工作督导组，由副科级以上领导分包乡镇，不定时督导下沉人员工作的开展，并对照工作标准，进行定人、定岗、定责、定奖惩，逐人、逐地、逐事明确职责，确保真正实现网格全覆盖、工作无缝隙。

**三是抓网格促增收。**分包人员在配合各乡镇(管委会、街道)、行政村网格化管理工作的同时，根据行业特点，围绕农业增效和农民增收，积极开展农业技术指导服务，通过深入田间地头讲解、帮助农民干等多种形式，对农民进行手把手、面对面地开展技术指导和技术培训，帮助农民解决粮食生产中的技术难题，切实做到“技术人员到户、技术要领到人、技术措施到田”。同时，

还要求下沉技术人员每年至少利用“三分之一”时间搞好调查研究，深入田间地头开展苗情、病情、虫情和粮食生产情况调查，摸清底数，随时掌握动态情况，及时汇总分析，召集专家进行会商、因地因苗制订对策，提出分类指导技术措施和技术要点，强化管理的针对性、可操作性，提高科学性，积极提高广大群众的满意度。

目前，通过前阶段下沉调研和信息平台的反馈中发现，荥阳市各乡镇农业优势产业虽得到较快发展，但各乡镇还有部分群众对一些实用技术、农业信息、政策需求迫切，针对这一问题，7月18日上午，荥阳市农委邀请省市农业专家针对全市各乡镇农业产业发展特点为农户举办了大规模免费网格化管理农业科技培训。首次培训班在乔楼镇、城关乡同时开班，培训内容涉及蔬菜、果树、大田作物、旱作农业及农产品营销等多个方面，培训班将在荥阳市13个农业乡镇陆续举办，为期2周。此次培训班将满足各乡镇在农业优势产业发展中群众对农业实用技术、农业信息、政策的迫切需求，使农民掌握更多的农业技术，提升农民科学素质，促进农业增效、农民增收。

(荥阳市农委 马仕琳)



## 郑州黄河鲤鱼获国家农产品地理标志认证

近日，“郑州黄河鲤鱼”荣获中华人民共和国农业部农产品地理标志认证，被列入我国农产品地理标志保护行列。

目前，郑州市黄河鲤鱼养殖面积有9000公顷，年产量将近9万吨。“郑州黄河鲤鱼”国家农产品地理标志的成功认证，使郑州黄河鲤鱼有了品质和声誉的“身份证”，不仅受法律保护，还将为原产地赢得知名度，为打造黄河鲤鱼品牌，推进现代渔业的发展营造了良好的条件。同时，对于提高我市农产品附加值、增加农民收入、加快农产品产业升级、提升产业化经营水平、增强农产品市场竞争力等方面具有积极意义。

(郑州市农委水产办)



## 郑州市蔬菜所荣获“市级文明单位”称号

近日，郑州市蔬菜所被市委、市政府授予“市级文明单位”称号，这是上级对市蔬菜所近年来文明单位创建工作的充分肯定，也是市蔬菜所认真开展“三讲三提升”活动的一个缩影。

近年来，市蔬菜所在狠抓科研管理，服务好“三农”工作的同时，高度重视精神文

明建设，以创建文明单位为载体，深化活动内涵，不断加大精神文明建设力度，深入扎实地开展了形式多样的精神文明创建活动。一是成立了以所长王从亭为组长，党委书记郭竞为常务副组长的精神文明单位建设领导小组，小组下设办公室，建立了长期有效的管理机制，做到精神文明建设有部署、有检查、有考核。二是以创建活动为载体，通过开展形式多样的文体活动等，提高了全所干部职工的文明素质。三是建立健全了规章制度，切实提高了工作质量和工作效率。四是加大投入力度，改善了办公条件，创建了和谐优美的办公环境。五是进一步构建社会治安防范网络，多年来一直无违法违纪行为发生。通过对这些措施的得力实施，市蔬菜所的精神文明创建工作三年跨了三大步，顺利荣获了“市级文明单位”。

(郑州市蔬菜所)

## 全国著名蔬菜专家何启伟研究员到郑州市蔬菜所做学术报告并被特聘为我市蔬菜所特约专家

近日，我国蔬菜科研界著名专家、全国萝卜研究领域掌舵人、山东蔬菜产业发展的倡导者和促进者、山东省农科院蔬菜研究所名誉所长何启伟研究员到市蔬菜所进行了考察和指导，被市蔬菜所聘为特约专家，并做了题为“对山东省蔬菜科技工作的回顾与建议”的报告。报告精彩且具指导意义，在场的科研人员受益匪浅，市蔬菜所副所长卢钦灿要求全所科研人员针对何启伟研究员的报告及提出的建议进行深入地学习和讨论，通过学习山东省蔬菜科技的成功经验，全面促进我市蔬菜所科研工作的发展。

(郑州市蔬菜所)

### 巩义：小蓝莓变成大产业

仲夏季节，走进巩义黄河滩区的蓝莓、树莓产业化科研生产示范基地，呈现在眼前的是一派喜人景象：一颗颗像蓝色玛瑙一样晶莹饱满的蓝莓果挂满了枝头。蓝莓、树莓产业在巩义市黄河滩区勾勒出的美好蓝图已经初显，成为巩义市百里邙岭十万亩林果业基地建设的又一亮点。

汁可以酿酒、做饮料，皮可以制成胶囊，叶子还可以当做茶叶——这就是被国际粮农组织列为五大健康食品之一的“蓝莓”，其营养保健价值高，被国际市场誉为第三代水果之王。巩义市蓝莓、树莓产业化科研生产示范基地由河南河洛农业科技开发公司投资兴建，于2011年3月开始试种蓝莓并获得成功，已种植蓝莓300亩，树莓300亩，蓝莓番茄50亩，猕猴桃50亩，目前逐渐进入盛产期，部分成熟的已销往北京、上海、郑州、洛阳、开封等地。

(杨迎利 陈留聪)

### 新郑农业产业化集群蓄势待发

今年以来，新郑加大设施农业、观光农业等项目建设。目前，全市农田灌溉机井升级改造新增项目已完成。通过新打配电机井、新建变压器台区、架设高低压线缆、平整土地等措施，新郑市对薛店镇莲花路两侧1.6万亩农田进行改造，建成现代农业示范区。新郑市坚持以农产品标准化生产基地建设为龙头，推进集中连片开发、典型示范带动。新郑市开展“万名科技人员包万村”活

动，培训农民5000人次。加大对优秀农业协会等组织的奖补力度。

农业产业化集群就是以农业优势资源为基础，以若干个涉农经营组织为主体，以农业产业化龙头企业为支撑，以相关服务机构为辅助，以加工聚集地为核心，以辐射带动周边区域为范围，围绕农业相关联产业发展种养、加工和物流，形成上下游协作紧密、产业链相对完整、辐射带动能力较强、综合效益达到一定规模的生产经营群体。

目前，新郑市初具雏形的农业产业化集群共有3个，分别为好想你枣制品产业化集群、河南雏鹰畜牧产业化集群、河南省正龙食品产业化集群。

据了解，通过农业产业化集群发展，有利于新郑市加快实现一、二、三产业融合，实现农业与工业、商业、运输业、金融业等产业的紧密结合，增强区域经济发展活力，加快实现农业工业化、农村城镇化、农民职业化。

(王军方)

### 惠济区多项措施发展农民专业合作社

惠济区采取多项措施多渠道多角度多层次培育壮大农民专业合作社，推进规模经营，取得显著成效。目前，全区登记农民专业合作社202家，注册资金3.86亿元，现有社员5700人，带动农户2万余户。近日，在全国农民专业合作社经验交流会上，河南蜜乐源养蜂合作社被农业部表彰为“全国农民专业合作社示范社”，成为郑州市唯一获此殊荣的农民专业合作社。

一是坚持政策引导。区委、区政府印发了《惠济区关于进一步促进农民专业合作社

健康发展的实施意见》，强化对农民专业合作社的引导和规范管理。围绕“管理规范、基地规模化、生产标准化、经营品牌化、机制创新化”的目标，区财政每年设立专项资金 20 万元，重点培育示范合作社，由区政府予以重点奖励扶持。到 2015 年，区级以上示范合作社力争达到 100 家。

**二是扩大宣传教育。**区农委积极组织开展《农民专业合作社法》宣传活动和业务培训，发放宣传资料 2000 份。利用“惠济三农讲堂”为载体，每年举办培训班 2 次，并与“阳光工程”培训相结合，做好农村经纪人培训，总结交流农民专业合作社建设经验，扎实推进示范社建设工作。

**三是强化扶持措施。**综合运用财政奖补、贷款贴息、税收优惠等政策，重点支持示范合作社开展农业标准化建设、农业生产基础设施和农产品加工、仓储、销售设施建设，农产品认证、产品包装、品牌建设和市场营销，农业机械、农产品运输设备购置，信息服务、人才引进、培训等。同时在项目建设方面予以倾斜，积极支持有条件的农民专业合作社承担。2010 年、2011 年，共争取上级资金 78 万元，用于扶持合作社加快

发展。12 个农产品通过了“三品”认证、1 个产品获得地理标志认证。

**四是规范运行管理。**着力规范合作社内部运行机制，重点督促合作社健全完善工作、会议、财务管理等多项制度，规范运行合作社运行和管理。培育出了一批经营规模大、服务能力强、产品质量优、民主管理好的农民专业合作社示范社，全区现有国家级农民专业合作社示范社 1 个、省级示范社 1 个、市级示范社 8 个、区级示范社 16 个，惠济区成为全市农民专业合作社发展的先行者和排头兵。

**五是延伸产业链条。**经科学引导，全区农民专业合作社覆盖蔬菜花卉种植、畜牧养殖、水产养殖、农产品加工、农业机械服务等六大类；引导鼓励农民专业合作社、社员创办“农家乐”等特色服务业、参与现代流通体系建设等，有效拉长了产业链条的延伸。如河南蜜乐园养蜂合作社、大河九龙农业种植合作社、三禾花卉合作社等通过直销网点建设、农超对接、市场+基地+农户等形式，推进农业一产向二产、三产转型，实现农业增效、农民增收。

(惠济区农委 刘 霞)



# 农产品质量安全——

## 生活小常识



### 如何买到优质水果

**大小：**苹果、梨、桃等的个头分大、中、小型，果大说明发育正常，能体现出该品种的风味。反之，果型越小风味越差。但果子太大，肉质较松，不易贮存。另外，有些水果的品种本身就属小型，如京白梨、南丰蜜桔、无核白葡萄等个头虽小，风味甚佳。所以还应凭经验。

**颜色：**水果成熟与否，颜色是重要标志。如桔柑，成熟后一般底色发黄，呈橙红或鲜红色。不成熟的则是全绿色或半绿色，这样的桔柑风味差。香蕉皮色青绿则说明还不太熟，而香蕉皮上呈黑点，则表明熟过头了。黄香蕉、苹果、鸭梨呈金黄色时口感最



好。但有些品种，如绿化三号桃、青香蕉和印度苹果，本身就是以绿色为主，则属例外。

**看水果表面：**这是观察果实品质最直观的方法。颜色鲜艳、外型端正、细腻光滑、富有光泽的水果，一般质量较好。有些水果表面虽有果锈，但对质量无影响。果面有压伤、磕伤者不宜久存。

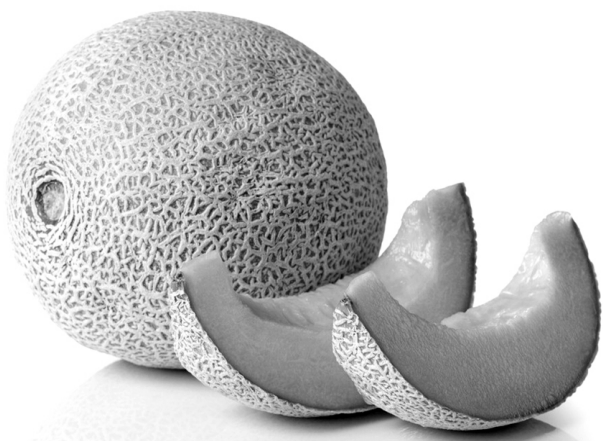
**闻香气：**多数成熟的果品有较浓郁的芳香，这是果实中含挥发油的原因。毫无香气说明水果不太成熟。

### 如何辨别娃娃菜真假

1、**色泽：**娃娃菜的叶子嫩黄，白菜由于品种不同，如果是白菜心，就会黄中带白，就算很多大棚防止大白菜见光以造假，但是大白菜的叶子颜色也跟娃娃菜的天然色泽不同。

2、**外形：**娃娃菜的叶基较窄，叶脉细腻，而大白菜的叶子叶基和叶脉都比较宽大；娃娃菜叶较直，白菜心叶子向里弯曲。

3、**包心：**大白菜包心生长比较紧密，其叶子皱缩程度严重，呈扭曲状。娃娃菜叶面比较平整，叶子卷曲花纹也很精致和小巧漂亮。



### 挑选哈密瓜的方法

**皮色观察法** 绿皮和麻皮的哈密瓜成熟时头部顶端会变成白色；黄皮的哈密瓜成熟时顶部会变成鲜黄色。不同品种的哈密瓜，根据顶端颜色就可以断定成熟的程度。

**按压法** 不论哪种哈密瓜，成熟时顶端都会变软，用手轻轻地按压瓜的顶端，如果手感绵软，说明这个瓜成熟了。

**果柄观察法** 有网纹的哈密瓜成熟时，瓜的后端果柄处略显凹陷、光滑，网纹密布。无网纹或半网纹的哈密瓜，成熟时后端果柄处变得色泽鲜艳、花斑明显，茸毛脱光、表面坚韧、手感光滑。有些品种的哈密瓜成熟到九成时，果柄部产生离层，容易自然脱落。

**嗅味辨别法** 凡是具有散发香味特性的哈密瓜，如黄口奇、热瓜蛋、波斯特皮牙孜、老汉瓜等，成熟时果脐部会散发出浓烈的果香味。

**卷须观察法** 不论哪个品种的哈密瓜，成熟时瓜节位上的卷须都会明显枯黄，如果在瓜田挑瓜，根据瓜须节位上的叶子即可辨别瓜是否成熟。

### 如何鉴别蘑菇是否含增白剂

1、看蘑菇颜色，正常情况下，不含增

白剂的蘑菇，菇面白色或稍微带黄，蘑菇的切口、擦伤处会呈现淡红褐色。而含增白剂的蘑菇，表面看起来很湿很亮，有水洗的感觉，在阳光下可产生紫色荧光，损伤部位则颜色变化不明显；若用验假钞的紫外线灯在暗处一照，会有很亮的荧光点。

2、看蘑菇包装，一些蘑菇是用白色塑料盒包装售卖的，但白色塑料盒自身含有增白剂成分，使蘑菇受到污染。

3、摸蘑菇表面，含有增白剂的，表面清爽、手感好，有湿润感；不含增白剂的菇面发涩，表面沾有泥巴，摸上去比较粗糙、干燥。

4、闻蘑菇气味，要选择气味纯正清香，没有发酸发臭发霉味的蘑菇。



### 怎样识别鱼粉脂肪高低

一看看颜色。相对来说，低脂肪的鱼粉颜色较灰暗，棕褐色、灰褐色较多。高脂肪的鱼粉红棕色、黄棕色偏多。

二握握膨松度。低脂肪的鱼粉较膨松。轻握一下，能听到沙沙的声音，有毛刺感。高脂肪的鱼粉，膨松度差，轻握湿润感重，听不到沙沙的声音。



三尝尝咸淡。低脂肪的鱼粉，咸味较淡。高脂肪的鱼粉，咸味、盐分高。

### 鉴别福尔马林泡的海鲜

对于水产品，在购买时可以通过看、闻、捏来鉴别。新鲜正常的水产品应该带有一些海腥味，加了福尔马林的水产品则会有轻微的福尔马林的刺激味，像虾仁、海参这样的水产品若加入福尔马林，虽然看起来特别亮、特别丰满，却没有新鲜水产品那样有韧性，变得又硬又脆，容易断碎，那些看上去特别好看的海鲜一下锅就“蔫了”。

### 如何选购新鲜柠檬

第一，要新鲜。你可以从它的外观看出来，比如，新鲜的柠檬色泽是很鲜艳的，鲜黄色的，而且色泽会很均匀，不会黄绿分布，皮是发亮的，顶部的那个结是绿色的，就是那个原来与树上连接的地方，摘下来后一般都会留下一个绿色的小顶部，就像橙子的顶部有一个像疙瘩的东西，如果是褐色的就证明这个柠檬是不新鲜的了。

第二，要捏捏它。一般比较结实的，比较硬的就是比较酸的，而较软的就会没那么酸，但是千万别买软绵绵的，软绵绵的就是很不新鲜的了。

第三，看形状。一般来说，整体形状比



较圆的是会没那么酸，但是汁会多一点；而比较尖的就会比较酸，但是汁会少一点。

### 复冻肉要慎食



复冻肉是已经解冻的肉二次冷冻或多次反复冷冻的肉。解冻肉再冻会使肉的品质大大降低，应谨慎食用。这是因为：解冻肉在常温下微生物繁殖力增强，酶活性上升，再冻后不耐贮藏，易于变质；初次冷冻的肉，其组织在冰晶的作用下已有所破坏，再次冷冻的破坏力更强，进而使肉的保水力更低，解冻后由于血水渗出使肉的营养价值和风味全面下降。即使是没有变质的再冻肉，由于上述原因其外观质量和内在品质都较差。一般冻结状态时，颜色灰暗而无光，脂肪灰白；解冻后肉呈淡褐色，肉汁流失，组织松弛。因此，应特别注意此类肉，尽量避免食用。

### 绵白糖和白砂糖的区别

颗粒大小：绵白糖颜色洁白、粒细很细微，看起来像积雪，软绵绵的感觉，很容易受潮。绵白糖最宜直接食用，冷饮凉食用之尤佳，但不宜用来制作高级糕点。白砂糖颜色洁白、颗粒如砂，一粒粒分得很清楚。像沙子倒出来有沙沙的声音。

制作工艺：绵白糖是制成晶粒较细的白

糖后，加入转化糖浆而成。白砂糖是由甘蔗或甜菜经过提汁、澄清、煮炼、结晶、分蜜、干燥工序而成。

用于烘焙：白砂糖更适合熬浆做面包和糕点等，砂糖发脆，很适合做饼干外层的糖（烘焙原料之砂糖）。绵白糖易使制品上色，更易溶于面团中。一般比较适合蛋糕及馅料中，当然如果火大了也更容易发黑。

价格比较：一般来讲，同一个品牌的绵白糖比白砂糖稍贵，有制作工艺的原因，也可能是含水量的原因。

### 如何选购花生

从色泽上鉴别：优质花生果荚呈土黄色或白色，果仁呈各不同品种所特有的颜色，色泽分布均匀一致。一般的花生果荚颜色灰暗，果仁颜色变深。劣质花生果荚灰暗或黯黑，果仁呈紫红色、棕褐色或黑褐色。

从形态上鉴别：优质花生带荚花生和去荚果仁均颗粒饱满、形态完整、大小均匀，子叶肥厚而有光泽，无杂质。一般的花生颗粒不饱满、大小不均匀或有未成熟颗粒，体积小于正常完善粒的二分之一或重量小于正常完善粒的二分之一，另外还有破碎颗粒、虫蚀颗粒、生芽颗粒等。劣质花生不仅发霉，严重虫蚀，有大量变软、色泽变暗的颗粒。



从气味上鉴别：优质花生具有花生特有的气味。一般花生其特有的气味平淡或略有异味。劣质花生有霉味、哈喇味等不良气味。

从滋味上鉴别：优质花生具有花生纯正的香味，无任何异味。一般花生其固有的味道淡薄。劣质花生有油脂酸败味、辣味、苦涩味及其他令人不愉快的滋味。

### 夏季不能放常温的食物



馒头、面包等淀粉丰富的食品若储藏时间超过3天，应放入冷冻室。购买的粮食、豆类、水果干可以先晒干，适量分装进密封袋后放入冰箱冷藏。这样既能防止吸潮、生虫，也能避免霉菌滋生。

熟肉制品最“苦夏”，当天吃不完的，要分袋包装，冷冻起来。肉罐头类食品，也应放进冰箱，还能减少B族维生素的损失。

油脂及花生酱、芝麻酱等酱类调味品如果开封后两三周吃不完，还是放进冰箱较保险。而沙拉酱和番茄沙司等不太咸的调味酱，开封后必须放进冰箱。

海米、紫菜等夏季置于室温中，不仅会因蛋白质分解产生刺鼻氨味，还可能产生致癌的亚硝胺。放进冰箱，可以有效避免这一问题。



### 黑豆与黑芸豆的区别

形状上不同：形状上黑豆比黑芸豆大，大部分黑豆是圆的，黑芸豆则是扁的，椭圆的。

色泽光亮不一：真正的黑豆又大又圆，豆皮乌黑，但是无亮光，而黑芸豆较小，豆皮又黑又亮。

拨开豆子看内核——豆仁：黑豆与黑芸豆的内仁是不同的，黑豆的内仁一般有黄色、绿色两种，而黑芸豆的内仁却是白色的。去买豆子时你可以拨开看看。

浸泡后水的颜色不同：黑豆和黑芸豆的区别通过泡也可以看出来。黑豆泡水后像是红糖水，而黑芸豆泡了之后就是黑水。掉色浅的是黑豆，掉色厉害的是黑芸豆。

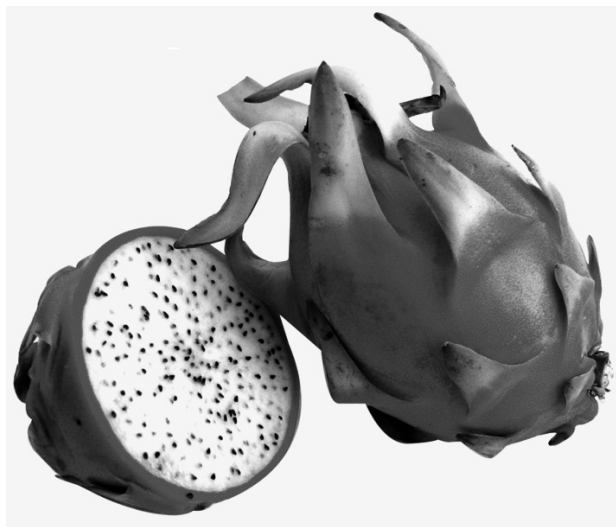
类别与营养价值不同：黑豆属于大豆类，和黄豆一样，可以生芽当芽菜吃，可以补肾。脂肪含量比较高。而黑芸豆豆粒比黑豆小，属于淀粉豆，含淀粉高，和红小豆、绿豆等属于一类。黑豆可以补充人体所需的钙物质，黑芸豆功效没那么明显。

### 热带水果 不宜放进冰箱

夏天一到，市场上的热带水果越来越多，火龙果、芒果、荔枝、龙眼、木瓜、红

毛丹等都非常畅销。这些水果买回家后一旦放进冰箱，没几天就会出现黑斑。

一般来说，在热带地域，夏季栽培生长的水果比在气候较冷的地域和秋季栽培生长的水果耐低温的能力要差。因此，一些温带水果，如葡萄、苹果、梨等放在冰箱里可以起到保鲜的作用，而香蕉和芒果在十几摄氏度的温度下保存，果皮就会变黑；荔枝和龙眼、红毛丹等在1℃~2℃下保存，外果皮颜色会变暗，内果皮则会涌现一些像烫伤了一样的斑点，这样的水果往往不能再吃。热带水果最好放在避光、阴凉的地方贮藏。



### 教您如何选购冬瓜

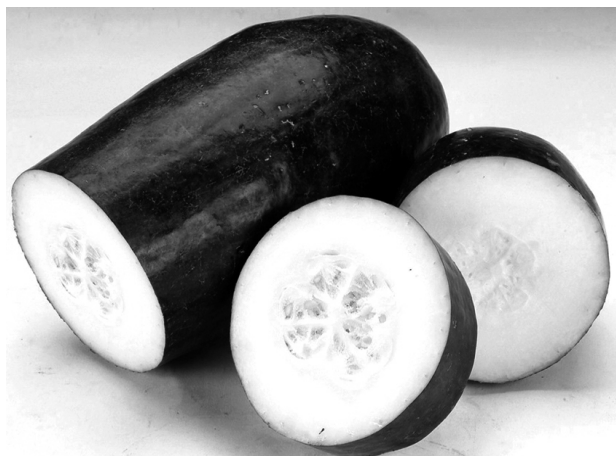
1、挑品种。黑、白、青三个品种是市场上常见的。黑皮冬瓜肉厚，口感好，可食率高；白皮冬瓜肉薄质松，很好入味，但是煮久了容易滩软成水状，口感会差很多；青皮冬瓜则介于黑、白二者之间。所以一般来说，选购黑皮冬瓜为佳。早采的嫩冬瓜要鲜嫩多汁；晚采的老冬瓜则要发育充分，老熟，肉质结实，肉厚心室小，皮色青绿带白霜，表皮没有斑点，没有外伤，皮不软不烂。

2、看外观。在挑选黑皮冬瓜时要注意，

这种瓜形如炮弹，好的黑皮冬瓜外形匀称、没有斑、肉质较厚、瓜瓢少，可食率高。外形畸形或不匀称、肉质不均匀、可食率低的次之。

3、用手按。现在的小家庭一般不会买一整个的大冬瓜，吃不了容易坏，通常都是买切块的。在购买切块的冬瓜时，可以用手按冬瓜的瓜肉，肉质坚实的冬瓜为佳，肉质疏松的较差。

4、挑冬瓜也要掂分量。分量重的通常水分足、肉厚、瓢少，是好的冬瓜；分量轻的肉质疏松、水分不足、瓢多则较差。



### 教您怎样挑选新鲜的放心鱼

诀窍 1：按一按。拿起一条鱼，用手指按按鱼身，感觉一下鱼肉的弹性好不好，越新鲜的鱼水分流失得越少，鱼肉的弹性自然也越好，按起来感觉硬硬的，手指移开后也能马上恢复形状。

诀窍 2：闻一闻。虽然鱼免不了会有鱼腥味，但越不新鲜的鱼，鱼腥味越重越刺鼻，所以买之前一定要先闻闻腥味是不是很重。

诀窍 3：翻一翻。这一招是大家最常用来挑鱼的方法，那就是翻开鱼鳃看看颜色是



不是鲜红色，鱼鳃是鱼的呼吸器官，鱼死后血液不再循环，时间一长就会氧化变色，所以鱼鳃的颜色愈暗沉，表示死掉的时间越久。

### 切忌把土豆放在塑料袋里保存

土豆与绿叶菜相比，土豆不会打蔫、腐烂，但存放不好，也会发芽变质甚至生出毒素。储存土豆的关键在于控制温度，土豆的适宜贮藏温度为 3℃~5℃，相对湿度 90% 左右，此时块茎不易发芽，或发芽很少，也不易皱缩。所以，应把土豆存放在背阴的低温处，切忌放在塑料袋里保存，因为塑料袋会捂出热气，让土豆发芽。土豆发芽后，芽孔周围就会含有大量龙葵素，这是一种神经毒素，会抑制呼吸中枢。





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”。

**● 巩义 138\*\*\*\*8115 问：萝卜裂根是什么原因？**

答：萝卜裂根主要原因是水分供应不均匀，在萝卜生长中后期易发生，多沿肉质根纵向开裂，裂口较深，长度不一。开裂的肉质根易生软腐病，不耐贮藏。在萝卜生长前期，若出现高温干旱，土壤水分供应不足，可使肉质根的皮层组织老化，中后期若温度适宜，水分供应充足，肉质根木质部薄壁细胞就再度膨大，但因前期皮层组织老化周皮细胞不能相应地生长，便造成了肉质根开裂。

防治方法：改进灌溉技术，均衡供水，在肉质根膨大阶段使土壤保持一定湿度，但不易太湿。

**● 管城区 158\*\*\*\*6914 问：怎样选择花卉栽培的土壤？**

答：要想使栽植的花卉茁壮生长，选择好培养土十分重要。培养土是由腐叶土、细砂、园土各一份的比例混匀配成，这种培养土栽培效果比较好，多数花卉使用它都生长得非常茁壮。

腐叶土可以用坑埋法制取：秋季，将阔叶树的落叶收集起来，填到挖好的坑里用脚踩实。当填入坑中的落叶距地表 10 厘米左右时，往坑里倒水刚没过落叶为度。等到大部分水渗到地下，再往落叶上盖土踩实，然后在坑上加盖一块塑料薄膜。来年春季将腐叶从坑挖出，间隔数日翻倒一次，令其风化过筛即成腐叶土。这种土的透气性好，保水力强，呈酸性反应，不含石灰质，且肥力持久。

**● 新密 136\*\*\*\*9412 问：如何防治大白菜霜霉病？**

答：发病初期开始喷药。绿亨二号可湿性粉剂 600 倍液，每亩每次 50 公斤；75%百菌清可湿性粉剂 500 倍液，每亩每次 50 公斤；70%代森锰锌 500 倍液，每亩每次 50 公斤。

**● 荥阳 132\*\*\*\*5677 问：高温干旱天蔬菜怎样管？**

答：早晚勤浇水，防止蔬菜萎蔫。在早晨或傍晚气温较为凉爽时进行灌溉，为作物生长提供充足的水分。针对人工浇水费时、耗力，还可能灌溉不均匀这一情况，建议使用微灌。同时，结合施肥施药进行灌溉，能促进蔬菜生长，提高产量和品质，一举多得。一般在茄果类、瓜类蔬菜上安装滴灌，在叶菜上安装喷灌。

**● 新密 132\*\*\*\*5466 问：母猪应如何安全度炎夏？**

答：1、热应激对母猪繁殖性能的影响。在热应激条件下，母猪的内分泌系统功能紊乱，

外周血液循环加强，子宫内环境失衡，则使妊娠前期母猪（妊娠 0~30 天）和妊娠后期母猪（妊娠 90~114 天）出现受胎率下降、流产和死胎增多；哺乳母猪采食量下降，泌乳减少，断奶时掉膘严重，乏情和返情现象增多；妊娠母猪临产前厌食症增多（多见 10~25 天），仔猪初生重量降低，分娩母猪产程延长，分娩过程中死胎增加。

2、容易诱发高热应激综合征。妊娠母猪是一个特殊的“个体”，体内体外的不稳定因素（如热应激、霉菌毒素、异物排斥等）共同作用，使妊娠母猪机体处于一种“亚健康状态”，随时都有可能由病毒、细菌、支原体、寄生虫等混合或继发感染导致高热应激综合征的发生。多年的经验表明，大部分地区的母猪群在炎热的夏季往往多发此病。

**●荥阳 136\*\*\*\*4478 问：如何防治玉米日灼病？**

答：1、中耕松土，增强土壤通透性。

2、喷施叶肥，可喷施 0.1%~0.2%的磷酸二氢钾水溶液 40~50 公斤 / 亩；或喷施高美施，亩用量 75 克，兑水 40 公斤；或喷施旱地龙肥宝、促丰宝等。

3、叶面喷施光呼吸抑制剂——亚硫酸氢钠，200 毫克 / 公斤水溶液，亩用量 50 公斤。

4、种植耐渍、叶片肥厚的品种。

**●管城区 138\*\*\*\*9551 问：梨树夏季怎么防病虫害？**

答：防治措施：①人工摘除病虫害梢、病梢，并深埋；②喷施 80%喷克 800 倍液、30%复方多菌灵 500 倍液，可防治锈病等多种病害。喷施 10%歼灭乳油 2500~3000 倍液防治梨小食心虫等虫害，虫害发生较重时，可混喷 10%吡虫啉。注意坐果 40 天后不要用波尔多液，以防果锈发生。

果实膨大期及成熟期。此期间主要防治黑星病、轮纹病、锈病及食心虫、舟形毛虫、锈壁虱。病害防治可喷施 80%喷克 800 倍液或倍量式波尔多液 200 倍液；防治虫害可喷施 10%歼灭乳油 2500~3000 倍液或 30%桃小灵 200 倍液。

**●登封 136\*\*\*\*5424 问：怎么喂泥鳅才能长的快？**

答：用 1 公斤干花生仁，1 公斤干黄豆，加工成粉，加入 0.5 公斤清水，充分搅拌混合均匀，制成湿饲料，用来喂泥鳅，早、晚各喂一次，每次每千尾泥鳅喂 2 公斤，将湿饲料均匀投放入饲养池内泥鳅集中活动的地方，让泥鳅自由取食，连续喂 2~3 个月，泥鳅生长快，增重迅速，容易育肥，肉质好，2~3 个月就可以增重 40~50 克。

**●荥阳 135\*\*\*\*9841 问：蛋鸡怎么补钙？**

答：补钙时间在下午至夜间熄灯前均可，以下午 2~4 时为最佳。据测定，鸡上午吸收的钙，大部分储存在骨骼中，而下午或晚上吸收的钙，才直接用于当天蛋壳的形成。而且下午 2~4 时是鸡一天中的采食高峰，食欲最强，吃得最快最多。补饲钙料的数量要按照软壳蛋和薄壳蛋的比例而定。一般以软壳和薄壳蛋基本消失，鸡不愿啄食钙料为合适，若蛋壳不光滑，出现突起的钙点，则说明补钙太多，通常每 100 只鸡每次补饲 0.5 千克左右为宜。

如果是自由采食，可在下午 2 时后，让鸡先把槽内的饲料吃完，隔半小时当鸡有一定食欲时，把要补的钙料均匀地撒在槽内；倘若是定时饲喂，可在下午饲喂前采取先喂钙料，后饲喂全价饲料。无论采取哪种方法，都必须保证所有的鸡同时都能吃到钙料，这样才能达到充分补钙的目的。

●新密 158\*\*\*\*5471 问：鸭传染性脑脊髓炎怎么防治？

答：当雏鸭发病时，立即淘汰重病雏鸭，并做好消毒、隔离与综合防治措施，防止病原扩散。对全群注射脑脊髓炎高免卵黄抗体，同时用病毒灵粉剂，每包 50 克，混水 25 公斤，配合维生素 C、复合维生素 B 液及抗生素，连用 3~5 天可控制病情。

●新郑 136\*\*\*\*5687 问：作物轮做的方法有哪些？

答：1、将吸收土壤营养不同，根系深浅不同的作物互相轮作。如将消耗较多氮肥的叶菜类与消耗钾肥较多的根菜或消耗磷肥较多的果菜，以及深根性的茄果类、瓜、豆类与浅根性的叶菜类、葱蒜类轮作。

2、将互不传染病虫害的作物轮作。即每年调换种植不同科的作物。如茄科与禾本科、禾本科与百合科之间互相轮作。

3、豆科有根瘤可以培肥土壤，葱蒜类有一定的杀菌作用，水稻田可以抵制旱地杂草，与上述作物轮作，可以改良土壤结构，提高肥力，减少病虫害的发生。

4、注意不同作物土壤酸碱的要求。如莲花白、洋芋栽培后能增加土壤的酸性，后作不宜各对酸性敏感的洋葱、菠菜。而包谷及南瓜种植后能减少土壤的酸度，可安排菠菜、洋葱和大蒜，豆科根瘤留给土壤较多的酸，连作常导致减产。

●巩义 139\*\*\*\*3688 问：如何辨别新旧菜籽？

答：番茄籽：新籽上有很多小绒毛，有番茄味。旧籽外表绒毛少或脱落，气味也少。番茄籽可保存 3 年，最长不要超过 4 年，否则会降低发芽率。

黄瓜籽：新籽外皮浅白色，有光泽，剥开后仁呈洁白色，顶端呈细长状。陈籽外皮稍呈土黄色，色越深说明存放时间越长。剥开后仁发乌，顶端有很小的黑点。新籽有腐烂黄瓜的酸味，陈籽孔无酸腐味，稍有土腥味。最多能存放两年半，超过此期限发芽率降低 20~30%，即使有的能出苗，也不易成活。

茄子籽：新籽外皮有光泽，并随存放期延长而变淡。允许存放时间稍长，6 年以内的种子都可用。

辣椒籽：颜色金黄为新籽，陈籽为杏黄色，褐色者不能用。存放时间不能超过 3 年。新籽发芽率 98%以上，存放 2 年者为 79%，存放 3 年者发芽率降低到 47%。

香菜籽：新籽香气浓重，陈籽气味很少。新产种子必须存放 1 年后才能种，最多宜存放 3 年。

芹菜籽：新籽芹菜味很浓，陈籽气味少。可存放 5 年，必须存放 1 年后才能用。

●管城 158\*\*\*\*9076 问：常见不合理施肥有哪些？

答：常见不合理施肥通常表现为，施肥结构不合理和施肥数量、施肥时期、施肥方法不合理。

1、施肥结构不合理。出现“三重三轻”，既重氮磷肥轻钾肥；重化肥轻有机肥；重大量元素轻微量元素，导致化肥利用率和贡献率逐年降低。

2、施肥数量、施肥时期、施肥方法不合理。

(1) 浅施或表施。肥料易挥发、流失或难以达到作物根部，不利于作物吸收，造成肥料利用率低。肥料应施于种子或植株侧下方 16~20 厘米处。

(2) 搭配不当。氯化铵和氯化钾搭配使用，由于含氯较高，易烧苗。盐碱化较重土壤施用含氯肥料易加重盐碱化。叶(茎)菜类过多施用氯化钾等，易造成蔬菜不鲜嫩、纤维多、味道变苦、口感差、效益低。

(3) 施用化肥不当，可造成肥害、烧苗现象。一次性施用化肥过多或施肥后土壤水分不足，会造成土壤浓度过高，作物吸水困难，导致植株萎蔫，甚至枯死。施氮过量，土壤中有大量的氨或铵离子，一方面氨挥发，遇空气中的雾滴形成碱性水珠，灼伤叶片，产生焦枯斑点；另一方面，铵离子在旱田上易被硝化，在亚硝化细菌作用下转化为亚硝酸铵，产生二氧化氮气体会毒害作物，在作物叶片上出现不规则水渍状斑块，叶脉间逐渐变白。

(4) 过多地使用某种营养元素，不仅会对作物产生毒害，还会妨碍作物对其它营养元素的吸收，引起缺素症。例如，施氮过量会引起缺钙；硝态氮过多会引起缺钼失绿；钾过多会降低钙、镁、硼的有效性；磷过多会降低钙、锌、硼的有效性。

(5) 未腐熟有机肥不宜直接施用。新鲜的人粪尿中含有大量病菌、毒素和寄生虫卵，如果未经腐熟而直接施用，会污染农作物，传染疾病。同时，未腐熟的畜禽粪便在腐烂过程中会产生大量的硫化氢等有害气体和热量，易使作物种子缺氧窒息、烧种或发生根腐病，不利于种子萌芽生长。





## 生活，是一只杯子



一位教授往一个空杯子里填满石块后，又拿出一盒小鹅卵石倒进杯子，并轻轻晃动杯子，好让小鹅卵石滚进石块之间的空当，然后教授拿出一盒沙子倒进杯子，晃动杯子，使沙子填满所有的缝隙，最后又倒进水，直到水渗透沙子溢出杯沿。做完这些，教授对学生们说道：“现在，我想让大家把这个杯子理解为生活。里

面的石块代表生命中最重要的东西，比如说家庭、伴侣、健康、孩子等，所有这些对我们来说都至关重要，一旦失去将永远无法弥补；鹅卵石代表生命中较为重要的东西，如工作、房子、车等；沙子代表生命中的日常琐事；水代表烦恼、忧郁。如果我们首先把水和沙子装进杯子，那就没有空间去装石块和鹅卵石了。”

## 社交，成功的平台

有个男孩儿跟着妈妈到杂货店去买东西，老板看他很可爱，就打开一罐糖果，要他自己拿一把。但是男孩却没有拿，老板就亲自抓了一大把糖放进男孩的口袋中。回到家中，妈妈好奇的问男孩，为什么自己不去抓糖果而要老板抓呢？男孩说：“因为我

的手比较小呀！而老板的手比较大，所以他拿的一定比我拿的多很多！”聪明的孩子知道自己的能力和，更难得的是，他也知道别人比自己强。当凡事不能只靠自己的力量，就要学会适时地依靠他人的力量来达到自己想要的结果，这种谦卑其实就是一种聪明。

## “三伏天”的由来

三伏天是按照我国古代的“干支纪日法”确定的。每年夏至以后第三个庚日（指干支纪日中带有“庚”字的日子）为初伏，第四个庚日为中伏，立秋后第一个庚日为末伏，合起来称为三伏。按阳历计算则出现在7月中旬到8月中旬。此时我国大部分地区是一年中最为炎热的时节。

俗话说“冷在三九，热在三伏”。7月7日节气是小暑，古籍《群芳谱》中说：“暑期之此尚未极也。”因为小暑过后，全年最热的三伏就到了。伏天是雨水集中，全年最热的日子，又是阴起阳降的时候。《汉书·郊祀志注》中说：“伏者，谓阴气将起，迫于残阳而未得升。故为藏伏，因名伏日。”夏至这天白昼长，太阳角度最高，但不是一年中天气最热的时候，因为接近地表的热量这时还在继续积蓄，并没有达到最多的时候。夏至后日照时间一天比一天少了，气温却一天比一天持续升高，夏至后的第三个庚日的时候开始入伏，俗话说：“小暑大暑紧相连，气

温升高热炎炎”。这段时间叫数伏天。

数伏天气要一个多月，古人把这段时间叫“三伏”，由初伏、中伏、末伏组成。夏至后的第三个庚日入伏，是初伏的第一天，10天后是第四个庚日叫中伏，如果第五个庚日在立秋之前，那么中伏就需20天，俗称两个中伏；若在立秋之后，中伏就是10天；立秋后的第一个庚日叫末伏。例如：2007年初伏第一天是庚子日，时间是7月15日、中伏庚申日，7月25日、末伏庚辰日，8月14日。8月23日是末伏第十天，以后就出伏了，随着日照时间缩短，天气也一天比一天凉爽了。

“伏”，乃是藏阴气于炽热之中的意思，具有警示作用。庚，在天干中排列第七，在与五行搭配中属金。金怕火，在数伏天气中逐日消减，因此古人以庚日来计“伏”。入伏以后，暴雨易形成洪水，称为“伏汛”。农谚说：“小暑大暑淹死老鼠”、“福雨淋淋农民喜，小暑防洪别忘记”。因此，数伏

天气既要防暑，又要防汛。我国用十个天干和十二个地支相互搭配，六十天为一周期的纪日方法已有两千七百多年的历史了，据甲骨文研究是在春秋时期鲁隐公三年（公元前722年）元月二日己巳日开始，至今从未错记，是中国历法史上的一个奇迹。由于干支纪日与农历各月无一定对应规律可循，除推算个人生辰八字有用外，在其他领域目前很少使用，只有在推算“伏日”、“出梅入梅”、“分龙”（下转第59页）



一日之计在于晨，想拥有一整天的活力，那就从早餐开始吧！营养的早餐能够给人带来足以应付一整天劳累工作的精气，但是每天上班很赶时间，只能在街上随便买点东西填饱肚子，就把早餐糊弄过去了。

## 不吃早餐的八种危害



### 一、不吃早餐容易患消化道疾病

人经过一夜睡眠，早晨肠内食物已消化殆尽，急需补充。如果早餐吃不好，午饭必然大增，造成胃肠道负担过重，导致胃溃疡、胃炎、消化不良等疾病。

### 二、不吃早餐会降低大脑功能，影响大脑发育，影响智力

饥饿时血糖降低，会使大脑出现障碍，产生头晕、注意力不集中，记忆力减退，易疲劳，甚至影响大脑功能，导致智力下降。专家们发现，在智力水平相差无几的情况下，吃早餐学生的学习成绩明显高于不吃或

少吃早餐者。这是因为不吃早餐的人，大脑就会因营养和能量不足，不能正常发育和运作，久而久之就会妨害记忆力和智能的发展。

### 三、不吃早餐体内胆固醇增高

不吃早饭的人比吃早餐者胆固醇高 33%，而所有胆固醇高的儿童，血管中都有脂肪

(上接第 58 页) 等杂节气时才使用。

伏天的说法据说历史相当久远，起源于春秋时期的秦国，《史记·秦纪六》中云：“秦德公二年(公元前 676 年)初伏。”唐人张守节曰：“六月三伏之节，起秦德公为之，故云初伏，伏者，隐伏避盛暑也。”古代伏天时跟其他节令一样，民间传承着很多食俗。

头伏萝卜二伏菜，三伏还能种荞麦；头伏饺子，二伏面，三伏烙饼摊鸡蛋。小暑头伏吃饺子是传统习俗，伏日人们食欲不振，往往比常日消瘦，俗谓之苦夏，而饺子在传统习俗里正是开胃解馋的食物。山东有的地方吃生黄瓜和煮鸡蛋来治苦夏，入伏的早晨吃鸡蛋，不吃别的食物。

纹，它是动脉粥样硬化的早期迹象。

#### 四、长期不吃早餐还容易患胆结石

人在空腹时体内胆汁中胆固醇的浓度特别高。在正常吃早餐的情况下，胆囊收缩，胆固醇随着胆汁排出。如果不吃早餐，胆囊不收缩，长期下去就容易生胆结石。

#### 五、不吃早餐难减肥

有些人认为不吃早餐可减少热量的摄取，可减轻体重而减肥。其实不吃早餐的人，常常到吃午餐时，因为饥饿就忘却了减肥而情不自禁地吃得过饱，造成机体热量过剩，从而不仅难以减肥，而且容易发胖。早餐是每个人一天中最不容易转变成脂肪的一餐。如果每天不吃早餐只会让午餐吃得更多。日本的相扑选手，就是不吃早餐只吃午餐和晚餐。所以早餐很重要，早餐、午餐和晚餐的比例最好是3：2：1，这样子就能让你在一天内所吃的精华在体力最旺盛的时间内消耗掉。

#### 六、不吃早餐容易便秘

在三餐定时情况下，人体内会自然产生胃结肠反射现象，有利身体排毒；反之若不吃早餐成习惯，就可能造成胃结肠反射作用失调，产生便秘。身体排毒不畅，毒素在体内积累到一定程度就容易化作痘痘，通过这种激进的方式排毒。

#### 七、不吃早餐老得快

不吃早餐，人体只得

动用体内贮存的糖元和蛋白质，久而久之，会导致皮肤干燥、起皱和贫血等，加速人体的衰老。同时早餐提供的能量和营养素在全天能量和营养素的摄取中占有重要的地位，国外相关的实验证明，早餐摄入的营养不足很难在其他餐次中得到补充，不吃早餐或早餐质量不好是引起全天的能量和营养素摄入不足的主要原因之一。严重时还会造成营养缺乏症，如营养不良、缺铁性贫血等。

#### 八、不吃早餐影响寿命

人体的健康长寿靠人体生物钟的支配，不吃早餐打乱了生物钟的正常运转，肌体所需营养不能得到及时的补充，生理机能就会减退，再加上不吃早餐带来的种种疾病对机体的影响，都在影响人的健康长寿。

了解危害后，你还对早餐熟视无睹吗？健康的一天从早餐开始，早餐是全天能量和营养的重要来源，一顿营养均衡的早餐可以恢复体内的葡萄糖含量，极大的提高人们的思考能力和精神状态。所以早餐一定要吃，而且要吃的合理。

