

无公害农产品标准化生产技术丛书



无公害大豆 标准化生产

农业部市场与经济信息司 组编

邓建平 黄银忠 主编

 中国农业出版社



无公害农产品标准化生产技术丛书

无公害 大豆标准化生产

农业部市场与经济信息司 组编

邓建平 黄银忠 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

无公害大豆标准化生产/农业部市场与经济信息司组编; 邓建平, 黄银忠主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 1

(无公害农产品标准化生产技术丛书)

ISBN 7-109-10331-5

I. 无... II. ①农...②邓...③黄... III. 大豆—栽培—无污染技术—标准化 IV. S565.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 123634 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 徐建华

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

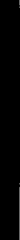
2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 4.125

字数: 80 千字

定价: 5.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



《无公害农产品标准化生产技术丛书》

编写委员会

主 任：牛 盾

副主任：张玉香 傅玉祥 张延秋
徐肖君

委 员：周云龙 董洪岩 薛志红
傅润亭 王 健 王金洛
胡 宏 方晓华 李承昱
陈永红

《无公害大豆标准化生产》

编 写 人 员

主 编	邓建平	黄银忠	
副 主 编	王龙俊	杜永林	王 幸
	伏广成		
编写人员	邓建平	黄银忠	王龙俊
	杜永林	杨荣明	王绪奎
	伏广成	许学宏	徐开冲
	杨洪建	阙金华	陈 震
	葛自强	胡 婕	季春梅
	李 柱	苏振彪	乔乃中
	王恩冲	卞佩光	王 幸

序



党的十六届五中全会通过的“十一五”规划建议明确提出，要“加快农业标准化”，并将这项工作作为推进现代农业建设和建设社会主义新农村的一项重要措施。农业标准化，是现代农业的重要标志。没有农业的标准化，就没有农业的现代化。国内外农业发展实践充分表明，推进农业标准化，是进一步深化农业结构调整，提升农业综合生产能力，发展高产、优质、高效、生态、安全农业的重要基石，是农业资源保护、农业投入品规范使用、农产品质量安全管理、农业技术推广应用和农村经济组织改造的重要结合点，是保障农产品消费安全、提高农业产业竞争力的关键。

经国务院批准，农业部于2001年开始启动实施了旨在全面提高我国农产品质量安全水平的“无公害食品行动计划”，并把标准化作为推进这项工作的切入点和重要抓手。近几年来，全国上下都在大力推行无公害农产品的标准化生产。截止目前，农业部已发布318项无公害农产品标准，并已建设各类农业标准化示范区539个，各省建立的示范区达3000多个。从2006年开始，农业部还将以国家级农业标准化示范县（农场）的创建为突破口，大力发展无公害农产品，全面推进农业标准化。

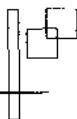
推进无公害农产品标准化，很关键的一个环节就是使广大农业生产经营者懂得什么是无公害农产品的标准，怎样按

标准化生产无公害的农产品。这套丛书面向广大农民以及农业系统的管理和技术人员，以图文并茂的形式，详细介绍了无公害农产品的标准化生产技术，具有很强的实用性和可操作性。希望这套丛书的出版，在指导农业生产经营者进行无公害农产品生产、提高种植和养殖水平、增加生产经营效益以及保障农产品消费安全、促进农业产业结构调整 and 推进现代农业建设方面能够发挥积极的促进作用。

农业部副部长

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, likely 'Hu' and 'Yaobang'.

2005 年 12 月



随着人们生活水平的逐步提高和对健康的日渐重视，生产、消费无公害农产品的观念已经深入人心，发展无公害农产品生产成为不可阻挡的潮流。2005年，我国很多省提出发展现代农业的新思路，强调加快发展生态农业，提高农产品质量安全性。标准化生产技术作为无公害农产品生产的重要环节，已经成为现代农业不可分割的一部分。

大豆是重要的粮油作物，是旱作区农民重要的收入来源。大豆在城乡居民膳食结构中占据重要地位，大豆油及各类豆制品和鲜食毛豆都是餐桌常见之物。因此，从生产环节抓起，推广应用无公害大豆标准化栽培技术，对保证食用大豆产品的安全、确保人民身体健康具有重大意义。

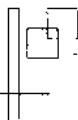
近几年来，大豆生产取得了一定成就，但大豆无公害标准化生产技术的应用普及率相对还比较低，尚不能完全满足农业生产和居民生活的需求。宣传、普及和推广先进实用的大豆标准化生产技术实乃提高大豆产量、品质以及食用安全性的当务之急。《无公害大豆标准化生产》一书编写人员均是长期从事大豆等作物栽培技术研究、教学和推广方面的专家，该书系统总结了优质高产商品用大豆及鲜食大豆品种、环境对大豆品质的影响、无公害大豆产地环境条件、不同用途大豆栽培技术、肥药无害化使用及病虫害防控、科学的采

收加工储藏等内容，形成了无公害大豆生产技术体系。该书的出版将对当前深化农业结构调整，发展现代农业，提高大豆产量、品质和效益及保护农田环境，普及无公害大豆生产技术，实现农业可持续发展有着重要意义。

江苏省农林厅 巫建华

2005 年 8 月

前言



大豆是主要的旱粮作物之一，近几年全国种植面积在800万公顷左右，总产在1300万吨以上，在农业结构调整中扮演着重要角色。大豆制品品种繁多，传统豆制品就有腐乳、酱油、豆腐、千张等有9个系列、108个品种，新兴豆制品更是灿若繁星，包括全脂大豆制品（如豆奶、豆粉等），蛋白类产品（如分离蛋白、组织蛋白等），油脂类产品（如豆油、调和油等）及利用副产物提取加工的产品（如磷脂、异黄酮等）等近万种，近年来鲜食大豆因其鲜美可口已逐渐成为城乡居民餐桌常见菜肴之一。总之，大豆已成为工农业生产和居民生活不可或缺的一部分，也是大豆产区农民的重要收入来源。

近年来随着工业化、城镇化进程的快速推进，工业三废和生活污水急剧增加。加之农村劳动力大量外移，农业生产措施弱化，生产管理粗放，过量使用农药和化肥现象时有发生，大豆产地环境有变劣的趋势，无公害安全生产受到威胁。而随着人民生活水平的提高和对膳食结构的多样化需求，对食品的无害化要求将越来越高，加快大豆无公害生产，确保大豆品质安全刻不容缓。

为适应无公害农业生产发展形势需要，我们编写了《无

公害大豆标准化生产》一书，详细介绍了大豆优良品种、无公害大豆产地环境要求、科学的栽培措施、化肥农药的无害化使用及病虫害防控、科学的采收加工储藏等内容。主要目的是普及大豆生产技术，帮助和指导农民科学种植大豆，提高大豆产量、品质和效益，促进农业可持续发展。

本书在编写过程中得到许多同行专家和技术人员的大力支持，汇集和引用了各地大豆生产技术资料，在此表示衷心的感谢。书中如有错误或不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2005年8月

目 录

序

巫序

前言

第一章 优质高产大豆品种介绍	1
一、优质高产夏大豆品种	1
(一) 徐豆 8 号	1
(二) 徐豆 9 号	2
(三) 徐豆 10 号	3
(四) 徐豆 11 号	4
(五) 徐豆 12 号	5
(六) 徐豆 13 号	6
(七) 淮豆 3 号	7
(八) 淮豆 4 号	8
(九) 淮豆 (黑) 5 号	9
(十) 淮豆 6 号	10
(十一) 泗豆 288	11
(十二) 泗豆 13 号	12
(十三) 东辛 1 号	13
(十四) 东辛 2 号	14

(十五) 南农 217	15
(十六) 南农 128	16
(十七) 南农 88-31	17
二、优质高产鲜食大豆品种	18
(一) 南农菜豆 5 号	18
(二) 淮哈豆 1 号	19
(三) 淮阴矮脚早毛豆	19
(四) 徐春 1 号	20
(五) 早生翠鸟	21
(六) 淮阴 75	22
(七) 青酥 4 号	23
第二章 无公害大豆适宜种植的环境条件	25
一、大豆产地污染物来源及其危害	25
(一) 土壤污染	25
(二) 灌溉水污染	27
(三) 大气污染	29
二、无公害大豆产地环境质量要求	30
(一) 对土壤环境的要求	30
(二) 对灌溉水质的要求	31
(三) 对大气环境质量的要求	32
第三章 无公害大豆栽培与排灌技术	34
一、夏大豆无公害标准化栽培技术	34
(一) 轮作换茬	34
(二) 选用优良品种	34
(三) 精选种子	35
(四) 酌情犁耙	35
(五) 适时早播	35

(六) 合理密植	36
(七) 播种方式	37
(八) 间苗定苗	38
二、夏大豆合理排灌技术	39
(一) 播前灌溉	39
(二) 苗期排灌	40
(三) 花荚期灌溉	40
(四) 鼓粒期灌溉	40
三、无公害鲜食大豆栽培技术	41
(一) 选择优良品种	41
(二) 精选种子	41
(三) 适期播种	41
(四) 合理密植	42
(五) 播种方式	42
(六) 科学施肥	42
(七) 合理灌溉	42
(八) 防治病虫害	43
(九) 适时采收	43
(十) 毛豆收获后的茬口利用安排	43
第四章 大豆肥料无公害化使用技术	14
一、大豆的营养特性和需肥规律	44
(一) 大豆的营养特性	44
(二) 大豆的需肥规律	45
二、无公害大豆生产肥料无害化要求	52
(一) 磷肥	52
(二) 微量元素肥料	52
(三) 复混(合)肥料、配方(专用)肥(料)	53

(四) 有机肥、有机无机肥	53
(五) 叶面肥	54
(六) 根瘤菌肥料	54
三、无公害夏大豆施肥技术	54
(一) 基种肥	54
(二) 追肥	55
第五章 大豆农药无害化使用及病虫害防控	57
一、无公害大豆生产病虫草害综合治理策略	57
(一) 使用以抗性品种为主体的农业防治	57
(二) 合理使用化学药剂	58
(三) 大力推广生物防治技术	58
二、无公害大豆生产上常用农药品种简介	59
(一) 杀虫剂	59
(二) 杀菌剂	62
(三) 除草剂	65
三、大豆主要病害的发生与防治	66
(一) 大豆花叶病毒病	66
(二) 大豆胞囊线虫病	68
(三) 大豆锈病	70
(四) 大豆霜霉病	72
(五) 大豆菟丝子	73
四、大豆主要虫害的发生与防治	74
(一) 蛱蝶	74
(二) 大豆蚜虫	76
(三) 豆秆黑潜蝇	77
(四) 豆天蛾	79
(五) 大豆食心虫	81

(六) 豆荚螟.....	82
(七) 豆芎菁.....	84
(八) 豆叶螨.....	85
(九) 斜纹夜蛾、甜菜夜蛾.....	87
(十) 烟粉虱.....	90
(十一) 大豆造桥虫	93
(十二) 其他害虫	93
五、大豆主要草害的发生及防除	93
(一) 杂草种类	94
(二) 杂草防除	94
第六章 大豆采收贮藏及加工技术	98
一、商品大豆的收获、贮藏及加工技术	98
(一) 无公害商品大豆的收获	98
(二) 无公害商品大豆的贮藏	99
(三) 无公害商品大豆的加工技术.....	100
(四) 高新技术在大豆食品加工中的应用	105
二、优质毛豆的收获、贮藏及加工技术	109
(一) 大豆鲜荚采摘期的确定	109
(二) 采收	109
(三) 毛豆的加工贮藏	110
三、无公害大豆种子的收获、加工和贮藏技术	110
(一) 收获	110
(二) 大豆种子的加工	110
(三) 大豆种子的储存	112
主要参考文献	113