

农业标准化实用手册

宣安东 主编



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE



农业标准化实用手册

宣安东 主编

中国计量出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业标准化实用手册/宣安东主编. —北京: 中国计量出版社, 2005. 6

ISBN 7-5026-2150-4

I. 农… II. 宣… III. 农业—标准化—手册 IV. S-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 056998 号

内 容 提 要

本书由沈阳市质量技术监督局组织农业、林业、质量技术监督等部门的专家和管理人员编写, 旨在引导推广农业标准化生产、解决农民在生产中遇到的技术问题。内容有: 农业标准化基础理论; 粮食、蔬菜、水果、畜禽产品、食用菌等作物在实际生产中常见问题解答。

本书可作为广大农产品生产者、农业技术推广人员、农业标准化工作人员的参考书和培训教材。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话 (010) 64275360

<http://www.zgjl.com.cn>

北京市密东印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

850 mm×1168 mm 32 开本 印张 8 字数 191 千字

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

*

印数 1—1 100 定价: 18.00 元



农业现代化的途
径在于农业产业化

农业产业化的基础
在于农业标准化

加速农产品质量安全
卫生标准体系建设，切实
提高农产品水平。

编委会

中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

顾问：张瀚闻

主 编：宣安东

副主编：孙广福 吴仁昌 黄志勇 冯 航

董 钻

编辑委员会：（按姓氏笔画排序）

王晓光 邓 煜 冯 航 宁 鑫

孙广福 刘显军 刘俊杰 陈万里

吴仁昌 张文忠 李志远 张 阁

张恩平 张翰轶 何剑斌 李彩霞

周太嫣 宣安东 徐广洪 徐占广

高淑英 唐燕宁 董志勇 董超超

董利生 董 钻

序

随着我国加入世界贸易组织，中国农业迎来了前所未有的发展机遇，同时，也面临着严峻的挑战，这就要求我们必须按市场运行规则办事，按 WTO 的游戏规则出牌。尤其近年来，我国农产品在国际市场上频频遭遇标准、技术法规等非关税贸易壁垒的阻碍，付出了沉重的代价。因此，在不断提高国民生活质量的同时，能否尽快生产出符合国际标准和法规要求的安全、绿色、有机农产品，适应对外出口的需要，就显得尤为重要与迫切。

近几年来，沈阳市质量技术监督局在农业标准化工作中，本着提高农产品科技含量、调整农产品结构、增强农业生产能力、提高农民收入的宗旨，依据农业产品标准化、标准化农产品产业化、产业化农产品国际化的工作思路，坚持以科技为先导、实践为基础、标准为手段、服务为宗旨，先后制定发布了 144 项市级地方标准规范，这些规范连同国家、行业标准，形成了涵盖粮食、蔬菜、水果、畜产品、水产品、特产等种类的沈阳市安全农产品标准体系，从而为我市农业生产提供了及时有效的技术支撑，对促进我市农业经济发展起到了积极的导向作用。

在工作实践中，大多数农产品生产者看到了安全农产品

良好的发展前景，对生产持积极态度，但因为对安全、绿色、有机农产品的知识掌握得不够全面，在实际操作中遇到相关问题得不到有效的指导。虽然沈阳市农业安全农产品标准体系为生产提供了基础性技术依据，但标准固有的简明扼要特性，决定了它不可能在有限的篇幅内面面俱到，生产者在生产中还会因为一些细节问题感到困惑。因此，我们在充分借鉴当代农业科学理论的基础上，结合生产一线操作人员的实际经验，历经两年的时间，编写了《农业标准化实用手册》。第一部分，对农业标准化知识做了系统通俗的诠释，阐述了农业标准化、安全、绿色、有机农产品以及组织生产的概念及方法；第二部分，根据沈阳市的农业实际生产情况和农业生产者的自身特点，以适于我市生产且产量较大的农产品为对象，简明地向读者详细讲解了在安全农产品生产中如何科学解决经常遇到的问题，实现农业标准化生产。希望此书能够成为农业生产者的好帮手。

本书在编写过程中得到了沈阳农业大学、沈阳市农业发展局、沈阳市林业局、水产技术推广站、畜牧技术推广站等单位的大力支持，在此表示感谢。

由于当代农业科学技术发展较快以及编写者水平有限，本书难免存在许多不足，欢迎有关方面多加指正。

编 者

2005 年 6 月

目 录

第一篇 农业标准化基础理论篇

第一章 基本概念.....	(3)
1. 什么是标准? 什么是农业标准?	(3)
2. 什么是标准化? 什么是农业标准化?	(3)
3. 什么是农业?	(3)
4. 农业标准按性质分几类? 标准分为几级?	(3)
5. 什么是农业标准体系? 其组成如何?	(4)
6. 什么是农业综合标准化? 什么是农业标准综合体?	(4)
7. 什么是农产品加工? 什么是农产品加工标准化? ...	(4)
8. 什么是农产品加工标准体系?	(5)
9. 什么是无公害食品?	(5)
10. 什么是绿色食品?	(5)
11. 什么是有机食品?	(6)
12. 什么是条形码?	(6)
13. 什么是标签?	(6)
14. 什么是有机农产品认证?	(6)

15. 什么是绿色食品认证?	(7)
16. 什么是无公害农产品认证?	(7)
17. 什么是食品质量安全?	(7)
18. 什么是食品质量安全市场准入制度?	(7)
19. 什么是采用国际标准?	(8)
20. 什么是贸易技术壁垒?	(8)
21. 什么是农业标准信息化?	(8)
第二章 基础理论	(9)
22. 加入 WTO 后, 我国农业及农业标准化工作面临 哪些机遇和挑战?	(9)
23. 发达国家利用技术壁垒保护本国农业的主要措施 有哪些方面?	(10)
24. 目前, 我国农产品质量标准体系存在哪些主要问 题?	(10)
25. 我国农业标准化工作的目标和任务是什么?	(11)
26. 农业过程及其特点是什么?	(11)
27. 农业标准化的对象及特点是什么?	(13)
28. 农业标准化的基本原理是什么?	(13)
29. 农业标准化研究的主要内容是什么?	(13)
30. 建立适用有效的农业标准体系要经过哪几个步骤?	(14)
31. 农业标准体系的组成有哪些内容?	(14)
32. 农业标准化体系的组成与各成分关系如何?	(15)
33. 农产品加工标准体系的总体框架如何?	(15)
34. 制定、修订农业标准一般有哪些程序?	(16)
35. 农业综合标准化与农业标准体系有什么关系? ...	(17)
36. 农产品加工标准体系构建的原则与目标是什么?	(18)

37. 农产品加工标准化的作用是什么? (19)
38. 国际农产品食品质量安全控制的共同要求是什么?
..... (19)
39. 农产品质量监督的依据和类型有哪些? (20)
40. 何谓绿色包装? 其内容包括哪些? (21)
41. 农业标准实施监督的形式是什么? (21)
42. 无公害食品、绿色食品和有机食品有哪些区别?
..... (22)
43. 贯彻实施农业标准的方法是什么? (24)
44. 有机食品生产和加工的要求是什么? (25)

第二篇 实践应用篇

第三章 粮食作物安全生产技术 (29)

第一节 无公害食品 粮食作物 (29)

45. 什么是无公害农产品? (29)
46. 生产无公害粮食对土壤环境质量有哪些要求? ... (29)
47. 生产无公害粮食对灌溉水质量有哪些要求? (30)
48. 生产无公害粮食对产地空气质量有哪些要求? ... (31)
49. 无公害粮食作物栽培过程中禁止使用哪些农药?
..... (31)
50. 无公害粮食作物生产过程中, 允许使用的农药有
哪些注意事项? (32)
51. 无公害粮食作物生产过程中禁止和限制使用的肥
料有哪些? (32)
52. 生产无公害粮食应如何选用优良品种? (32)
53. 生产无公害粮食播种前应如何处理种子? (33)
54. 何谓无公害粮食作物生产操作规程? 其包括哪些
关键环节? (34)

55. 在生产无公害水稻时, 病虫害鼠害的综合防治措施有哪些? (34)
56. 生产无公害水稻时, 如何用化学药剂防治主要病虫害? (35)
57. 无公害水稻害虫的生物防治法有哪些? (36)
58. 转基因大豆种子可以用来生产无公害大豆吗? ... (38)
59. 无公害大豆生产过程中如何防治大豆蚜虫? (38)
60. 生产无公害大豆怎样防治大豆蛱蝶? (39)
61. 不同农作物对不同重金属的吸收有哪些特点? ... (40)
62. 生产无公害粮食作物时如何配合使用无机化肥和有机肥? 怎样做到平衡施肥? (41)
63. 无公害玉米栽培过程中如何防治病虫害? (42)
64. 无公害小麦生产过程中有害生物如何防治? (45)
65. 生产无公害大豆的施肥原则是什么? (46)
66. 生产无公害大豆禁止施用哪些肥料? (47)
67. 如何用螟黄赤眼蜂防治大豆食心虫? (47)
68. 大豆播种前, 如何进行种子处理? (47)
69. 施速效氮肥可以防治玉米大斑病吗? (48)
- 第二节 绿色食品 粮食作物 (49)
70. A 级和 AA 级绿色食品粮食作物对产地、土壤环境质黄分别有哪些要求? (49)
71. A 级和 AA 级绿色食品粮食作物对产地灌溉水质量有哪些要求? (49)
72. A 级和 AA 级绿色食品粮食作物对产地空气质量有哪些要求? (50)
73. A 级和 AA 级绿色食品粮食作物生产过程中对肥料的使用和禁用各有何要求? (50)
74. 有机肥料有哪些特殊功能? 它在提高和改善绿色

- 食品粮食作物产量和品质方面有何作用? (51)
75. A 级绿色食品粮食作物生产过程中禁止使用哪些
农药? (52)
76. 生产 AA 级绿色食品粮食作物禁止使用的制剂有
哪些? (54)
77. 什么是生物源农药和矿物源农药? (55)
78. 生产 AA 级绿色食品粮食作物允许使用哪些农药?
..... (55)
79. 生产 A 级绿色食品粮食作物允许使用哪些农药?
..... (58)
80. 绿色食品粮食作物生产过程中使用农药应注意哪
些事项? (58)
81. 生产绿色食品粮食作物如何选用优良品种? (59)
82. 什么是植物生长调节剂? 其作用如何? (59)
83. 植物生长调节剂的负效应是什么? (61)
84. 生产 AA 级绿色食品粮食作物允许使用植物生长调
节剂吗? (62)
85. 生产 AA 级绿色食品粮食作物防治病虫害主要有
哪些措施? (62)
86. 生产 A 级绿色食品水稻过程中如何进行种子处理
和浸种消毒? (63)
87. 生产绿色食品水稻, 如何进行病虫害的防治? ... (64)
88. 生产绿色食品大豆时, 氧化乐果是否可以使用? ... (65)
89. 生产绿色食品大豆时, 如何搞好品种搭配和倒茬
轮作来防止重茬带来的产量和品质下降? (65)
90. 绿色食品玉米生产过程中, 如何防治病虫害?
..... (66)
91. 生产绿色食品玉米时, 如何科学地施用肥料? ... (67)

第三节 有机食品 粮食作物	(68)
92. 什么是有机食品?	(68)
93. 有机食品粮食作物种植产地的总体环境要求有 哪些?	(68)
94. 转基因作物品种是否可以用来生产有机食品粮食? 生产有机食品粮食应如何选择作物品种?	(68)
95. 有机食品粮食作物生产时, 允许使用和限制使用 的土壤培肥及改良物质有哪些?	(69)
96. 种植有机食品粮食时, 培肥地力应遵循的原则是 什么?	(70)
97. 有机食品粮食作物病虫害防治中, 允许和限制使 用的物质和方法包括哪些?	(70)
98. 有机食品粮食作物生产与无公害食品、绿色食品 粮食作物生产有哪些不同?	(70)
99. 有机食品水稻生产中植保技术有哪些?	(71)
100. 有机食品水稻生产过程中需要特别注意的事项 有哪些?	(72)
第四章 果品作物安全生产技术	(73)
第一节 无公害食品 果品作物	(73)
101. 无公害果品生产园址怎样选择?	(73)
102. 无公害果品生产的空气质量标准是什么?	(73)
103. 无公害果品生产土壤质量标准是什么?	(74)
104. 无公害果品生产灌溉用水质量标准是什么?	(75)
105. 无公害果品生产品种如何选择?	(75)
106. 无公害果品生产的综合栽培植术措施是什么?	(76)
107. 无公害果品生产肥料怎样使用?	(76)
108. 无公害果品生产的综合病虫害技术措施是什么?	(77)

109. 无公害果品生产允许使用的农药种类是什么?	(77)
110. 无公害果品生产限用的农药种类是什么?	(77)
111. 无公害果品生产不允许使用的农药种类是什么?	(77)
112. 无公害果品生产允许使用的植物激素种类是什么?	(78)
113. 寒富苹果春季主要病虫害如何防治?	(78)
114. 怎样防治苹果花腐病和白粉病?	(78)
115. 怎样防治苹果梨枝干轮纹病?	(78)
116. 苹果梨蚜虫、卷叶虫怎样防治?	(78)
117. 怎样防治金龟子类害虫?	(78)
118. 怎样防治梨的苦痘病?	(79)
第二节 绿色食品 果品作物	(79)
119. 绿色食品果品生产园址怎样选择?	(79)
120. 绿色食品果品生产空气质量标准是什么?	(79)
121. 绿色食品果品生产土壤质量标准是什么?	(80)
122. 绿色食品果品生产水质质量标准是什么?	(81)
123. 绿色食品果品生产品种如何选择?	(81)
124. 绿色食品果品生产的综合栽培技术措施是什么?	(82)
125. 绿色食品果品生产肥料怎样使用?	(82)
126. 绿色食品果品生产的综合病虫害防治技术措施 是什么?	(83)
127. 绿色食品果品生产允许使用哪些农药?	(84)
128. 苹果套袋前用什么药剂杀菌除虫?	(86)
129. 李树如何防治早期落叶、炭疽、轮纹等病害和 桃小食心虫?	(87)
130. 秋季, 怎样通过技术手段加强苹果梨生产管理?	(87)

第三节 有机食品 果品作物	(88)
131. 我国有机食品果品的发展概况如何?	(88)
132. 有机食品果品与其他档次果品的主要区别是什么?	(89)
133. 有机食品果品可以明显改变果品品质吗?	(89)
134. 有机食品果品的产量比常规果品的产量低吗?	(89)
135. 沈阳市重点发展的有机食品果品有哪几种?	(90)
136. 沈阳市有机食品水果的适宜地区和区划如何?	(90)
137. 有机食品葡萄栽植沟可以填充什么?	(90)
138. 有机生产苹果和梨的园地栽植规划中, 应考虑哪些方面?	(90)
139. 防治病虫害采取什么样的措施?	(90)
第五章 蔬菜作物安全生产技术	(92)
第一节 无公害食品 蔬菜作物	(92)
140. 什么是无公害蔬菜?	(92)
141. 无公害蔬菜与绿色蔬菜、有机蔬菜有哪些区别?	(92)
142. 蔬菜生产中公害问题产生的主要原因是什么?	(92)
143. 无公害蔬菜生产基地的选择原则是什么?	(93)
144. 无公害蔬菜生产对土壤有哪些要求?	(93)
145. 无公害蔬菜生产土壤消毒的主要方法有哪些?	(93)
146. 无公害蔬菜生产对水一般有哪些要求?	(93)
147. 无公害蔬菜生产对肥料的要求及常用的肥料种类有哪些?	(94)

148. 无公害蔬菜生产中的施肥原则是什么? (94)
149. 无公害蔬菜生产中允许和禁止使用的农药种类
有哪些? (94)
150. 无公害蔬菜生产中农药的选择原则是什么? (95)
151. 什么是无公害蔬菜生产的病虫害综合防治技术?
..... (95)
152. 大白菜无公害生产中如何确定适宜的播种期? ... (96)
153. 大白菜无公害生产对土壤和施肥有什么要求? ... (97)
154. 番茄无公害生产中如何进行品种选择和培育壮
苗? (97)
155. 番茄无公害生产中主要防治哪些病虫害? 如何
防治? (98)
156. 番茄反季节无公害生产中如何保花保果? (98)
157. 茄子无公害生产中的嫁接栽培育苗技术主要包
括什么? (98)
158. 地膜覆盖在早春露地黄瓜无公害生产中如何应
用? (99)
159. 韭菜无公害生产中主要的草害综合防治技术是
什么? (99)
160. 甘蓝无公害生产中育苗技术主要包括什么? ... (100)
161. 萝卜无公害生产的施肥技术有哪些? (101)
162. 西瓜无公害生产的栽培技术主要有哪些? (101)
- 第二节 绿色食品 蔬菜作物**..... (103)
163. 绿色蔬菜生产的场地如何选择? (103)
164. 绿色蔬菜农药使用标准如何? (104)
165. 绿色蔬菜生产对施肥的技术要求是什么? (104)
166. 当前施肥制度中存在那些问题? 应如何解决?
..... (105)