

十一五 国家重点图书

共青团中央青农部 组编



农药

使用技术

张浩 王岩 逯忠斌 编著



中国农业出版社
农村读物出版社

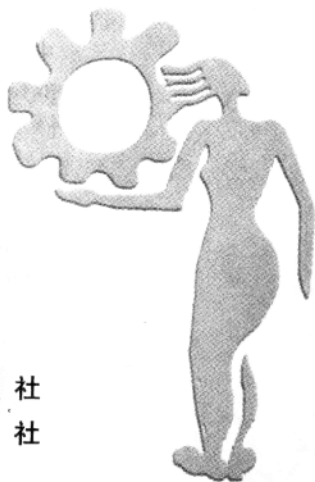


新农村新青年文库

农药使用技术

共青团中央青农部 组编

张浩 王岩 逯忠斌 编著



中国农业出版社
农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农药使用技术/共青团中央青农部组编; 张浩, 王岩,
逯忠斌编著. —北京: 中国农业出版社, 2007. 1

(新农村新青年文库)

ISBN 978-7-109-11421-0

I. 农... II. ①共...②张...③王...④逯... III. 农药
施用—基本知识 IV. S48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 151176 号

中国农业出版社
农村读物出版社

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 舒 薇

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6.5

字数: 155 千字

定价: 8.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

《新农村新青年文库》编委会

主 任：

陶 宏 共青团中央青农部部长

刘增胜 中国农业出版社总编辑

副主任：

林 青 共青团中央青农部副部长

王立健 共青团中央青农部副部长

曹孟相 中国农业出版社副总编辑

成 员：

宁 澈 卫 洁 韩丽萍 蒋 华

刘冠宇 周承刚 张 豪

丛 书 前 言

党中央从全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的战略高度，提出了建设社会主义新农村的重大战略举措，为我国新农村建设勾画了美好蓝图。伟大的时代成就非凡的事业，美好的前程激励不懈的追求。建设社会主义新农村，为广大农村青年发挥聪明才智、实现人生理想提供了广阔舞台和难得机遇。要在新的时代中建功立业，广大农村青年就必须着力提高文化科技素质，切实增长就业创业技能，积极培养市场经营能力，努力成为“有文化、懂技术、会经营”的新一代农村青年，这也是社会主义新农村建设和构建社会主义和谐社会的基础工程和重要任务。

竭诚服务青年是共青团一切工作的出发点和落脚点。努力服务广大农村青年实现增产增收、成长成才，关系当前，牵动长远。当前，共青团中央正全力实施“青春建功新农村行动”，重点推进服务农村青年转移就业创业、农村青年中心建设和乡村青年文化建设等工作，对引导农村青年积极服务社会主义新农村建设提出了具体

要求，推出了具体举措，取得了阶段性良好效果。为进一步满足广大农村青年日益增长的生产生活和学习成才的迫切需求，共青团中央青农部以“关注焦点、瞄准致富点、找准需求点、抓住热点、切入视点”为原则，编辑出版“十一五”国家重点图书——《新农村新青年文库》，包括和谐家园、发展生产、劳动力转移、科普宣传、文化教育、自主创业、小康生活、生态环保等八方面内容的100本书。冀此服务和帮助广大农村青年进一步丰富知识，开阔视野，增长才干，带头倡树文明健康积极向上的时代新风尚，踊跃投身社会主义新农村建设和社会主义和谐社会建设，为全面建设小康社会，为实现中华民族的伟大复兴，奉献青春、智慧和力量，努力谱写出新一代“我们村里的年轻人”的奋斗之歌。

目 录

丛书前言

农药安全使用基础知识	1
1. 什么是农药?	1
2. 农药按用途分为哪几类?	1
3. 国家对农药使用有哪些规定?	1
4. 农药商品组成成分有哪些?	2
5. 为什么一种农药会有很多不同名称?	2
6. 你认识农药符号吗?	2
7. 怎样购买农药?	3
8. 保管农药需注意哪些问题?	3
9. 如何鉴别假劣农药?	4
10. 农药使用时出现问题怎么办?	4
11. 农药剂型有哪些? 各有什么特点?	4
12. 农药的使用方法有哪些?	5
13. 如何选择正确的施药方法?	6
14. 农药喷雾类型有哪些?	6
15. 喷雾农药时应注意哪些问题?	6
16. 什么时期喷雾最合适?	7
17. 怎样稀释配制农药?	7
18. 怎么计算农药用量?	8
19. 施药人员如何进行喷雾?	8



20. 喷雾机械怎样进行清洗？	9
21. 喷雾器常见故障和解决方法是什么？	9
22. 颗粒剂能否泡水喷雾，为什么？	9
23. 什么是烟雾法？大棚怎样使用烟雾剂？	10
24. 使用熏蒸剂时应注意哪些问题？	10
25. 影响熏蒸效果的因素有哪些？	10
26. 拌种法应注意哪些问题？	11
27. 农药浸种应注意哪些问题？	11
28. 什么是毒土法？	12
29. 毒饵法应注意哪些问题？	12
30. 什么是土壤消毒剂？	13
31. 气候条件对农药药效有什么影响？	13
32. 雨季如何使用农药？	14
33. 如何提高农药使用效果？	14
34. 使用除草剂的器械为什么要清洗？	14
35. 手动背负式喷雾器怎样使用？	15
36. 农药科学使用的基本原则是什么？	15
37. 农药使用不当会对作物产生哪些影响？	15
38. 为什么严禁随意提高农药使用量？	16
39. 作物产生药害的原因是什么？	16
40. 作物药害的识别及补救措施？	17
41. 防止药害产生的措施有哪些？	18
42. 大棚黄瓜为什么易发生药害？	18
43. 果树出现药害怎么办？	19
44. 果园施药如何注意安全？	19
45. 使用除草剂出现药害怎么办？	20
46. 什么是农药中毒？	20
47. 农药从哪些途径进入人体引起中毒？	20
48. 农药中毒后有哪些不良反应？	21



49. 农药使用应注意哪些问题？	21
50. 如何进行施药人员的选择和个人防护？	22
51. 农药中毒的治疗原则是什么？	23
52. 发现农药中毒患者应怎样进行抢救？	23
53. 有机磷农药中毒后采取哪些措施？	24
54. 氨基甲酸酯类杀虫剂中毒后采取哪些措施？	25
55. 有机氯类杀虫剂中毒后采取哪些措施？	26
56. 拟除虫菊酯类杀虫剂中毒后采取哪些措施？	26
57. 施药人员在打药期间为什么不能饮酒？	26
58. 为什么在打药过程中严禁吸烟、喝水、吃东西？	27
59. 为什么夏季中午气温高时不宜施药？	27
60. 田间施药为什么要做好皮肤保护？	27
61. 怎样防止畜、禽等农药中毒？	27
62. 怎样预防水生生物农药中毒？	28
63. 防止蜜蜂农药中毒的措施有哪些？	28
64. 防止家蚕中毒的措施有哪些？	29
65. 为什么不能食用中毒后的禽类？	29
66. 如何巧治家禽农药中毒？	29
67. 猪农药中毒如何治疗？	30
68. 什么是农药混用？农药混合使用有哪些优点？	30
69. 农药混用时要注意哪些问题？	30
70. 农药制剂为什么不能随便混用？	31
71. 农药和肥料能混用吗？	32
72. 害虫抗药性有哪些种类？	33
73. 防止和控制害虫产生抗药性的措施有哪些？	33
74. 农药使用对环境有影响吗？	34
75. 什么是农药残留？	35
76. 什么是最大允许残留限量？	35
77. 影响农药在土壤中残留的因素有哪些？	36

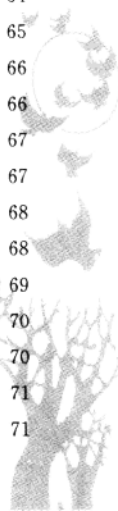




78. 影响农副产品中农药残留的因素有哪些？	36
79. 残效和残毒是不是一回事？如何根据残效期的长短 合理用药？	37
80. 农药污染了河道、水源怎么办？	38
81. 粮食被农药污染后如何处理？	38
82. 防止农药残留和污染的措施有哪些？	39
83. 农药怎样污染食品？	40
84. 蔬菜使用农药必须注意的几个问题？	40
85. 蔬菜上常用农药的安全间隔期是多少？	41
86. 怎样去除蔬菜上的残留农药？	42
87. 什么是无公害农药？	42
88. 无公害蔬菜生产应如何选择农药？	43
89. 温室蔬菜病虫害如何提高防效？	43
90. 哪些蔬菜易受农药污染？	44
91. 果园如何选用农药？	44
92. 果树上不宜使用哪些农药？	45
93. 什么是生物农药？	46
94. 使用细菌生物农药应注意什么？	46
95. 如何控制农药残留？	47
96. 茶园怎么选择农药？	47
杀虫剂	49
97. 农药对害虫的毒杀方式有几种？	49
98. 杀虫剂的施用方法有哪些？	50
99. 什么是特异性杀虫剂？	50
100. 什么是微生物杀虫剂？	51
101. 怎样选择农药防治害虫？	51
102. 防治害虫最佳时期是什么？	51
103. 敌百虫能防治哪些害虫？使用时应注意哪些问题？	52
104. 怎样用敌敌畏防治农业、卫生和仓库害虫？	52



105. 杀螟硫磷对害虫的作用方式如何？使用方法如何？	53
106. 啮硫磷有哪些特点？怎样使用？	53
107. 毒死蜱的使用方法有哪些？应注意哪些事项？	54
108. 乐果使用方法怎样？应注意哪些事项？	56
109. 如何使用辛硫磷？	56
110. 怎样使用氧化乐果？	57
111. 二嗪磷能防治哪些害虫？	57
112. 三唑磷用于哪些作物防治害虫？	58
113. 怎样使用伏杀硫磷？	59
114. 马拉硫磷使用方法如何？	59
115. 乙酰甲胺磷对害虫作用方式如何？它能防治哪些害虫？	60
116. 甲基异柳磷防治哪些害虫？	61
117. 倍硫磷主要防治哪些害虫？	62
118. 亚胺硫磷有什么用途？	62
119. 甲基嘧啶磷的作用特点和应用范围有哪些？	63
120. 丙溴磷怎样使用？	64
121. 氯唑磷如何防治害虫？	64
122. 呋喃丹能防治哪些害虫？怎样使用？	65
123. 涕灭威防治哪些害虫，使用时注意哪些问题？	66
124. 异丙威使用时注意哪些问题？	66
125. 速灭威怎样使用？	67
126. 灭多威有什么特点？防治对象有哪些？	67
127. 啮蚜威怎样防治蚜虫？	68
128. 硫双威使用方法及注意事项是什么？	68
129. 抗蚜威能用于哪些作物？	69
130. 丁硫克百威（好年冬）使用时注意哪些问题？	70
131. 杀螟丹的使用方法怎样？应注意哪些问题？	70
132. 杀虫单如何使用？	71
133. 杀虫双使用方法如何？	71





134. 除虫脲是怎样杀死害虫的？	72
135. 灭幼脲怎样使用？使用时注意哪些问题？	72
136. 氟铃脲主要防治哪些害虫？	73
137. 氟啶脲使用方法怎样？	73
138. 氟虫脲（卡死克）怎样使用？	74
139. 噻嗪酮（优乐得）防治哪些害虫？如何使用？	75
140. 啶虫脒作用特点及使用方法如何？	76
141. 抑食肼能防治哪些害虫？	76
142. 吡虫啉使用应注意什么？	77
143. 氟虫腈（锐劲特）能防治哪些害虫？	77
144. 拟除虫菊酯类农药使用时应注意什么问题？	78
145. 如何使用溴氰菊酯？	78
146. 氯氰菊酯怎样防治植物害虫？	79
147. 氰戊菊酯的防治对象和使用方法是什么？	80
148. 功夫能防治哪些害虫？	80
149. 灭扫利使用方法如何？	81
150. 联苯菊酯能防治哪些害虫？	81
151. 溴氰菊酯可用于哪些作物？	82
152. 氟胺氰菊酯如何使用？	83
153. 氟丙菊酯能防治哪些害虫？	84
154. 氰菊·辛（绿新菊酯）使用方法有哪些？	84
155. 怎样使用敌·氰乳油？	85
156. 白僵菌对害虫的作用方式如何？怎样使用？	86
157. Bt 能够防治哪些害虫，怎样使用？	87
158. 阿维菌素使用方法如何？	88
159. 油酸烟碱怎样防治作物蚜虫？	89
160. 茚蒿素能防治哪些害虫？	89
161. 鱼藤酮如何使用？	90
162. 棉铃虫核型多角体病毒有何特点？使用时应注意什么？	90



163. 多杀菌素能防治哪些害虫?	91
164. 苦参碱如何使用?	91
杀螨剂	93
165. 杀螨剂应具备哪些条件?	93
166. 尼索朗能在什么作物上使用? 怎样使用?	93
167. 克螨特能防治多少种作物害螨, 如何进行?	93
168. 溴螨酯使用方法如何?	94
169. 三氯杀螨醇(开乐散)使用时应注意哪些问题?	95
170. 速螨酮如何使用?	95
171. 霸螨灵在什么时期使用最好?	96
172. 双甲脒有什么特点? 怎样使用?	96
173. 单甲脒盐酸盐使用时应注意什么?	96
174. 四螨嗪(阿波罗)如何使用?	97
175. 浏阳霉素怎样使用?	97
176. 噻螨·特能防治哪些害螨?	98
177. 甲·噻使用应注意哪些问题?	98
熏蒸剂	100
178. 磷化铝怎样使用? 应注意什么?	100
179. 磷化钙如何使用?	101
180. 溴甲烷的使用注意哪些事项?	101
杀线虫剂	103
181. 使用棉隆应注意什么?	103
182. 苯线磷怎样在花生上使用?	103
183. 灭线磷可用于防治哪些害虫?	104
杀鼠剂	105
184. 如何正确选用杀鼠剂?	105
185. 杀鼠剂应具备哪些条件?	105
186. 磷化锌使用注意哪些问题?	105
187. 氟鼠酮如何使用?	106





188. 杀鼠醚使用方法怎样?	107
189. 溴敌隆如何使用?	107
190. C型肉毒素使用方法是什么?	108
杀菌剂	109
191. 什么是保护性杀菌剂?	109
192. 什么是治疗性杀菌剂?	109
193. 杀菌剂的使用方法有哪些, 应注意什么问题?	109
194. 波尔多液能防治哪些病害, 怎样使用?	110
195. 怎样配制波尔多液?	110
196. 波尔多液为什么容易发生药害?	111
197. 如何预防波尔多液产生药害?	111
198. 波尔多液为什么不能与石硫合剂混用或连用?	112
199. 果园施用石硫合剂要注意什么?	112
200. 硫磺有哪些特点? 怎样使用?	113
201. 碱式硫酸铜怎样使用?	113
202. 络氨铜能防治哪些病害, 如何使用?	114
203. 氢氧化铜如何使用?	114
204. 代森锌可防治哪些病害? 使用时注意什么?	114
205. 代森锰锌能防治哪些病害? 如何使用?	115
206. 怎样使用福美双?	115
207. 怎样使用三乙磷酸铝?	116
208. 咪鲜胺能防治哪些病害? 怎样使用?	116
209. 百菌清能防治哪些病害? 如何使用?	117
210. 甲基托布津如何使用?	118
211. 多菌灵能防治哪些病害?	118
212. 萎锈灵拌种防治哪些病害?	119
213. 怎样用三唑酮防治禾谷类作物黑穗病?	119
214. 三环唑使用方法有哪些?	119
215. 三唑醇使用方法如何?	120



216. 噻菌灵（特克多）能防治哪些病害？	121
217. 恶霉灵怎样使用？	121
218. 特富灵能防治哪些病害？怎样使用？	122
219. 扑海因防治对象是什么？	122
220. 腐霉利能防治哪些病害？	123
221. 菌核净主要防治什么病害？如何使用？	123
222. 烯唑醇（速保利）防治哪些病害？	124
223. 甲霜灵使用方法如何？	124
224. 敌菌灵使用方法如何？	125
225. 普力克怎样使用？	126
226. 克露在什么时期施药最好？	126
227. 植病灵使用方法如何？	126
228. 甲霜·铜使用方法如何？	127
229. 腐殖酸·铜防治哪些病害？	127
230. 咪鲜胺锰络合物（施保功）作用方式如何？ 防治对象有哪些？	127
231. 瑞毒霉锰锌能防治哪些病害？	129
232. 烯酰吗啉·锰锌怎样防治黄瓜霜霉病？	129
233. 盐酸吗啉胍·铜作用方式如何？怎样使用？	130
234. 井冈霉素如何使用？	130
235. 春雷霉素怎样防治稻瘟病？	131
236. 农用链霉素防治蔬菜哪些病害，怎么使用？	131
237. 抗霉菌素 120 使用方法如何？	132
238. 多抗霉素能防治哪些病害？	132
239. 新植霉素如何使用？	133
240. 多·井使用方法有哪些？	133
241. 霜脲氰有什么特点，怎样使用？	134
242. 溴菌清防治对象是什么？	134
243. 拌种双使用方法如何？	134





244. 杀毒矾（恶霜锰锌）怎样使用？	135
除草剂	136
245. 什么是选择性除草剂？	136
246. 什么是灭生性除草剂？	136
247. 除草剂在防治作物杂草中应注意哪些问题？	136
248. 使用除草剂为什么要注意环境因素？	137
249. 影响除草剂药效的因素有哪些？	138
250. 怎样正确选用除草剂？	139
251. 除草剂的使用方法有哪些？	140
252. 怎样合理混用除草剂？	141
253. 除草剂对下茬作物有什么影响？	142
254. 2 甲 4 氯能防除哪些杂草？应注意哪些问题？	144
255. 2, 4 - D 丁酯能防除哪些杂草？使用时应注意什么？	145
256. 怎样使用禾草灵进行农田除草？	145
257. 禾草克可用于哪些作物田除草？	146
258. 稳杀得能防治哪些杂草？	146
259. 盖草能应用于哪些作物田？	147
260. 百草敌怎样使用？	148
261. 虎威使用注意哪些问题？	148
262. 三氟羧草醚如何在大豆田使用？	148
263. 如何使用乙氧氟草醚（果尔）防除农田杂草？	149
264. 高效吡氟氯禾灵使用方法如何？应注意哪些问题？	149
265. 克阔乐怎样使用？使用时注意哪些问题？	150
266. 敌稗怎样在稻田使用？	151
267. 甲草胺可用于哪些作物田？	151
268. 怎样使用乙草胺？	152
269. 丁草胺在水田怎样使用？	152
270. 异丙甲草胺能用于哪些作物？	153
271. 丙草胺防除哪些杂草？	154



272. 怎样使用大惠利（羧丙酰草胺）进行农田除草？	154
273. 苯噻酰草胺在水田怎样使用？	155
274. 燕麦灵使用方法怎样？	155
275. 灭草灵在水稻田怎样使用？	156
276. 如何使用禾草丹防除农田杂草？	156
277. 禾草特在水田怎样使用？	157
278. 燕麦畏有哪些使用方法？使用时应注意什么问题？	158
279. 优克稗怎样在稻田使用？	159
280. 怎样利用绿麦隆防除农田杂草？	159
281. 异丙隆在麦田如何使用？	160
282. 敌草隆使用应注意什么问题？	160
283. 氟乐灵可用于哪些作物？怎样使用？	160
284. 二甲戊乐灵使用方法如何？	162
285. 地乐胺能用于哪些作物田除草？	162
286. 玉米田使用莠去津要注意什么？	163
287. 氟草津如何使用？	164
288. 扑草净可用于哪些作物田除草？	165
289. 西草净在水田如何使用？	166
290. 噻草酮能防除哪些杂草？	166
291. 环噻酮杀草范围有哪些？使用方法有何具体要求？	167
292. 草甘膦可用于哪些作物？使用中注意什么？	167
293. 杀稗磷在水稻田怎样使用？	168
294. 绿磺隆能防除什么杂草？如何使用？	169
295. 苯磺隆（阔叶净、巨星）能防除哪些杂草？	169
296. 阔叶散可用于哪些作物？	170
297. 农得时能防除哪些杂草？使用时应注意哪些问题？	170
298. 草克星如何使用？	171
299. 氯嘧磺隆（豆黄隆、豆威）怎样防除大豆田杂草？	171
300. 醚磺隆（莎多伏）怎样在水稻田使用？	171