

农药科学选购与 合理使用

农业部种植业管理司 编
农业部农药检定所



农药

科学选购与合理使用

农业部种植业管理司

农业部农药检定所

编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农药科学选购与合理使用 / 农业部种植业管理司, 农业部农药检定所编. —北京: 中国农业出版社, 2009.3
ISBN 978-7-109-13456-0

I . 农… II . ①农… ②农… III . 农药—基本知识 IV .
S482

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 029809 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 100125)
责任编辑 张洪光

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 1
字数: 20 千字 印数: 1~25 000 册
定价: 6.00 元
(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



前　言

农药是重要的农业生产资料，在保障农业生产安全、农产品有效供给和促进农民增收中，具有不可替代的作用。随着人们对农产品质量安全和环境保护意识的提高，农药管理及农药的安全合理使用日益受到社会的广泛关注。为指导广大农民朋友科学选购、合理使用农药，提高防治效果、降低用药成本，最大限度地减少农药对人畜健康和生态环境所造成负面影响，我们组织编写了《农药科学选购与合理使用》。希望这本小册子对广大农民朋友有所帮助。

编　者

2009年3月



目 录

一、科学选购农药	1
二、合理使用农药	8
三、依法维护权益	19
附件一 我国禁用和限用的农药	23
全面禁止使用的 23 种农药	23
限制使用的 19 种农药	24
附件二 农药安全须知	25



一、科学选购农药

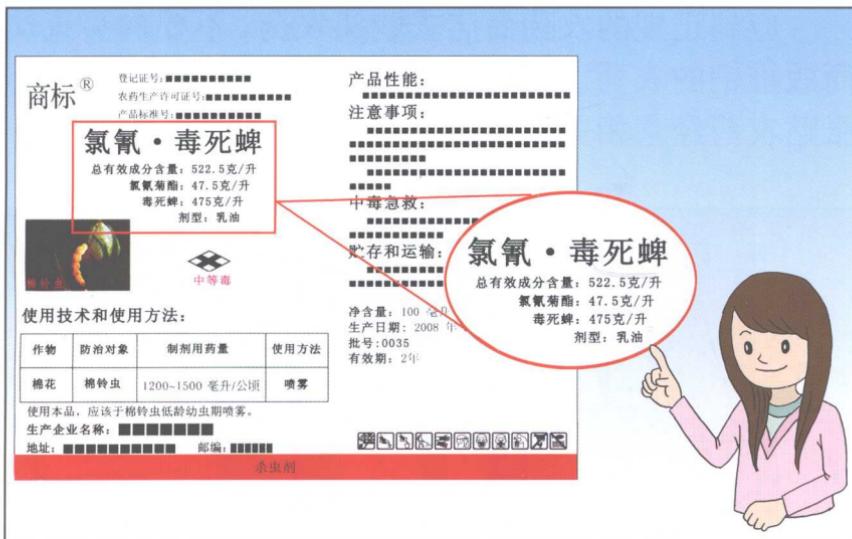
应到正规的农药商店去购买农药，不要购买流动商贩推销的农药。正规的农药商店应挂有营业执照、张贴农药经营相关制度。



购买农药前，可以向农业技术推广人员或农药销售人员咨询。购买时，应认真阅读农药的标签或说明书，选择合适的农药，并特别注意以下内容：

1.农药名称

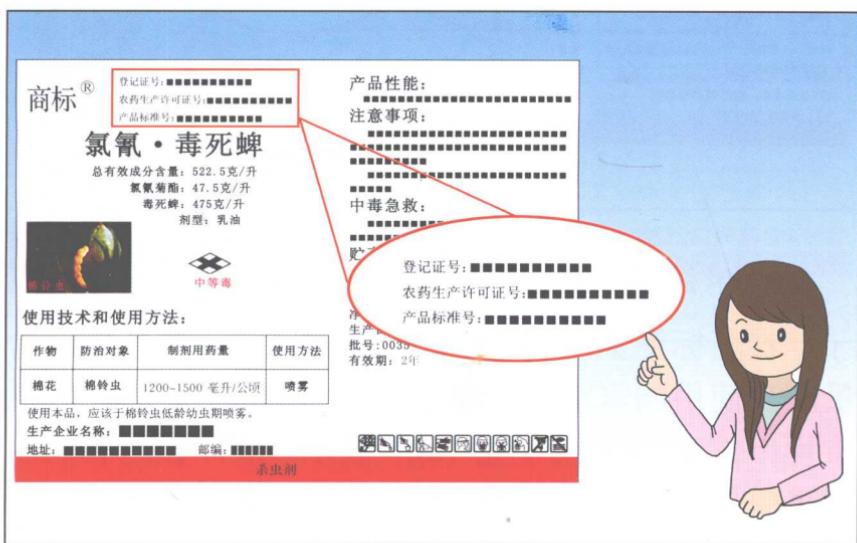
应仔细查看标签上标注的农药名称及有效成分含量、剂型是否清晰，不购买未标注有效成分中文名称、含量和剂型的农药产品。



2.“三证”号

“三证”号指农药登记证号、生产许可证或批准文件号、产品标准号。国内生产的农药“三证”号都应齐全；直接销售的进口农药只有农药登记证号；国内分装的进口农药，应有分装登记证号、分装批准证号和执行标准号。

农药登记证分为正式登记证和临时登记证。对田间使用的农药，其临时登记证号以“LS”标识，如LS20071573；正式登记证号以“PD”标识，如PD20080005。对于卫生用农药，其临时登记证号以“WL”标识，如WL20060315；正式登记证号以“WP”标识，如WP20070316。购买农药时可要求经销商出具农药登记证复印件，核对无误后购买。



3. 使用范围

根据需要防治的农作物病、虫、草、鼠害，选择与标签上标注的适用作物和防治对象相同的农药。

当有几种产品可供选用时，可优先选择用量少、毒性低、残留小、安全性好的产品。在蔬菜、果树、茶



树和中草药材上禁止选用高毒、剧毒农药。

商标® 登记证号: ······
农药生产许可证号: ······
产品标准号: ······

氯氰·毒死蜱

总有效成分含量: 522.5克/升
氯氰菊酯: 47.5克/升
毒死蜱: 475克/升
剂型: 乳油

中等毒

使用技术和使用方法:

作物	防治对象	制剂用药量	使用方法
棉花	棉铃虫	1200~1500 毫升/公顷	喷雾

使用本品, 应该于棉铃虫低龄幼虫期喷雾。
生产企业名称: ······
地址: ······ 邮编: ······

产品性能:
注意事项:
中毒急救:
贮存和运输:
净含量: 100 毫升
生产日期: 2000 年
批号: 0035
有效期: 2年

作物 防治对象

棉花	棉铃虫
----	-----

杀虫剂

4. 净含量、生产日期、批号及有效期

农药标签上应当标明产品的重量(净含量)。净含量应当使用国家法定计量单位表示。固体农药一般以质量单位克(g)或千克(kg)表示。液体农药有的以质量单位克(g)或千克(kg)表示, 有的以体积单位毫升(mL)或升(L)表示。特殊产品根据其特性以适当方式表示。

农药标签上应当标注生产日期、批号及有效期。生产日期应当按照年、月、日的顺序标注, 年份用四位数字表示, 月、日分别用两位数表示。只有在有效期内的农药效果才有保证。有效期有三种表示方法, 分别是以产品质量保证期限、有效日期或失效日期



表示。根据生产日期和有效期，判定产品是否还在质量保证有效状态。不购买没有生产日期或已过期的农药。

商标[®] 登记证号: ······
农药生产许可证号: ······
产品标准号: ······

氯氰·毒死蜱

总有效成分含量: 52.5克/升
氯氰菊酯: 47.5克/升
毒死蜱: 475克/升
剂型: 乳油

净含量: 100 毫升
生产日期: 2008 年 01 月 08 日
批号: 0035
有效期: 2年

棉花	棉铃虫	制剂用药量 1200~1500 毫升/公顷	使用方法 喷雾
----	-----	--------------------------	------------

使用本品, 应该于棉铃虫低龄幼虫期喷雾。
生产企业名称: ······
地址: ······ 邮编: ······

产品性能:
注意事项:
中毒急救:
贮存和运输:

净含量: 100 毫升
生产日期: 2008 年 01 月 08 日
批号: 0035
有效期: 2年

杀虫剂

5. 产品形态及外观

粉剂、可湿性粉剂应为疏松粉末，无团块。如有结块或有较多的颗粒感，说明已受潮，不仅产品的细度达不到要求，其有效成分含量也可能会发生变化。如果产品颜色不均，也可能存在质量问题。

乳油或水剂应为均相液体，无沉淀或悬浮物。如出现分层和混浊现象，都说明产品质量可能有问题。

悬浮剂或悬乳剂等应为可流动的悬浮液、无结块，长期存放可能存在少量分层现象，如经摇晃后不

能恢复原状或仍有结块，说明产品存在质量问题。

熏蒸用的片剂如呈粉末状，表明已失效。

颗粒剂产品应粗细均匀，不应含有许多粉末。

6. 产品包装和标签外观

合格产品除了质量合格外，产品的标签或说明书也应印制清晰。农药登记时，对农药标签有严格的要求，规定标签和说明书应注明农药名称、有效成分及含量、剂型、农药登记证号或临时登记证号、农药生产许可证号或农药生产批准文件号、产品标准号、企业名称及联系方式、生产日期、产品批号、有效期、重量、产品性能、用途、使用技术和使用方法、毒性及





标识、注意事项、中毒急救措施、贮存和运输方法、农药类别、像形图等内容。分装的农药，还应注明分装单位。缺乏上述任何一项内容，均应谨慎购买。

7. 比较价格

因农药有效成分含量、剂型、包装物等不同，商店里相同重量的农药其价格可能不同。选购农药时不可单看每袋农药的价格，而应考虑到每亩地的施药量、使用次数、施用方法等多种因素。一般情况下，应选择长期使用效果好、诚信度高的企业所生产的农药；不应购买价格与同类产品存在很大差异的农药，价格明显低于同类产品和以往的价格的，假冒的可能性较大。





二、合理使用农药

安全合理用药是农药使用的基本原则，可以有效提高农药防治效果、降低用药成本、延缓农药抗性产生、减少农药对人畜健康和生态环境带来的负面影响。安全合理用药应遵循以下原则和要求：

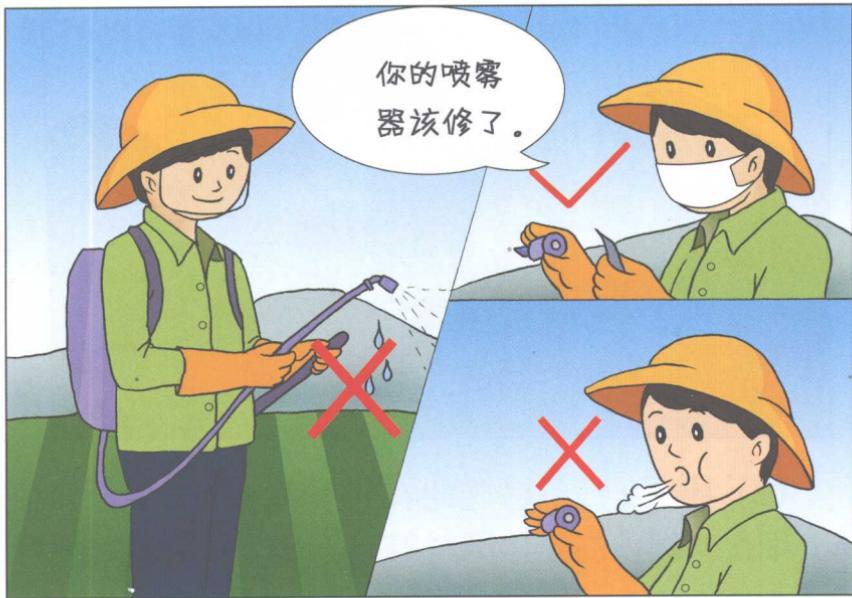
1. 选择适宜的农药产品

针对作物和防治对象选用合适的农药品种，防止误用。尽可能选择对天敌杀伤作用小的农药品种。如：咬食叶片的害虫可选用胃毒作用强的药剂，像菜青虫就可选用敌敌畏等具有胃毒作用的药剂；吮吸植物汁液的害虫宜选用内吸性药剂，像蚜虫、飞虱、叶蝉可选用吡虫啉等内吸性药剂。



2. 选择适宜的施药器械

弥雾机、手动喷雾器是常见的施用药械。我国农药喷雾器械种类很多，应选择正规厂家生产的药械，注意产品的使用维护，避免跑、冒、滴、漏，并定期更换磨损的喷头。目前，比较常见的喷头有两种，一种是扇形喷头，喷雾面呈扇状平面，雾滴较大，飘移较少，适合于喷洒除草剂；另一种是空心圆锥形喷头，这种喷头雾滴较细，容易飘移，雾滴可以从更多方向接触叶子，适合于叶面喷施杀虫剂，不适合喷洒除草剂。如用此种喷头喷洒除草剂，极易产生飘移药害。喷洒除草剂的药械宜专用。



3. 正确配制农药

一是准确计算用药量。农药标签上推荐的用药量一般是每亩用多少克或多少毫升，应根据实际施药面积和标签上推荐的使用剂量计算用药量。

二是根据不同使用方法配制农药。

(1) 水稀释的农药：按照农药产品标签上推荐的用药量准确称量农药制剂至喷雾器械，然后对水至所需量；对于高活性农药制剂，先用少量水将农药制剂稀释成“母液”，然后再将“母液”稀释至所需要的浓度。



(2) 拌土、沙等撒施的农药：应先用少量稀释载体（细土、细沙、固体肥料等）将农药制剂均匀稀释成“母粉”，然后再稀释至所需要的用量。



三是注意配药安全。配制农药应在远离住宅区、牲畜栏和水源的地方进行，药剂要随配随用。已配好的药液应尽可能采取密封施药的办法，当天配好的药液当天用完。开装后余下的农药应封闭在原包装中安全贮存，不得转移到其他包装中，如饮料瓶或食品包装。



不能用瓶盖量取农药或用装饮用水的桶配药，不应用盛药液的桶直接下沟河取水，不能用手或胳膊深入药液、粉剂或颗粒剂中搅拌。

处理粉剂和可湿性粉剂时要防止粉尘飞扬。如果要倒完整袋装的可湿性粉剂，应在避风处将口袋开口尽量接近水面倒药。

4. 合理使用农药

农作物病虫草害防治应遵循“预防为主，综合防治”的方针，尽可能减少农药的使用次数和用量，以减轻对人畜健康、生态环境和农产品质量安全的影响。

一是把握好用药时期。施药时期一般根据病虫草等有害生物的发育期、作物生长进度和农药品种而

