

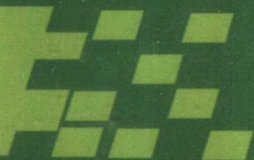


全国高等农林院校教材

杨长举 张宏宇◎主 编

# 植物害虫检疫学

Plant Pests Quarantine



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

全国高等农林院校教材

# 植物害虫检疫学

Plant Pests Quarantine

杨长举 张宏宇 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

全书设上、下两篇,共分9章。其中上篇包括绪论和1~4章,分别论述植物害虫检疫概念及发展历史、植物害虫检疫的生物学基础与风险分析、植物害虫检疫检验与检疫处理的原理与方法等。重点突出检疫性害虫的检疫检验和检疫处理的理论基础与方法。下篇包括5~9章,分别介绍了我国危险性及检疫性害虫的分布、危害、生物学特性、形态鉴定特征、检验检疫技术以及检疫处理与防治方法。重点突出检疫性害虫检验检疫的操作技术。每章前面有指导学习的导读;每节后面根据需要,附有帮助鉴别近似种的检索表;每章后均附有一定数量的复习思考题,以便于复习和自学。书中配有黑白插图163幅;此外,各章节还配有一定数量的风趣典故、危害实例等,以增加教材的趣味性。全书最后附有主要参考文献。

本教材不仅可满足本科生、研究生植物害虫检疫学教学的要求,而且可作为植物检疫相关人员的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

植物害虫检疫学/杨长举,张宏宇主编.—北京:科学出版社,2005

(全国高等农林院校教材)

ISBN 7-03-015972-1

I. 植… II. ①杨…②张… III. 植物害虫-植物检疫 IV. S41-30

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第083067号

责任编辑:周 辉 甄文全 孙晓洁/责任校对:赵桂芬

责任印制:安春生/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

西源印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2005年8月第一版 开本:16(787×1092)

2005年8月第一次印刷 印张:24 1/2

印数:1—3 000 字数:559 000

定价:36.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

## 《植物害虫检疫学》编委会

主 编 杨长举 张宏宇

副主编 (按姓氏笔画排序)

王进军 文礼章 原国辉 薛 东

参加编写单位及人员 (按单位笔画排序)

山西农业大学	李友莲
广西大学	苏 丽
中国农业大学	刘奇志
中国检验检疫科学研究院	陈乃中
西北农林大学	忤均祥
西南农业大学	王进军 刘 怀
华中农业大学	杨长举 张宏宇 薛 东
	黄衍章 姚英娟
河南农业大学	原国辉 罗梅浩 蒋金炜
湖北出入境检验检疫局	王振华
湖北省植物保护总站	刘元明
湖南农业大学	文礼章 马 骏
惠州学院	刘桂林
福建农林大学	罗 佳

# 序 一

植物害虫检疫是我国植物保护体系的一个重要组成部分，对保障我国农林业生产及生态环境安全，促进国民经济发展，有着十分重要的意义。

随着我国加入世界贸易组织，国际间和国内各地区贸易频繁，植物检疫工作倍受重视，许多大学陆续开设“动植物检疫专业”或开设动植物检疫相关课程，植物害虫检疫也成为应用昆虫学研究的热点之一。在国内，目前较系统阐述植物害虫检疫的教材和参考书仍十分缺乏。因此，华中农业大学等单位组织编写了《植物害虫检疫学》教材。该教材的编著者均为多年从事植物害虫检疫教学与研究的专家、教授及科技人员，具有坚实的理论基础和丰富的实践经验。在编写过程中，他们广泛参考了国内外有关文献资料，吸纳了新的研究成果和新经验，编写内容充分反映了当代植物害虫检疫的新理论和新发展。全书构思新颖、结构严谨、内容丰富、文笔流畅、图表清晰、风格活泼，是一本难得的好教材。

在编写中注重了理论与实际紧密结合，对检疫性害虫的检验检疫技术及检疫处理进行了充分的阐述，这也正是本书的特色之处。

本书适用于农林院校、植物检疫、植物保护、森林保护等专业的本科生及研究生的教学，而且还可作为植物检疫、粮食、商业等部门技术人员的重要参考书。

本书的出版无疑对我国植物害虫检疫学科的发展具有积极的促进作用。

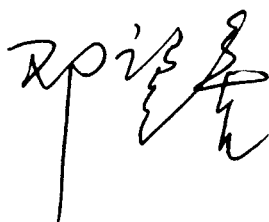
张生芳 研究员

中国检验检疫科学研究院  
动植物检疫研究所  
2005年6月2日

## 序 二

随着全球农产品贸易自由化的发展,国际间经济合作和科技交流的日益频繁,加之运输方式日趋多样化与现代化,植物检疫问题已引起世界各国和有关国际组织越来越多的关注。这是因为危险性有害生物入侵的风险增大,如近年来我国发生了许多外来有害生物入侵的严重事实,其中以危险检疫性害虫的比例大,如美国白蛾、稻水象甲、松材线虫(主要由墨天牛传播)、红脂大小蠹、蔗扁蛾等。美洲斑潜蝇自1993年发现,至今已扩散到除西藏以外的全国各省。2005年1月17日我国农业部郑重宣布的广东省吴川市发现了红火蚁(*Solenopsis invicta* (Buren)),并将其定性为中华人民共和国进境植物检疫性有害生物和全国植物检疫性有害生物。从口岸检疫的实际情况看,所截获大多是害虫,2002年截获有害生物1000多种,2万批次,其中60%是害虫,这些害虫入侵后不仅带来巨大的经济损失,而且对特定的生态系统产生的破坏是不可逆转的。从以上事实可以明确地知道,在国际贸易中害虫检疫的重要性在不断增强,害虫检疫在整个植物检疫中的地位不断提高,是植物检疫中值得关注研究的重要问题。我国加入WTO,就意味着要按照国际规则行事,在检疫方面将全面执行SPS协定,这就给植物检疫工作提出了更高的要求。2004年5月在北京召开的第15届国际植物保护大会参会者最关注的是如何防止危险性生物的入侵和对已入侵的物种的治理,因而应用高新技术加强对检疫害虫的研究则是当务之急。所以说这本《植物害虫检疫学》是与时俱进的产物,是植物保护学的一个领域和应用昆虫学的一个分支学科,也是植物检疫的重要组成部分。

本书由华中农业大学等高等院校、植物检疫科研单位和管理部门的专家、教授、科技工作者分工撰写而成。本书系统阐述了植物害虫检疫理论和实践操作,广泛吸纳了国内外最新研究成果,反映了本学科的最新进展。本书结构合理、图文并茂,可作为植保、植检、粮食、商业专业的本科和研究生教材,也对植物检疫工作者有重要的参考价值。

 教授

华中农业大学  
植物科技学院植物保护系  
2005年6月3日

# 前 言

在经济全球化、国际贸易自由化的 21 世纪，国际间和国内各地区之间的商品贸易和科学文化交流将更加频繁，加上现代化的交通工具，危险性害虫传播、蔓延的可能性大大增加。因此，为防止危险性害虫的传入和扩散，保障我国农林业生产和生态环境安全，促进国民经济可持续发展，必须进一步加强植物害虫检疫工作。

植物害虫检疫是植物检疫的一个重要组成部分，是害虫综合治理中的首要预防措施。随着科学技术的进步，人类对危险性植物害虫认识的不断提高和植物害虫检疫的广泛开展，植物害虫检疫已具有自己独特的研究对象、研究内容和研究方法，已由过去仅作为一项“植物保护措施”逐渐发展形成为一门新的分支学科——植物害虫检疫学。因此，现有的教科书及专著已难以适应学科的发展和植物害虫检疫教学与实践的要求。

我国高等院校为适应社会的需要和学科的发展，不断进行教学改革和调整专业设置。早在 1993 年华中农业大学等农业院校已在植物保护专业设置“植物检疫”方向，并面向全国招生。近年来华中农业大学、湖南农业大学、河南农业大学等高校相继开设“动植物检疫”专业。为满足本科生和研究生的教学以及植物害虫检疫工作者的实际需要，在科学出版社的大力支持下，由华中农业大学牵头，组织湖南农业大学、河南农业大学、西南农业大学、中国农业大学、西北农林科技大学、中国检验检疫科学研究院、福建农林大学、惠州学院、山西农业大学、湖北出入境检验检疫局、湖北省植物保护总站、广西大学等 13 个单位从事植物害虫检疫学教学与科研的专家、教授和科技人员，联合编写了《植物害虫检疫学》教材。

本教材由主编提出编写大纲草案，参编人员分头审阅，提出修改意见，制定正式编写大纲，然后各尽所长，分工编写各章节，最后经过主编、副主编会议统一定稿。因此，本教材集中了全体参编人员的智慧和经验，是团结协作的结晶。

本教材坚持科学理论与实际操作技术相结合的编写原则，按照重理论、强实践、广适应的要求，广泛收集国内外有关植物害虫检疫的文献资料，力求反映本学科发展的新理论、新成就和新技术。

全书设上、下两篇，共分 9 章。上篇包括绪论和 1~4 章，分别论述植物害虫检疫概念及发展历史、植物害虫检疫的生物学基础与风险分析、植物害虫检疫检验与检疫处理的原理与方法等。重点突出检疫性害虫检疫检验和检疫处理的理论基础与方法。下篇包括 5~9 章，分别介绍了我国危险性及检疫性害虫的分布、危害、生物学特性、形态鉴定特征、检验检疫技术以及检疫处理与防治方法。重点突出检疫性害虫检验检疫的操作技术。每章前面有指导学习的导读；每节后面根据需要，附有帮助鉴别近似种的检索表；每章后均附有一定数量的复习思考题，以便于复习和自学；书中配有大量黑白插图（163 幅），简明扼要，形象直观；此外，各章节还配有一定数量的风趣典故、危害实例等，以增加教材的趣味性。全书最后附有主要参考文献。在编写过程中，我们注重知识介绍的准确性、条理性、新颖性、通俗性，本教材不仅可以满足本科生、研究生植物害虫检疫学教学的要求，而且可作为植物检疫相关人员的参考书。

由于编者水平所限，加上时间仓促，书中难免存在不妥或错误之处，恳请读者批评指正，以便再版时修订。

在编写过程中，得到了所有参编单位领导、教务处的关心与支持，宋旭红、邱艳、杨杉等同志对书稿进行校对，在此一并表示衷心的感谢。同时，对本教材编写过程中参考的所有有关著作、教材、论文的作者表示谢意。

《植物害虫检疫学》编委会  
2005年5月



# 目 录

序一  
序二  
前言

## 上篇 植物害虫检疫基础

绪论	3
一、植物害虫检疫学的性质和任务	3
二、植物害虫检疫学的内容及与其他学科的关系	4
三、植物害虫检疫学与其他应用昆虫学的区别	4
四、我国害虫检疫学发展简史	5
第一章 植物害虫检疫的理论依据及风险分析	8
第一节 植物害虫检疫的理论依据	8
一、昆虫的多样性	8
二、害虫分布的区域性	9
三、害虫传播的人为性	12
四、害虫传入新区的危害性	14
第二节 植物害虫的风险分析	16
一、有害生物风险分析的定义及有关学术名词	16
二、有害生物风险分析的发展简介	17
三、有害生物风险分析的国际标准	21
四、中国有害生物风险分析程序	37
五、相关术语缩写及其解译	39
第二章 植物检疫昆虫学基础	41
第一节 昆虫的外部形态	41
一、头部及其附属器官	41
二、胸部及其附属器官	44
三、腹部及其附属器官	46
第二节 昆虫的发育	46
一、生长	46
二、变态	47
三、幼虫和蛹的一般形态和类型	47
第三节 检疫性害虫主要目的特征	48
一、等翅目 (Isoptera)	48
二、缨翅目 (Thysanoptera)	48
三、半翅目 (Hemiptera)	48
四、同翅目 (Homoptera)	48

五、鞘翅目 (Coleoptera) .....	49
六、鳞翅目 (Lepidoptera) .....	49
七、膜翅目 (Hymenoptera) .....	49
八、双翅目 (Diptera) .....	49
第四节 昆虫标本的采集、制作、保存和寄递 .....	50
一、昆虫标本的采集 .....	50
二、昆虫人工饲养 .....	53
三、昆虫标本的制作 .....	54
四、昆虫标本的保存 .....	62
五、昆虫标本的寄递 .....	64
第五节 文献信息的收集 .....	64
一、了解掌握中国进口和国内植物检疫危险性害虫的有关法规和条例 .....	65
二、检疫对象文献信息的收集 .....	65
三、利用网络收集文献信息 .....	65
<b>第三章 检疫性害虫的检验检疫程序与方法</b> .....	67
第一节 植物害虫检验检疫的意义 .....	67
一、保障农林业生产安全 .....	67
二、促进农林产品进出口 .....	68
第二节 检疫性害虫检验检疫的程序与方法 .....	69
一、国内植物害虫检疫 .....	69
二、出入境植物害虫检疫 .....	72
三、植物害虫检疫检验技术 .....	79
<b>第四章 植物害虫的检疫处理与防治</b> .....	83
第一节 检疫处理原则与策略 .....	83
一、检疫处理的概念 .....	83
二、检疫处理原则和策略 .....	83
第二节 法规治理 .....	85
一、对入境植物、植物产品的检疫处理 .....	85
二、对出境植物、植物产品的检疫处理 .....	87
第三节 物理处理 .....	87
一、低温处理 .....	87
二、热处理 .....	88
三、辐照处理 .....	88
四、气调技术 .....	89
五、微波加热处理 .....	90
第四节 化学处理 .....	90
一、熏蒸处理 .....	90
二、其他化学处理方法 .....	110
第五节 检疫性害虫的防治 .....	110
一、加强监测, 定期普查 .....	110
二、加强非疫区建设与管理 .....	111

三、疫区根据实际情况实施扑灭与综合治理	111
---------------------	-----

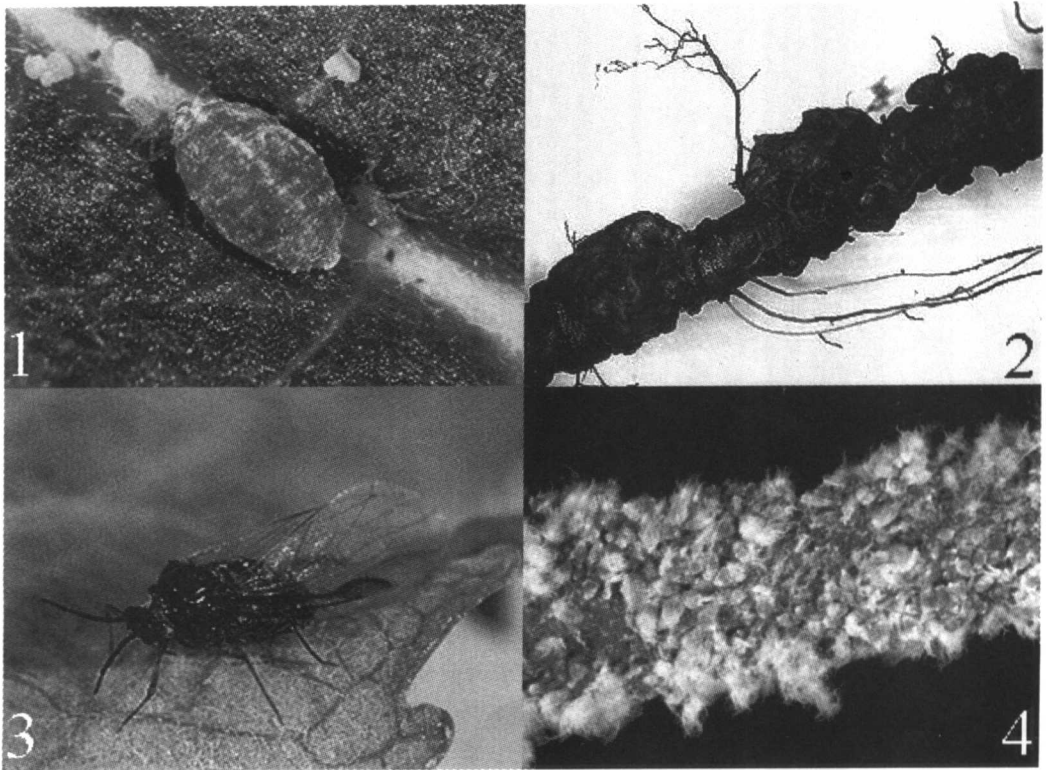
## 下篇 重要检疫性害虫

<b>第五章 检疫性鞘翅目害虫</b>	115
<b>第一节 检疫性象甲类</b>	115
一、概述	115
二、鉴定技术	117
三、检验与检疫处理	123
四、重要检疫性象甲	123
<b>第二节 检疫性豆象类</b>	149
一、概述	149
二、鉴定技术	151
三、检验与检疫处理	153
四、重要检疫性豆象	153
<b>第三节 检疫性小蠹虫类</b>	166
一、概述	166
二、鉴定技术	169
三、检验与检疫处理	171
四、重要检疫性小蠹虫	172
<b>第四节 检疫性天牛类</b>	186
一、概述	186
二、鉴定技术	188
三、检验与检疫处理	190
四、重要检疫性天牛	191
<b>第五节 其他检疫性鞘翅目害虫</b>	200
<b>第六章 检疫性双翅目害虫</b>	224
<b>第一节 检疫性实蝇类</b>	224
一、概述	224
二、鉴定技术	226
三、检验与检疫处理	230
四、重要检疫性实蝇	232
<b>第二节 检疫性瘿蚊类</b>	267
一、概述	267
二、鉴定技术	268
三、检验与检疫处理	268
四、重要检疫性瘿蚊	268
<b>第三节 检疫性斑潜蝇类</b>	274
一、概述	274
二、鉴定技术	275
三、检验与检疫处理	276
四、重要检疫性斑潜蝇	276

<b>第七章 检疫性同翅目害虫</b> .....	283
<b>第一节 检疫性蚜虫类</b> .....	283
一、概述 .....	283
二、鉴定技术 .....	285
三、检验与检疫处理 .....	288
四、重要检疫性蚜虫 .....	289
<b>第二节 检疫性蚧类</b> .....	296
一、概述 .....	296
二、鉴定技术 .....	300
三、检验与检疫处理 .....	302
四、重要检疫性蚧类 .....	303
<b>第八章 检疫性鳞翅目害虫</b> .....	318
<b>第一节 概述</b> .....	318
<b>第二节 鉴定技术</b> .....	319
<b>第三节 重要检疫性蛾类</b> .....	322
<b>第九章 其他检疫性害虫</b> .....	341
<b>附录一 植物检疫措施国际标准简介</b> .....	368
<b>附录二 应施检疫的植物、植物产品名单</b> .....	369
<b>附录三 应施检疫的森林植物及其产品名单</b> .....	370
<b>参考文献</b> .....	371

# 上篇

## 植物害虫检疫基础



苹果绵蚜及其危害

1. 若虫 2. 根部受害状 3. 叶部受害状 4. 虫瘿内的若虫



# 绪 论

**导读：**绪论概述了植物害虫检疫学的性质、任务、研究内容以及与其他学科的关系和我国植物害虫检疫发展简史等。

## 一、植物害虫检疫学的性质和任务

植物害虫检疫是为防止检疫性害虫的进入和传播蔓延，而由政府部门依法采取的治理措施，是贯彻我国“预防为主，综合防治”植保方针的一个不可缺少的组成部分。检疫性害虫是指经过风险分析后，国家或省区颁布的植物检疫法规中明确规定的害虫，或双边协定中确定需要进行检疫的危险性害虫。检疫性害虫可分为进境植物检疫性害虫、全国植物检疫性害虫、森林植物检疫性害虫、双边协定中确定的检疫性害虫等。

随着植物害虫检疫研究的不断深入和植物检疫工作的广泛开展，植物害虫检疫已具有自己独特的研究对象、研究内容和研究方法，成为一门新的学科——植物害虫检疫学。植物害虫检疫学是植物检疫学和应用昆虫学的一个新的分支学科。

植物害虫检疫工作与一般的害虫防治工作相比，具有自己独特的性质，即具有预防性、战略性、法制性、权威性和国际性。

**预防性** 通过植物检疫工作可预见到某些危险性害虫的动向，从而采取相应的控制对策，防止危险性害虫传入，它是植物保护的边防线，因而它是所有防治措施中最具预防性的措施。

**战略性** 害虫检疫工作的好坏，关系到国家农林业生产安全和我国的国际威望和信誉。因此，检疫法规、检疫性害虫名单的制定及各项检疫措施的实施，都是着眼于本国或本地区的全局和长远利益考虑的，而不是计较一时一地的得失。有时为了全局和长远利益，不惜牺牲一时一地的利益，因而具有战略性。如有时为了彻底扑灭刚传入或在局部地区刚发生的危险性害虫，必须彻底销毁带有这类危险性害虫的进口材料，把发生危险性害虫的局部地区划为疫区进行封锁。

**法制性** 植物害虫检疫通常由国际组织或一个国家的政府，有时是几个国家的政府联合颁布有关法律、法规来指导工作的。诸如检疫性害虫名单、检疫的范围、检疫的程序、处理办法、疫区或保护区的划定等都是由有关法律、法规确定的。植物检疫机关及检疫人员的工作，实际上是代表国家执行有关植物检疫的法律、法规。



(仿夏红民)

**权威性** 植物检疫法规是国家或政府颁布的法令，具有法律所共有的严肃性和权威性。它必须由官方的执法机关（植物检疫机构）来执行，任何集体和个人（包括执法人员）都必须依法办事。如，凡是引进或输出植物检疫法规所规定的植物及其产品，必须向植物检疫机关申请检验，并服从检疫机关依法作出的处理。检疫机关及检疫工作人员也必须按照检疫法规的规定进行必要的检验，并依法作出科学的、实事求是的处理意见。

**国际性** 植物害虫检疫工作，尤其是对外检疫工作，检疫对象主要针对出入境植物及其产品等，所要阻止与防范的主要是国外发生的危险性害虫的入侵和国内危害性害虫传出国境。因此，必须了解和掌握国外危险性害虫发生、为害、传播蔓延的动态和规律，了解国外的植物检疫法规等。为了达到既促进国际间的贸易往来以及科学技术和自然资源的交流，又防止彼此间传播危险性害虫的目的，就必须加强植物检疫和植保领域的国际合作。执行 SPS 协定（见下一章）与国际植物保护公约（IPPC）。

植物害虫检疫学的基本任务在于，认真执行植物检疫法规，防止危险性害虫传入、传出及扩散，保护本国、本地农林业生产及生态环境安全，维护本国的外贸信誉，促进国内外贸易的发展和经济繁荣。

## 二、植物害虫检疫学的内容及与其他学科的关系

植物害虫检疫学主要研究本国、本地当时当地所没有的危险性害虫，根据国内外危险性害虫的疫情，研究检疫性害虫的形态特征、国内外分布情况、在疫区表现的为害性、传播途径、生物学特性、发生与环境的关系、检疫检验及鉴定技术、检疫处理方法及新技术、新手段在检疫中的应用等，通过风险分析判断外来害虫的风险性，研究这些害虫传入本国本地的可能性或可能途径，以及一旦传入后的可能适生范围，进而拟定出科学的防治策略和措施等。由此可见，植物害虫检疫学是以昆虫学为基础，涉及多方面的知识，它是与法学、经济学、商品贸易学、植物学、动物学、普通昆虫学、农业昆虫学、林业昆虫学、城市昆虫学、生态学、植物检疫学、地理学、气象学、分子生物学、信息学等许多学科有关的一门科学。因此，要学好植物害虫检疫学，还应具备以上相关学科的知识。

## 三、植物害虫检疫学与其他应用昆虫学的区别

植物害虫检疫学与其他应用昆虫学如农业昆虫学、森林昆虫学、园艺昆虫学及城市昆虫学等的主要区别在于：

### （一）研究对象不同

植物害虫检疫学研究和控制的对象主要是植物检疫法规中指明的检疫性害虫，这些害虫大多数是当时本国、本地未发生或局部发生的，并且都是主要通过人为传播的。农业昆虫学等的研究和防治对象主要是本国、本地已发生，并对农林业危害较大的有害昆虫及其他有害动物等。

### （二）研究内容和研究方法多有不同

由于植物害虫检疫学研究的对象多是本国或本地所没有的或局部地区分布危险性



害虫，它的着重点在于根据国内外有关这些危险性害虫的疫情，深入开展检疫性害虫的风险分析、检验检疫技术及检疫处理措施等研究。而农业昆虫学等主要在实验室和田间进行，重点研究当地已有重要害虫的发生规律及综合治理技术。

### （三）采取的防治策略和防治方法不同。

出入境植物及其产品经检验以后，如发现有检疫性害虫名单或贸易合同中所规定的害虫时，根据实际情况作出检疫处理。检疫杀虫处理应采取全部种群治理（TPM）策略，以达到彻底消灭害虫的目的。而一般的害虫防治目前应采取有害生物综合治理（IPM）策略，协调应用各种防治措施，把害虫种群密度降低到经济损失允许水平之下，允许有少量害虫存在。此外，对于已意外传入某一地区但立足未稳、分布面积很小的检疫性害虫，也应采取 TPM 策略，并要求比一般大田害虫防治更快速、更彻底。

### （四）工作方法不尽相同。

害虫检疫工作比一般的害虫防治工作更需要依靠国际国内有关法规（如 SPS 协定、植物检疫法）；需要依靠国内各部门、各单位（如外贸、交通、运输、海关、民航、旅游、邮政、种子管理及粮食部门等）的密切配合；依靠全国范围内省、市、县间的联防；依靠国际检疫部门间的合作。

## 四、我国害虫检疫学发展简史

1922 年蔡邦华撰文呼吁建立国家植物检疫机构，1927 年朱凤美发表论文，介绍植物检疫的理论与方法。1928 年 11 月，民国政府工商部决定筹建上海商品检验局，12 月，农矿部先后在上海、广州、天津口岸设立农产物检查所，并公布《农矿部农产物检查条例》，开始对进出口的果品、花卉、苗木、种子、蜜蜂、蚕种等进行检疫。同年江苏省昆虫局在上海采用熏蒸剂处理从美国进口的棉花种子 2500 包（约百吨）。1930 年 5 月，农矿部、工商部合并改建实业部，商品检验局即改属实业部领导，农产物检查所合并到商品检验局。张景欧在 1934 年上海商检局业务报告第二辑中列举中国尚未发现或已有发生但分布未广的植物病虫害 2095 种，其中，害虫 1250 种。商品检验局的工作到 1937 年抗战开始中断，直到抗战胜利后才陆续恢复。

新中国成立后的 1950 年，植物检疫业务由中央贸易部领导。1951 年 8 月，贸易部公布《输出输入植物病虫害在检验暂行法》、《输出输入植物病虫害检验标准》及附录——《各国禁止或限制中国植物输入种类表》和《世界危险植物病虫害表》。1953 年 12 月，商品检验总局编印发布《国内尚未发现或分布未广的重要病虫害杂草名录》。1954 年 2 月对外贸易部制订并公布《输出输入植物检疫暂行办法》和《输出输入植物应施检疫种类与检疫对象名单》，该办法将“植物病虫害检验”改为“植物检疫”，《名单》所列检疫对象共 30 种，其中害虫 14 种。1955 年 5 月，商品检验总局补充并发布《国内尚未发现或分布未广的重要病、虫、杂草名录》。1961 年 3 月，外贸部商品检验局公布《输出输入植物病虫害检验方法》和《农产品药剂熏蒸方法》。1964 年 1 月，外贸部印发《关于加强谷斑皮蠹等国内尚未发现或分布未广的其他危险病虫害的检疫和处理问题的通知》。

同时期的 1953 年 5 月，农业部提出设立农业部领导下的植物检疫局，1954 年农业