

4. 简化的植物检疫概念

本章介绍了国际植物保护公约（国际植保公约）和国际植物检疫措施标准（国际植检标准）¹⁰的制定和批准过程。随后的章节（4.2-4.12）论述了《标准》所含特别与林业相关的准则并列在每节的开始。这些标准有助于推动良好的林业规范，同时对使用木质包装材料发运的林产品和其他商品的无有害生物贸易给予支持。为简单易懂，这些论述以《标准》的理想执行情况和遵循国际植保公约定义为假设。在某些情况下，缔约方（国际植保公约成员国）在标准的实施方面存在差异。执行效果会受到资金短缺的限制。一些国家或许还制定了更为严格的进境植物检疫要求，但他们必须针对这种做法提供技术理由。国际植保公约为国家对不合理的贸易限制提出申诉制定了争端解决程序。

4.1 国际植物保护公约与国际植物检疫标准

由联合国粮食及农业组织（粮农组织）主持的国际植保公约秘书处促进与有关国际组织和公约开展密切合作。国际植保公约的管理机构是植物检疫措施委员会（植检委），其活动之一是批准国际植物检疫措施标准，从而防止有害生物的传入和扩散并促进贸易。国际植检标准的制定和批准采用国际磋商过程，并通过卫生和植物检疫措施实施协定（SPS协定）而得到世界贸易组织（世贸组织）的认可。

国际植保公约标准委员会负责制定新的国际植检标准或对现有标准进行修订。标准委员会由代表粮农组织所有区域的技术专家组成。国际植检标准以科学原理、现有的贸易政策和技术信息为基础。标准的初稿由来自专门委员会或工作组的技术专家编写。森林检疫技术小组（技术小组）负责处理与林业植物检疫有关的问题。为完成标准制定工作，技术小组或许需要具体技术信息。技术小组依靠国际林业检疫研究小组（研究小组）的协助，该研究小组由科学研究人员和国家管理机构及森林部门的代表构成，旨在编写本指南。标准委员会对专家起草小组编写的标准草案进行审查，并最终确定供“国家磋商”，即针对标准开展的国际协商过程。国际植保公约缔约方可以就标准草案提出意

¹⁰ 现有植检措施标准的名称和概述列于附件3。

见和修改建议，而首先他们要与相关产业、政府其他部门、非政府组织等进行国家一级的磋商。需要不断讨论修改意见，直至制定出一份在植检委年度会议上获得所有缔约方一致通过的草案文本。新标准的制定过程可能需要数年时间。

要求国际植保公约的缔约方：

- 成立国家植保机构（国家植保机构）¹¹；
- 指定一名国际植保公约官方联系人；
- 制定并通过植物检疫措施；
- 出口认证；
- 进口管理；
- 国际合作；
- 共享关于有害生物¹²和规定的信息；
- 合作制定国际植检措施标准。

国家植保机构是国际植保公约成员国的政府机构，通过制定和执行国家规定来实施植物检疫标准。这些机构开展有害生物风险分析，以便制定植物检疫措施，对有害生物进行监测，向其他国家通报有害生物状况，协调有害生物防治工作，以及建立和监测非疫区。国家植保机构根据需要颁发植物检疫证书，确认货物符合输入国的要求。它们还负责确保货物从认证到出口的植物检疫安全，必要时核实检查结果并要求对货物进行补救处理，包括酌情销毁货物或拒绝入境。

有害生物不识国界，因此各国的植保机构经常要与周边国家合作，防止有害生物进入、定殖和扩散。这种合作可通过区域植物保护组织（区域植保组织）来实现。区域植保组织协调各种规定以解决由国家植保机构提出的区域性植物检疫问题。区域植保组织收集和传播信息，确定区域标准的优先重点，为新的国际植检标准奠定基础。通常是一个国家植保机构，有时是一个区域植物保护组织要求国际植保公约制定一项新的国际植检标准，或对现有标准进行修改，以便处理特定的植物检疫问题。

¹¹ 国家植物保护机构和区域植物保护组织及其联系人名单可从国际植保公约网站获取：www.ippc.int。

¹² 任何对植物或植物产品有害的植物、动物或病原体的种、株（品）系或生物型（ISPM第05号，2010年）。

4.2 有害生物风险分析

有害生物风险涉及多种可能与各种林产品相关的生物体，如细菌、真菌、昆虫、螨虫、软体动物、线虫、病毒和寄生植物。与林产品贸易相关的有害生物风险由国家自我评估。各国必须确保其进境植物检疫要求的科学性与有害生物风险相适宜，并尽可能避免对贸易产生影响。

有害生物风险分析可针对某一特定有害生物、来自特定国家或原产区的某种商品（考虑有可能携带的所有潜在有害生物）或更广泛地针对传输途径。对拟议进口商品有害生物风险的评估分为几个步骤。首先，有必要对商品及其处理水平（已应用的程序）作出明确说明。然后，根据其他国家发现有害生物的相关科学文献和历史资料，草拟一份有可能与该商品有关的有害生物清单。

接下来对每个潜在的有害生物进行以下方面的评估：

- 是否存在于输出国和输入国；
- 是否与商品和其他途径有关；
- 有害生物是否有可能进入输入国，找到适宜的栖息地，定殖并扩散；
- 是否会给输入国带来经济损失，其程度如何。

这项评估需要了解每一种生物体的生态和行为，包括适合的寄主范围、它的生命阶段、繁殖方法和繁殖率、生命周期和对气候的要求。此外，还应评价有害生物对工业、环境和国际贸易的潜在影响。

这一过程的结果便是针对每种生物体作出的有害生物风险评估。当有害生物的风险涉及某种特定商品或一组商品，或有害生物（一种或多种）与运输有关，那么这种评估则被称为途径风险分析。

这种有害生物风险评估是完成有害生物风险分析的工作之一。有害生物风险将决定是否有必要采取植物检疫措施。途径风险分析还需要研究管理有害生物风险的各种植物检疫措施。

缺乏信息往往是评估林产品有害生物风险的主要制约因素。缺少与某种商品（包括其入境、定殖和扩散）相关的生物体资料，或缺乏降低风险所需的有效处理方法或措施。信息收集工作中可能出现的其他问题还可能来自：出版

《有害生物风险分析框架》（ISPM第02号[2007年]）；《生物防治用生物及其他有益生物出口、运输、进口和释放准则》（ISPM第03号[2005年]）；《检疫性有害生物风险分析，包括环境风险和活体修饰生物分析》（ISPM第11号[2004年]）；《非检疫性限定有害生物风险分析》（ISPM第21号[2004年]）

物的语言、获得数据库资料的途径很少或没有；以及无法预测经济或环境的影响。信息资料不足造成有害生物风险评估的严重不确定性，并可能导致更加不合理的严格输入要求。

4.3 木质包装材料的管理

《国际贸易中木质包装材料管理准则》
(ISPM第15号[2009年])

木质包装材料在运输中通常用来支撑、保护或装载货物。它们包括集装箱、飞机或船舶用来保护各类商品的货盘、盒子或垫木。木质包装材料有时采用

劣质木材制作。未经处理的木质包装材料可以为多种主要林业有害生物的传播提供途径，例如光肩星天牛（亚洲长角天牛）和松材线虫。有害生物可以出现在木材的表面（如小蠹虫、蛾类及其他害虫、真菌），或木材内部（如蛀干害虫、线虫、真菌）。

因承认这种高风险途径的存在而制定了ISPM第15号。该标准要求对木质包装进行处理，以便在进入国际贸易之前清除木材内外存在的有害生物。该标准确认两种处理方法：第一种方法是热处理，即整块木料加热至最低温度56℃并至少持续30分钟时间。第二种方法是采用特定浓度、时间和程序进行的溴甲烷处理。

该标准规定，木质包装材料必须去皮。如果采用熏蒸办法，必须在熏蒸前进行去皮处理。可以残留一些宽度不到3厘米（不管长度是多少）的长薄树皮。树皮如果宽度大于3厘米，树皮必须很短，以便在小蠹虫发育前能够干燥。因此宽树皮的总表面积不得大于50平方厘米。

对于许多国家来说，溴甲烷是木质包装材料有害生物风险管理的唯一办法，因此得到ISPM第15号的认可。国际植保公约承认，溴甲烷是一种破坏臭氧层的物质，应尽可能减少使用。根据《蒙特利尔议定书》¹³，许多国家已禁止其使用，另一些国家已宣布效仿。尽快找到溴甲烷的替代品依然是国际植保公约工作计划中的一个重要优先事项。私营公司和各国政府正在努力为消灭木质包装材料中的有害生物探求其他处理方法。

该标准还规定，经过处理的木材必须按照ISPM第15号的要求进行标记。使用的标记框包含以下信息：

- 国际植保公约符号；
- 国家代码；

¹³ 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》，调整和修改：1999年伦敦；1992年哥本哈根；1995年维也纳；1997年蒙特利尔；1999年北京。

- 生产者/处理实施方代码;
- 处理代码（HT为热处理，MB为溴甲烷处理）。

标记必须位于木质包装件的两个对应面。满足所有上述要求的木质包装材料应视为“符合”要求。有关标记问题的说明详见ISPM第15号。

采取处理措施和使用具体识别标记应当在制造国的国家植保机构授权下进行，以便确保实际处理工作符合ISPM第15号的标准。标记为确保进入各国提供了基础。

关于木质包装件的使用寿命，只要它仍完好无损，便只需要处理一次。但是，当木质包装经过修理（修理意味着该包装件被替换的部分少于三分之一），该包装件的修缮部分应采用处理过的木材，每个附加部分必须按照ISPM第15号标准分别标记，或者对整个包装进行再处理和再标记。当该包装件重新制造时（三分之一以上部分被替换）必须对整个包装件应进行再处理，去除旧的标记并加贴新标记。

应注意的是，并非所有装载贸易商品的木制品均需要实施监管。由胶合板，纤维板或定向刨花板等加工木材生产的木质包装材料是有限制的，因为这些木材产品的制作过程（加热、压缩和胶粘）确保了它们不含有害生物。同样，经过热处理板条制造的木桶（即威士忌酒桶）和完全组装成、厚度不超过6毫米的木质包装材料不需采用ISPM第15号标准。

木质包装材料标准是一个很好的例子，说明森林产业和国家植保机构如何成功地开展合作，共同制定和实施植物检疫措施。



国际植保组织规定的木质包装材料标记范例包括：ISPM 第15号标识、ISO双字母国家代码（ID代表印度尼西亚），后随由国家植保机构给予生产者的特殊号码，以及ISPM 第15号处理方式代码（HT表示热处理）

4.4 有害生物管理

《有害生物根除计划准则》（ISPM第09号
[1998年]）

当一个地区发现新的有害生物时应向国家植保机构或其他相关管理部门通报。国家植保机构可以对此进行官方诊断确认，以便决定是否有必要制定有害

生物治理计划。在诊断专家队伍薄弱的地方，国家植保机构可以与其他国家的植保机构联系，将样本送去进行官方鉴定。这种协作可以节省时间。国家植保机构必须向国际植保公约报告新的有害生物（见第4.7节）。

一旦新的有害生物定殖情况得到确认，应当对根除或遏制有害生物的可能性进行评估。如果是新的和可能造成严重威胁的有害生物，则必须立即采取有效应对措施来确保根除行动取得成功。国家植保机构不妨对有害生物实行限制并启动官方防治计划，以防止进一步传播。即便有害生物广泛传播而无法根除时，防止继续传播将有助于降低有害生物的遗传多样性和/或遏制毒性更大的菌株进入该国。

在所有利益相关方一致认可后，预先制定一项旨在确定有害生物的应急计划将有助于节省规划工作的时间。该应急计划应处理的事项包括措施内容及其实施方法、计划负责人以及工作报酬的支付人。在许多情况下，需要在不同国家植保机构、其他政府部门、地方政府主管部门、行业和商业机构之间开展协调来落实计划。林业专家的知识和专业技能关系着适当管理措施的成败。应经常对应急计划进行审查，以便纳入本地或其他国家有关某种特定有害生物或具有类似特性的有害生物的新数据或经验。

如果尚未制定关于有害生物的专门计划，也可以使用一项通用计划。很显然，一项有害生物专门计划的某些内容无法包含在通用计划中，然而，当发现新的或未能预见的有害生物时，这种普通应急计划可以为迅速制定一项有效行动计划提供现成的框架。

应急计划包括的基本内容：

- 了解有害生物的生物学知识和可能造成的影响；
- 确定计划目标；
- 制定必须实施的应对行动，（如监测、取样、杀虫剂登记、保护可能感染的地点、受感染物品的监管与销毁）；
- 确定责任方；
- 通过试行对计划进行检验；

- 确定计划参与机构的资源限制;
- 制定交流计划（利益相关方、合作伙伴、其他国家植保机构、公众和媒体）;
- 确定终止根除计划的时间（无论是因成功还是失败）。
为了确保根除措施取得成功，必须回答四个重要问题。
- 有害生物目前和可能的分布情况怎样？
- 进入该地区的途径有哪些？
- 有害生物是如何扩散的？
- 如何能够防治有害生物？

若要确定有害生物的分布情况并进而确定实施遏制和根除措施的区域，就必须开展定界调查，以确定有害生物的扩散程度（见第4.6节）。在害虫生物学方面的迹象或症状最为显而易见之前，可能无法进行有效的调查。

根除行动期间详细记录所采取的措施至关重要，将有助于判断哪些活动最有效，哪些无效（为什么无效），以及未来疫情再次发生时可以采取哪些不同的做法。

应当针对每个案例制定一种确认成功实施根除工作的方法。例如，如果调查在指定时间内未能发现处于任何阶段的有害生物的存在，便可宣布成功根除。建议认为，这一指定的时间期限应至少是有害生物生命周期的两倍。

需要不断监测这些措施的效果，而且应当向利益相关方进行通报，特别是考虑改变战略时。同样重要的是在全球共享最佳防治方法和相关信息，这将帮助那些正在应对类似有害生物和情况的其他国家植保机构。确定适当修改时机标准也需要事先商定并向利益相关方、贸易伙伴和邻国的国家植保机构通报。理想的做法是，利益相关方参与审查过程，因为他们可能比国家植保机构更了解拟定的修改对其实施的影响，并可能提出替代办法。

有时可能无法将有害生物彻底根除。在这种情况下，应当制定一个程序，帮助决定何时停止根除有害生物的努力。或许需要改变策略，采取风险遏制与管理方针。插文13介绍了一个制定应对战略的范例。

新有害生物的出现及其防治措施不可避免地给众多利益相关方造成影响。重要的是确保主要利益相关方能够了解有害生物可能带来的一般影响和给企业造成的影响。因此，建议确定主要的利益相关方，让他们有机会就有害生物管理方案发表意见。

同样重要的是，利益相关者和其他各方应当了解根除措施的经济和其他影响，包括可能采取的各种行动产生的成本和收益。这些措施导致的影响可能包括植物受到破坏，生物多样性丧失，营业收入减少，出口市场消失，或需要支付限制性商品出口前进行处理的费用。经济影响评估往往有助于确定何时行动的成本超过蒙受的损失。如果利益相关者能够充分认识有害生物及其根除计划的风险，所采取的措施就更有可能得到他们的支持。

插文 13

英国针对云杉大小蠹传入所采取的紧急响应和退出战略

云杉大小蠹 (*Dendroctonus micans*) 被视为从东西伯利亚到欧洲西部地区云杉的主要害虫之一。它寄生在树皮之下并进行繁殖，破坏树木形成层，使树势衰退，并在极端情况下导致树木死亡。1982年在英国首次发现这种甲虫。在该害虫的传入得到确认后成立了疫情管理工作组，由国家植保机构和业界人士组成，目的是制定一项有害生物根除战略。该战略最初的重点是对木材流动实施监视和控制，以及对可能被感染的树木进行卫生伐。

初步监测显示，受侵染的只是英国的部分地区。这些地区被列入管制范围，只允许不带树皮或源自特定非疫区的木材从该地区运出。所有被发现受感染的树木被砍伐，剥去树皮以去除明显受感染部分，木材被运往认可的锯木厂进行处理。对于所有带树皮的原木，其流动范围只限于管制区范围内指定的锯木厂。若要获得批准，锯木厂必须安装有效的剥皮设备并拥有处理树皮碎片的设施。

制定了风险通报工具和植物检疫措施。这些措施中包括宣传册和车辆挡风玻璃贴纸。

指定了一名检查员为行业提供咨询和指导，检查和监督锯木厂和其他地点的规定遵守情况。对违反规定者实施处罚。

上世纪80年代后期，在管理战略中增加了第四项内容。捕食性昆虫大啮蜡甲 (*Rhizophagus grandis*) 作为生物防治物得到采用和释放。继续实施遏制计划以减缓害虫的传播，直到捕食性昆虫种群得以广泛定殖。

2005年根除行动被放弃。云杉大小蠹 (*Dendroctonus micans*) 大量扩散，以至于它不再作为检疫性有害生物。目前国内其他地方出现的任何新疫情一般通过释放

捕食性天敌进行处理，让一切顺其自然。紧急响应措施缓解了疫情的扩散，与此同时科学家们制定了这一长期解决方案。如今，受感染树木的死亡率已经减少至不足1%，而采用生物防治物之前为10%或更高。



FORESTRY COMMISSION, GREAT BRITAIN

云杉大小蠹 (*Dendroctonus micans*) 与捕食性昆虫大啮蜡甲 (*Rhizophagus grandis*)

4.5 系统方法

系统方法采用至少两项独立的植物检疫措施，累计实现减少有害生物风险，使商品符合输入国的要求。可以通过系统方法，考虑采用多种程序，帮助降低从种植前到最终利用期间的风险。系统方法可以提供若干同等方法来替代某一种成本更高或限制性更强的措施，如杀虫剂处理或流动禁令。例如，将原木切割成方形以去除所有树皮，同时可将木材切割成具体尺寸并在此过程中对木材进行直观检查，这些措施均可取得与熏蒸方法同样的植物检疫保护效果。有关植物检疫措施的等同性问题的信息，详见ISPM第24号。在单一的措施效果不确定或不可靠的情况下，系统方法甚至优于单一措施。一种系统方法应当具有技术上合理性。插文14介绍了系统方法的一个范例。

《采用系统综合措施进行有害生物风险管理》(ISPM第14号[2002年])

林业中的系统方法采用一套独立的措施对木材和木制品的有害生物风险进行管理，从遗传材料的选择和地点准备工作到采收后处理及运输和配送。第三章中建议的做法可用于系统方法(见第3.8节的插文10)。系统方法可纳入营林措施，例如修枝、间伐和树木保护以及林间防治、收获后除虫、检验和扑杀。系统方法还可以包括旨在防止污染或再侵染的风险管理措施，例如保持货物完

插文 14

应用系统方法促进未处理木材的出口

在国际贸易中未经处理的原木通常被认为具有重大的有害生物风险。尽管理想的是扩大加工木材的贸易，但就这个特殊的例子而言，两个国家制定了一项双边协议，允许在非常严格的控制下进行未处理木材的交易。进口商选择带树皮的原木，因为树皮可被加工厂用作燃料。树皮也可以防止运输过程中木材干裂。另外，在输入国可以更有效地进行熏蒸处理。因此，制定了一项旨在促进贸易的双边协议。

双边协议采用系统方法中两项以上不同的独立风险管理措施，以累计减少有害生物风险。发运的货物必须做到：

- 在运输之前检查确定没有直观可见的有害生物；
- 只能在低风险的特定时间段发运；
- 卸货和储存地点选在没有适宜有害生物侵染进口原木的特殊地区；
- 入境后数天内作熏蒸处理，然后进行加工。

整性，要求采用防虫包装，或封闭组装和储存商品的区域。同样还可以利用诸如有害生物监测、诱捕和取样等程序。

系统方法也可包括虽然不能杀死有害生物或减少其存在，但可以降低其传入或定殖可能性的措施。这类保障措施可以包括指定收获或运输时间，对商品规定某些条件（例如要求对原木进行去皮或熏蒸或同时两种方式处理），使用抵抗力强的寄主，以及在目的地限制销售和使用。

系统方法具有不同的复杂性和严密性。最简单的类型可以包含至少两个独立的措施。更为复杂的系统方法涉及对减少有害生物风险最有效措施的详细分析，然后选择关键控制点并对其进行监测，以确保有害生物种群被控制在可接受的程度。

4.6 监测

《监测准则》（ISPM第06号[1997年]）

“监测”一词常与“调查”相混淆。调查仅仅是监测的一个组成部分。根据ISPM第6号，监测工作是通过调查、监测和其他程序，如文献审核等，收集和记录有害生物存在与否的正式过程。

国家可以通过有害生物监测工作来:

- 发现新的有害生物，以便迅速采取根除或遏制措施；
- 通过提供国家领土内有害生物及其分布的信息来促进贸易；
- 为实施管理规定以防止有害生物输入到未发生疫情的输入国提供依据。

许多地方都可能需要开展监测和调查活动，尤其是出口商品集中的储存地、入境点及附近的林区；接收大量进口物资的设施。

监测工作分两大类：普查和专门调查。普查比较被动，收集相关有害生物分布情况的信息。专门调查则更加积极主动，主要收集某一区域内特定地点（如收获地点、出口锯木厂周围地区、港口和机场）在指定期间内的有害生物信息。某些植物和植物产品，如家具，亦可包括在内。

国家植保机构负责收集和保存普查信息。可利用多种信息来源，包括粮农组织、林业机构、研究机构、大学、科学团体（包括业余专家）、土地管理者、顾问、博物馆、公众、科学和贸易杂志、病虫害数据库和未发表的材料。

为了使这些数据源得到不断更新，林业界可以帮助监测有害生物状况，在出现不寻常的有害生物或有害生物分布情况发生变化时，向国家植保机构或其他专业人士报告。新的有害生物的监测工作也可以由植物园、树木园和其他通常栽种外来植物材料的地点进行。需要一个组织有序的诊断和报告制度来支持这项工作。



英国的林业工作者正针对松针红斑病菌 (*Mycosphaerella pini*) 开展调查并记录调查数据

具体调查旨在发现特定的有害生物，确定有害生物的分布范围，对一个地区或地点是否存在某一有害生物实施监测，或证明不存在特定有害生物以便对建立非疫区提供帮助（见第4.8节）。这些都属于正式调查工作，需要遵循由国家植保机构批准的计划。

对传入的有害生物实施监测的方法将根据被监测的种类和监测条件而有所不同。有害生物的监测和调查活动应强调早期发现，应在出现重大损害和有害物种大面积传播之前。有效的监测手段可以包括在入境点对商品和包装材料进行检查，并利用信息素诱捕、目测、航空测量，以及种植和监测指示物种，以及监测人为造成的受胁迫树木。

在对新的有害生物的定殖进行调查时发现，接收大批进口商品的地点往往被证明是侵染源。因此，一项针对只可能因近期引入而存在的有害生物开展的调查可将重点放在可能的入境点或传播途径（如特种进口苗圃植物、某一类锯木或木制鸟舍或雕刻），以及进口商品的储存、销售或用作种植材料的地点。调查采用的方法必须建立在科学的基础上。可以根据有害生物存在的症状来选择调查程序。调查的目的通常是尽可能增加发现有害生物的概率。

参与监测活动的人员应接受定期培训和更新对受关注有害生物的识别知识，特别是在与新贸易合作伙伴或为新的林产品签署协议之后。这些负责人员应装备精良并接受专业培训，包括抽样方法、鉴定样品的保存和运输，以及保管记录的培训。诊断技术是核查有害生物特性所必需的。国际专家通常可以协助诊断。已鉴定有害生物标本的样品必须在安全的条件下保存。这些样本被称为“凭证样本或培养物”，有益于解决争议和确认更多标本的鉴定；它们应被列入“参考标本”。此外，有必要保留一个标本，因为对分类方法的调整可能会导致对物种定义的改变，如一个物种被确认为复合物种。当发生这种情况时，应当对参考标本进行重新评估，从而使记录得到不断更新。

数据质量对于普查和专门调查都是重要的。保管的记录应符合既定用途，例如：支持特定有害生物风险分析，建立非疫区或编制有害生物名单。

应当通过公众教育和宣传计划，鼓励对新的有害生物进行报告。向公众提供关于有害生物的数据信息、生物学知识和特性描述有助于促进对新型有害生物的报告。应该尽早提供这些信息，最好能在那些有可能入境并定殖的有害生物尚未进入某一国家之前。应当编制一个明确的框架以供报告新的有害生物之用。

4.7 有害生物报告

国际植保公约的缔约方有义务向国际植保公约报告被认为可能威胁贸易伙伴或邻国的有害生物疫情，例如发现新的有害生物或疫情发生变化。官方有害生物报告应当由国际植保公约联络点

《有害生物报告》（ISPM第17号[2002年]）、
《确定某一地区的有害生物状况》（ISPM第08号[1998年]）

（通常为**国家植保机构**）发布。国际植保公约管理机构（植检委）已经同意通过网络（www.ippc.int）履行有害生物报告职责。

应就以下情况发布有害生物报告：

- 发现新的有害生物，或者已定殖或新的有害生物种群数量突然增加或减少；
- 确认有害生物根除工作的成败；
- 与已定殖有害生物相关的任何未预见的疫情，或地理分布发生变化，导致报告国、周边国家和贸易伙伴面临的有害生物风险加大（如有害生物种群迅速增加，寄主范围扩大或更强大的新菌株或生物型出现）。

还应当对根据专门调查而发现某种有害生物新传播途径或某种有害生物不存在的情况予以报告。

鉴于全球经济高速增长且分类学专家力量不足，因此很难确保为所有林产品编制的有害生物名单准确无误。需要加强国际合作来克服这一障碍。为更新区域信息，北美和欧洲的区域植保组织创建了网络报告系统（插文15），但是这些区域植保组织的报告不能作为国际植保公约关于有害生物的官方报告，除非国家请求秘书处接受区域植保组织所提交的报告并在国际植保公约的网站上公布。

插文 15

欧洲和北美有害生物报告范例

这两个区域的植物保护组织将其有害生物报告公布在互联网上。在这些网站，任何人都可以注册并通过电子邮件定期接收有害生物警报。

- 北美区域植物保护组织：www.pestalert.org
- 欧洲及地中海区域植物保护组织：http://www.eppo.org/QUARANTINE/Alert_List/alert_list.htm

有害生物报告机制有助于各国根据有害生物风险分析调整其植物检疫要求和采取必要措施，以应对任何风险的变化。该机制为植物检疫体系采取措施提供实用信息和历史资料。关于有害生物状况的准确信息至关重要，为实施植检措施提供技术依据，而且有助于最大限度减少对贸易的不合理干涉。

有害生物信息可能影响种植和销售选择，但也可以使林农受益，并有助于他们与国家植保机构共同制定管理措施。

4.8 建立和认可非疫区和有害生物低度流行区

《建立非疫区的要求》（ISPM第04号[1995年]）、《建立非疫区产地和非疫生产点的要求》（ISPM第10号[1999年]）、《非疫区和有害生物低度流行区的认可》（ISPM第29号[2007年]）

输出国可以建立官方非疫区或有害生物低度流行区。据此，输出国能够与输入国协商，允许从上述地区输出限制性商品，从而有助于各国获得、维护或促进市场准入。

根据定义，非疫区系指未发生特定有害生物的地区。允许从非疫区输出植物、植物产品和其他限制物品而无需采取其他植物检疫措施。官方建立非疫区必须以具体调查数据为依据。必须通过在生长季节开展周密的调查或检验，对非疫区的地位进行定期复审。应当根据要求，向其他监管当局提供文件。插文16介绍了一个利用非疫区的范例。

根据定义，非疫区系指未发生特定有害生物的地区。允许从非疫区输出植

物、植物产品和其他限制物品而无需采取其他植物检疫措施。官方建立非疫区必须以具体调查数据为依据。必须通过在生长季节开展周密的调查或检验，对非疫区的地位进行定期复审。应当根据要求，向其他监管当局提供文件。插文16介绍了一个利用非疫区的范例。

非疫产地由国家植保机构确定，通常指未发生特定有害生物疫情的地方，尽管当地存在该有害生物。无有害生物必须得到科学证据的证明，如定期专门调查。作为其基本要求，贸易伙伴应查看有关非疫产地的证明文件。

插文 16

受管制商品在非疫区之间的流动

舞毒蛾 (*Lymantria dispar*) 是一种严重威胁北美东部落叶树的有害生物。它在许多商品和交通工具上产卵。目前在北美西部或墨西哥尚未发现，而且在加拿大东部省份和美国东部州的某些地区也未出现。北美国家植保组织进行了专门年度调查，使用一种非常有效的信息素、诱捕器以确定该虫害的具体分布。利用收集到的有害生物信息确定北美东部的非疫区，允许出口商向无感染地区运送受管制物品。

非疫区和非疫产地更容易应用于人工林，而用来界定天然次生林则较为困难。同样，天然林比人工林的分布更加广泛，其植物和有害生物种类也更多。因此，确定在天然次林中设定特定非疫区将需要开展监测活动，而这项工作往往过于昂贵，不切实际。就人工林而言，监测工作面临的挑战更易于应对，因为寄主是在非寄主环境中分块种植的。

4.9 检验

国家植保机构或其授权人员在货物输出前和输入时对其进行检验。

输出检验工作由输出国实施，以确保货物在输入时符合输入国规定的植检要求。如果货物符合要求，输入国的国家植保机构则向该批货物签发植物检疫证书。

《检验准则》（ISPM第23号[2005]）、《货物抽样方法》（ISPM第31号[2008年]）

输入检验旨在决定是否接受、扣留或拒绝输入的商品。检验工作通常基于对货物进行直观检查。检验内容包括核查商品的特性和完整性。检验还包括核证所采取的植检措施的有效性，如处理程序或系统方法。很难对木材进行直观检验，因为许多有害生物，如线虫，无法用肉眼识别。很难对成捆木材进行检查。样本采集和实验室分析亦有助于发现有害生物。

保持良好的记录非常有助于有害生物的截获。这些记录能够帮助一个国家决定未来需要对哪些商品进行更仔细的检查，哪些商品风险较低。良好的记录



澳大利亚对进口木材进行检验

还可显示哪些原产国屡次发送含有有害生物的商品，而且这些记录通常被作为国家之间谈判的基础，有助于提高贸易的安全性。要真正发挥作用，还应当保管一份关于检验商品数量的记录，以便确定有害生物感染率随时间推移而发生的变化。

在屡次违规的情况下（见第4.11节），可以加大对某些输入货物的检验强度和次数，或终止该商品的进口。在输入国的国家植保机构亦可与输出国的国家植保机构联系，使其能够找出问题的根源，并提出改进意见。

4.10 植物检疫认证

《输出验证制度》（ISPM第07号[1997年]）、《植物检疫证书准则》（ISPM第12号[2001年]）、《过境货物》（ISPM第25号[2006年]）、《基于有害生物风险的商品分类》（ISPM第32号[2009年]）

输出国的国家植保机构负责签发植物检疫证书，证明植物、植物产品或其他限定物等货物符合贸易伙伴的具体植检输入要求，例如证实货物已经过处理。国际植保公约在ISPM第12号中规定了证书的模式。输入国不应要求木材加工产品拥有植物检疫证书，因为它们

不会传入限定有害生物。ISPM第32号就需要或不需要植物检疫证书的商品提供指导。本指南第2.2和2.3节介绍了更多关于输入输出程序的信息。

植物检疫认证过程的基本内容包括：

- 确定进口国进境植物检疫要求；
- 核实货物在认证时符合这些要求；
- 签发植物检疫证书，按种类和数量对货物进行准确描述。

进口国的国家植保机构应提供其官方和现行进境要求的信息。目的地的现行要求也可提供给出口商及出口国的国家植保机构。

在国家植保机构签发植检证书之前，国家植保机构授权的人员或组织可执行某些任务，如商品检验或处理的核查。

进口国通常对植物检疫证书要求作出具体说明，例如：使用特定的语言；以打字或手写的易读大写字母填写证书；以及使用规定的计量单位。在原产国发运货物前所进行的检查或处理可有一个有效期限。输入国可以拒绝植物检疫证书或要求提供更多资料，其原因可包括：

- 字迹模糊，填写不完全或是未经核证的副本；
- 包含未经许可的涂改或删除之处，含有自相矛盾的信息，或措辞与证书样本不一致；

- 已超过规定的期限;
 - 对违禁产品的验证;
 - 对货物的描述与输入物品不符。
- 绝对不得接受虚假证书, 而且应追究造假者的法律责任。

在某些情况下, 国际贸易可能涉及限定物在未采取正式输入程序情况下经过某一国家。它们被称为“过境”货物。这种货物的流动会给过境国带来有害生物风险, 特别是使用敞口集装箱运输的货物。各国可以采用技术上合理的植检措施处理过境货物。

4.11 违规通知

货物未能达到进境植检要求的情况被视为违规。进口国国家植保机构将违规情况通知出口国的国家植保机构。后者应当与出口商共同采取后续行动, 确保货物今后不再被拒绝。

《违规和紧急行动通知准则》(ISPM第13号[2001]年)

发出违规通知的情况包括:

- 未遵守植物检疫输入要求;
- 查出限定有害生物;
- 未遵照文件规定的要求(如植物检疫证书);
- 货物中含有违禁物品, 如土壤;
- 未进行规定处理的证据;
- 一再发生旅客携带或邮寄少量非商业性禁止物品。

4.12 进境植物检疫管理系统

输入管理系统应包括两个部分:

- 一个植物检疫法律、法规和程序框架;
- 一个正式的机构, 负责该系统运作和监督的国家植保机构。

《进境植物检疫管理系统准则》(ISPM第20号[2004年])

国家植保机构全权负责输入品的管理, 并根据其国际义务, 特别是《国际植物保护公约》(1997年)和世界贸易组织(世贸组织)《关于实施卫生与植物检疫措施的协定》, 确保进口货物达到一个可接受的保护水平。当实施植物

检疫的程序和规则时，缔约方应采取措施，把风险降低到可接受的水平，尽可能减少对贸易产生不利影响。

许多国家将森林植物（包括种子）、木材、木质包装材料（包括垫木）及用过的林业设备等列为限定物。