



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

C

植物检疫措施委员会

第十届会议

2015 年 3 月 16–20 日，罗马

电子植检证书最新情况

议题 9.3

植检委主席团、电子植检证书指导委员会和 国际植保公约秘书处起草

I. 建立电子植检证书处理中心

1. 植物检疫措施委员会（植检委）第九届会议（2014 年）收到了电子植检证书（ePhyto）处理中心可行性研究报告，并鼓励电子植检证书指导小组（ESG）尽快继续开展工作，包括筹备建立一个电子植检证书处理中心，同时通过了第 12 号国际植检措施标准（ISPM 12）附录 1（电子植检证书、标准 XML 架构信息和交换机制，2014 年）。植检委要求其主席团向植检委第十届会议（2015 年）汇报相关进展，便于植检委就如何进一步推进电子植检证书相关工作做出决定。

2. 过去一年，电子植检证书指导小组在植检委主席团指导下，在以下领域继续开展工作：

- 1) 增强对电子植检证书的认识与了解。
- 2) 寻求和推进能力发展方面的机遇。
- 3) 筹备建立电子植检证书处理中心。
- 4) 审议与建立电子植检证书处理中心相关的实施问题。

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，本文件印数有限。敬请各位代表、观察员携带文件与会，勿再索取副本。
粮农组织大多数会议文件可从互联网 www.fao.org 网站获取。

3. 电子植检证书指导小组和国际植保公约秘书处于 2014 年 7 月在荷兰瓦赫宁根召开了一次会议，意在制定工作计划，讨论能力发展方面的机遇，并解决处理中心的高层设计事项。电子植检证书指导小组坚持每月召开远程电话会议推进此项工作。已成立了一个电子植检证书技术工作组，开始着手为处理中心设计具体功能设置方案，以便提出足够详细的要求，便于潜在供应商开展成本估算。

增强认识

4. 情况说明—电子植检证书指导小组已就电子植检证书编写了 5 份情况说明¹，介绍指导小组此项工作的最新情况，并对电子植检证书的概念、术语和第 12 号国际植检措施标准附录 1 做了基本介绍。

5. 常见问题—已就植检委第九届会议（2014 年）上提出的各项问题做了回答，并在国际植检门户网站²公布。

6. 网站—国际植检门户网站上的电子植检证书相关网页已得到更新，便于缔约方查找参考信息，加深对电子植检证书的了解，并了解此项工作的进展情况。可行性研究报告、情况说明、常见问题和有用的幻灯片介绍等都可在网站上查阅，今后还会添加更多信息。

7. 《国际植保公约》区域研讨会—在国际植保公约秘书处组织的年度区域研讨会上，电子植检证书是讨论的议题之一。与会者有机会讨论了与处理中心相关的进展和实施问题，并强调有必要在全球范围内采用集中统一的程序。

8. 区域植保组织之间的技术磋商—在此次会议上，各区域植保组织汇报了自身开展的与电子植检证书相关的活动以及本区域的实施情况。会上特别指出，多数与会的区域植保组织已做好准备，支持建立处理中心。

能力发展

9. 区域会议—欧洲及地中海植保组织 4 月就电子证书及相关信息技术系统召开了一次研讨会，来自 14 个国家的 32 位代表与会。与会的所有国家和电子植检证书指导小组的一名成员在会上介绍了电子证书相关进展。会议报告已公布在欧洲及地中海植保组织网站上³。10 月，亚太区域植保委员会召开了一次研讨会，在委员会成员国之间就电子植检证书一事建立共识，做好准备。来自 20 个国家的 40 多位官员与会。电子植检证书指导小组和国际植保公约秘书处成员在会上发言，并主持了

¹ 电子植检证书情况说明在国际植检门户网站公布：<https://www.ippc.int/core-activities/ephyto>

² 常见问题：<https://www.ippc.int/core-activities/ephyto>

³ 2014 年 4 月欧洲及地中海植保组织有关电子证书的研讨会报告：
http://archives.eppo.int/MEETINGS/2014_conferences/e_certification_baku。

几场讨论会。会议报告已作为信息文件 CPM 2015/INF/08⁴供各方参考。同样在 10 月，北美植保组织就电子植检证书召开了为期一天的研讨会，作为年会的一部分。企业界和政府代表参加了会议，会议集中讨论电子植检证书的目前方向、面临的挑战以及多个国家目前的能力。全天的会议上安排了几场问答环节，收到良好反响。电子植检证书指导小组 3 名成员和来自 5 个国家的代表与会，加上企业界代表，与会人数共计超过 80 人。

10. 植检委会外活动—植检委第十届会议（2015 年）安排了一次会外活动，以帮助感兴趣的缔约方更全面地了解电子植检证书的概念以及需植检委做出决定的提议内容。

11. 标准和贸易发展基金（STDF）项目建议书—2014 年 10 月，在战略规划小组会议后，国际植保公约秘书处与电子植检证书指导小组和植检委主席团成员共同着手提出一份标准和贸易发展基金项目建议书，准备通过一个 120 万美元的项目来加强各缔约方在植检信息电子交换方面的能力建设。该项目建议书将支持三项主要活动：

- 活动 1：为电子植检证书提供全球统一的交换工具。
- 活动 2：协助各国建立本国的电子植检证书生成和接收通用系统。
- 活动 3：协助各国实施电子植检证书认证。

12. 多个缔约方已发出信函，对建议书表示支持。标准和贸易发展基金将于 2015 年 4 月就建议书做出最终决定。如果这笔无偿赠款获得批准，那么还需要争取额外资金，用于一名任期两年的项目管理人员和该项目未能涵盖的培训活动。此项项目需要植检委做出一项决定，对处理中心的建立表示大力支持，并做出资金承诺。

筹建电子植检证书处理中心

13. 功能设置方案—技术工作组已为处理中心制定了功能设置方案，并已获得电子植检证书指导小组的批准。总体思路是尽量简化处理中心的功能，便于降低成本，方便各国着手使用该处理中心。今后如有必要，可添加其它功能。除了简化，信息的安全性和保密性也至关重要。证书信息将被加密，以确保安全性和保密性。处理中心不会读取证书，只是在输出国国家植保机构生成证书到输入国国家植保机构接收证书之间的短暂时间内保存证书。处理中心必须提供每周 7 天每天 24 小时全天候服务。

14. 为介绍处理中心的功能，已在国际植检门户网站上公布了一份篇幅为一页、简单明了的有关信息安全传输的图示，⁵展示了模拟邮件通道，并附有文字说明，对安全性和验证步骤做了解释。

⁴ <https://www.ippc.int/core-activities/governance/cpm>

⁵ 模拟邮件通道流程图：<https://www.ippc.int/publications/ephyto-hub-vs-secure-letter-flowchart>

15. 目前尚未就各国生成和接收证书的通用系统制定出完整的功能设置方案。这一系统适用于已经具备植检认证制度（ISPM 7）但尚不具备能发放电子植检证书的电子系统的缔约方。通用系统的核心功能将包括以下各项：

- 输入植检证书数据；
- 生成植检证书（电子证书和/或纸质证书）；
- 给电子植检证书加密并发送到处理中心或直接发送给它国植保机构；
- 存储已发送和已接收的电子植检证书；
- 接收来自处理中心或由它国植保机构直接发送的电子植检证书并对证书解密；
- 读取/查看/打印/生成电子植检证书的 PDF 文件。

16. 该系统应能为目前尚不具备电子系统的缔约方及其贸易伙伴带来巨大好处。

17. 业务规则—除了功能设置方案外，还需确定业务规则。这些规则基本独立，与处理中心或通用国家系统的设计没有关联。这些规则包括：

- 将确定采用联合国贸易便利化与电子商务中心（UNCEFACT）哪个架构版本，并如何向新版本过渡。
- 国家系统和处理中心之间可用的交流协议。
- 如何及时更新统一术语。
- 如何实现处理中心和统一术语维护的成本回收。
- 为处理中心用户制定合约安排，例如限定粮农组织/国际植保公约的责任。

18. 电子植检证书指导小组认为，一旦决定着手建立处理中心，所有这些业务规则基本都不难制定。对一些业务规则而言，可能要考虑多个可选方案，如：

如何实现处理中心的成本回收—可为每个国家植保机构建立预付账户，处理中心每接收一次证书，就从输出国或输入国国家植保机构的账户中扣除 0.xx 美元。或者，也可向处理中心用户收取固定数额的月费或年费。年费可根据使用量不同有梯度变化。

19. 电子植检证书指导小组正对所有业务规则和方案制作完整清单。但此项工作只有在做出建立处理中心的决定后才能启动，否则可能浪费时间和精力。如果植检委决定着手开始下一步工作，指导小组提议，与国际植保公约秘书处、粮农组织（如粮农组织法律部门）和联合国国际计算中心（UN ICC）开展合作，共同制定相关规则，并争取植检委主席团批准整套规则。此项工作应争取在首个试点阶段结束前完成（考虑到一些规则需要提前确立）。一旦规则得以确立，就需要得到希望使用处理中心的各国国家植保机构的认可。可建立一个用户小组负责对处理中心各项规则进行管理。

20. **供应商讨论**—过去一年，电子植检证书指导小组已与愿意和《国际植保公约》合作建立或为处理中心提供主机和负责运作的多个供应商开展了讨论。大家对此

项目均表示出极大兴趣，同时可以清楚地看到，在功能设置方案范围内可以通过多种方法找出解决方案，满足缔约方希望能通过处理中心交换证书的需求。然而，供应商的选择和具体讨论只能在植检委做出继续推动此项工作的决定后才能进行。

21. 已与联合国国际计算中心开展有益讨论，该机构负责为联合国 35 个机构提供计算机服务，以私有服务供应商的形式运作，但仅回收成本。重要的一点是，该中心保留了联合国机构享有的特权，包括保密性和免税待遇。如果《国际植保公约》决定通过联合国国际计算中心来管理处理中心的主机服务和运行，此项合作可以带来巨大惠益。但在植检委做出决定之前，只能与国际计算中心开展有限的讨论。

22. **费用计算**—已就以下各项开展成本估算：

- 建立处理中心—开发或调整软件，并开展测试和部署。
- 为处理中心提供主机服务—为处理中心提供主机服务，配备充分的备份和监测服务，确保服务不间断。
- 处理中心运行—处理中心的日常运行。
- 验证服务—确保只有得到授权的国家植保机构才能进入处理中心并发送或接收证书。
- 国家参与费用—如按要求获取/维护数字签字的所需费用。

23. 可供选择的方案很多。一些方案可能需要建立处理中心所需的前期资本投入，但使用费较低，而其他一些方案则无需前期投入，但使用费较高。已对收到的成本估算做了分析，结果将提交给植检委。但目前尚无法与潜在供应商开展谈判，也无法提供明确的成本数据。如果成本估算合理，且可能在现有资源所能承受的范围内，电子植检证书指导小组将鼓励植检委着手开展建立处理中心的相关下一步工作。

做出决定

24. 虽然已取得大幅进展，但要做的还有很多。电子植检证书指导小组认为，如果植检委不明确做出决定推进处理中心的建立，就将很难取得下一步进展。指导小组对处理中心这一概念表示支持，将最终确定具体的技术设计工作，并就相关事宜向主席团汇报。

25. 电子植检证书指导小组鼓励植检委支持着手建立处理中心。

26. 是否加入处理中心将完全自愿。缔约方需要自行决定何时开始使用这一处理中心，可以是一年或五年或十年以后，也可能永远不会使用。所有缔约方要想使用这一处理中心都必须先做好准备工作。已经具备电子系统的缔约方需要对自己的系统进行调整，使之与处理中心连接。有些缔约方需要设立机制，支付通过处理中心传输信息所产生的成本。有些则需要重新审视本国的信息技术系统监管或云平台使用相关理念。以上这些都是阻碍各方加入处理中心的因素。但在指导小组看来，

某个缔约方何时开始使用该处理中心的决定应该是完全独立的，不受《国际植保公约》何时能为愿意使用处理中心的各方提供这一处理中心的决定所影响。

27. 归根结底，建立处理中心目的是帮助各缔约方在植检证书相关信息电子交换方面实现全球范围的协调统一。如果没有协调统一，那么贸易相关的交易成本将变得更高。没有处理中心（基于点对点交换系统），那么实现和保持协调统一可能变得更有难度，成本更高。处理中心系统对于那些尚未开始建立电子交换系统的国家而言尤为有利，其中包括很多发展中国家。提议中的处理中心系统有以下特点：

- 方便新成员国加入。
- 无需就技术传输协议开展双边谈判。
- 无需针对每个新增贸易伙伴修改传输协议。
- 所有人都遵循同一套规则，用同一种方法解释规则。
- 是充分利用协调统一好处的最佳机会，并长期保持下去。

建议

28. 要求植检委：

- 注意到电子植检证书指导小组和国际植保公约秘书处开展的活动。
- 注意到国际植检门户网站上目前有关电子植检证书的相关材料，包括情况说明、常见问题解答和功能设置方案，这些材料有助于各缔约方了解电子植检证书并解答之前提出的各项问题。
- 确认支持提交上文提及的标准和贸易发展基金项目建议书，促使各缔约方在贸易过程中以创新、低成本、全球统一的方式提供植检保障。
- 支持秘书处在标准和贸易发展基金项目建议书获得批准后实施该项目。
- 支持建立电子植检证书处理中心，并提供所需新增资源，以便推进处理中心和通用国家系统的开发和试点。
- 支持电子植检证书指导小组在植检委主席团监督下继续开展工作。
- 鼓励电子植检证书指导小组和秘书处尽快继续以下领域的工作：
 - 参与已提交的标准和贸易发展基金项目及相关活动的管理；
 - 制定处理中心实施工作所需的业务规则及其它要求；
 - 提出处理中心管理架构。
- 要求植检委主席团向植检委第十一届会议（2016年）汇报进展。