

2006 年 1 月



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

植物检疫措施委员会

第一届会议

2006 年 4 月 3—7 日，罗马

电子认证工作组报告

暂定议程议题 12.7

I. 引言

1. 在 2005 年植检临委第七届会议上，普遍支持开展电子认证工作作为一项高度优先重点。提供了来自联合国贸易便利与电子商务中心的其他信息，会议决定在正常标准制定计划以外再适当地开展该项工作。
2. 植检临委同意设立电子认证工作组以制定有关电子认证政策建议提交战略规划和技术援助小组以便然后提交植物检疫措施委员会第一届会议。由于预算有限，工作组未能在战略规划和技术援助小组会议之前开会。在战略规划和技术援助小组会议期间，荷兰提议在 2006 年初主办该次会议并为该次会议提供资金。战略规划和技术援助小组同意，工作组报告应直接提交植物检疫措施委员会第一届会议。
3. 植检临委第七届会议通过的工作组职责范围是：
 1. 物色来自国际植保公约秘书处的一名“倡导者”以提供投入和指导。
 2. 利用食典委的投入作为指南，提供电子认证的基本原则。
 3. 制定一种步骤，用于迅速获取关于成员国电子认证状况的信息。
 4. 提出一种标准化机制以确保兼容性，但又不需要软件和硬件的标准化。
 5. 有世界动物卫生组织和食典委参与制定过程。
 6. 确定电子认证带来的挑战，并提出可以应对这些挑战的方法。
 7. 确定电子认证原则与国际植检措施标准第 12 号（*植物检疫证书准则*）的关系。

为了节约起见，本文件印数有限。请各位代表及观察员携带文件与会，如无绝对必要，望勿索取。粮农组织大多数会议文件可从因特网 www.fao.org 网站获取。

4. 工作组于 2006 年 1 月 16—18 日在荷兰瓦赫宁恩开会。确定 Mike Robson 先生为国际植保公约秘书处的“倡导者”。参加会议的有 16 名人员，包括来自世界动物卫生组织和食品法典的代表。

5. 国际植保公约秘书处在 2005 年 11 月与所有国家植保机构进行了联系，要求提供关于本国电子认证状况方面的信息。所收到的答复（20 份）用做会议的背景情况。欧洲与地中海植物保护组织所编写的关于电子认证的一份文件也提供了有益的投入。

II. 植物检疫电子认证的利益

6. 工作组重申采用电子认证比文件认证的潜在利益主要有：
- 提高防止欺诈或使用不当的安全程度
 - 国家植保机构之间直接迅速联系
 - 加强证书的可读性和一致性
 - 加强关于输入进展方面的联系（追踪输入决定、违规通知）
 - 便于下载数据并将数据输入现有系统
 - 对实际地点和时间进行独立数据检查
 - 加强植物检疫输入系统管理（例如管理抽样方法，以危险性为基础的检验，收集统计信息）。

III. 植物检疫电子认证的范围

7. 工作组认识到，术语工作组尚未对植物检疫电子认证进行定义。然而，就该次会议而言，植物检疫电子认证系指一个输出国家植保机构以电子形式向输入国家植保机构提供植物检疫信息。电子认证将由输出当局通过在一个网站上公布，或者将文件放到输入当局可安全进入的一个服务站，或者通过电子传送（通过电子邮件或在一个安全网络），向输入当局提供官方保证。

8. 工作组同意植物检疫电子认证不涉及文字处理或通过电子手段产生的，然后以传统手段分发的其他文件形式，也不涉及根据从一个电子数据库所获得的数据自动完成植物检疫证书。

IV. 挑战和应付这些挑战的手段

9. 工作组确定了与电子认证有关的各种挑战，并审议了如何应付这些挑战的问题。

10. 工作组认识到，目前仅有少量国家能够以电子形式交换植物检疫证书。然而，随着此类国家数增加，将面临制定“规模可行”的一种办法的挑战。在这种情况下，工作组认为，可以考虑建立电子证书交换‘中心’，该中心将处理‘发布者—订阅者’模式。这样一个中心可能需要各国采取以下行动。国际植保公约秘书处可能成

为负责这样一个中心的运作或者主办该中心的机构。然而，这种发展只有在可行性研究之后进行。

11. 国家植保机构在采用这样一个系统之前应当充分了解植物检疫电子认证的原则和要求。工作组认为，国际植保公约秘书处可以与国际植保公约其他活动/会议一起主办关于电子认证的会议。可能还需要特别注意发展中国家为电子认证而建立适当基础设施（硬件和软件）及人力资源。

12. 需要数字签名来确定植物检疫电子证书的真实完整性。将需要一项基础设施来管理电子密钥（如 x509 标准），以验证国家植保机构的数字签名（每个国家植保机构一个数字签名）。最终这一基础设施可以由一个中立的国际机构作为中心的一部分保持。

13. 需要有应急计划，以便当植物检疫电子认证系统不能运作时确保贸易受到最低程度的影响。

V. 政策建议

14. 工作组提出了一系列政策建议，主要是在两个领域即基本原则和标准化。

15. 有关**基本原则**的建议有：

- i) 电子认证不应当给各缔约方带来任何额外义务。
- ii) 电子认证的主要重点应当是国家植保机构之间的联系。
- iii) 输入国应当继续接受纸质版。
- iv) 输入国不应当对同一批货物的植物检疫证书既要求电子版又要求纸质版以作为其输入要求的一部分（输出国国家植保机构可根据要求既发布电子版也发布纸质版以便逐步采用电子认证或者便于后勤程序）。
- v) 在采用系统支持植物检疫电子认证方面有经验的国家应当通过国际植保公约秘书处向其他缔约方提供这方面的信息（提交的相关文件可在国际植检门户网站上展示）。
- vi) 电子信息在保存和传送时应当安全（遵照完整性和保密性）。
- vii) 应通过（国家植保机构的）‘数字签名’提供电子认证的真实性。

16. 系统**标准化**的建议有：

- i) 目前在国际植检措施标准第 12 号中使用的所有数据元素应当列入电子认证（国际植检措施标准第 12 号包含关于拟定国际植保公约统一可扩展标记语言¹格式的充分信息，可作为国际植检措施标准第 12 号的附件）。

¹ XML: 可扩展标记语言。可扩展标记语言文档由一个个存储单元组成，这些单元称为实体，包括已析数据和未析数据。已析数据由字符组成，其中一些形成字符数据，另一些形成标记。标记是对文档存储格式和逻辑结构的描述。可扩展标记语言提供了一种对储存形式和逻辑结构加以限定的机制。见：<http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204> [Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition) W3C Recommendation 04 February 2004]。

- ii) 联合国贸易便利与电子商务中心植物检疫项目应当用于使可扩展标记语言统一格式标准化以便在国际植保公约框架范围内通过
 - iii) 正在与北美植保组织、新西兰和澳大利亚一起执行的联合国贸易便利与电子商务中心植物检疫项目,将为植物检疫电子认证带来一个统一的‘可扩展标记语言模式定义’。采用联合国贸易便利与电子商务中心项目将有利于改进与其他国际框架和协定的数据。国际植保公约秘书处应当负责与联合国贸易便利与电子商务中心植物检疫项目的联络,并且在该项目最后审定之后纳入国际植保公约框架(例如作为国际植检措施标准第12号的一个附件的一部分)。
 - iv) 国际植保公约秘书处、世界动物卫生组织秘书处、食品法典秘书处应当继续交流信息,以帮助在每个框架内标准化。
 - v) 应当在国际植保公约框架范围内尽可能采用关于安全联络和原件验证的现行国际标准(例如,电子“签名”标准—2002年2月12日可扩展标记语言签名—由万维网联盟制定; SOAP—简单对象访问协议、PKI—公开密钥体系, HTTPS)。
 - vi) 术语工作组应当为植物检疫电子认证提出一个定义。
17. 请植物检疫措施委员会:
- 1. **感谢**挪威政府主办电子认证工作组并为该工作组提供资金。
 - 2. **注意**世界动物卫生组织代表和食品法典代表积极参加工作组。
 - 3. **注意**有关实施植物检疫电子认证的挑战。
 - 4. **同意**使国际植保公约秘书处了解与全球采用/实施植物检疫电子认证有关的挑战,酌情帮助应付这些挑战。
 - 5. **同意**工作组提出的政策建议。