



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
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

植物检疫措施委员会

第十六届会议

2022 年 4 月 5、7 和 21 日，线上会议

植检委病虫害暴发预警及响应系统
焦点小组建议和报告

议题 8.8.1

植检委病虫害暴发预警及响应系统
焦点小组编写

1. 背景

- [1] 在植检委第十四届会议（2019 年）期间，讨论了新发病虫害和紧急问题的概念，若干国家对草地贪夜蛾（*Spodoptera frugiperda*）疫情表示关切，并大力支持探讨《国际植保公约》各方面如何发展，以及/或如何加强全球病虫害暴发预警及响应系统。
- [2] 此外，在植检委关于“实施《国际植保公约》的成功经验和挑战”的第十四届会议（2019 年）上，区域植保组织“区域国际农业卫生组织”¹分享了完善的紧急情况预警及响应系统，该系统在发现中美洲飞蝗（*Schistocerca piceifrons piceifrons*）后的 18 小时内助力根除其入侵。能够取得这一成果，得益于高层主管部门之间进行良好协调，并建立程序促进及时沟通和采取行动。
- [3] 区域国际农业卫生组织和联合国粮农组织（粮农组织）已组织模拟演习，帮助该区域国家植保机构建设病虫害暴发响应能力。尼加拉瓜模拟尖孢镰刀菌古巴专化型热带 4 号真菌（*Fusarium oxysporum f.sp. cubense Tropical Race 4*）（简称 TR4）暴发采取了各项措施，相关视频可登录农畜保护卫生局网站观看²。《国际植保公约》秘书处参加了此次模拟，以便更好了解区域国际农业卫生组织系统的功能。
- [4] 植检委第十四届会议（2019 年）请主席团起草一份关于《国际植保公约》病虫害应急系统的行动计划，并在听取战略规划小组意见后提交至植检委第十五届会议（2020 年）。《国际植保公约》秘书处制定了该文件，战略规划小组建议，该倡议应与《国际植保公约 2020-2030 年战略框架》所列题为“加强预警及响应系统”的发展议题保持一致，该议题提出了“新发病虫害”和“紧急情况”的概念。各方商定，范围仅限于检疫性或潜在的检疫性病虫害。
- [5] 根据粮农组织蝗虫及跨界植物病虫害工作组、植检委主席团（2019 年 6 月）、战略规划小组（2020 年）、区域植保组织技术磋商会（2020-21）、标准委员会（标准委）以及实施工作和能力发展委员会（2020 年）的参考意见，起草了一份行动计划草案。特别是，实施工作和能力发展委员会商定，为这项工作提供支持的项目必须符合《国际植保公约 2020-2030 年战略框架》概述的《国际植保公约》战略目标，“具有战略价值并提供竞争优势”。

¹ 区域国际农业卫生组织网站 <https://www.oirsa.org/>

² 农畜保护卫生局 2019 年 8 月在尼加拉瓜拍摄的尖孢镰刀菌古巴专化型热带 4 号真菌（TR4）模拟视频：<https://www.ipsa.gob.ni/NOTICIAS/itemid/157/SIMULACRO-IPSA-ANTE-UN-POSIBLE-BROTE-DE-LA-MARCHITEZ-POR-FUSARIUM>

[6] 病虫害防治的确极具成本效益。近期一份综合报告显示，仅昆虫入侵一项，全球每年就至少损失 760 亿美元³。

活动

呼吁收集该主题相关经验和资源

[7] 植检委第十四届会议（2019 年）要求将新发病虫害疫情动态作为常设议题纳入植检委会议议程。植检委第十五届会议（2020 年）筹备过程中，已向缔约方发出病虫害暴发预警主题征集。由于 2020 年 4 月的植检委会议被取消，尚未提交所收到的答复意见。

[8] 2020 年发出了与病虫害预警及响应系统有关的植物检疫技术资源征集，收到了四份用于追踪病虫害分布以作出响应的技术资源，并在国际植检门户网站上公布。

与粮农组织现行相关病虫害倡议的联系

[9] 已审议草地贪夜蛾（*Spodoptera frugiperda*）应对经验，包括如何在国家、次区域、区域和全球各级建立协调机制和网络，帮助确保采取适当有效行动。粮农组织-《国际植物保护公约》关于“检疫和植物检疫措施”的草地贪夜蛾技术工作组已经成立，由《国际植物保护公约》秘书处管理，是整个《草地贪夜蛾全球行动计划》的一部分。草地贪夜蛾预防指南已经出版，是工具箱的组成部分。

[10] 《国际植保公约》秘书处还参与了粮农组织的一个项目，该项目旨在为整个拉丁美洲起草一项战略，防止尖孢镰刀菌古巴专化型热带 4 号真菌（TR4）传播。2021 年 9 月成立了一个实施工作和能力发展委员会小组，帮助快速应对 TR4 暴发。

[11] 从这些活动中汲取的经验教训详见本文第 5 点，标题为“通过预警及响应系统提供信息系统和工具的相关考量”。

植检委病虫害暴发预警及响应系统焦点小组 2021 年活动

[12] 2020 年 7 月，植检委主席团代表植检委成立了植检委病虫害暴发预警及响应系统焦点小组（本文简称“焦点小组”），并请《国际植保公约》秘书处发布专家征集令。2020 年 12 月，植检委主席团遴选了 16 名专家⁴，包括来自植检委主席团内部、标准委、实施工作和能力发展委员会的代表，粮农组织各区域（近东区域未提交提名）的专家，区域植物保护组织的一名专家，来自几大国际组织（国际应

³ InvaCost 是一个计算全球生物入侵经济成本的公共数据库，可见 <https://www.nature.com/articles/s41597-020-00586-z>

⁴ 加强预警及响应系统焦点小组成员名单

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2021/02/Focus_Group_for_Strengthening_Pest_Outbreak_Alert_and_Response_Systems_Membership_List_2021-02-16_.pdf

用生物科学中心、粮农组织、世界动物卫生组织和国际原子能机构)的专家,以及来自农艺研究促发展国际合作中心和国际植物病理学会这两个研究网络的专家。

- [13] 从 2021 年 1 月到 9 月,焦点小组每月召开线上会议。此外,还举行了 15 次分会议,完成其职责范围中规定的 12 项任务。为有效计划如何交付成果,对于职责范围中定义的 12 项任务,焦点小组一名专家自愿牵头就各项任务开展工作,并得到焦点小组其他专家的支持,专家们开会广泛讨论各项任务(主题)及其与其他任务的相关性。还举办了 20 多场会外会议,推进就这些任务开展工作。
- [14] 还召开了介绍会,病虫害暴发预警及响应系统现有管理人员介绍系统的运作细节。下列系统派代表出席了会议:粮农组织紧急预防系统;欧洲及地中海植物保护组织系统;欧洲食品安全局;欧洲联盟植物卫生截获通报系统;法国流行病学平台;粮农组织利用“开源流行病情报”促进动物卫生系统;区域国际农业卫生组织系统;国际应用生物科学中心系统;中国农情遥感速报系统(CropWatch);太平洋共同体系统;澳大利亚系统;北美植物保护组织系统;美国国家植物诊断网络;世界动物卫生组织开源流行病情报系统;Pest Lens 预警系统;阿根廷专家网络和粮农组织动物卫生应急管理中心及相关工具。起草了一份研究报告,介绍其中多个重要预警及响应系统,将于 2022 年第一季度发布。此外,焦点小组⁵就各项任务制定了详细建议。
- [15] 所有决定均基于专家们的经验和上述研究中涵盖的现有病虫害预警及响应系统的知识和分析。所有会议报告均发布在国际植检门户网站上。
- [16] 根据焦点小组迄今所做的工作,本文提出的考量旨在开发、实施和维护病虫害暴发预警及响应系统。寻求新名称表明该系统的全球性质。然而,焦点小组提出不同观点,所以这一问题需要在沟通专家的帮助下进一步审议,要考虑到使用了很多缩略语,而完整的词语可能表意更佳。该系统在本文中缩写为“预警及响应系统”(“POARS”)。
- [17] 焦点小组认为,预警及响应系统结合了人员、组织、信息和工具,由《国际植保公约》秘书处协调。因此,“系统”不仅限于通常意义上的软件或计算机系统。
- [18] 循序渐进地持续开展工作,制定了以下考量因素,并于 2021 年 10 月提交战略规划小组⁶。战略规划小组感谢焦点小组提供了出色的初步成果和报告。战略规划小组的参考意见已纳入本文件。

⁵ 国际植检门户网站出版物: <https://www.ippc.int/en/publications/>

⁶ 战略规划小组第十次会议,2021 年 10 月:

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2021/12/FINAL_SPG_Oct_Report_2021-12-07.pdf

2. 关于定义的考量

[19] 焦点小组建议标准委员会请术语技术小组审议“新发病虫害”这一术语，并将其定义纳入第 5 号国际植物检疫措施标准（《植物检疫术语表》）。该术语需符合预警及响应系统的活动。建议采用下述定义：

“符合检疫性病虫害条件的病虫害，由于病虫害内在因素、宿主、途径或环境等相关因素变化，近期对一个区域的病虫害风险或影响大幅提高，潜在损害达到流行病的程度”。

[20] 标准委员会支持该小组统一与预防、准备和快速应对活动规划有关的术语，特别是应急计划、紧急计划、预防计划、准备计划、行动计划和响应计划等术语。

3. 预警及响应系统总体组成部分

[21] 预警及响应系统所有组成部分均在报告全文中准确详述，并在图 1 中进行总结。

图 1. 预警及响应系统基本组成部分



4. 与其他机构和利益相关方关系的相关考量

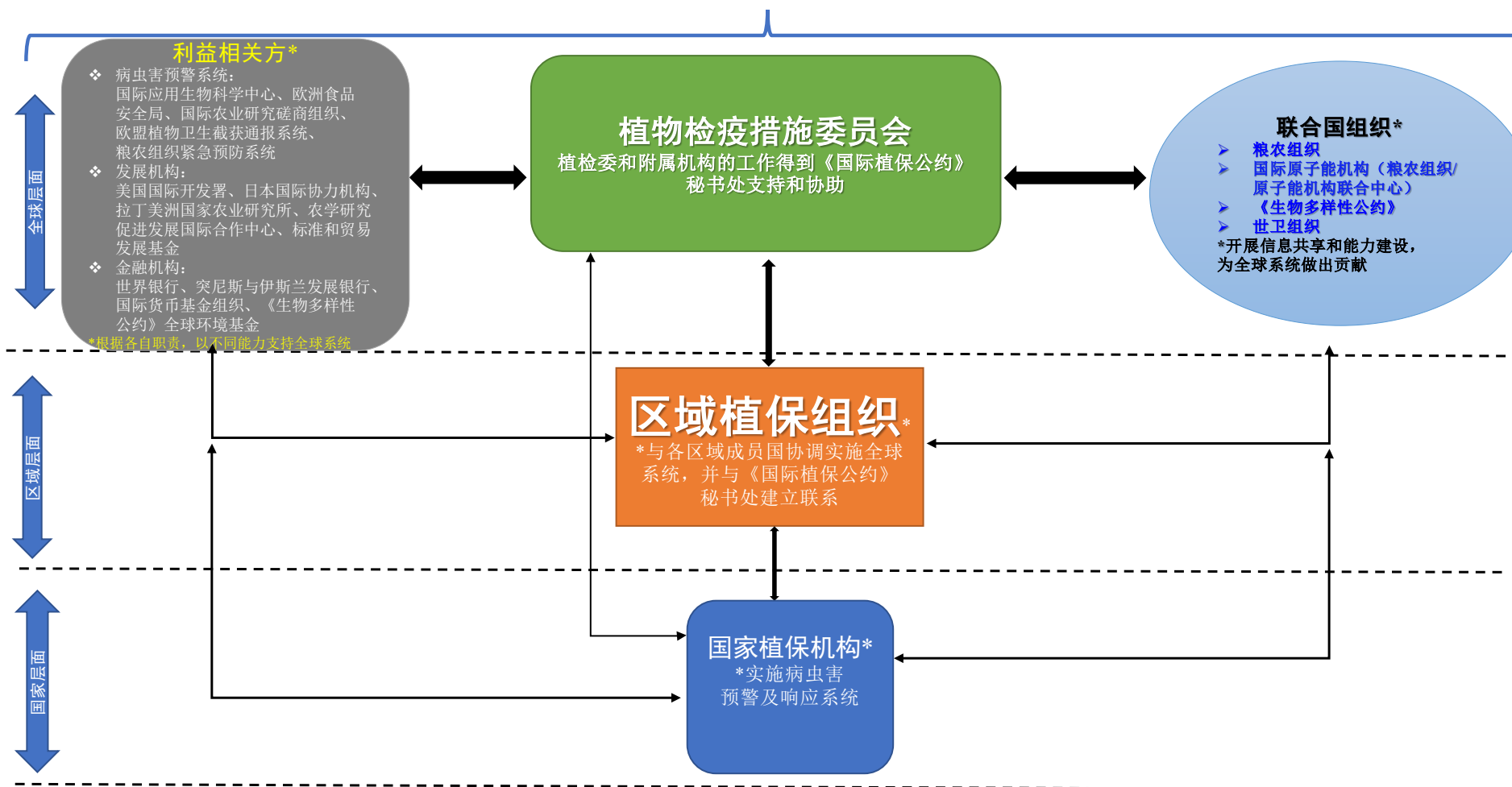
[22] 预警及响应系统必须建立协同作用，避免与其他组织的活动重叠。该系统必须促进国际、区域（见第 6 点）和国家组织及其他利益相关方的相互联系和活动，并支持打击新发病虫害的活动。该系统必须通过明确的沟通渠道在各层面上紧密联系。焦点小组认为，建立全球系统框架（如图 2 所述）是当务之急。该框架介绍

了参与组织和利益相关方，并阐明了相互联系。拟议预警及响应系统委员会（见本文第 6 点）旨在为预警及响应系统提供指导和监督。

[23] 下文强调了区域植保组织在协助国家植保机构和协调区域内暴发响应方面的重要性。正如 2021 年 10 月举行的战略规划小组会议所强调的，区域植保组织的环境和能力各不相同，因此，应根据其意愿和特点，灵活参与预警及响应系统。他们的作用视具体情况而定，包括简单信息共享，参与响应活动等。国家植保机构更了解暴发和响应情况，预警及响应系统则为其提供战略和技术建议以及能力建设。

图 2. 拟议预警及响应系统框架。

全球病虫害暴发预警及响应系统框架



[24] 类似动物卫生相关平行系统，应定期举办利益相关方会议，获取关于个别新发传染病虫害疫情乃至预警及响应系统运作的信息。利益相关方包括粮农组织各有关部门、捐助方和国际组织。

5. 通过预警及响应系统提供信息系统和工具的相关考量

[25] 预警及响应系统专门开放网页（见《国际植保公约》网站，www.ippc.int）提供不同类型的信息。还大力建议使用相关免费移动应用程序提供预警。

[26] 就信息系统和工具提出以下建议：

应制作**专门网页**，并在预警及响应系统网页和区域植保组织网站之间建立联系。网站和信息获取应方便用户，并以多种联合国官方语言提供。

- 该网页应提供工具箱访问。工具包括：
 - 自动化程序，扫描媒体和科学来源的新发传染病虫害信息，并推送给受影响/感兴趣的各方（如开源流行病情报）。
 - 新发传染病虫害地理分布及逐步扩散可视化数据。
 - 收集和分享新发传染病虫害监测数据的工具。
 - 监测和控制（定义为抑制、遏制或根除病虫害种群）新发传染病虫害的工具。
- 《国际植保公约》秘书处成立了粮农组织/《国际植保公约》草地贪夜蛾检疫和植物检疫措施技术工作组，以及实施工作和能力发展委员会尖孢镰刀菌古巴专化型热带4号真菌小组。这些活动将在议题13中一步说明。制作了全球技术资源（即针对这些病虫害的预防、准备和响应指南），并就这些指南的内容召开了线上研讨会。从这些活动中汲取的经验教训为获取工具和程序的需求提供支持，促进更容易获取诊断、监测和控制方面的专业知识（将在发展议程“诊断实验室网络”下审议），以及获取新发传染病虫害监测和控制方面的应急计划和程序手册。
- 可以为选定的新发传染病虫害（如草地贪夜蛾）制作专门网页。预警及响应系统必须包括对区域植保组织的能力建设，提高病虫害发现能力，并激励区域植保组织报告病虫害问题。病虫害报告需及时且透明地提交，国家植保机构在被要求核实报告时必须迅速作出反应。
- 信息系统必须得到法律支持（例如，确保《国际植保公约》秘书处无责任问题）。

[27] **预警及响应系统实质上依赖于缔约方的病虫害报告。**过去几年里,《国际植保公约》秘书处在实施工作和能力发展委员会及其国家报告义务小组指导下,已交付国家报告义务工作计划(见议题 11.2)。为激励提供病虫害报告,预警及响应系统焦点小组与实施工作和能力发展委员会小组就国家报告义务交流看法,并提出了若干建议,包括:

- 提供病虫害报告相关能力建设(也面向管理层)(例如在《国际植保公约》区域研讨会期间),并提供报告具体益处的案例研究。
- 提供报告激励措施,例如在处理新病虫害暴发时,可以获得紧急资金。
- 建立良好履行国家报告义务的缔约方名单,此举有助于建立信任。
- 私下向缔约方提供其他来源信息,如开源流行病情报,并鼓励缔约方正式报告病虫害情况。

6. 预警及响应系统管理相关考量

[28] 在处理职责范围规定的任务时,焦点小组的一项主要考量是如何运作预警及响应系统,以及采用何种机构安排最合适,研究了下述问题。

[29] **预警及响应系统应在植检委主持下运作还是通过其他机制运作?**人类和动物卫生领域的类似系统往往并非由该领域国际公认的标准制定机构管理,但焦点小组认为,预警及响应系统应由植检委设立并在其主持下运作。预警及响应系统的目标与《公约》的目标非常一致。由于植检委的职责是促进全面实施《公约》目标(第十一条),而且正是植检委呼吁更多关注新发病虫害,因此,植检委最适合充当预警及响应系统的负责机构。但这并不妨碍植检委今后改变这一安排。

[30] 此安排也支持广泛合作,这种合作对于预警及响应系统取得成功至关重要。《公约》承认区域植物保护组织(第九条)和国际合作(第十三条)的作用。

[31] 鉴于为预警及响应系统所做的主要设想,焦点小组建议,建立由政府组织和其他组织组成的全球、区域和国家层面的预警及响应系统运作框架。预警及响应系统指导委员会为全球系统提供指导和监督。焦点小组在全球等各级审查并详细规定参与组织与粮农组织、《国际植保公约》秘书处以及区域植保组织、国家植保机构及其他组织为预警及响应系统管理和运作发挥的作用。这些作用在焦点小组题为“在全球、区域和国家各级加强病虫害暴发及响应系统的作用”的更详细文件中介绍,参见国际植检门户网站⁷。

⁷ 国际植检门户网站出版物 <https://www.ippc.int/en/publications/>

[32] 植检委下设哪个机构负责开展预警及响应系统工作？焦点小组审议了预警及响应系统设为实施工作和能力发展委员会的一部分，还是设立新的附属机构。焦点小组建议，最好设立新的附属机构，名称暂定为病虫害暴发预警及响应系统委员会（预警及响应系统委员会）。设立预警及响应系统委员会旨在为病虫害暴发和应对系统提供总体指导，确保全球利益相关方组织之间整体协调，并推动资源筹集。

[33] 建议设立新附属机构的若干原因如下：

- 根据设想，建立预警及响应系统是一项重要工作，对《公约》目标做出重大贡献，涉及到缔约方工作的诸多方面，因此，有必要设立专门附属机构。
- 从缔约方在近期植检委会议上表达的关切来看，特别是考虑到他们处理一些新发病虫害（如草地贪夜蛾）的经验，缔约方显然希望完善体制安排和新发病虫害响应措施。设立新附属机构显然是解决这些问题的明确方案。
- 目前，病虫害暴发和响应相关工作由实施工作和能力发展委员会监督。实施工作和能力发展委员会自成立以来取得了重大进展，但职责范围广泛，战略规划小组了解到该委员会的工作量已十分饱满。由实施工作和能力发展委员会的一个下设小组开展预警及响应系统工作，只会增加已经十分繁重的工作量。
- 设立预警及响应系统委员会作为附属机构，释放了明确信号，即这是植检委的首要任务，因此，需提供充足资源。其他领域的类似系统得到了良好支持，如果将预警及响应系统委员会设为实施工作和能力发展委员会分组，则不太可能筹集到必要资源。
- 此外，国家报告义务目前由实施工作和能力发展委员会监督，焦点小组同意将病虫害报告义务的监督权移交预警及响应系统委员会，而其余国家报告义务仍由实施工作和能力发展委员会（实施工作和能力发展委员会国家报告义务分组）负责。病虫害报告对于发现新出现问题非常重要，及时报告有助于及早应对新出现问题。预警及响应系统良好运作依赖于迅速反应、能力建设、建立网络和不同行动方合作。将新发病虫害相关活动置于总体结构之下，有助于确保更快协调和更妥善利用资源。在大多数情况下，运作程序已经到位，也可用于预警及响应系统。但可能需进行一些调整，以便在紧急情况下能够迅速采取行动。

[34] 建议该预警及响应系统委员会由 10 名具有该系统相关技能和经验的成员组成，其中至少有一名成员来自区域植保组织：

- 七名成员分别是来自粮农组织七个区域的代表。
- 两名成员是预警及响应系统委员会工作相关主题的专家，来自学术界、捐助方、国际组织或私营部门的代表。
- 一名成员是区域植保组织代表。

[35] 预警及响应系统委员会具有以下职能：

1. 技术工作计划

- 明确资源并持续审查缔约方实施《国际植保公约》和预警及响应系统活动所需的能力。
- 确定可用机制，如技术合作项目，支持缔约方在出现新发病虫害威胁或入侵时实施预警及响应系统。
- 确定并提出相关战略以供缔约方加强实施《国际植保公约》和预警及响应系统，包括国家报告义务，同时考虑到其具体能力和需求。
- 审查缔约方与预警及响应系统有关的挑战。
- 根据对上述活动产出的分析，向植检委建议改进预警及响应系统的优先重点。
- 确定并推荐新技术，便于早发现、早响应新发病虫害暴发，加强预警及响应系统。
- 监测和评价根据《国际植保公约战略框架》、其他相关战略、框架和工作计划开展的行动。

2. 有效且高效管理预警及响应系统委员会

- 制定、商定和维护符合植检委优先重点的全球病虫害系统优先活动列表。
- 为预警及响应系统相关新项目提供审查功能，确保其符合《国际植保公约》战略目标，具有战略价值并提供竞争优势，并将这些项目推荐给植检委审批。
- 制定产出、监督和批准预警及应对技术资源的程序和标准。
- 建议植检委设立和解散预警及响应系统委员会分组，开展与预警及响应系统有关的具体活动和任务，根据职责范围确定其构成和任务。

- 为预警及响应系统委员会各分组提供监督。
- 设立特设工作组解决具体问题。
- 就其工作相关事项（通过实施工作和能力发展委员会）向各技术小组以及协助《国际植保公约》秘书处的其他小组或组织征求建议和/或意见。
- 定期审查其职能、程序和成果。
- 监测和评价其活动和产品的成效。
- 制定有助于实现植检委所商定实施工作优先重点的项目。

3. 与秘书处合作

- 就预警和响应活动提出指导意见，以便纳入秘书处工作计划。
- 酌情评估并优先考虑与实施预警及响应系统和《国家植保公约》有关的网络和技术资源。
- 促进避免争端，以此作为有效实施的一项成果。
- 监督国家报告义务程序。
- 推动建立和维护与植物检疫领域预警和响应相关捐助方、合作伙伴及其他公共和私营机构之间的联系。
- 支持《国际植保公约》秘书处的宣传交流工作。
- 秘书处负责协调预警及响应系统委员会工作，并提供行政、编辑、运作和技术支持。秘书处就资金和人力资源获取和使用问题向预警及响应系统委员会提供建议。

[36] 预警及响应系统委员会与实施工作和能力发展委员会合作，实施工作和能力发展委员会进一步与标准委员会协调，在落实预警及响应系统优先重点的基础上，实现标准制定和实施的互补性和有效性。此类协作在若干层级（如秘书处、主席、成员、管理员和分组）开展。预警及响应系统委员会主席负责确保与实施工作和能力发展委员会和标准委主席之间进行协调，实施工作和能力发展委员会与标准委之间的合作包括：

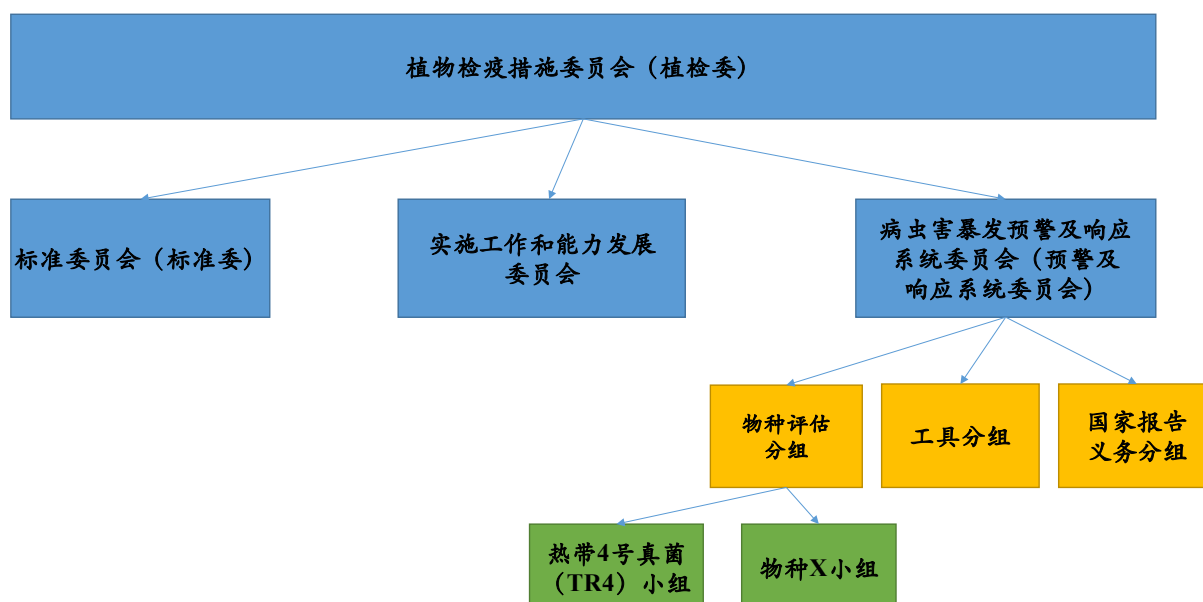
- 确保优先重点的一致性
- 制定预警及响应系统相关实施计划
- 分析待解决主题和问题的征集回复情况

- 联合审查“标准与实施框架”，并通过战略规划小组向植检委提出建议以供批准。

[37] 预警及响应系统委员会针对物种评估、工具和国家报告义务设立**三个分组**，并定期举行会议实施预警及响应系统的技术内容，包括最终确定物种列为新发病虫害的评估程序，再加以实施。

[38] 对于宣布为“新发”的每一种病虫害，可以成立**预警及响应系统委员会小组**，如近期针对草地贪夜蛾或热带4号真菌（TR4）成立的小组。图3为植检委下属机构预警及响应系统委员会的组织结构图。

图3：植检委附属机构预警及响应系统委员会组织结构图（设分组和小组）



[39] 预警及响应系统委员会主席应与实施工作和能力发展委员会协调，并酌情与标准委协调，确保植检委各附属机构协同开展活动。在小组内，应确保具备适当的诊断专业知识，并与相关诊断规程技术小组的学科带头人建立联系。

[40] 这会对秘书处产生哪些影响？按照设想，《国际植保公约》秘书处需进行重组，以适应设立新附属机构的情况。秘书处需配备专门工作人员支持预警及响应系统并实施其计划。这项活动应由正常预算和预算外资金供资。应努力留住工作人员，以便利用多年来积累的专业知识和经验。

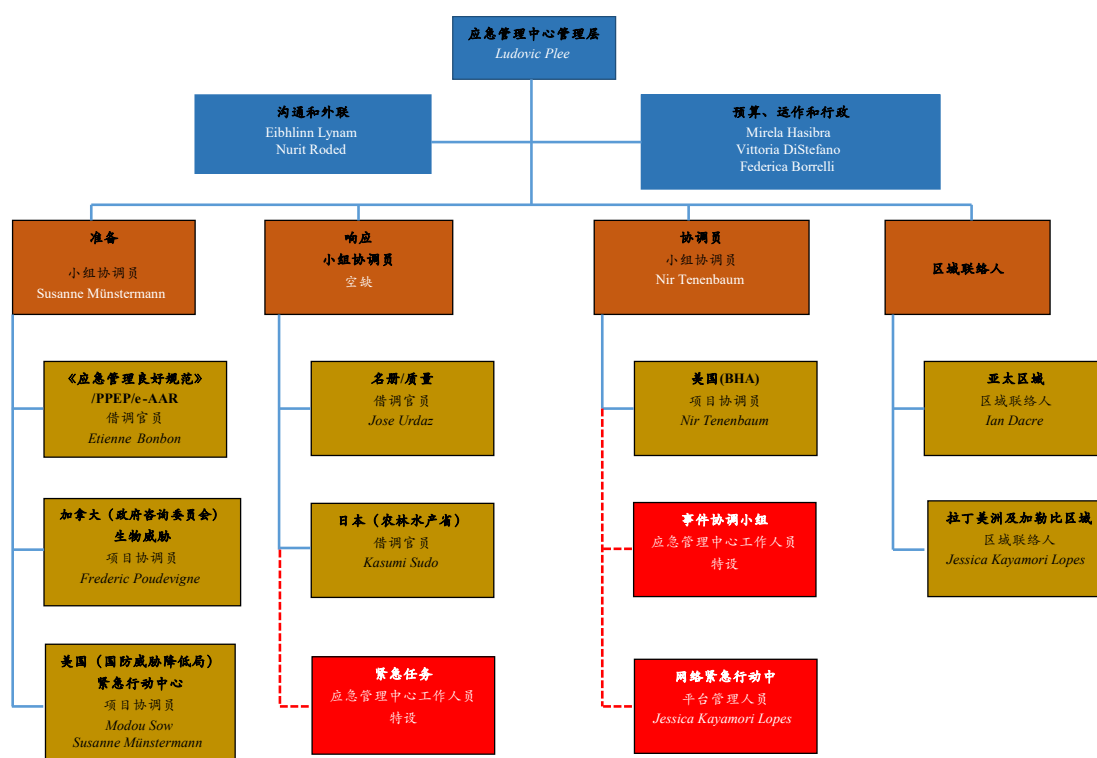
[41] 焦点小组详细审查了全球最重要的预警及响应系统，以便确定如何最优化预警及响应系统。

[42] 例如，就阿根廷全国监控网络的维护费用而言，软件开发和维护费用每年（约）3万美元，还有一个由三名专业人员组成的小组维护系统。

[43] 以动物卫生方面工作为例，图 4 介绍了粮农组织内部动物卫生紧急情况处的组织结构。

[44] 已开始与动物卫生应急管理中心的管理人员进行探讨，即是否可能共同制定联合计划，帮助开展动物和植物卫生方面的应急活动，从而实现资源和经验共享。动物卫生应急管理中心隶属于粮农组织应急行动办公室。

图 4：粮农组织动物卫生紧急情况应急管理中心组织结构图。



[45] 运作预警及响应系统的首要步骤。战略规划小组对设立新植检委附属机构面临的挑战和长期影响表示关切。为研究潜在的成本效益和投资回报，焦点小组建议，同意战略规划小组的建议，首先应遵循电子植检证书指导小组的模式，成立指导小组。该预警及响应系统指导小组可在植检委主席团监督下成立，任期三年，并按要求向植检委汇报。已起草一份预警及响应系统指导小组拟议职责范围，见附录 1。前三年内，国际或区域种植者和行业协会代表或其他私营部门代表无需纳入设立的指导小组，但长期来看，可纳入其中。

[46] 该指导小组启动预警及响应系统工作计划，此外，还将分析设立预警及响应系统委员会（植检委附属机构）的利弊，并帮助估算投资回报。

7. 预警及响应系统工作计划

[47] 植检委 2019 年指出，《战略框架发展议程》2020-2024 年落实文件中提出的工作计划及主要活动仍然有效。下表 1 列出了此类活动及其状况。

表 1	
活动和任务	活动现状
1. 分析和报告——全球新发病虫害风险状况扫描和报告，报告存在的障碍	正在进行——基本完成，见研究报告。
2. 为加强扫描和报告系统，需制定组织结构和用户需求的定义。	见植检委病虫害暴发预警及响应系统焦点小组（焦点小组）提案。
3. 制定并在全球范围内采用有利政策，鼓励和优化报告，包括《国际植保公约》任务和运作结构	见植检委焦点小组对实施工作和能力发展委员会国际报告义务分组的建议。植检委焦点小组建议设置开源流行病情报。
4. 建立植物检疫应急专业知识/工具网络，并通过全球平台向所有国家植保机构提供	见植检委焦点小组提案。
5. 开发、通过和应用快速筹集专业知识和响应资源的程序	见植检委焦点小组提案
6. 建立预警及响应系统工具箱	请参见植检委焦点小组关于待开发工具以及工具开发管理的建议。
7. 促进在全球范围内采用预警及响应系统，并向潜在资金提供方宣传	目前正在讨论与粮农组织内部动物卫生应急管理中心共同开展活动。

表 1：植检委 2019 年指出《战略框架发展议程》2020-2024 年实施文件中定义的预警及响应系统活动以及截至 2022 年 1 月的各项活动状况。

8. 《国际植保公约》秘书处内开展预警及响应系统活动的预算

[48] 在植检委第十四届会议（2019 年）期间，植检委“呼吁《国际植保公约》秘书处设立一项紧急信托基金，支持解决与新发病虫害和紧急问题有关的问题。各缔约方进一步鼓励粮农组织和《国际植保公约》秘书处采取全面方法（而非逐国采取方法）处理新发病虫害问题”⁸。《国际植保公约》秘书处探讨了这一内容，认为当前多捐助方信托基金可用于这一用途，无需创建新的信托基金。事实上，缔约方和其他资源伙伴已可为多捐助方信托基金新发病虫害和紧急问题相关优先重点做出贡献。

[49] 拟议设立的预警及响应系统是一个新系统，受到动物卫生系统等其他类似系统启发，但应适应植物健康的特殊性。在初始阶段，系统结构需建立在由专职工作人员组成的核心小组之上。

⁸ 粮农组织，植物检疫措施委员会第十四届会议报告，295 页。

https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/en/2019/07/CPM-14_Report_withISPMs-2019-07-31.pdf

[50] 为拥有持续运作能力，并确保该系统可持续发展，应考虑为这项工作划拨正常预算资金。此外，还可以筹集预算外资金。

[51] 为支持预警及响应系统和预警及响应系统指导小组的初步工作，需要以下人力资源（美元估测费用）：

- 一名管理人员（P4 级，每年 20 万美元）
- 一名专职信息技术开发人员（P2 级别，每年 13 万美元）
- 一名兼职行政人员（G3 级，年薪 4 万美元）
- 两名科学官员（P2 级，每年 14 万美元×2=每年 28 万美元）
- 一名人力资源，负责维护与各区域和区域植保组织、“同一个健康”关系、世卫组织及其他相关组织的关系（P3 级，每年 16 万美元）
- 一名兼职沟通专家（顾问，每年 4 万美元）。

[52] 每年还需 10 万美元用于外部服务采购，如翻译、信息技术支持和专家会议。工作人员预算（含设备）每年估计约为 95 万美元。

[53] 为启动各项活动并在前三年内管理预警及响应系统指导小组，至少需要以下工作人员：

- 一名兼职管理人员（P4 级，每年 10 万美元）。
- 一名兼职信息技术开发人员（P2 级，每年 6.5 万美元）。
- 季度行政官员（G3 级，每年 2 万美元）。
- 一名科学官员（P2 级，每年 14 万美元）

[54] 如上所述，至少每年还应需 10 万美元，用于外部服务采购，如翻译、信息技术支持和专家会议，可能举行线下会议。

[55] 《国际植保公约》秘书处管理预警及响应系统工作计划的日常交付活动。

9. 如何处理实地紧急干预

[56] 全球病虫害预警及响应系统应结构合理，向缔约方提供关于现有机制的指导和信息，以便及时应对新发病虫害入侵和暴发，有助于防止对粮食生产和商业化产生潜在破坏性影响。

[57] 病虫害应急干预可以设定期限（几个月），必要时也可延长至几年。此类实地干预举措所需预算可能视疫情严重程度有所不同，从几十万到几百万美元不等。对于包括果蝇检疫性病虫害在内的一些病虫害，可利用工具帮助估测干预成本。

[58] 《国际植保公约》秘书处不直接参与实地紧急干预行动。在此方面，粮农组织应急管理中心填补了动物卫生相关新发病虫害和疫病工作的空白。应急管理中心的组织结构包括区域一级的协调员。应急管理中心人员齐全，预算外捐款提供的财政资源充足，能够支持成员国的相关运作事项，如支持国家诊断实验室和实地干预措施。应急管理中心设立类似于指导委员会的事件协调小组，其中一项主要作用是确定如何管理参与实体，并动员公共和私营机构利益相关方参与。建议在应急管理中心内部为植物健康创建类似环境，可能在“同一个健康”倡议下进行。

[59] 提请植检委：

- (1) 同意作为一项临时措施，成立预警及响应系统指导小组，推进预警及响应系统工作计划。
- (2) 同意附录 1（本文）提出的预警及响应系统指导小组职责范围，并同意征集专家。
- (3) 考虑如何划拨资源以确保预警及响应系统可持续性，包括请《国际植保公约》秘书处划拨正常预算资金。
- (4) 考虑提供预算外资源，促进为预警及响应系统工作计划供资。
- (5) 考虑请标准委员会要求术语技术小组考虑将“新发病虫害”一词纳入第 5 号国际植物检疫措施标准（《植物检疫术语表》）以及焦点小组对该定义提出的建议。

全球病虫害暴发预警及响应系统指导小组职责范围

1. 背景

- [1] 在植检委第十四届会议（2019 年）期间，成员国大力支持建立全球病虫害暴发预警及响应系统，因为《国际植保公约》界尚未建立此类系统。
- [2] 植检委第十四届会议（2019 年）请主席团起草一份《国际植保公约》病虫害应急系统行动计划，并在征求战略规划小组意见后，提交植检委第十五届会议（2020 年）。《国际植保公约》秘书处制定了这项行动计划，符合《国际植保公约》战略框架中关于“加强预警及响应系统”的发展议题。“新发病虫害”和“紧急情况”的概念纳入该行动计划，其范围仅限于检疫性或潜在检疫性病虫害。
- [3] 全球病虫害暴发预警及响应系统焦点小组 2022 年提出建议，主张设立新的植检委附属机构，即全球病虫害暴发预警及响应系统委员会。战略规划小组对设立新的植检委附属机构的长期影响、资金影响和挑战以及需考虑潜在成本、收益和投资回报表示关切。为深入探讨这些内容，焦点小组建议，可以参照电子植检证书指导小组的模式，设立预警及响应系统指导小组作为临时措施。

2. 宗旨

- [4] 预警及响应系统指导小组将为《国际植保公约》开发和实施全球病虫害暴发预警及响应系统的行动提供协调、指导和建议，避免工作重叠并与其他系统建立协同作用。

3. 期限和审查

- [5] 全球病虫害暴发预警及响应系统指导小组最初设立三年，并每年就其今后工作安排向植检委提出建议。

4. 指导小组构成

- [6] 指导小组以技能和知识为基础，由以下九名成员组成：

- 至少一名区域植保组织专家
- 至少两名国家植保机构专家
- 至少一名捐助方代表
- 至少一名国际或区域研究机构代表
- 至少一名处理暴发和响应事宜的国际组织代表

- 实施工作和能力发展委员会和标准委各派一名代表。

[7] 《国际植保公约》秘书处支持公平性、多样性和包容性，并鼓励所有感兴趣的专家为加入全球病虫害暴发预警及响应系统指导小组提交候选资格。指导小组成员根据其在该主题方面的技术和实践经验遴选。考虑来自发展中国家和发达国家的地域代表，确保产出具有全球相关性、适用性，并体现出世界各地的最佳做法。

[8] 遴选指导小组成员应采用以下标准：

- 积极参与现行全球和/或区域病虫害预警及响应框架；
- 具备设计和管理预警及响应系统的经验；
- 在促进和明确公私伙伴关系方面经验丰富；
- 充分了解国际植物检疫标准和立法。

[9] 主席由成员选出，并在指导小组任期内担任主席。

[10] 《国际植保公约》秘书处为指导小组履行职能提供支持、协调和便利。

5. 报告

[11] 《国际植保公约》秘书处代表指导小组向植检委主席团报告。

6. 职能

[12] 全球病虫害暴发预警及响应系统指导小组的职能是：

- 明确界定全球病虫害暴发预警及响应系统指导小组相对于实施工作和能力发展委员会的职责，确保发挥协同而非重叠作用；
- 分析设立全球病虫害暴发预警及响应系统指导委员会的利弊及该委员会其他功能的投资回报；
- 确保连贯一致地实施全球病虫害暴发预警及响应系统；
- 就今后工作制定指令；
- 就全球病虫害暴发预警及响应系统的必要资源（人员和资金）提出建议；
- 对现有和新的病虫害暴发预警及响应系统的提供访问；
- 促进和明确建立积极参与病虫害预警及响应的国际组织和专家网络；

- 促进和明确建立网络，以便在发生紧急威胁、入侵或暴发时进行信息交流和资源筹集，促进对潜在捐助方的宣传举措。
- 根据焦点小组建议，设立工作组处理具体任务，包括建立新发病虫害的标准和明确程序，用于新发病虫害评估和排序。

7. 会议供资和安排

- [13] 指导小组成员参加定期或特别会议的资金由各成员所在组织提供，或通过为支持全球病虫害暴发预警及响应系统设立的专项基金提供。
- [14] 指导小组通过植检委主席团向植检委提供报告。指导小组视需临时召开线上会议，如情况允许，则在位于罗马的《国际植保公约》秘书处总部或其他双方商定的地点举行会议。