



粮食和农业遗传资源委员会

暂定议程议题 4

粮食和农业植物遗传资源政府间技术工作组

第十一届会议

2023 年 4 月 18-20 日，罗马

《第二份粮食和农业植物遗传资源全球行动计划》： 实施和审查

目 录

| | 段次 |
|---|-------|
| I. 引言 | 1-2 |
| II. 背景 | 3-4 |
| III. 原生境保存和农场管理 | 5-9 |
| A. 第一届粮食和农业植物遗传资源国际多利益相关方研讨会文件汇编 | 5-6 |
| B. 保护和可持续利用作物野生亲缘种/野生食用植物和 农民品种/地方品种 | 7-8 |
| C. 对成员的直接支持 | 9 |
| IV. 非原生境保存 | 10-14 |
| A. 粮食和农业植物遗传资源基因库标准的应用 | 10-12 |
| B. 对成员的直接支持 | 13-14 |

| | | |
|-------|--------------------------------|-------|
| V. | 可持续利用 | 15-31 |
| A. | 全球种业绿色发展大会 | 16 |
| B. | 审议种子政策现状和趋势 | 17 |
| C. | 加强种子系统 | 18-20 |
| D. | 加强植物育种 | 21-26 |
| E. | 恢复种子系统 | 27-31 |
| VI. | 建设可持续机构和人员能力 | 32-41 |
| A. | 能力建设活动 | 34-38 |
| B. | 国家联络点 | 39 |
| C. | 世界粮食和农业植物遗传资源信息和预警系统 | 40-41 |
| VII. | 审查《第二份粮食和农业植物遗传资源全球行动计划》 | 42-47 |
| VIII. | 征求指导意见 | 48 |

I. 引言

1. 粮食和农业遗传资源委员会（遗传委）在其第十八届常会上审议了粮农组织为支持实施《第二份粮食和农业植物遗传资源全球行动计划》《第二份全球行动计划》¹而开展的活动，并提出了若干要求：

- 要求粮农组织支持各国，特别是发展中国家，以：（i）制定或修订其国家计划，以保护和可持续利用农民品种/地方品种，以及作物野生亲缘种和野生食用植物；（ii）编制原生境保存的作物野生亲缘种和野生食用植物以及农场管理的农民品种/地方品种的国家清单；（iii）努力在原生境保存和农场管理粮食和农业植物遗传资源，加强非原生境保存和原生境保存之间的联系和互补。²
- 遗传委要求粮农组织继续支持各国努力维持基因库，以便继续收集、保存、鉴定、评价和分发作物种质及相关信息。³
- 要求粮农组织继续协助各国加强国家种子系统，包括植物育种，以提供多样化和高质量的种子和种植材料，特别是满足小农的需求和优先重点。⁴
- 还要求粮农组织继续支持各国建设可持续的机构和人员能力，包括作物改良能力，并呼吁提供预算外资金，支持各国实施《第二份全球行动计划》，包括通过与《粮食和农业植物遗传资源国际条约》（《国际条约》）及其供资战略密切协调，制定和实施粮食和农业植物遗传资源国家战略。⁵
- 遗传委进一步要求粮农组织继续报告可持续发展目标具体目标 2.5 的实施情况，并与工作组和遗传委分享结果。⁶

2. 自遗传委上届会议以来，粮农组织与伙伴密切协作，继续支持各国实施《第二份全球行动计划》。本文件介绍了粮农组织根据遗传委的要求所采取的行动，以及自上届会议以来启动或完成的其他相关工作，供工作组审议，还要求工作组就这些领域的进一步工作提供指导。

¹ 粮农组织。2011年。《第二份粮食和农业植物遗传资源全球行动计划》。罗马。

² CGRFA-18/21/Report, 第 98-99 段。

³ CGRFA-18/21/Report, 第 100-101 段。

⁴ CGRFA-18/21/Report, 第 102 段。

⁵ CGRFA-18/21/Report, 第 102-103 段。

⁶ CGRFA-18/21/Report, 第 104 段。

II. 背景

3. 《第二份全球行动计划》由粮农组织理事会在 2011 年 11 月的第一四三届会议上通过。⁷它为保护和可持续利用粮食和农业植物遗传资源提供了一个国际商定的框架。根据《国际条约》第 14 条，《第二份全球行动计划》是《国际条约》的辅助组成部分。因此，《第二份全球行动计划》的实施是对实现《国际条约》目标的重要贡献⁸，也将促进《生物多样性公约》在农业生物多样性领域的实施，并有助于实现《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》的目标。⁹

4. 2019 冠状病毒病（COVID-19）疫情的影响凸显了生物多样性丧失、气候变化和健康危机等相互关联的全球挑战。《第二份全球行动计划》18 项优先活动的实施有助于化解这一关系，因为它最终会使农民有更多机会获得各种有韧性、适应性强、产量高、营养丰富的作物和品种。《第二份全球行动计划》的实施也符合《2022-2031 年联合国粮农组织气候变化战略》¹⁰的目标，理事会 2021 年¹¹通过的《粮农组织营养工作愿景与战略》¹²，以及大会 2021 年批准的¹³粮农组织《2022-31 年战略框架》，¹⁴力求向更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体现转型，以实现更好生产、更好营养、更好环境和更好生活，不让任何人掉队。

⁷ CL 143/REP, 第 43 段。

⁸ 《第二份全球行动计划》，第 313 段。

⁹ [CBD/COP/DEC/15/4](#)。

¹⁰ 粮农组织。2022 年。《2022-2031 年联合国粮农组织气候变化战略》。罗马。

¹¹ CL 166/REP, 第 24(b)段。

¹² PC 130/5 Rev.1 (仅英文版)。

¹³ C 2021/REP, 第 64 段。

¹⁴ 粮农组织。2021 年。《2022-31 年战略框架》。罗马。

III. 原生境保存和农场管理

A. 第一届粮食和农业植物遗传资源国际多利益相关方研讨会文件汇编

5. 根据遗传委的要求，¹⁵粮农组织出版了 2021 年 3 月以线上方式举行的第一届粮食和农业植物遗传资源国际多利益相关方研讨会的文件汇编。¹⁶ 研讨会聚焦粮食和农业植物遗传资源的原生境保存和农场管理，所有发言的视频记录也可在网上查阅。¹⁷ 该研讨会的成果已提交给《国际条约》管理机构第九届会议。¹⁸

6. 遗传委还要求粮农组织在必要的预算外资源到位的情况下，与《国际条约》及其他相关国际文书或组织协作，定期举办关于粮食和农业植物遗传资源原生境保存和农场管理的专题讨论会（可通过线上方式举行）和网络研讨会。¹⁹ 为此，粮农组织将与《国际条约》协作，于 2023 年 2 月 28 日组织一次关于作物野生亲缘种在提高农业系统适应能力方面作用的网络研讨会。²⁰ 计划在 2023 年早些时候举办关于粮食和农业植物遗传资源农场管理的网络研讨会。

B. 保护和可持续利用作物野生亲缘种/野生食用植物以及农民品种/地方品种

7. 2017 年和 2019 年，遗传委分别批准了《作物野生亲缘种和野生食用植物保存及可持续利用自愿准则》²¹ 和《农民品种/地方品种保存及可持续利用自愿准则》²²，并鼓励各国予以使用。²³ 遗传委在其上届会议上要求粮农组织支持各国，特别是发展中国家制定或修订其保存和可持续利用农民品种/地方品种、作物野生亲缘种和野生食用植物的国家计划，同时考虑到这两项准则。遗传委还要求粮农组织汇编使用这两项自愿准则的实例，以提高其相关性并扩大其使用范围。

¹⁵ CGRFA-18/21/Report, 第 98 段。

¹⁶ 粮农组织。2022 年。第一届粮食和农业植物遗传资源国际多利益相关方研讨会文件汇编：粮食和农业植物遗传资源原生境保存和农场管理技术磋商会—2021 年 3 月 29-30 日，意大利罗马。罗马。
<https://doi.org/10.4060/cc3716en>

¹⁷ 参见 <https://www.fao.org/artisanal-fisheries-aquaculture-2022/events/en/>

¹⁸ IT/GB-9/22/12/Inf.3。

¹⁹ CGRFA-18/21/Report, 第 98 段。

²⁰ <https://www.fao.org/cgrfa/resources/news/detail-events/en/c/1629970/>

²¹ 粮农组织。2017 年。《作物野生亲缘种和野生食用植物保存及可持续利用自愿准则》。罗马。

²² 粮农组织。2019 年。《农民品种/地方品种保存和可持续利用自愿准则》。罗马。

²³ CGRFA-16/17/Report Rev.1, 第 62 段；CGRFA-17/19/Report, 第 64 段。

8. 这些自愿准则已被用于粮农组织关于各主题的工作，特别是指导各国为全球环境基金（全环基金）的第八轮充资周期制定项目。²⁴这些准则还成为实施全环基金项目的参考资源，特别是在中国、²⁵印度、²⁶印度尼西亚、²⁷墨西哥²⁸和塔吉克斯坦²⁹的项目，其中粮农组织担任全环基金执行机构。根据遗传委的要求，³⁰粮农组织还支持各国制定在原生境保存的作物野生亲缘种和野生食用植物，以及在农场管理的农民品种/地方品种的国家清单。中国、印度和印度尼西亚在上述全环基金资助项目的支持下，正在制定此类国家清单。

C. 对成员的直接支持

9. 在报告期内，粮农组织与国际和当地伙伴协作，支持了一些关于粮食和农业植物遗传资源原生境保存和农场管理的活动，特别是通过上述项目和全环基金在古巴、³¹厄瓜多尔³²、毛里塔尼亚³³和秘鲁³⁴资助的其他项目，其中粮农组织担任全环基金执行机构。³⁵粮农组织还支持在塞内加尔（玉米、园艺物种）³⁶和阿尔及利亚（药用和芳香植物）保护和利用当地作物和品种，³⁷包括制定一项行动计划以促进这些举措的可持续性。

²⁴ <https://www.thegef.org/who-we-are/funding/gef-8-replenishment>

²⁵ GCP /CPR/061/GFF: 中国起源作物遗传多样性的农场保护与可持续利用（FSP）

²⁶ GCP /IND/183/GFF: 绿色农业：转型印度农业，造福全球环境，保护至关重要的生物多样性和森林景观（FSP）

²⁷ GCP /INS/804/GFF: 保护作物多样性，促进印度尼西亚的可持续利用（PPG）

²⁸ GCP /MEX/305/GFF: 保护墨西哥传统农业生态系统的遗传多样性，在面临气候变化时确保全球农业的未来(FSP)

²⁹ GCP /TAJ/021/GFF: 促进农业生物多样性的保护和可持续利用，提升塔吉克斯坦的粮食和营养韧性。

³⁰ CGRFA-18/21/Report, 第 99 段。

³¹ GCP /CUB/017/GFF: 在古巴特定地区的生产景观中引入新的耕作方法以保护和可持续利用生物多样性，包括植物和动物遗传资源（FSP）

³² GCP /ECU/105P/GFF: Conservación y uso sostenible de parientes silvestres de cultivos (PSC) y especies silvestres comestibles (ESC), bajo un marco institucional y desarrollo de iniciativas comunitarias rurales en Ecuador.(PPG)

³³ GCP /MAU/001/GFF: 促进毛里塔尼亚可持续人类发展的综合生态系统管理计划（FSP）

³⁴ GCP /PER/045/GFF: 通过全球重要农业文化遗产系统方法对秘鲁安第斯地区的农业生物多样性和脆弱生态系统的恢复进行可持续管理

³⁵ GCP /TAJ/021/GFF: 促进农业生物多样性的保护和可持续利用，提升塔吉克斯坦的粮食和营养韧性。

³⁶ GCP /SEN/803P/GFF: 花生盆地和塞内加尔东部（Dékil Souf）促进生物多样性保护、粮食安全和韧性生计的土地退化零增长（PPG）。

³⁷ TCP/ALG/3802 : Gestion durable des zones d'intérêts pour les plantes aromatiques et médicinales (ZIPAMs) dans les zones présahariennes et sahariennes.

IV. 非原生境保存

A. 粮食农业植物遗传资源基因库标准的应用

10. 遗传委于 2013 年批准了《粮食和农业植物遗传资源基因库标准》³⁸，并要求粮农组织调查其应用情况，报告其影响、相关性和功效。³⁹遗传委在第十八届例会上要求粮农组织继续向各国提供支持，包括能力建设，帮助它们努力维护基因库，包括社区种子库，以便继续收集、保存、鉴定、评价和分发作物种质及相关信息。⁴⁰

11. 根据遗传委上届会议的要求，⁴¹粮农组织于 2022 年完成并发布了三份《粮食和农业植物遗传资源基因库标准应用实用指南》，内容包括：种子基因库中正常型种子的保存；⁴²田间基因库的保存；⁴³通过离体培养进行保存。⁴⁴遗传委还要求粮农组织与相关国际和国家伙伴，包括国际农业研究磋商组织和全球作物多样性信托基金协作，制定更多的实用指南，特别是针对在基因库中保存产生顽拗型种子的物种或超低温保存制定指南。关于这些实用指南制定状况的更多信息，见文件《粮食和农业植物遗传资源基因库标准的应用》。⁴⁵

12. 粮农组织为国际农业研究磋商组织基因库平台制定《国际农业研究磋商组织基因库改进遗传材料管理的指导说明》⁴⁶做出了贡献，该说明旨在为国际农业研究磋商组织中心提供指导，在现有适用政策的范围内，协调其对粮食和农业植物遗传资源国际藏品的管理，包括其关于这些藏品管理的联合通信的词汇、形式和时间表。此外，粮农组织还参加了与全球作物保存战略有关的未来工作的讨论。⁴⁷

³⁸ 粮农组织。2014 年。《粮食和农业植物遗传资源基因库标准》。修订版。罗马。

³⁹ CGRFA-14/13/Report，第 102-103 段。

⁴⁰ CGRFA-18/21/Report，第 100 段。

⁴¹ CGRFA-18/21/Report，第 100 段。

⁴² 粮农组织。2022 年。《粮食和农业植物遗传资源基因库标准应用实用指南：种子基因库中正常型种子的保存》。粮食和农业遗传资源委员会。罗马。<https://doi.org/10.4060/cc0021en>

⁴³ 粮农组织。2022 年。《粮食和农业植物遗传资源基因库标准应用实用指南：田间基因库的保存》。粮食和农业遗传资源委员会。罗马。<https://doi.org/10.4060/cc0023en>

⁴⁴ 粮农组织。2022 年。《粮食和农业植物遗传资源基因库标准应用实用指南：通过离体培养进行保存》。粮食和农业遗传资源委员会。罗马。<https://doi.org/10.4060/cc0025en>

⁴⁵ CGRFA/WG-PGR-11/23/4.1。

⁴⁶ 国际农业研究磋商组织基因库平台。2022 年。《国际农业研究磋商组织基因库改进遗传材料管理的指导说明》。

⁴⁷ Dulloo E 和 Khoury CK。2023 年。《实现全球作物保存战略主流化》。全球作物多样性信托基金。德国波恩。DOI: 10.5281/zenodo.7548352

B. 对成员的直接支持

13. 在报告期内，粮农组织支持了几个国家的各种非原生境保存活动，包括亚美尼亚、⁴⁸阿塞拜疆、⁴⁹马拉维、⁵⁰蒙古、⁵¹菲律宾⁵²、萨摩亚、⁵³委内瑞拉。⁵⁴例如，在马拉维，收集了 124 份当地作物的种质样本，对其进行了鉴定和繁殖，以便在基因库中保存，并分发到该国适当的农业生态区使用。

14. 粮农组织还协助加强安哥拉、博茨瓦纳、马拉维、纳米比亚、秘鲁⁵⁵、坦桑尼亚联合共和国和津巴布韦的社区种子库的运作，⁵⁶在全环基金的南部非洲旱地可持续景观影响计划的支持下。这些举措，除其他外，旨在提高利益相关方管理当地作物和品种的能力，促进基于市场的激励机制，确定推广成功经验的平台，并促进创造有利的政策环境。

V. 可持续利用

15. 遗传委在上届会议上要求粮农组织继续协助各国加强国家种子系统，包括植物育种，以提供多样化的优质种子和种植材料，特别是满足小农的需求和优先重点。⁵⁷遗传委要求粮农组织继续应各国要求，与《国际条约》协作，支持各国加强作物改良能力，包括预育种能力，以支持《第二份全球行动计划》和《国际条约》第 6 条的实施。

A. 全球种业绿色发展大会

16. 2021 年 11 月，粮农组织以线上活动的形式举办了全球种业绿色发展大会⁵⁸。来自 126 个国家的 2200 多名与会者参加了这次活动，会议由粮农组织总干事主持开幕，并包括一个由粮农组织六个成员国高级官员参加的高级别会议。会议的主

⁴⁸ 多学科基金

⁴⁹ UTF/AZE/016/AZE：促进阿塞拜疆榛子部门的效率和可持续性。

⁵⁰ GCP /MLW/072/EC: KULIMA—促进马拉维的农业发展“通过马拉维的农民田间学校振兴农业集群和 Ulimi wa Mdandanda”

⁵¹ TCP/MON/3902：加强食品安全和植物健康保护系统。

⁵² GCP/PHI/062/GFF：农业生物多样性动态保存和可持续利用，确保粮食安全、生态系统服务以及抵御能力。

⁵³ TCP/SAM/3803：建设组织培养的能力，以支持和维持生物多样性，促进粮食安全和营养。

⁵⁴ TCP/VEN/3702/C2: Gestion durable des zones d'intérêts pour les plantes aromatiques et médicinales (ZIPAMs) dans les zones présahariennes et sahariennes.

⁵⁵ GCP /PER/045/GFF：通过全球重要农业文化遗产系统方法对秘鲁安第斯地区的农业生物多样性和脆弱生态系统的恢复进行可持续管理

⁵⁶ GCP /GLO/980/GFF：全球旱地可持续景观影响计划协调项目

⁵⁷ CGRFA-18/21/Report, 第 102 段。

⁵⁸ <https://www.fao.org/events/detail/global-conference-on-green-development-of-seed-industries/en>. 2022 年 12 月 5 日访问。

题领域是：先进技术；保护粮食和农业植物遗传资源；作物品种开发和采用；以及种子系统。会议文件汇编包括会议指导委员会确定的十项建议，可在网上查阅。⁵⁹ 这些建议在于 2022 年 11 月举行的首届粮农组织可持续种子系统管理圆桌论坛上发布，该论坛旨在收集所有利益相关方对实施指导委员会建议的支持：采用创新；加强机构和人员能力；保护作物遗传资源，包括其自然栖息地的遗传资源；培育适应性强、日趋优良的作物品种；以及提高种业价值链各环节的能力。⁶⁰

B. 审议种子政策现状和趋势

17. 根据遗传委上届会议的要求，⁶¹粮农组织与《国际条约》秘书处协作，探讨了进一步研究种子政策、法律和法规的影响的备选方案，同时考虑到可能影响并可能改善农民获得足够的、负担得起的多样化、适合当地的品种（包括农民品种/地方品种）的种子和种植材料的能力的各种因素。文件《关于种子政策、法律和法规影响的进一步研究》⁶²，提供了关于该主题的更多细节，并介绍了关于影响农民获取种子能力的种子政策、法律和法规的概念说明草案。

C. 加强种子系统

18. 在报告期内，粮农组织继续支持成员发展强大的种子系统，包括品种采用、优质种子生产和设立社区种子企业。其目的是确保农民，特别是小农户，能够持续获得适应性强、高产、营养的作物品种的负担得起且能够抵御生物和非生物胁迫的优质种子和种植材料。在这方面，在 16 个国家实施了旨在加强种子交付价值链的举措。⁶³ 这些干预措施需要为加强作物品种的采用提供支持，包括生物强化品种；社区一级的种子生产和交付系统；原原种和原种的生产 and 供应；种子检测实验室的能力建设和国际认证；培训和提供种子加工设备；以及加强种子认证系统。

19. 在海地，粮农组织支持农民从太平洋作物和树木中心（CePaCT）获得芋头的清洁种植材料。⁶⁴ 在塔吉克斯坦，为建立示范地块提供了支持，并采购和分发了 85 吨马铃薯种子和 27 吨两个优良品种的初代种子。⁶⁵ 在亚美尼亚、吉尔吉斯斯坦、

⁵⁹ Ruane, J., Mba, C. and Xia, J. 主编。2022 年。《全球种业绿色发展大会（2021 年 11 月 4 - 5 日）文件汇编》罗马，粮农组织。 <https://doi.org/10.4060/cc1220en>。

⁶⁰ <https://www.fao.org/director-general/news/news-article/en/c/1626124/>。

⁶¹ CGRFA-18/21/Report, 第 105 段。

⁶² CGRFA/WG-PGR-11/23/4.2。

⁶³ 阿富汗、亚美尼亚、阿塞拜疆、柬埔寨、科特迪瓦、萨尔瓦多、埃及、埃塞俄比亚、格鲁吉亚、海地、吉尔吉斯斯坦、莫桑比克、北马其顿、塞拉利昂、斯里兰卡和塔吉克斯坦。

⁶⁴ TCP/HAI/3804: Appui au Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural pour lutter contre le *Phytophthora colocasiae* agent causal du Mildiou du Taro par la production de semences saines en Haïti.

⁶⁵ GCP/TAJ/019/JCA: 在塔吉克斯坦发展马铃薯种子生产体系。

北马其顿和塔吉克斯坦，约 200 名农民接受了种子繁殖方面的培训。⁶⁶粮农组织还支持阿塞拜疆对欧洲马铃薯品种进行的评价，以及对无病虫害马铃薯种子的离体、温室和田间生产和储存。⁶⁷在尼日尔，马铃薯种子的离体生产也得到了支持。⁶⁸在格鲁吉亚，成立了一个国家种子生产者协会，并支持苗圃生产和出口果树。粮农组织支持各国增加优质种子生产，作为提高生产力和收入的重要手段，包括柬埔寨、⁶⁹埃及、⁷⁰埃塞俄比亚⁷¹和斯里兰卡^{72,73}。

20. 国家和区域层面种子立法和监管框架对于为高效和有效的种子部门创造强有力的扶持性环境至关重要。粮农组织继续响应成员国要求，并在不同区域的 12 个国家协助各国制定国家种子政策、立法和各类规章。⁷⁴例如，粮农组织支持格鲁吉亚制定了果树育苗材料认证的法律框架，并建立了一个无虫害繁殖材料库。⁷⁵在塞拉利昂，粮农组织支持国家种子认证机构审查现行种子政策和法规。⁷⁶在莫桑比克，粮农组织为制定种子法和促进政策对话提供了持续的支持。⁷⁷同样，在尼加拉瓜，粮农组织支持制定种子法，该法正等待议会批准。⁷⁸

D. 加强植物育种

21. 报告期间，粮农组织加强能力，开发最适合当地农业生态系统和农事制度的适应性强的作物品种，并在 11 个国家推动了改良品种的采用。⁷⁹在这方面，粮农组织支持在格鲁吉亚利用分子工具验证葡萄栽培品种的遗传特性，⁸⁰在摩尔多瓦共和国改良浆果⁸¹并加强作物的价值链，包括改善市场准入。在阿富汗，粮农组织

⁶⁶ TCP/RER/3802: 为增强农业的气候韧性创造有利环境。

⁶⁷ UTF/AZE/011/AZE: 在阿塞拜疆建立无病害国家种薯生产体系

⁶⁸ TCP/NER/3901: *Projet d'Appui à la production de semences certifiées de pomme de terre dans la Région d'Agadez.*

⁶⁹ TCP/CMB/3804: 支持加强种子管理系统。

⁷⁰ TCP/EGY/3807: 埃及当地种子和杂交种的繁殖和推广。

⁷¹ GCP /ETH/096/GAF: 对第二个农业增长计划的技术援助。

⁷² TCP/SRL/3901: 精简优质种子和种植材料的生产、质量保证和销售系统。

⁷³ TCP/SRL/3802: 支持玉米杂交种子供应链的能力建设。

⁷⁴ 亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、吉尔吉斯斯坦、马里、莫桑比克、尼加拉瓜、北马其顿、卢旺达、苏丹、塔吉克斯坦和冈比亚。

⁷⁵ UNJP/GEO/013/EC: 欧盟/联合国促进格鲁吉亚私营部门竞争力的创新行动

⁷⁶ TCP/SIL/3807: 加强塞拉利昂的种子认证和监管机构。

⁷⁷ GCP /MOZ/127/EC: PROMOVE Agribiz

⁷⁸ GCP/SLM/001/MexBaby7

⁷⁹ 阿富汗、科特迪瓦、多米尼克、格鲁吉亚、摩尔多瓦共和国、尼日尔、北马其顿、苏里南、特立尼达和多巴哥、乌兹别克斯坦和委内瑞拉（玻利瓦尔共和国）。

⁸⁰ GCP/GEO/011/EC: 粮农组织对格鲁吉亚农业部门的支持（欧洲地区农业和农村发展计划第三期）。

⁸¹ TCP/MOL/3608: 加强小农的浆果生产能力。

通过加强初代种子的获取和受认证种子的生产，支持加强大豆生产。⁸²在科特迪瓦，受认证水稻种子的生产和分配得到了支持，同时种子生产商和研究中心之间的联系得到了加强，有助于对初代种子的需求进行预测。⁸³此外，粮农组织不断支持沙特阿拉伯和阿拉伯联合酋长国加强合作，开展研究和开发工作，利用先进的分子生物学方法提高作物的非生物胁迫耐受性。⁸⁴

22. 在拉丁美洲和加勒比，粮农组织在委内瑞拉（玻利瓦尔共和国）加强了技术人员和农民生产不同豆类优质种子的能力。⁸⁵粮农组织还帮助农民获得新的木薯品种（每个国家三个），这些品种在多米尼克、苏里南、特立尼达和多巴哥作为无病苗木被引进。⁸⁶

23. 粮农组织在全环基金的资助下，支持斯里兰卡根据《生物多样性公约卡塔赫纳生物安全议定书》实施其国家生物安全框架。⁸⁷特别是，制定了《斯里兰卡改性活生物体/转基因生物生物安全条例》和《斯里兰卡国家生物安全总体规划》的草案。此外，还制定了指导方针、手册和战略，包括对风险的评估、管理和沟通。国家和部门主管机构的人员接受了生物安全工作流程管理方面的培训，同时为四个实验室提供了检测改性活生物体的设备和用品，并对其工作人员进行了培训。

24. 粮农组织与国际原子能机构粮食和农业核技术联合中心在 100 多个国家支持设计和实施了 79 个与作物改良有关的国家和区域技术合作项目。产出包括在作物改良中有效利用突变育种的人员能力建设、技术转让、基础设施升级和技术咨询。通过这些技术合作项目和联合国中心对各国的持续支持，2021-22 年期间在成员国发布了 72 个新的作物品种。此外，通过国际原子能机构的协调研究项目机制，联合中心通过五个作物改良主题协作项目促进了来自 39 个不同国家的 50 多个机构的研究人员之间的协作。截至 2022 年 12 月，粮农组织/国际原子能机构突变品种数据库拥有 228 种作物物种的 3400 个突变品种的记录，这些品种已在 72 个国家发布种植。

25. 植物育种和遗传学子计划为 2022 年 3 月在厄瓜多尔举行的香蕉镰刀菌枯萎病热带 4 号（TR4）管理全球研究研讨会提供了技术领导。⁸⁸国际研究人员在该研

⁸² OSRO/AFG/009：加强阿富汗的大豆生产和粮食体系。

⁸³ TCP/IVC/3801 (21/II/IVC/231): Appui à la revitalisation du système semencier de Côte d'Ivoire (riz)。

⁸⁴ UTF/UAE/009/UAE - Baby 1: 加强研究、技术和创新。

⁸⁵ TCP/VEN/3702/C2: Fortalecimiento de las potencialidades técnico-científica en producción de semillas de leguminosas vinculadas a la agricultura familiar y campesina。

⁸⁶ GCP/SLC/010/CDB: 木薯产业发展—市场评估和技术验证及传播。

⁸⁷ GCP/SRL/066/GFF: 根据《卡塔赫纳生物安全议定书》实施国家生物安全框架。

⁸⁸ <https://www.fao.org/3/cc2154en/cc2154en.pdf>

讨会齐聚一堂，就热带 4 号管理的不同方面介绍了最新研究状况。最近批准了一项关于通过早期检测加强成员国防治热带 4 号能力的区域间技术合作计划。⁸⁹

26. 2022 年期间，植物育种和遗传学子计划还为 28 个成员提出的涉及 489 个作物收集品/品种的 53 项请求提供辐照服务。2022 年，植物育种和遗传学子计划启动了一项关于太空种子辐照的可行性研究，该研究在国际空间站进行并托管，以增加对诱导遗传多样性和植物突变育种的了解。

E. 恢复种子系统

27. 粮农组织支持各国在灾害和冲突后重建农业生产体系，包括提供紧急种子救济。在这方面，粮农组织与其他伙伴协作，在危机后需要援助恢复作物生产的国家开展种子安全评估。

28. 在报告期内，粮农组织与国家和国际伙伴协作，设计并实施了种子安全评估，以指导五个国家（阿富汗、布基纳法索、索马里、苏丹和阿拉伯叙利亚共和国）更好地开展灾害应对和抵御能力建设活动⁹⁰。

29. 与前几年相比，包括欧洲在内的许多国家有更多农民得到了作为紧急救济的优质种子和种植材料的援助。粮农组织向受乌克兰冲突影响的几个国家（如亚美尼亚⁹¹和黎巴嫩⁹²）提供了紧急种子援助，向弱势农户提供了改良品种冬小麦的优质种子，在摩尔多瓦共和国⁹³和乌克兰，分发了改良品种谷物和蔬菜的种子。⁹⁴

30. 在报告期内，粮农组织协助 70 多个成员国中受各种危机影响的脆弱小农获得粮食作物的优质种子和种植材料。这些危机包括干旱、内乱、洪水、热带风暴和 COVID-19 疫情。在受干旱和沙漠蝗虫入侵双重影响的地区，如阿富汗、⁹⁵非洲之角（吉布提、厄立特里亚、埃塞俄比亚、肯尼亚、索马里、南苏丹和乌干达）⁹⁶

⁸⁹ INT5158：通过早期检测、新的抗性品种和综合管理加强成员国防治香蕉镰刀菌枯萎病（热带 4 号）的能力。

⁹⁰ OSRO/AFG/114/SWE; OSRO/BKF/801/SWE; TCP/SUD/3804/C2; GCP /SYR/023/EC.

⁹¹ TCP/ARM/3901：向受乌克兰冲突影响的最脆弱的小农提供紧急农业投入支持。

⁹² TCP/LEB/3902：向受黎巴嫩当前经济危机影响的弱势小农家庭提供紧急支持

⁹³ TCP/MOL/3901：对乌克兰冲突造成的摩尔多瓦弱势小农家庭的紧急支持。

⁹⁴ TCP/UKR/3901：向乌克兰受冲突影响的家庭提供紧急粮食安全和生计援助；OSRO/UKR/208/CHA 推广对乌克兰农业生产者的关键季节性支持；OSRO/UKR/201/BEL 向乌克兰受冲突影响的人民提供紧急粮食安全和生计援助。

⁹⁵ GCP/AFG/106/USA：加强阿富汗农村生计和粮食安全的计划。

⁹⁶ OSRO/GLO/115/GER：第 3 阶段：减轻干旱对粮食安全和生计影响的生计对策，以及 OSRO/GLO/006/GER：向吉布提、厄立特里亚、埃塞俄比亚、肯尼亚、索马里、南苏丹和乌干达受沙漠蝗虫影响的弱势农民、农牧民和牧民提供紧急生计援助。

和尼日利亚，⁹⁷农民获得了优质种子。莫桑比克⁹⁸、喀麦隆⁹⁹、巴布亚新几内亚¹⁰⁰和乌干达¹⁰¹等难民收容国的流离失所者及其收容社区也得到了种子救济干预措施的援助，以恢复作物生产。2020年采购的种子和种植材料总价值为4200万美元，2021年为5000万美元，2022年为8300万美元，这表明紧急种子响应的规模和范围有了非同寻常的增长。

31. 在刚果民主共和国、¹⁰²海地、¹⁰³马达加斯加、¹⁰⁴南苏丹¹⁰⁵等多个国家，种子质量保障体系得到加强，并且权力下放建立了由农民主导的种子生产小组，以恢复受危机影响的国家种子系统，改善农民获得优质种子的机会。在委内瑞拉，作为恢复国家种子系统的努力的一部分，设立了示范地块，以加强品种的采用和种子的繁殖。¹⁰⁶

VI. 建设可持续机构和人员能力

32. 应遗传委要求¹⁰⁷，粮农组织就加强保护和可持续利用粮食和农业植物遗传资源的人员与机构能力建设继续提供了支持，特别是发展中国家。加强伙伴关系和联系是粮农组织这方面工作的关键交付机制。通过与各合作伙伴的协作，包括联合国系统，特别是世界粮食计划署、国际农业发展基金和世界气象组织，以及国际农业研究磋商组织各中心、全球作物多样性信托基金、西非和中非农业研究和理事会、国际种子联合会和国际种子检测协会，促进了各国的工作。

33. 网络也是合作伙伴之间有效协作，以更高效率实施《第二份全球行动计划》的关键。报告期间，粮农组织为各种网络和机构提供支持，包括椰子遗传资源网络、全球粮食安全集群、紧急情况下支持农业生计标准。

⁹⁷ OSRO/NIR/805/NOR: 通过气候变化在东北部的阿达马瓦州、博尔诺州和约贝州建立韧性生计。

⁹⁸ TCP/MOZ/3804: 为莫桑比克北部德尔加杜角省的流离失所者和收容社区提供紧急农业生计支持

⁹⁹ TCP.CMR/3901: Appui d'urgence pour améliorer la sécurité alimentaire des ménages les plus vulnérables (déplacés, retournés et communautés d'accueil) à Logone-Birni, Cameroun

¹⁰⁰ TCP/PNG/3903: 恢复巴布亚新几内亚高原地区受冲突影响人口粮食安全的应急响应

¹⁰¹ TCP/UGA/3901: 向乌干达西南部新来的难民提供紧急农业和生计支持

¹⁰² GCP/DRC/076/GER: 加强刚果民主共和国小农和弱势人群的社会经济抵御能力。

¹⁰³ GCP /HAI/040/EC: Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et renforcement de la résilience des populations vulnérables du département du Nord-Est (PROACT 2020-Haïti).

¹⁰⁴ UTF/MAG/102/MAG: Réponse d'urgence face à la crise d'insécurité alimentaire et sécheresse dans le Sud de Madagascar.

¹⁰⁵ UTF/SSD/020/SSD: 南苏丹韧性农业生计项目-RALP。

¹⁰⁶ TCP/VEN/3801: Apoyo a la rehabilitación del sistema nacional de semilla de maíz para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en el contexto post COVID-19.

¹⁰⁷ CGRFA-18/21/Report, 第 102 段。

A. 能力建设活动

34. 粮农组织开展了若干实地活动，加强各国能力。在坦桑尼亚联合共和国和津巴布韦，开展了能力建设举措，将生物多样性纳入农业部门的主流。活动包括培训农业推广官员，实施农民田间学校（FFS），以促进基于生态系统的做法，从而保护生物多样性，全面提高环境可持续性和作物生产体系的生产力以及粮食安全和营养。在海地，粮农组织加强了对无病芋头种质的离体繁殖能力。¹⁰⁸

35. 在联合中心，能力建设活动在 COVID-19 疫情之后于 2022 年恢复，期间为 704 名研究人员提供了 33 个培训课程，其中 317 名女性，387 名男性。另外，2022 年有 5 名研究员在植物育种和遗传学子计划实验室接受了不同期限的植物育种培训。

36. 为阿塞拜疆和巴基斯坦加入经合组织的种子认证计划提供了援助。^{109,110}同样，在阿塞拜疆¹¹¹和莫桑比克¹¹²，国际种子检测协会对种子实验室的认证也得到了支持。在塔吉克斯坦，面向 385 名农民以及国家专家提供了品种维护、评价和登记方面的能力建设¹¹³。此外，通过培训课程和农民田间学校¹¹⁴，对农民进行了关于马铃薯优质种子生产技术、病虫害综合防治和提高园艺¹¹⁵的培训。在毛里塔尼亚，通过对专家、培训人员和生产者（包括妇女生产者）进行可持续水稻生产方面的培训，大米部门得到了加强。¹¹⁶

37. 还通过在格鲁吉亚、¹¹⁷摩尔多瓦、¹¹⁸北马其顿¹¹⁹和乌兹别克斯坦¹²⁰的试点示范和培训，支持国家专家和农民在使用改良品种方面的能力建设。在委内瑞拉，¹²¹在国家一级进行了品种维护和种子生产的能力建设，而在尼日尔，粮农组织加强了国家实验室进行离体马铃薯生产的能力。¹²²粮农组织在马里、毛里塔尼亚和尼日尔加强了不同机构和专家在质量控制、种子测试、种子认证方面的能力，作为可持续的优质种子生产的手段。在尼日尔，采用新作物品种的能力也得到了加强。

¹⁰⁸ TCP/HAI/3804：支持农业、自然资源和农村发展部通过在海地生产健康的种子来对抗芋头疫霉 (*Phytophthora colocasiae*) 病原体。

¹⁰⁹ UTF /AZE/021/AZE：改善农业服务机构下的种子和农用化学品实验室及认证服务。

¹¹⁰ TCP/PAK/3802/C1：加强种子质量保障体系。

¹¹¹ UTF /AZE/021/AZE：改善农业服务机构下的种子和农用化学品实验室及认证服务。

¹¹² GCP /MOZ/127/EC: PROMOVE Agribiz。

¹¹³ UTF /TAJ/023/TAJ：加强农业部门的韧性。

¹¹⁴ TCP/TAJ/3804：技术合作计划基金：支持改善可持续的马铃薯生产和管理。

¹¹⁵ GCP/TAJ/019/JCA：在塔吉克斯坦发展马铃薯种子生产体系。

¹¹⁶ TCP/MAU/3707：在南部-RIM 地区补充水稻库存和防治虫害。

¹¹⁷ GCP /GEO/023/SWI：阿布哈兹葡萄遗传资源的可持续管理。

¹¹⁸ TCP/MOL/3801：加强小农户在浆果生产方面的能力 - TCP/MOL/3608 的第二阶段。

¹¹⁹ TCP/MCD/3705：通过推广气候智能型农业做法，提高农业部门的韧性。

¹²⁰ TCP/UZB/3803/C3：技术合作计划基金：水稻作物生产和管理支持。

¹²¹ GCP /VEN/019/EC：通过多利益相关方方式促进谷物和豆类种子价值链发展。

¹²² TCP/NER/3901：支持在阿加德兹地区生产经认证马铃薯种子项目。

38. 粮农组织支持南部非洲发展共同体秘书处审查其区域生物多样性战略。在与《生物多样性公约》和《国际条约》秘书处的协作下，举办了一次筹备性网络研讨会，使南部非洲发展共同体成员国为《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议做好准备。¹²³

B. 国家联络点

39. 遗传委的粮食和农业植物遗传资源国家联络点继续在遗传委的工作中发挥重要作用，包括能力发展和可持续机构的建设。迄今为止，已有 135 个国家提名了国家联络点。这反映了对粮食和农业植物遗传资源保护和可持续利用状况报告工作的高度承诺。国家联络点在报告《第二份全球行动计划》和可持续发展目标指标 2.5.1 的实施情况方面确实发挥了关键作用，这有助于定期进行全球评估。

C. 世界粮食和农业植物遗传资源信息和预警系统

40. 根据遗传委的要求¹²⁴，粮农组织继续每年报告可持续发展目标具体目标 2.5 的实施状况。2022 年，连续第六年在“世界粮食和农业植物遗传资源信息和预警系统”上公布了可持续发展目标 2.5.1.a 指标的数据¹²⁵，该指标衡量了可持续发展目标具体目标 2.5 的植物部分的实施进展。¹²⁶由 120 个国家的 846 个国家、区域和国际基因库报告的数据纳入了截至 2021 年 12 月在非原生境保存的 7333 个属的 580 多万个收集品的详细记录。粮农组织监管的所有可持续发展目标指标 2021 报告的元数据结果和说明，包括 2.5.1.1 指标，也可在粮农组织门户网站上查阅。¹²⁷

41. “世界粮食和农业植物遗传资源信息和预警系统”的数据正被用于报告《第二份全球行动计划》的实施情况和编写关于世界粮食和农业植物遗传资源状况的报告。¹²⁸

VII. 审查《第二份粮食和农业植物遗传资源全球行动计划》

42. 《第二份全球行动计划》是在遗传委的主持下，根据《第二份世界粮食和农业植物遗传资源状况报告》制定的，¹²⁹旨在作为社区、国家、区域和国际各级行动的框架、指南和催化剂，并力求通过更好的合作、协调和规划，以及通过加强能力，建立一个保护和可持续利用粮食和农业植物遗传资源的有效系统。

¹²³ <https://www.fao.org/in-action/building-capacity-environmental-agreements/resources-news/news/news-details/en/c/1460014/>

¹²⁴ CGRFA-18/21/Report, 第 104 段。

¹²⁵ 2.5.1a 是一级指标，即具有国际商定的方法和全球报告率等于或高于 50% 的指标，是联合国大会 2017 年 7 月通过的可持续发展目标监测框架的一部分。

¹²⁶ <http://www.fao.org/wiews/data/ex-situ-sdg-251/overview/zh/>

¹²⁷ <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/zh/>

¹²⁸ CGRFA/WG-PGR-11/23/3; CGRFA/WG-PGR-11/23/3/Inf.1.

¹²⁹ 粮农组织，2010 年。《第二份世界粮食和农业植物遗传资源状况报告》。罗马。

43. 《第二份全球行动计划》是一份滚动的行动计划，¹³⁰遗传委一直对其实施的总体进展进行监测并提供指导。为履行这一职能，遗传委与《国际条约》管理机构密切合作，在其《多年工作计划》中计划对《第二份全球行动计划》的实施情况进行审查，并对《第二份全球行动计划》本身进行审查。正如《第二份全球行动计划》所述，“审查应涉及国家、区域和国际各级在实施、拟订和酌情调整《第二份全球行动计划》方面取得的进展。”¹³¹

44. 对 2012 年 1 月至 2014 年 6 月期间《第二份全球行动计划》实施情况的第一次评估已提交给遗传委第十六届常会，包括对其成就以及实施方面的差距和需求的评估。¹³²涵盖 2014 年 7 月至 2019 年 12 月期间的第二次评估，以及对 2012 年 1 月至 2019 年 12 月期间实施进展的综述，为《第三份世界粮食和农业植物遗传资源状况报告》（第三份报告）奠定了基础。

45. 《第三份报告》将为酌情更新《第二份全球行动计划》提供坚实的基础。表 1 提供了审查和更新《第二份全球行动计划》的拟议进程的暂定时间表。该进程反映了理事会在 2011 年 11 月第一四三届会议上通过《第二份全球行动计划》的进程。

表 1：更新《第二份全球行动计划》：基于《第一份全球行动计划》审查的指示性流程和时间安排。

| 时间安排 | 流程 |
|-------------|--|
| 2023 年 | <p>CGRFA-19</p> <p>介绍《第三份世界粮食和农业植物遗传资源状况报告》草案</p> <p>ITPGR/GB-10</p> <p>介绍《第三份世界粮食和农业植物遗传资源状况报告》草案</p> |
| 2023/2024 年 | <ul style="list-style-type: none"> • 区域会议：审查和更新《第二份全球行动计划》 • 编写修订版《第二份全球行动计划》 • 遗传委主席团和《国际条约》管理机构联席会议，审查修订版《第二份全球行动计划》草案 <p>ITWG PGR-12</p> <ul style="list-style-type: none"> • 审查修订版《第二份全球行动计划》草案 |
| 2025 年 | <p>CGRFA-20</p> <p>C-44</p> |

¹³⁰ 《第二份全球行动计划》，第 315 段。

¹³¹ CGRFA-16/17/Inf.17.1； CGRFA-16/17/Inf.17.2。

¹³² CGRFA-16/17/Inf.17.2。

46. 更新《第二份全球行动计划》的拟议时间表盖了从遗传委第十九届会议到第二十届会议这段时间，预计在 2024 年召开五次区域会议，审查区域一级的粮食和农业植物遗传资源状况，确定差距、需求和重点活动。区域磋商应涉及遗传委的粮食和农业植物遗传资源国家联络点以及《国际条约》的国家联络点。应邀请国际和区域组织的代表参加区域磋商并作出贡献。表 2 提供了举行五次区域磋商会的预算（预估为 314 500 美元）的详情。

47. 建议在 2024 年工作组会议之前，在遗传委主席团和《国际条约》管理机构联席会议上审查修订版《第二份全球行动计划》草案第一稿。随后，修订版《第二份全球行动计划》草案将提交给工作组第十二届会议。然后，该文件将提交给遗传委第二十届常会审议。

表2：在非洲（RAF）、亚洲（RAP）、欧洲（REU）、近东和北非（RNE）以及拉丁美洲和加勒比（RLC）各区域召开为期两天的区域磋商会的估算：

| 项目 | 费用计算 (美元) | 费用估算 (美元) |
|--|--|----------------|
| 25名与会者* 参加各区域 (RAF、RAP、 REU、RNE和 RLC) 磋商的 差旅费 | <ul style="list-style-type: none"> 机票@1 000 x 25名与会者=25 000 每日津贴@ 250 x 3天 x 25名与会者=18 750 每次区域磋商的总额=43 750 | 218 750 |
| 会议费用 | <ul style="list-style-type: none"> 场地费用 (包括设备租赁和餐饮服务)=6 000 口译=2 000 每次区域磋商的总额=8 000 | 40 000 |
| 技术咨询 | <ul style="list-style-type: none"> 350 x 20 天 = 7 000 | 7 000 |
| 工作人员差旅 | <ul style="list-style-type: none"> 机票@ 1500美元 x 3名工作人员=4 500 每日津贴@ 250美元 x 3天 x 3名工作人员=2 250 每次区域磋商的总额=6 750 | 33 750 |
| 合计 | | 299 500 |

*来自 25 个国家的与会者（有国家联络点的提名）。

VIII. 征求指导意见

48. 工作组不妨建议遗传委：

粮食和农业植物遗传资源的保存和农场管理

(i) 请各国加强努力，对粮食和农业植物遗传资源进行原生境保存，在农场内进行维护，并加强非原生境保存和原生境保存之间的联系和互补性。

(ii) 要求粮农组织向各国提供支持，包括制定或修订其保存和可持续利用作物野生亲缘种/野生食用植物和农民品种/地方品种的国家计划，同时考虑到遗传委《作物野生亲缘种和野生食用植物保存及可持续利用自愿准则》¹³³和《农民品种/地方品种保存和可持续利用自愿准则》；¹³⁴

(iii) 要求粮农组织继续支持各国努力在原生境和非原生境保存粮食和农业植物遗传资源，并在农场进行管理，包括继续调查、收集、保存、鉴定和评价作物种质；

可持续利用

(iv) 要求粮农组织继续协助各国加强国家种子系统，特别是向小农提供优质种子和种植材料；

(v) 请各国编制或修订国家种子政策和立法，同时考虑到遗传委的《国家种子政策制定工作自愿性指南》；

(vi) 呼吁捐助方支持各国审查、制定和实施国家种子政策和立法；

(vii) 请各国加强其作物育种系统，包括未充分利用的作物；

(viii) 要求粮农组织与《国际条约》密切协调，继续支持各国加强作物改良能力，包括通过粮农组织/国际原子能机构联合中心，特别是支持实施《第二份全球行动计划》和《国际条约》第6条；

建设可持续机构和人员能力

(ix) 请各国加强其与粮食和农业植物遗传资源有关的人员和机构能力，以促进研究和发展；

(x) 呼吁提供预算外资金，支持各国实施《第二份全球行动计划》，包括与《国际条约》密切协调并根据及其供资战略，制定和实施国家粮食和农业植物遗传资源战略；

(xi) 要求粮农组织继续每年提供可持续发展目标具体目标 2.5 的实施情况，并与工作组和遗传委分享结果；

(xii) 要求粮农组织继续运作并进一步开发世界粮食和农业植物遗传资源信息和预警系统门户网站，并加强与全球信息系统和基因系统之间的合作，避免重复劳动；

¹³³ 粮农组织。2017年。[《作物野生亲缘种和野生食用植物保存及可持续利用自愿准则》](#)。罗马。

¹³⁴ 粮农组织。2019年。[《农民品种/地方品种保存和可持续利用自愿准则》](#)。罗马。

更新《第二份全球行动计划》

- (xiii) 审查表 1 中提供的更新《第二份全球行动计划》的拟议计划；
- (xiv) 请《国际条约》管理机构积极参与更新《第二份全球行动计划》的进程，以便考虑到与《国际条约》相关的具体问题，并在更新的《全球行动计划》中充分反映《国际条约》的规定；
- (xv) 要求粮农组织根据《第三份报告》的结论，特别是通过区域磋商确定的差距、需求和重点活动，修订《第二份全球行动计划》；
- (xvi) 请各国政府和国际组织为及时更新全球滚动行动计划提供必要的财政资源，包括为区域会议和其他会议提供资源。