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

粮食和农业遗传资源委员会

暂定议程议题 5
粮食和农业水生遗传资源政府间技术工作组
第四次会议
2023 年 2 月 21-23 日，罗马
气候变化与粮食和农业遗传资源

目 录

段次

I. 引言 ..... 1 – 4
II. 背景 ..... 5 – 11
III. 粮农组织气候变化工作 12
IV. 调查问卷草案审议及修订 13
V. 《支持将遗传多样性纳入国家气候变化适应规划自愿准则》的修订 ..... 14 – 21
VI. 征求指导意见 22-24

附录 I. 粮食和农业遗传资源与气候变化调查问卷草案

I. 引 言

1. 遗传委第十八届例会注意到粮食和农业遗传资源具备适应和减缓气候变化的潜力，包括提高抵抗相关有害生物和疫病的能力，强调需要保护和可持续利用粮食和农业遗传资源，充分发掘和利用这一潜力。遗传委要求粮农组织在其气候变化工作中充分考虑粮食和农业遗传资源[1]。

2. 遗传委还要求各工作组根据相关国际协定酌情审议和修订《支持将遗传多样性纳入国家气候变化适应规划自愿准则》[2]（《自愿准则》），同时考虑到需要解决粮食和农业遗传资源面对气候变化的脆弱性问题，供遗传委下届会议审议[3]。

3. 此外，遗传委要求粮农组织酌情审议和修订提交遗传委上届会议的关于气候变化与粮食和农业遗传资源的问题草案[4]，以期缩短、简化和测试问卷草案，并简化报告流程，供政府间技术工作组（工作组）审议。经工作组修订的问题也应体现在各国报告《全球行动计划》落实情况的未来报告格式中[5]。

4. 本文件概述了气候变化方面的发展情况以及粮农组织在这方面采取的行动，并根据遗传委上届会议要求，提供了调查问卷草案修订版。此外，本文件还概述了可能对《自愿准则》做出的调整，并提出了修订流程。粮农组织气候变化工作详情载于文件《粮农组织气候变化工作》[6]。

II. 背 景

5. 粮食安全和气候变化均为世界面临的最重大挑战。气候变化和其他因素已经在削弱近期在抗击饥饿和营养不良方面取得的进展。粮农组织估计，2021 年，全世界有 7.02 亿至 8.28 亿人食不果腹[7]。极端天气事件强度不断增加—2015-2020 年，52%的国家遭受了三类或四类极端气候事件（热浪、干旱、洪水或风暴），而 2000-2004 年该比例只有 11%[8]。作为气候变化的一部分，气候多变和极端气候

[1] CGRFA-18/21/Report，第 16 段。

[2] 粮农组织。2015。《支持将遗传多样性纳入国家气候变化适应规划自愿准则》。罗马。https://www.fao.org/3/a-i4940e.pdf

[3] CGRFA-18/21/Report，第 20 段。

[4] CGRFA-18/21/3，附录 II。

[5] CGRFA-18/21/Report，第 19 段，见 https://www.fao.org/cgrfa/policies/global-instruments/gpa/en/

[6] CGRFA/WG-AqGR-4/23/5 Inf.1。

[7] 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织。2022。《2022 年世界粮食安全和营养状况》。调整粮食和农业政策，促进健康膳食可负担性。罗马，粮农组织。https://doi.org/10.4060/cc0639en

[8] 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织。2021。《2021 年世界粮食安全和营养状况》。实现粮食体系转型，保障粮食安全，改善营养，确保人人可负担健康膳食。罗马，粮农组织。http://www.fao.org/3/cb4474en/cb4474en.pdf

不断加大强度和频率，构成多重挑战，影响到粮食安全的方方面面，并加重了业已脆弱的农业粮食体系承受的压力。

6. 在气候变化背景下维持粮食生产是《联合国气候变化框架公约》（《气候公约》）的一项基本目标[9]。2015 年《巴黎协定》还认识到“保障粮食安全和消除饥饿的基础优先性以及粮食生产体系面对气候变化不利影响的特殊脆弱性”[10]。

7. 应对气候变化对农业粮食体系[11]的影响，刻不容缓。面对全球日益增加的极端天气事件，包括强降水、热浪和干旱，政府间气候变化专门委员会（气专委）警告称，实实在在、前所未有和不可逆转的趋势日益将地球和人类置于危险之中[12]。根据《巴黎协定》的设想，若要将全球平均气温上升幅度控制在较工业化前水平升高 2 摄氏度以内，并努力将气温上升幅度控制在较工业化前水平升高 1.5 摄氏度以内，各国均需要立即采取紧急减缓行动。农业粮食体系需要适应已经不可避免的气候变化，并提高应对气候变化的韧性。调整全球、区域、国家和地方各级农业粮食体系，包括作物、牲畜、森林、渔业、水产养殖业和相关价值链以及相关生物多样性，是气候行动的基本要素，因为农业粮食体系受到气候变化严重影响的同时，也大大增加了全球温室气体排放[13]。

8. 气候危机的影响预计将会加剧，包括热浪、强降水、干旱和热带气旋[14]。亟需加强韧性，包括在农业粮食体系中采取准备、适应和减缓行动。除非迅速大幅度减少温室气体排放量，包括农业粮食体系的温室气体排放量，否则将无法实现将温度上升幅度控制在接近 2 摄氏度或 1.5 摄氏度以内的目标。气专委 2022 年报告《2022 年气候变化：减缓气候变化》进一步强调了这一点[15]。《2022 年世界粮食安全和营养状况》报告指出，尽管小规模生产者承受着气候变化、土壤退化、

---

[9] 《气候公约》，第 2 条。

[10] https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf

[11] “农业粮食体系”涵盖了食物（如谷物、蔬菜、鱼、水果和牲畜）从农场到餐桌的全过程，包括种植、收获、加工、包装、运输、分销、交易、购买、制备、食用和处置。“农业粮食体系”还涵盖非食品产品，如林业、动物饲养、原料使用、生产生物燃料和纤维的生物质，包括所有活动、投资和选择，并影响到所有农业粮食产品提供者的生计。（C 2021/28, https://www.fao.org/3/nf649en/nf649en.pdf）

[12] 气专委。2021。《2021 年气候变化：自然科学基础》。第一工作组对政府间气候变化专门委员会第六次评估报告的贡献。https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

[13] 《国际植保公约》。2020。气候变化与土地：气专委关于气候变化、荒漠化、土地退化、可持续土地管理、粮食安全、陆地生态系统温室气体通量的特别报告 https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/IPCCJ7230-Land_SM5_200226.pdf

[14] 气专委。2021。《2021 年气候变化：自然科学基础》。https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

[15] 气专委。2022。《2022 年气候变化—减缓气候变化》第三工作组对政府间气候变化专门委员会第六次评估报告的贡献。 https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/

粮食不安全和非正常移民的毁灭性影响，但迄今为止，全球气候融资投资的资金中只有约 1.7%惠及小规模生产者，而且资金主要用于减缓（而非适应）目标[16]。

9. 粮食和农业遗传资源是可持续农业和粮食安全的基础。然而，气候变化对粮食和农业遗传资源的影响仍未得到应有重视，尽管粮食和农业遗传资源遍布全球且对加强气候行动（包括适应和韧性）十分重要。更好地了解遗传资源、其在农业和粮食生产中的作用以及遗传资源可持续管理，是制定强有力的气候变化适应和减缓战略的前提。遗传资源多样性在水生生态系统、天然林和人工林、一年生和多年生作物和草地、土壤碳固存和气候变化减缓方面发挥关键作用。粮食和农业遗传资源多样性为农业生产适应气候变化的影响提供了丰富选项，因此需要加以保护，造福今世后代。许多粮食和农业遗传资源保存在基因库中（非原生境），而另一些需要保存在农业生产体系或自然或半自然生境中（农场和原生境）。然而，建议综合施策，包括采取互为补充的原生境和非原生境保护措施。获取具有气候变化适应和减缓相关性状的遗传资源至关重要，因为许多国家在很大程度上依赖来自其他国家的遗传资源。

10. 不应将适应和减缓作为相互替代或冲突的举措。相反，适应和减缓都是应对气候变化所有影响的综合战略的互为补充的内容。尽管减缓涉及更长的时间跨度（长达 70 年），并需要全球采取协调措施，逐步减少并最终遏制全球层面的温室气体排放，适应涉及的时间跨度较短且主要发生在地方层面（国家及以下层面），并可根据地方具体情况（即地方影响、脆弱性和韧性）进行调整。此外，农业粮食体系为适应和减缓措施之间的协同增效提供了大量机会。减缓措施欠缺或不当会增加对适应措施的需要及适应措施的成本。

11. 粮农组织支持各国推动农业粮食体系转型，实现可持续发展目标，包括消除饥饿和遗传多样性损失。显然，农业部门适应和减缓气候变化需要在未来十年内采取大胆行动。气候变化适应和减缓政策及计划应明确体现保护和可持续利用遗传资源以实现可持续发展的需要。

III. 粮农组织气候变化工作

12. 遗传委第十八届例会要求粮农组织与现有政府间和国际机构合作，加强气候变化适应和减缓相关能力建设和培训计划[17]。遗传委进一步强调需要充足的资金和能力，支持粮食和农业遗传资源以及粮食和农业生物多样性领域的相关研发工

[16] 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织。2022。《2022 年世界粮食安全和营养状况》。调整粮食和农业政策，提升健康膳食可负担性。罗马，粮农组织。https://doi.org/10.4060/cc0639en

[17] CGRFA-18/21/Report，第 21 段。

作，尤其是在发展中国家[18]。关于粮农组织工作的更多信息载于文件《粮农组织气候变化工作》[19]。该文件指出，许多项目涉及粮食和农业遗传资源的某些方面，且在气候变化适应和减缓方面提供了许多指导。然而，亟需将粮食和农业生物多样性以及粮食和农业遗传资源的可持续利用和保护纳入所有气候变化适应和减缓计划、项目和政策以及国家气候变化适应和减缓规划的主流。

IV. 调查问卷草案审议及修订

13. 根据遗传委要求，粮农组织修订并缩减了调查问卷草案[20]，以供纳入今后的报告格式，供各国采取该报告格式，报告《全球行动计划》落实情况[21]。经修订的调查问卷草案载于附录 I，供工作组审议。

V. 《支持将遗传多样性纳入国家气候变化适应规划自愿准则》的修订

14. 遗传委第十八届例会要求工作组考虑根据相关国际协定审议和酌情修订《自愿准则》，同时考虑到需要解决粮食和农业遗传资源面对气候变化的脆弱性问题[22]。

15. 《自愿准则》由遗传委主持制定，并于 2015 年经粮农组织大会批准[23]，目前旨在：

i. 推动利用粮食和农业遗传资源实现气候变化适应，支持将粮食和农业遗传资源纳入国家气候变化适应规划；

ii. 支持遗传资源专家和从事气候变化适应工作的人员确认并应对粮食和农业遗传资源在适应气候变化过程中遇到的挑战和机遇；

iii. 推动遗传资源利益相关方参与国家气候变化适应规划进程。

16. 因此，《自愿准则》主要关注适应。然而，气候变化是一个持续和加速的进程，随着未来数十年条件发生变化，粮食和农业遗传资源必须得到保护和持续利用，应对新挑战。自《自愿准则》批准以来，取得了重要进展，包括 2017 年通过了“科罗尼维亚农业联合工作”[24]以及理事会第一七〇届会议[25]通过了新的

[18] CGRFA-18/21/Report，第 16 段。
[19] CGRFA/WG-AqGR-4/23/5 Inf.1。
[20] CGRFA-18/21/Report，第 19 段。
[21] CGRFA-18/21/3，附录 II。
[22] CGRFA-18/21/Report，第 20 段。
[23] C 2015/REP，第 52（b）段。
[24] 缔约方会议第 4/CP.23 号决定；Drieux, E.、St-Louis, M.、Schlickenrieder, J.及 Bernoux, M。2019。《科罗尼维亚农业联合工作状况—促进科罗尼维亚》。罗马，粮农组织。https://www.fao.org/3/ca6910en/CA6910EN.pdf
[25] CL 170/REP。

《粮农组织 2022-2031 年气候变化战略》[26]，两者均强调了农业在适应和减缓气候变化方面的作用。遗传委近期关于粮食和农业遗传资源 [27]以及粮食和农业生物多样性 [28]的全球评估报告，均提及适应和减缓气候变化，其政策应对亦是如此，包括《粮食和农业生物多样性行动框架》[29]以及《粮食和农业水生遗传资源保护、可持续利用和开发全球行动计划》[30]。

17. 应遗传委要求于 2022 年发布的 [31]《粮食和农业遗传资源在适应和减缓气候变化中的作用》[32]研究报告得出结论认为，各部门应继续加强粮食和农业遗传资源特征描述、保护、培育和可持续利用对气候变化适应和减缓的贡献，因为利用粮食和农业遗传资源适应和减缓气候变化的潜力在很大程度上尚待发掘。研究进一步指出，各部门可获得的关于气候变化对粮食和农业遗传资源影响、其相关脆弱性以及遗传层面的适应和减缓知识有限。此外，该研究还确定了不同部门在适应和减缓知识方面的差异。显然，许多部门更重视适应，如畜牧业和种植业部门，而其他部门也重视减缓，如林业部门。

18. 该研究强调，在利用粮食和农业遗传资源适应和减缓气候变化方面仍然存在诸多知识缺口。显然，生产者和决策者都需要提高认识并加强能力。

19. 鉴于粮食和农业遗传资源各部门之间的相似性和差异，可能需要采取广义方法，确定气候变化解决方案，包括从可持续性角度支持发展中国家的发展优先事项，利用尖端技术解决气候问题，促进合作、分享知识和良好做法。《自愿准则》的修订目前侧重于适应的遗传资源方面，可进一步扩大范围，以兼顾适应和减缓。这尤其可以包括修订第 4 章：要点与步骤。

---

[26] https://www.fao.org/3/cc2274en/cc2274en.pdf

[27] 粮农组织。2019。《世界粮食和农业水生遗传资源状况》。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会评估。罗马。https://www.fao.org/3/CA5256EN/CA5256EN.pdf

[28] 粮农组织。2019。《世界粮食和农业生物多样性状况》，J. Bélanger 和 D. Pilling（编者）。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会评估。罗马。572 页。http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf

[29] 粮农组织。2022。《粮食和农业生物多样性行动框架》。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会。罗马。https://doi.org/10.4060/cb8338en

[30] 粮农组织。2022。《粮食和农业水生遗传资源保护、可持续利用和开发全球行动计划》。粮食和农业遗传资源委员会。罗马。https://doi.org/10.4060/cb9905en

[31] CGRFA-18/21/Report，第 17 段。

[32] 粮农组织。2022。《粮食和农业遗传资源在适应和减缓气候变化中的作用》。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会。罗马。https://doi.org/10.4060/cb9570en

20. 此外，更新《自愿准则》附件可体现对第 4 章的修订以及近期通过的《粮食和农业水生遗传资源保护、可持续利用和开发全球行动计划》[33]以及《粮食和农业生物多样性行动框架》[34]。

21. 关于该进程，工作组可建议召开全球多利益相关方研讨会，针对《自愿准则》的可能修改进行初步讨论。研讨会还可为利益相关方，尤其是农民、土著人民和当地社区提供论坛，交流信息和经验，分享观点和优先事项。可根据研讨会结果修订《自愿准则》，并考虑到调查问卷收到的答复，供区域磋商审议，随后提交工作组和遗传委今后会议审议。

VI. 征求指导意见

22. 工作组可审议附录 I 所载调查问卷草案，并酌情在其专业领域内为最终完成调查问卷提供指导。

23. 工作组不妨建议遗传委要求秘书处：

i. 分发定稿后的调查问卷，供国家联络点/国家协调员填写，以便建立国家答复基线；

ii. 编写调查问卷答复摘要，供工作组和遗传委今后会议审议；

iii. 召开关于气候变化与粮食和农业遗传资源的全球多方利益相关方研讨会，交流信息和经验，分享观点和优先事项，并讨论可能对《支持将遗传多样性纳入国家气候变化适应规划自愿准则》做出的修改；

iv. 根据研讨会结果修订《自愿准则》，并考虑到调查问卷收到的答复，供区域磋商审议，随后提交工作组和遗传委今后会议审议；

v. 继续与现有政府间和国际机构合作，加强气候变化适应和减缓相关能力建设和培训计划。

24. 工作组还不妨建议遗传委邀请成员在制定或更新国家适应计划和国家自主贡献时，利用粮农组织关于气候变化适应和减缓的工具及指南。

[33] 粮农组织。2022。《粮食和农业水生遗传资源保护、可持续利用和开发全球行动计划》。粮食和农业遗传资源委员会。罗马。 https://doi.org/10.4060/cb9905en

[34] 粮农组织。2022。《粮食和农业生物多样性行动框架》。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会。罗马。 https://doi.org/10.4060/cb8338en

附录 I

粮食和农业遗传资源与气候变化调查问卷草案

气候变化给世界粮食和农业遗传资源管理带来新挑战，但也凸显出世界粮食和农业遗传资源的重要性。《粮食和农业遗传资源在适应和减缓气候变化中的作用》[35]研究指出，气候变化适应和减缓的具体情况因部门而异。本调查问卷针对各国政府，旨在收集国家层面关于粮食和农业遗传资源在气候变化适应和减缓方面作用的相关活动信息。可能需要通过与相关国家利益相关方磋商，收集所需信息。

国家：	
填写人（姓名、机构、职务）：	
日期：	

气候对粮食和农业遗传资源的影响

问题 1：贵国在过去五年中是否分析了当前的气候和未来的气候变化情景（例如，提交《联合国气候变化框架公约》（《气候公约》）的国家信息通报[36]、国家自主贡献[37]、国家适应计划[38]和类似文件等）？

如果是，请注明年份，并提供报告参考。

[35] 粮农组织。2022。《粮食和农业遗传资源在适应和减缓气候变化中的作用》。粮农组织粮食和农业遗传资源委员会。罗马。 https://doi.org/10.4060/cb9570en

[36] 《联合国气候变化框架公约》（《气候公约》）是一项国际环境条约，旨在对抗人类对气候体系的危险干扰，包括通过稳定大气中的温室气体浓度等措施实现。1992 年 6 月 3-14 日，154 个国家在在里约热内卢举行的联合国环境与发展会议（环发会议）上签署了该《公约》，环发会议的非正式名称为地球问题首脑会议。该《公约》自 1994 年 3 月 21 日起完全生效。

[37] 国家自主贡献体现了各国在减少国家排放、适应气候变化影响方面付出的努力。国家自主贡献是强调气候行动的国家气候规划，包括政府为应对气候变化和促进全球气候行动而实施的与气候相关的目标、政策和措施。国家自主贡献是《巴黎协定》和实现长期目标的核心。

[38] 国家适应计划进程在坎昆适应框架下建立。国家适应计划进程推动各方制定和落实国家适应计划，并以此为手段，确定中长期适应需要，制定和落实战略及计划，满足上述需要。

问题 2：贵国在过去五年中是否对粮食和农业遗传资源开展了气候风险和脆弱性评估，同时考虑到遗传资源不同部门的关切和社会经济影响？如果是，请注明该行动由谁实施—政府、研究机构、非政府组织/民间社会组织。

粮食和农业遗传资源各部门	是	如果是，由谁开展？	如果是，请提供进一步资料和报告参考。	否
粮食和农业动物遗传资源				
粮食和农业水生遗传资源				
森林遗传资源				
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
粮食和农业植物遗传资源				
其他（请提供详情）				

问题 3：贵国在过去五年中是否对粮食和农业遗传资源保护和利用现状进行了整体评估，这是否包括在气候变化适应和减缓背景下，开展优势、劣势、机遇和威胁（SWOT）分析，同时考虑到相关领域的国家发展目标？请注明该行动由谁实施—政府、研究机构、非政府组织/民间社会组织—以及何时采取的行动？

粮食和农业遗传资源各部门	是，整体评估和 SWOT 分析	是，仅开展整体评估	如果是，由谁，何时？	否，但计划开展评估	否
粮食和农业动物遗传资源					
粮食和农业水生遗传资源					
森林遗传资源					
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源					
粮食和农业植物遗传资源					
其他（请提供详情）					

如对问题 3 的回答为“是”，请提供详情。

将粮食和农业遗传资源纳入气候变化规划进程

问题 4：贵国是否制定了国家适应计划或类似文件？

- □ 是，已定稿
- □ 正在制定
- □ 否
- □ 未知

问题 4.1：如对问题 4 的回答为“是，已定稿”，则国家行动计划是否涵盖一个或多个部门的粮食和农业遗传资源可持续利用和保护（请酌情打勾）？

粮食和农业遗传资源各部门	是	否	如果是， 请提供文件题目、说明及链接
粮食和农业动物遗传资源			
粮食和农业水生遗传资源			
森林遗传资源			
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源			
粮食和农业植物遗传资源			

问题 4.2：如对问题 4 的回答为“正在制定”，则贵国目前处于该进程的哪一步？

- □ 决定适应计划的框架和范围
- □ 开展所需脆弱性和风险评估
  - 确定气候变化的预期影响
  - 确定其它变化的预期影响
- □ 确定和评估适应方案
- □ 建立监测和管理粮食和农业遗传资源相关风险的迭代流程

问题 5：如果贵国尚未为粮食和农业遗传资源制定具体的国家适应计划，则是否已将一个或多个部门的粮食和农业遗传资源保护和可持续利用纳入更广泛的部门或跨部门适应计划？

粮食和农业遗传资源各部门	是	具体说明部门或跨部门计划	否
粮食和农业动物遗传资源			
粮食和农业水生遗传资源			
森林遗传资源			
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源			
粮食和农业植物遗传资源			
其他（请提供详情）			

问题 6：贵国是否制定了国家自主贡献？

□ 是

□ 否

问题 6.1：如对问题 6 的回答为“是”，则国家自主贡献是否涵盖一个或多个部门的粮食和农业遗传资源保护和可持续利用？

粮食和农业遗传资源各部门	是	否	如果是， 请提供文件题目、说明及链接
粮食和农业动物遗传资源			
粮食和农业水生遗传资源			
森林遗传资源			
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源			
粮食和农业植物遗传资源			

问题 6.2：如对问题 6 的回答为“是”，则贵国是否计划将粮食和农业遗传资源保护和可持续利用纳入下一个国家自主贡献提交材料？

□ 是

□ 否

问题 7：贵国在部门或跨部门国家适应计划、国家自主贡献和/或其他气候相关国家计划/战略中考虑了以下哪些粮食和农业遗传资源相关领域？

□ 改进粮食和农业遗传资源原生境和非原生境保护

□ 改进粮食和农业遗传资源（包括保存材料）的特征描述和评价

□ 改进针对特定情况确定和提供适当的当地粮食和农业遗传资源的方法

□ 引入可能更好地适应已变化/变化中条件的新物种、种群和品种

□ 通过多样化加强生产体系的适应性和韧性

□ 提高支持和调节生态系统服务的质量，如授粉、有害生物和疫病调节、水质调节

□ 开发改良方法，培育适应性更强的作物、动物、森林和鱼类品种及种群

□ 开发能力建设、推广和信息传播方式

□ 提高对粮食和农业遗传资源价值的认识

□ 其它：请具体说明

问题 8：在贵国的国家适应计划、国家自主贡献和/或其他气候相关国家计划/战略中，强调粮食和农业遗传资源管理的哪些领域对适应和减缓气候变化至关重要？

	粮食和农业遗传资源部门	适应：是/否	适应：如果是，请具体说明	减缓：是/否	减缓：如果是，请具体说明
特征描述					
可持续利用和选择					
保护					
获取和惠益分享					

问题 9：贵国是否建立了加强粮食和农业遗传资源在国家气候变化适应和减缓规划中的作用所需的机构安排，如国家层面的协调机制？

	适应： 是/否	适应： 如果是， 请具体说明	减缓： 是/否	减缓： 如果是， 请具体说明
一般意义上的粮食和农业遗传资源机构安排				
粮食和农业遗传资源以下具体部门的机构安排：				
粮食和农业动物遗传资源				
粮食和农业水生遗传资源				
森林遗传资源				
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
粮食和农业植物遗传资源				
作为各部门更广泛战略/计划中规定的机构安排的一部分，为粮食和农业遗传资源的以下内容做出机构安排：				
粮食和农业动物遗传资源（作为畜牧或农业部门计划或类似计划的一部分）				
粮食和农业水生遗传资源（作为水产养殖业或渔业计划或类似计划的一部分）				
森林遗传资源（作为林业或混农林业计划或类似计划的一部分）				
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源（作为解决粮食和农业部门微生物和无脊椎动物的更广泛计划的一部分）				
粮食和农业植物遗传资源（作为农业、作物生产或园艺计划或类似计划的一部分）				

粮食和农业遗传资源若干部门（作为涵盖若干农业部门的综合计划的一部分）				
粮食和农业遗传资源若干部门（作为土地利用或农村发展计划或类似计划的一部分）				

问题 10：贵国是否编制了旨在提高政策制定者对粮食和农业遗传资源价值的认识的政策相关材料？

□ 是

□ 否

如对问题 10 的回答为“是”，请提供进一步信息。

问题 11：贵国是否已经确定并在正式的国家政策文件中纳入了关于一个或多个粮食和农业遗传资源部门的国家适应/减缓政策/计划与国家适应/减缓规划其他方面之间可能的协同、冲突或权衡的内容？

粮食和农业遗传资源各部门	否	是。	如果是，注明文件（链接、参考）	如果是，具体说明政策/计划	如果是，则包含哪些协同、冲突或权衡的内容？
粮食和农业动物遗传资源					
粮食和农业水生遗传资源					
森林遗传资源					
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源					
粮食和农业植物遗传资源					

问题 12：在与粮食和农业遗传资源对气候变化适应和减缓的贡献有关的国家规划中，或在制定相关政策或国家计划时，是否考虑到以下内容？请说明“是”或“否”，并根据要求提供补充信息。

	适应	减缓
现有动物、水生、森林和植物遗传资源全球行动计划以及《粮食和农业生物多样性行动框架》（通过后增加新的全球行动计划）（请具体说明）		
粮食和农业遗传资源不同部门综合施策的重要性		
其他相关文书（请具体说明）		
参与粮食和农业遗传资源特征描述、保护和利用的不同机构（请具体说明部门）		
为编写世界植物、动物、森林和水生遗传资源状况报告的国家报告做出的合作安排（请具体说明部门）		
将粮食和农业遗传资源各部门与国家农业、环境、卫生和规划实体或机构挂钩的各类机构安排（请具体说明）		

实施气候变化政策、计划和项目

问题 13：贵国是否实施了以下各类关于粮食和农业遗传资源与气候变化适应和减缓的项目？请列出所有项目，包括由私营部门或非政府组织实施的项目，并附简要说明或链接。

	植物遗传资源	森林遗传资源	动物遗传资源	水生遗传资源	微生物和无脊椎动物遗传资源
粮食和农业遗传资源与气候变化利益相关方能力建设计划					
公共宣传活动					
有针对性的选育					
社区新材料测试计划					

研究活动					
粮食和农业植物遗传资源保护					
其他					
未实施项目					

如对问题 13 的回答为“是”，请具体说明。

问题 14：贵国/贵国的利益相关方是否在气候变化适应和减缓背景下解决了粮食和农业遗传资源以下管理问题，包括实施国家适应计划和国家自主贡献？

		适应：是/否	适应：如果是，请具体说明	减缓：是/否	减缓：如果是，请具体说明
特征描述	粮食和农业动物遗传资源				
	粮食和农业水生遗传资源				
	森林遗传资源				
	粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
	粮食和农业植物遗传资源				
可持续利用和选择	粮食和农业动物遗传资源				
	粮食和农业水生遗传资源				
	森林遗传资源				
	粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
	粮食和农业植物遗传资源				
保护	粮食和农业动物遗传资源				

	粮食和农业水生遗传资源				
	森林遗传资源				
	粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
	粮食和农业植物遗传资源				
获取和惠益分享	粮食和农业动物遗传资源				
	粮食和农业水生遗传资源				
	森林遗传资源				
	粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
	粮食和农业植物遗传资源				

问题 15：贵国在气候变化适应和减缓背景下采取与粮食和农业遗传资源保护和可持续利用相关的各类行动时，是否发现了机构或技术能力方面的差距和弱点？如果是，发现了哪些差距和弱点？

差距评估	机构差距：是/否	如果是，请具体说明并提供差距详情	技术差距：是/否	如果是，请具体说明并提供差距详情
粮食和农业遗传资源				
粮食和农业动物遗传资源				
粮食和农业水生遗传资源				
森林遗传资源				
粮食和农业微生物和				

无脊椎动物遗传资源				
粮食和农业植物遗传资源				

实施工作对粮食和农业遗传资源、适应和减缓的影响

问题 16：贵国是否评估了管理做法对粮食和农业遗传资源保护和可持续利用及其提供的生态系统服务的影响，并确定和验证了认为最有利于气候变化适应和减缓的做法？

粮食和农业遗传资源各部门	是，针对整个部门的综合评估	是，针对特定环境下的特定管理做法	请具体说明有利做法	否
粮食和农业动物遗传资源				
粮食和农业水生遗传资源				
森林遗传资源				
粮食和农业微生物和无脊椎动物遗传资源				
粮食和农业植物遗传资源				

如对问题 16 的回答为“是”，请提供关于有利做法的进一步信息。

问题 17：贵国是否对上述问题中提到的政策、项目或计划的实施进行了监测和影响评估？

- □ 是
- □ 否

如对问题 17 的回答为“是”，请说明如何对政策、项目或计划的影响进行监测及监测结果。