



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

# 计划委员会

## 第一二五届会议

2018 年 11 月 12–16 日，罗马

### 粮农组织《抗微生物药物耐药性行动计划》进展报告

#### 内容提要

根据计划委员会第一二四届会议要求，本文件介绍当前活动及其与粮农组织《战略框架》（特别是五项战略计划其中三项）和粮农组织《行动计划》（主抓四大重点领域或工作）挂钩的最新情况。

#### 征求计划委员会指导意见

请计划委员会注意粮农组织《抗微生物药物耐药性行动计划》进展。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

**Juan Lubroth**

动物生产及卫生司

动物卫生处处长

粮农组织抗微生物药物耐药性协调员

电话：+3906570-54184

本文件可通过此页快速响应二维码读取；粮农组织采用此二维码旨在尽量减轻环境影响并倡导以更为环保的方式开展交流。

其他文件可访问：[www.fao.org](http://www.fao.org)。



PC 125

## 背景

1. 粮农组织大会第三十九届会议（2015 年 6 月）通过了关于抗微生物药物耐药性的[第 4/2015 号](#)决议，该决议认识到抗微生物药物耐药性对公共卫生和可持续粮食生产构成了日益严重的威胁，应让政府各部门和社会各界参与制定有效对策。该决议敦促“加强政治认识、参与和领导力……通过在农业领域审慎、负责地使用抗菌素来确保抗菌药的长期持续获得。”

2. 为配合实施第 4/2015 号决议，粮农组织制定了[《抗微生物药物耐药性行动计划》](#)（《行动计划》），主抓四大重点领域：(1) 加深对抗微生物药物耐药性及相关威胁的认识；(2) 提高对粮食和农业系统抗微生物药物耐药性和使用的监督和监测能力；(3) 加强对粮食和农业系统抗微生物药物使用和耐药性相关问题的治理；(4) 推广粮食和农业系统良好做法，提倡慎重使用抗微生物药物。

3. 《行动计划》配合实施世卫组织牵头的《抗微生物药物耐药性全球行动计划》，强调必须采用“同一个健康”办法，并让公共卫生和兽医部门、粮食和农业部门、金融规划部门、环境专家和消费者参与其中，旨在协助各国制定实施多部门国家行动计划，着力消除抗微生物药物耐药性。粮农组织与国际伙伴密切合作，协同世界卫生组织（世卫组织）和世界动物卫生组织开展三方倡议，并与其他伙伴（私营部门、学术界、民间社会、金融机构）合作。粮农组织认识到，为有效解决抗微生物药物耐药性问题，不同部门之间和政治与经济实体和学科之间必须进行协作。粮农组织认识到与环境署存在更加密切的互补关系，并对此表示欢迎。

4. 第 4/2015 号决议和《2016-2020 年抗微生物药物耐药性行动计划》的通过使粮农组织得以在战略计划中纳入抗微生物药物耐药性相关活动，并在全球治理、工具开发和国家指导方面起到带头作用。抗微生物药物耐药性相关倡议促成了一系列战略计划成果，并实现了战略计划 4 与战略计划 5 和战略计划 2<sup>1</sup>的大多数产出，详见下述。

---

<sup>1</sup> 推动建设更加包容、高效的农业和粮食系统(战略计划 4)；增强生计抵御威胁和危机的能力(战略计划 5)；提高农业、林业和渔业生产率和可持续性(战略计划 2)

## I. 与其他机构的合作及活动情况

5. 几十年来，粮农组织与世界卫生组织（世卫组织）和世界动物卫生组织在“三方”旗帜下密切合作，每年举行一次执行会议，讨论共同关心的问题，探索辅助活动，寻求协商一致。此外，粮农组织还主持密切参加抗微生物药物耐药性主要活动的食典委秘书处工作。粮农组织也是 2016 年 9 月联合国秘书长设立的抗微生物药物耐药性机构间协调小组<sup>2</sup>成员，该小组聚集了联合国主要机构、世界银行集团、世界动物卫生组织、经济合作与发展组织（经合组织）以及代表政府机构、医疗专业人员、学术界和民间社会组织的约 15 名专家。

6. 此外，粮农组织正在最后验收该领域 11 家示范基地，从而配合其他专业领域，例如食品安全、兽医流行病学、水产养殖生物安全、诊断实验室或信息技术。

## II. 资源筹集工作和计划

7. 目前，粮农组织参加了若干活动，为成员国采取抗微生物药物耐药性行动提供支持。下列活动得到了加拿大、法国、俄罗斯联邦、联合王国和美利坚合众国等若干供资伙伴的支持：

- 动员撒哈拉以南非洲、南亚和东南亚粮食和农业部门采用“同一个健康”办法，加入全球消除抗微生物药物耐药性的工作（亚洲和撒哈拉以南非洲区域性活动/部分国家活动）
- 遏制粮食和农业系统抗微生物药物耐药性问题蔓延（亚美尼亚、白俄罗斯共和国、哈萨克斯坦共和国、吉尔吉斯共和国、塔吉克斯坦共和国）
- 解决亚洲畜牧生产业使用抗微生物药物问题（亚洲及太平洋区域性活动）
- 支持粮农组织/世卫组织联合科学建议计划：农药残留问题联席会议、微生物风险评估专家联席会议、营养问题联合专家会议<sup>3</sup>（全球性活动）
- 支持举行一场粮农组织抗微生物药物耐药性渐进式管理路径专家磋商会。

8. 此外，若干政府以借调人员（瑞典、英国和荷兰）和安排准专业官员（中国和德国）的形式支持计划实施工作。

---

<sup>2</sup> [https://digitallibrary.un.org/record/842813/files/A\\_71\\_L-2-EN.pdf](https://digitallibrary.un.org/record/842813/files/A_71_L-2-EN.pdf)

<sup>3</sup> 粮农组织/世卫组织农药残留问题联席会议；粮农组织/世卫组织微生物风险评估专家联席会议；粮农组织/世卫组织营养问题联合专家会议

9. 正在谈判争取补充资金[挪威、动物生产及卫生司、渔业和水产养殖政策及资源司]，为风险通报、风险分析、立法审查和水产养殖生产生物安全活动提供支持。

### III . 实施安排

10. 粮农组织内设一个抗微生物药物耐药性工作组，由来自抗微生物药物耐药性相关领域（涵盖各部门、各战略计划和各权力下放办事处）的 25 名粮农组织专业人员（正常计划和项目职工）组成。粮农组织正在尽力增加技术支持人员，尤其是在国家层面和总部的主要缺口领域。

### IV . 粮农组织《抗微生物药物耐药性行动计划》 各重点领域取得的进展

#### 重点领域 1-加深对抗微生物药物耐药性及相关威胁的认识

11. 本组织正在采取行动，加深全球和国家层面对抗微生物药物耐药性的认识，促使国际治理机制认识到抗微生物药物耐药性的影响问题需要成为粮食和农业政策环境不可或缺的一部分。主要活动如下（战略计划 2、战略计划 4 和战略计划 5 各项产出）。

12. 就抗微生物药物耐药性宣传事宜与联合国和其他伙伴组织广结联盟，并为此接触私营部门，“三方”协作开展全球宣传活动(加深对抗微生物药物耐药性的认识，鼓励负责任使用抗微生物药物)，为利益相关方提供下列宣传工具：

- a) 11 月一年一度的世界抗生素宣传周活动
- b) [粮农组织 YouTube 抗微生物药物耐药性主题播放列表](#)
- c) 全球土壤研讨会（2018 年 5 月）
- d) [“三方”Trello 数字宣传工具包](#)（视频、出版物、社交媒体宣传卡等）
- e) [“三方”互动平台](#)（测试有关如何负责任使用抗生素的知识掌握情况；展示互动地图，交流抗微生物药物耐药性活动）
- f) [“三方”“同一个健康”抗微生物药物耐药性信息图](#)
- g) [世界兽医日](#)等重要活动期间（粮农组织）Listserve 抗微生物药物耐药性主题大规模电子邮件群发和社交媒体宣传活动

- h) 最近有关如何寻找和推行解决方案的案例研究视频：[英国抗微生物药物耐药性情况：兽医与农民合作](#)；[孟加拉国抗微生物药物耐药性情况：“同一个健康”办法](#)；[肯尼亚抗微生物药物耐药性情况：应对挑战](#)；[合作促进负责任使用抗微生物药物](#)。

## 重点领域 2—提高对粮食和农业系统抗微生物药物耐药性和使用的监督和监测能力

13. 粮农组织支持数据生成和共享工作，并对当地和全球层面的综合监督和监测系统给予支持。主要活动如下（产出 5.1.1）。

- a) 粮农组织开发了实验室和抗微生物药物耐药性监督系统评估工具，协助各国评估国内监督能力和实验室诊断能力。该工具已在亚非 14 个国家<sup>4</sup>实施，并将继续向其他国家推广。粮农组织正在[开展培训](#)，培养一批评估人员。
- b) 粮农组织还为制定国家和区域监督战略提供支持，并就监督方法编制指导材料。
- c) 粮农组织确定了 11 家研究所作为粮农组织抗微生物药物耐药性示范基地进行建设<sup>5</sup>，这批研究所将为粮农组织和各国开展粮农组织《行动计划》所列行动提供支持。粮农组织正与各家研究所制订工作计划。
- d) 为深入了解抗微生物药物耐药性的环境影响，粮农组织动物卫生处、土地及水利司和粮农组织/原子能机构粮食和农业核技术联合司正在合作开发一套同位素分析工具，用于了解土壤和水中抗生素的运动和去向。

## 重点领域 3—加强对粮食和农业系统抗微生物药物使用和耐药性相关问题的治理

14. 粮农组织支持制定国际抗微生物药物耐药性标准和监管框架，并在建立实证和科学依据，促进制定合理标准和循证政策。主要活动如下（产出 4.1.1、产出 4.1.2、产出 4.2.1 和产出 4.4.1）。

- a) 粮农组织发展法处制定了一种方法，用于评估抗微生物药物耐药性所有相关领域（包括兽医立法、食品安全、环境、水和废物）的国家法律框架，并就如何完善提出建议。粮农组织和世界动物卫生组织正在协作进一步改进该方法。
- b) 2018 年 3 月在曼谷举办了立法和抗微生物药物使用/耐药性问题[区域研讨会](#)，聚集了亚太区域的监管人员和专家以及世卫组织、世界动物卫生组织和东盟的专家。已计划为其他区域举办类似研讨会，旨在区域统一立法，并就此举可以如何促进完善抗微生物药物耐药性管理达成共识。

---

<sup>4</sup> 非洲：加纳、肯尼亚、塞内加尔、坦桑尼亚、赞比亚和津巴布韦；亚洲：柬埔寨、印度尼西亚、老挝人民民主共和国、缅甸、菲律宾、新加坡、泰国和越南。

<sup>5</sup> 正在进行正式验收。

- c) 粮农组织正在研究抗微生物药物耐药性监管框架，同时还考虑到水资源立法，包括投入农业/水产养殖的水资源、水污染问题。研究成果为非洲、亚洲和东欧的法律比较分析和能力发展实地项目提供了依据。
- d) 粮农组织法律专家正在确认各国抗微生物药物耐药性立法和政策，并在改进 FAOLEX “粮农法律数据库”（综合性国家立法和政策数据库），从而更便捷地确认和分析相关立法和政策。

#### **重点领域 4—推广粮食和农业系统良好做法，提倡慎重使用抗微生物药物**

15. 粮农组织正在重点打造知识产品，促进改进和实施相关做法，以便从多个层面（尤其是从国家层面）积极推动解决抗微生物药物耐药性问题。主要活动如下（产出 2.4.1、产出 4.2.1、产出 5.3.1、产出 5.3.2、产出 5.4.1 和产出 5.4.2）。

16. 粮农组织正在资源有限的[亚非国家](#)开展工作，实施旨在改变行为的试点项目，力求推广良好做法，提倡慎重使用抗微生物药物。

17. 粮农组织正在结合技术卫生和社会科学领域的专门知识，配合国家工作队制定实施试点项目，从而了解并转变利益相关方的做法，以便解决抗微生物药物耐药性问题，善用抗微生物药物。举例来说，粮农组织孟加拉国工作队为[孟加拉国对抗微生物药物耐药性联盟](#)提供支持，促进制定常见禽病的治疗准则，鼓励适当选用抗微生物药物。粮农组织孟加拉国工作队还在试行一项流动应用和培训计划，为兽医和医师改进处方实践提供支持。粮农组织还在针对[东欧](#)和中亚区域猪禽疫病制订区域治疗准则。

18. 粮农组织正在制订一项抗微生物药物耐药性分步管理办法，名为“渐进式管理路径”，旨在：明确管理环节并提高国家能力，以便逐步促进更好采取行动，开展针对性监督或改进治理结构；确立符合部门具体情况的最佳做法；确保人们不断加深对抗微生物药物耐药性威胁的认识，并不断改变行为。

19. 粮农组织已结束专家磋商，并已完成下列概要报告，不久以后将在网上发布：

- 抗微生物药物使用情况、耐药性数据和园艺所受影响；
- 食品加工中生物农药使用情况和抗微生物药物耐药性；
- 环境中抗微生物药物残留和耐药性。

20. 粮农组织正在编制各类水产养殖和渔业准则和出版物，包括水产养殖滞销品管理准则、鱼品风险检验准则和鱼品加工厂废物管理准则。此外，正在编制一份



名为“水产养殖中细菌病负责任管理”的出版物，并在为重要的水产养殖物种（鲤鱼、罗非鱼和虾）编制生物安全手册。

21. 粮农组织已向各行各业征集良好做法指导意见，最后收到 350 多份意见。粮农组织正在审查提交的意见，评估意见的佐证依据，随后将向所有成员国提供汇总材料。

## V. 粮农组织各秘书处和各公约

22. 食品法典委员会 - 食典委重新设立了抗微生物药物耐药性特设工作组。工作组首次会议由大韩民国于 2017 年 12 月主办。工作组将分析和修订现行《操作规范》，争取尽量减少和控制抗微生物药物耐药性，同时还将编制新的指导材料，帮助各国监督食源性抗微生物药物耐药性。粮农组织于 2018 年 6 月 11-15 日举行了一次专家会议，探讨食品生产环境（包括作物）在形成食源性抗微生物药物耐药性方面的作用，为抗微生物药物耐药性特设工作组提供科学建议。

23. 全球土壤伙伴关系 - 抗微生物药物耐药性是一种新的水土污染物，最近在粮农组织于 2018 年 5 月主办的全球土壤研讨会<sup>6</sup>等场合得到了讨论。

## VI. “三方”助力各国解决各部门抗微生物药物耐药性问题

24. 2018 年 5 月，粮农组织、世界动物卫生组织和世卫组织三方签署一份谅解备忘录，正式确定并加强在人类、动物和环境之间相互作用相关工作领域（包括抗微生物药物耐药性）的合作。签署谅解备忘录后，粮农组织、世界动物卫生组织、世卫组织和联合国环境规划署（环境署）（“三方加一”）合作制订一份具体的两年期工作计划，配合实施《抗微生物药物耐药性全球行动计划》（《全球行动计划》）。《2019-2020 年“三方加一”抗微生物药物耐药性工作计划》的实施有助于各国采用“同一个健康”办法落实下列工作：

- a) **加深认识和改变行为**，为此支持有效宣传，使证据、指导材料和政策转化为具体行动，促进改变行为；
- b) **监督和监测抗微生物药物耐药性和使用情况**，为此在技术上支持建立和运行综合监督系统，并促进地方、区域和全球层面各部门共享数据；
- c) **管理和善用**，为此通过推动研发来维持抗微生物药物效果；

---

<sup>6</sup> 会议报告见：<http://enb.iisd.org/download/pdf/sd/enbplus206num6e.pdf>



d) **实施国家行动计划和立法**，为此确保有效协调和援助，促进了解经济影响和政治因素，从而确定行动优先顺序，敲定所需立法和监管方案；

e) **监测和评价**，便于主要利益相关方评估是否全部都在实现变革。

25. “三方”也积极参加抗微生物药物耐药性[机构间协调小组](#)，该小组根据联合国大会第 [A/RES/71/3](#) 号决议的要求设立，负责确保采取持续有效的全球行动，解决抗微生物药物耐药性问题。机构间协调小组将于 2019 年 3 月/4 月向秘书长提交报告介绍结论和建议，随后秘书长将于 2019 年 9 月向联合国大会提交报告。

26. 粮农组织、世界动物卫生组织和世卫组织正在制订一项监测和评价办法，用于跟踪[《抗微生物药物耐药性全球行动计划》](#)实施进展和实施工作发挥影响的进展。

27. 各国在采用“同一个健康”办法制定**国家行动计划**方面获得了支持。“三方”正在利用[世卫组织建立](#)的一个[数据库](#)，通过年度自评[调查](#)监测成员国实施各自国家行动计划的进展。

28. “三方”还在制订《**抗微生物药物耐药性消除工作推进和管理全球框架**》，指导开发、控制、配发和审慎使用新的抗微生物药物，促进护理站诊断工具、优质疫苗和其他干预措施方面的投资，并力求保护现用药物，促使人人负担得起。

## VII. 下一步行动和今后活动 ( 2018-2019 年 )

29. 粮农组织将：

- 继续积极参与抗微生物药物耐药性国际协调机制，例如抗微生物药物耐药性特设机构间协调小组、“三方”和“三方加一”计划。
- 就机构间协调小组报告及对机构间协调小组提交秘书长报告的所有材料的审查提出建议或为起草建议献计献策。
- 定期或根据要求向成员国介绍抗微生物药物耐药性动向。
- 继续以提供一名官员的形式支持设在日内瓦的机构间协调小组秘书处。
- 加大资源筹集力度，协助各国实施国家行动计划，并召开国家和区域利益相关方会议。
- 加大“三方”（加上环境署）活动资源筹集力度，在管理/治理、综合监督、数据库和信息管理、宣传、国家行动计划和立法框架、一个监测和绩效平台方面开展合作。

- 在国家层面开展粮农组织工具试用活动（即对禽肉生产、水产养殖生物安全试行渐进式管理路径）。
- 向食典委工作组提供必要建议。
- 适当筹备世界抗生素宣传周（2018 年 11 月和 2019 年 11 月）。

30. 近期和今后活动：

- 9 月 12-13 日 – “三方”举行抗微生物药物使用和耐药性工作计划会议，配合落实谅解备忘录（罗马）
- 9 月 17-18 日 – 探讨今后抗微生物药物耐药性治理问题（机构间协调小组分组会议，斯德哥尔摩）
- 9 月 28 日 – 与“三方”伙伴和民间社会组织进行视频磋商（由 ReAct 组织）
- 10 月 1-2 日 – 世卫组织总部举行世卫组织成员国《推进和管理全球框架》磋商会（日内瓦）
- 12 月 16-17 日 – 粮农组织总部举行抗微生物药物耐药性机构间协调小组会议