

2011年5月



منظمة الإغذية
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

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

暂定议程议题 5.2

粮食和农业遗传资源委员会

第十三届例会

2011年7月18-22日，罗马

粮农组织《动物遗传资源全球行动计划》实施进度报告

目 录

	段 次
I. 引言	1 - 3
II. 《动物遗传资源全球行动计划》实施状况	4 - 9
III. 粮农组织对于《动物遗传资源全球行动计划》战略重点领域的支持	10 - 20
IV. 合作	21 - 23
V. 支持实施《动物遗传资源全球行动计划》准则草案	24 - 26
VI. 征求指导意见	27
附 件	

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，本文件印数有限。敬请各位代表、观察员携带文件与会，勿再索取副本。

粮农组织大多数会议文件可从互联网 www.fao.org 网站获取。

I. 引言

1. 粮食和农业遗传资源委员会（委员会）在其第十二届例会上注意到实施《动物遗传资源全球行动计划》（《全球行动计划》）取得的进展¹。委员会要求粮农组织就其在动物遗传资源方面的相关活动以及《全球行动计划》的实施编写进度报告²。委员会还要求粮食和农业动物遗传资源政府间技术工作组（工作组）在委员会下届会议之前召开会议评价《全球行动计划》（包括其供资战略）实施方面取得的进展和采取的行动。³

2. 2009年11月召开的粮农组织第三十六届大会上也审查了《全球行动计划》实施状况。大会强调了粮农组织在支持各国实施《全球行动计划》方面的重要作用，包括推动国际和区域合作与网络行动，提供技术援助和能力建设，协调培训计划，以及倡导技术转让。粮农组织大会要求委员会定期报告《全球行动计划》的实施情况⁴。《全球行动计划》实施状况已经列入2011年6月25日-7月2日粮农组织第三十七届大会的暂定议程。

3. 本文总体介绍了委员会第十二届会议之后粮农组织在支持实施《全球行动计划》方面开展的活动，包括编制技术守则草案。工作组的相关建议已经写入《粮食和农业动物遗传资源政府间技术工作组第六届会议报告》⁵。供资战略实施情况反映在《动物遗传资源全球行动计划实施供资战略》中，包括粮农组织信托基金账户的行政安排⁶。粮农组织第三十七届大会的相关决定将在委员会会议上进行口头报告。

II. 《动物遗传资源全球行动计划》实施状况

4. 自2007年获得通过起，《全球行动计划》已经成为全球、区域和国家层面动物遗传资源保护和可持续利用的一个重要文书。《粮食和农业动物遗传资源世界状况报告》（《报告》）和《全球行动计划》已用粮农组织所有官方语言和其他几个语言出版。2007年以来，全球共计发行了54,000多份各种语言版本的纸质版《全球行动计划》，包括《因特拉肯宣言》、《报告》和相关出版物。

5. 为编写《全球行动计划》实施国别进度报告并提交给委员会第十四届会议，粮农组织针对国家层面的实施进行了非正式调查⁷。调查结果表明，《全球行动计划》的通过为促进动物遗传资源有效管理，从而加强全球粮食安全和可持续发展提供了强大的动

¹ CGRFA-12/09/Report, 第38段.

² CGRFA-12/09/Report, 附录G(战略计划), 第10段.

³ CGRFA-12/09/Report, 第46段.

⁴ C 2009/REP, 第69段.

⁵ CGRFA-13/11/14

⁶ CGRFA-13/11/16.

⁷ CGRFA/WG-AnGR-6/10/Inf.10.

力。各国正在《全球行动计划》实施方面采取重要措施，尽管实施速度和优先事项不尽相同(见本文附件中的表 1)。各国战略性地使用了国家、双边和多边资源，推进《全球行动计划》的实施。尽管最终结果目标一致，但各国的具体做法可以体现灵活性，这是《全球行动计划》的一个特有优势。发展中国家希望加强遗传多样性、生计和粮食安全之间的联系，而部分发达国家则更加强调遗传多样性与地貌之间的关系，并将其活动集中在开发、标识并营销高价值产品上。有些国家正在修订其畜牧或育种政策和战略(见本文附件中的表 2)。区域组织(例如非盟)也已在最新制定的战略计划中纳入了遗传资源利用与保护(AU-IBAR, 2009)。

6. 粮农组织对于《全球行动计划》实施的支持主要体现在具有战略意义的领域。其中之一便是制定技术准则，支持各国实施《全球行动计划》。准则要由委员会批准通过，并以多种语言出版发行。委员会工作组在其第六届会议上又审查了 5 项准则，并建议委员会予以批准通过。

7. 如本文附件中表 3 列出的详尽项目清单所示，粮农组织接到越来越多的技术援助请求。粮农组织与其合作伙伴参与执行或开发的项目涉及了 100 多个国家。过去两年中，粮农组织与其合作伙伴组织了 21 项区域性能力建设活动，每项活动平均有 11 个国家参与。

8. 粮农组织与其合作伙伴继续推动动物遗传资源分子和表型特征描述方法标准化(这是跨国比较和综合研究的前提)，并积极倡导将数据存储于公开的数据库中。另外，家畜多样性信息系统也得以建立，成为《生物多样性公约》认可的动物遗传资源数据交换机制。家畜多样性信息系统中的全球品种数据库对于监测资源指标保障《全球行动计划》取得成功非常重要。目标和指标工作取得了进展。

9. 粮农组织加强了与《生物多样性公约》的合作，并就跨部门问题，例如气候变化和增值，以及确定改进动物遗传资源管理的共同效益等，与多个合作伙伴进行了合作。例如，动物识别、绩效记录和可追溯系统将动物育种与卫生领域建立了联系，而牧场管理改良又将品种可持续利用和保护与自然资源管理和固碳联系在一起。

III. 粮农组织对于《动物遗传资源全球行动计划》战略重点领域的支持

10. 下文按照《全球行动计划》4 个战略重点领域举例介绍了粮农组织的相关活动，以及部分交叉领域内的活动。⁸

⁸ 了解详细信息，请参阅《粮农组织关于动物遗传资源全球行动计划实施的详细进度报告》，CGRFA/WG-AnGR-6/10/Inf. 2.

战略重点领域 1: 特性描述、清查、对趋势及相关风险的监测

11. 粮农组织与其合作伙伴通过各种项目对本地品种的遗传和表型描述提供了支持。预计需要开展综合研究，把其他联盟和多样性研究都纳入进来。粮农组织/国际原子能机构粮食和农业发展中应用核技术联合司开发了一个网络数据库，用于存储并交流分子数据。粮农组织/国际原子能机构粮食和农业发展中应用核技术联合司项目生成的数据目前正被用于鉴定具有经济或环境意义的基因。

12. 为了支持通过分子基因特征描述来进行全球品种多样性分析，粮农组织继续推动针对不同牲畜种群采用标准的微卫星标志集。粮农组织与其他科研联合体共同开发了《分子遗传特征描述准则草案》。

13. 粮农组织继续制定动物遗传资源及其生产环境的《表型特征描述准则草案》。家畜多样性信息系统下建立了相关模块，用于提供国家品种种群分布的空间参考信息，并对其生产环境进行描述。

14. 在第十二届会议上，委员会要求粮农组织每两年编写一份动物遗传资源状况与趋势报告⁹，并且在《生物多样性指标》关于陆生家畜遗传多样性的重点指标确定之后，该报告还应把这一指标纳入在内¹⁰。响应这一要求，粮农组织编写了《2010 年动物遗传资源状况与趋势报告》¹¹。各国通过更新国家层面数据提高了活动水平。为协助各国清查并监测趋势和风险，粮农组织编写了《调查与监测准则草案》。

战略重点领域 2: 可持续利用和开发

15. 粮农组织以英语、法语和西班牙语出版发行了委员会于上届会议上批准通过的《动物遗传资源可持续管理育种战略》。目前正在着手将准则翻译成阿拉伯语和俄语。

16. 粮农组织与国际动物编码委员会合作开展了一项研究，评价了 33 个发展中国家动物识别和编码系统的状况。目前正在制定中低投入生产系统中的动物识别、追溯和绩效编码准则，并已就此召开了区域培训研讨会。

战略重点领域 3: 保护

17. 粮农组织编写了《冷冻保护准则草案》，并正在编写活体保存准则。粮农组织就区域存储系统的当前安排开展了全球调查，包括各国当前关于遗传材料交换的卫生和其

⁹ CGRFA-12/09/Report, 第 39 段.

¹⁰ CGRFA/WG-AnGR-5/09/3.2, 附录 A.

¹¹ CGRFA-13/11/Inf.17.

他相关法规¹²。大多数国家表示愿意参与动物遗传资源跨国基因库，但需要建立正式合作框架，以解决种质资源所有权、各国的技术能力及卫生/健康标准差异，以及供资等问题。

战略重点领域 4: 政策、制度及能力建设

18. 委员会在第十二届会议上通过了《制定动物遗传资源国家战略和行动计划准则》¹³。本届会议上，粮农组织编写了《建立动物遗传资源管理制度框架准则草案》。粮农组织组织了几轮区域研讨会，针对国家战略和行动计划的制定对国家协调员进行了培训，60多个国家的代表参加了培训。

19. 委员会在实施《多年工作计划》的《2010-2017 年战略计划》中提出要就国际组织在实施《全球行动计划》方面的贡献编写进度报告¹⁴。粮农组织通过电子问卷邀请了400多个国际组织报告它们在该领域开展的活动。各国的反馈意见经过归纳整理写入了《国际组织实施<动物遗传资源全球行动计划>的进度报告》。¹⁵

20. 粮农组织第三十六届大会强调了满足小规模家畜饲养者和放牧者（他们是全球很多动物遗传资源的守护者）特殊需求的重要意义，并鼓励他们全面有效地参与实施《全球行动计划》¹⁶。为此，粮农组织与两个非政府组织共同编写并广泛发行了《家畜饲养者 – 生物多样性的守护者》一书，试点实施了生物文化社区规范，并测试了这些规范在加强本地社区管理动物遗传资源及其生态系统方面的潜力。生物文化规范旨在建立《生物多样性公约》中第 15 条和 8(j)与《全球行动计划》的联系。根据前四个规范实施经验整理的小册子已经广泛发行，实施结果已向《生物多样性公约》进行了报告。

IV. 合作

21. 粮农组织继续与各个科学组织和育种行业互动。粮农组织召开了几次科研项目研讨会，在科学大会上组织了联合会议，并继续推动家畜多样性网络作为讨论动物遗传资源管理相关问题的非正式论坛。粮农组织还就相关问题编写了 28 篇科学论文和 30 篇会议论文，使其成为该领域各方认可的技术力量，提高了科学界对于《全球行动计划》的认识。

22. 作为 2010 生物多样性指标伙伴项目的伙伴之一，粮农组织召集了一次专家会，

¹² CGRFA/WG-AnGR-6/10/Inf.4.

¹³ CGRFA-12/09/Report, 第 41 段.

¹⁴ CGRFA-12/09/Report, 附录 G, 第 15 页.

¹⁵ CGRFA-13/11/Inf.16

¹⁶ C 2009/REP, 第 67 段.

就制定《生物多样性公约》关于陆生家畜遗传多样性重点指标提出了建议。粮农组织还参与编写了多个《生物多样性公约》出版物，包括：《生物多样性指标及 2010 年生物多样性目标：2010 生物多样性指标伙伴项目的产出、经验与教训》，2010 年版的《全球生物多样性展望》，以及《生物多样性公约关于畜牧、自然保护与开发的良好实践指南》。

23. 《生物多样性公约》第十届缔约方大会欢迎委员会制定的《2010-2017 年战略规划》，并在其 X/34 号决定中对委员会通过《全球行动计划实施供资战略》表示了赞同，邀请各缔约方和其他国家政府在其农业生物多样性工作计划实施中考虑到这些出版物的跨学科和跨领域性质。

V. 支持实施《全球行动计划》准则草案

24. 粮农组织继续编写各项技术准则，支持各国实施《全球行动计划》。5 个准则草案已经提交工作组评价。粮农组织根据收到的意见和建议对这些准则进行了修订。工作组建议修订后的准则草案可提交委员会批准通过。¹⁷

25. 以下 5 个准则草案已提交委员会，等待审批通过：

- 《动物遗传资源调查和监测准则草案》；¹⁸
- 《动物遗传资源表型特征描述准则草案》；¹⁹
- 《动物遗传资源分子遗传特征描述准则草案》；²⁰
- 《动物遗传资源冷冻保存准则草案》；²¹
- 《动物遗传资源管理制度框架开发准则草案》。²²

26. 动物识别、追溯和绩效记录草案，动物遗传资源原生境保护草案，以及家畜多样性信息系统手册正在编写中。

VI. 征求指导意见

27. 委员会或许希望：

¹⁷ CGRFA/WG-AnGR-6/10/Report, 第 21 段。

¹⁸ CGRFA-13/11/Inf.18

¹⁹ CGRFA-13/11/Inf.19

²⁰ CGRFA-13/11/Inf.20

²¹ CGRFA-13/11/Inf.21

²² CGRFA-13/11/Inf.22

- i) 欢迎《全球行动计划》实施取得的进展，并要求粮农组织开展相关活动，支持《全球行动计划》的实施；
- ii) 要求粮农组织继续与其他组织与机构合作实施以动物遗传资源保护和可持续利用为目的的政策和计划；
- iii) 呼吁粮农组织各成员国和相关国际机制、基金会和机构高度重视有效配置可预测、已商定的资源，用以支持《全球行动计划》战略重点领域内的各项活动；
- iv) 要求粮农组织维护并进一步开发家畜多样性信息系统，并强调各国要定期更新家畜多样性信息系统中的国家数据和信息；要求粮农组织和国际原子能机构继续努力建立一个(开放的)遗传资源数据库，支持国家遗传资源计划；
- v) 批准通过 5 项准则，包括：《调查和监测准则草案》，《表型特征描述准则草案》，《分子遗传特征描述准则草案》，《冷冻保存准则草案》，以及《动物遗传资源管理制度框架开发准则草案》；并要求粮农组织敲定、出版并大范围发行这些准则，鼓励各国充分使用这些准则；
- vi) 请粮农组织和各国主动制定动物遗传资源交换的相关政策和规范交由工作组评价，以期支持多国联合保护活动，包括基因库，特别是在疾病传播、气候变化和自然资源方面。

附件

表 1: 实施《全球行动计划》战略重点领域的国家活动

	战略重点领域			
	1	2	3	4
	特性描述、清查、对趋势及相关风险的监测	可持续利用与开发	保护	政策、制度及能力建设
研究与能力建设	73%	77%	73%	63%
制度与技术支持	53%	60%	70%	70%
意识提高与信息	63%	57%	60%	67%

来源：粮农组织非正式调查问卷：30 个国家的回应，回答可以多选。

表 2: 制定并实施动物遗传资源管理国家战略和行动计划的国家

状况	数量	国家
尚未计划	5	布隆迪，哥斯达黎加，加纳，突尼斯，津巴布韦
已经计划	15	孟加拉国，多民族玻利维亚国，柬埔寨，中国，伊朗伊斯兰共和国，老挝人民民主共和国，缅甸，尼泊尔，巴布亚新几内亚，波瀾，菲律宾，摩尔多瓦共和国*，卢旺达，斯里兰卡，越南
正在制定	21	比利时，不丹，布基纳法索，智利*，哥伦比亚*，法国，印度，肯尼亚，马拉维，马来西亚，蒙古，荷兰，尼日利亚，阿曼，秘鲁*，俄罗斯联邦，斯洛伐克，阿拉伯叙利亚共和国，多哥，土耳其，乌克兰
已经批准	7	亚美尼亚*，丹麦，芬兰，冰岛，挪威，罗马尼亚，瑞典
正在实施	9	阿尔巴尼亚*，澳大利亚，加拿大，捷克共和国，德国**，黑山，西班牙，英国**，美国

来源：粮农组织非正式调查问卷和技术报告。

* 由粮农组织通过技术合作计划基金或技术合作计划加以支持。

** 《全球行动计划》批准之前就已经在《世界状况》过程中制定完成。

表 3: 粮农组织与合作伙伴在各战略重点领域实施的项目

项目主题	战略重点领域	捐赠方	参与国家
推广高致病性禽流感防控战略；对于本地禽类品种和生产系统进行遗传特征描述	1,4	粮农组织-政府合作计划，德国	柬埔寨，埃及，乌干达
本地猪禽品种特征描述	1,4	粮农组织-多方捐助者信托基金，澳大利亚	西南太平洋 6 国
小反刍动物遗传资源特征描述	1,2	AGE-协调研究项目	孟加拉国，中国，印尼，伊朗伊斯兰共和国，巴基斯坦，沙特阿拉伯，斯里兰卡，越南
关于小反刍动物传染病抗性控制的遗传变异	1,2	AGE-协调研究项目	阿根廷，孟加拉国，巴西，布基纳法索，中国，厄立特里亚，埃塞俄比亚，印尼，伊朗伊斯兰共和国，墨西哥，尼日利亚，巴基斯坦，沙特阿拉伯，斯里兰卡
动物遗传资源特征描述	1	AGE-技术合作计划	布基纳法索，摩洛哥，斯里兰卡，赞比亚
本地牛品种基因型鉴定	1	AGE	奥地利，保加利亚，肯尼亚
2010 生物多样性指标伙伴项目	1	全球环境基金	全球
GLOBALDIV：牲畜生物多样性与保护的全球评价	1,3	欧委会	全球
家畜生物多样性信息系统网络	1	欧委会	13 个欧洲国家
		粮农组织-技术合作计划	摩尔多瓦共和国
开发运用决策支持工具，保护和可持续利用本土家畜及其野生亲缘种	2	全球环境基金	孟加拉国，巴基斯坦，斯里兰卡，越南
本地反刍动物的原生境保护	1,2,3,4	全球环境基金，非洲发展银行	冈比亚，几内亚，马里，塞内加尔
奶牛改良	2	粮农组织-技术合作计划	蒙古
			尼泊尔
			缅甸
			斯里兰卡

		粮农组织-政府合作计划，土耳其	阿塞拜疆，吉尔吉斯斯坦，塔吉克斯坦，乌兹别克斯坦
牛育种	2	AGE	区域，13个亚洲国家
			区域，22个非洲国家
开发动物识别与可追溯系统	2	粮农组织-技术合作计划	印度
			坦桑尼亚联合共和国
国家动物遗传资源管理与改良政策和战略	2,4	粮农组织-技术合作计划基金	亚美尼亚
			布隆迪
制定国家战略和行动计划	4	粮农组织-技术合作计划基金	秘鲁
			哥伦比亚
			智利
建立分区域联络点，制定国家战略和行动计划		粮农组织-政府合作计划，土耳其	5个中亚国家，阿塞拜疆，土耳其

AGE =粮农组织/国际原子能机构粮食和农业核技术联合司.