

2004年10月



منظمة الأغذية  
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

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## 暂定议程草案 议题 8

### 粮食和农业遗传资源委员会

#### 第十届例会

2004年11月8-12日，罗马

### 《与粮食和农业遗传资源有关的生物技术行为守则草案》的进展： 政策问题、空白和重复部分

## 目 录

	段次
I. 背景	1 - 5
II. 对与《生物技术行为守则》有关的问题、空白及重复部分的研究	6 - 42
1. 粮食和农业遗传资源的保存	13 - 14
2. 适用于粮食和农业遗传资源的适宜生物技术	15 - 16
3. 与适用于粮食和农业遗传资源的生物技术有关的获得和利益分享问题	17 - 18
4. 国家能力建设和国际合作	19 - 20
5. 生物安全性与环境关注	21 - 22
6. 信息传播与公众认识	23 - 24
7. 与粮食和农业遗传资源有关的生物技术伦理问题	25 - 26
8. 用新的生物技术产品替代传统农产品	27 - 28
9. 遗传利用限制技术 (GURTs)	29 - 30

为了节约起见，本文件印数有限。敬请各位代表及观察员携带文件与会。

如无绝对必要，望勿索取。粮农组织大多数会议文件可从

因特网 [www.fao.org](http://www.fao.org) 网站获取。

---

10. 生物技术与对全球粮农体系与日俱增的控制	31 - 32
11. 遗传修饰生物的基因漂移和责任问题	33 - 35
12. 激励开发适宜的生物技术	36 - 37
13. 国际自愿认证计划	38 - 39
14. 粮农组织全球植物和家畜基因组宣言	40 - 42
III. 结 论	43 - 44
IV. 需要委员会提供的指导	45 - 47

## I. 背景

1. 1991年，粮农组织理事会同意应粮食和农业遗传资源委员会(以下称本委员会)<sup>1</sup>的要求草拟一份“影响植物遗传资源保护和利用的生物技术国际行为守则”。

2. 本委员会于1993年讨论了第一稿<sup>2</sup>，并同意该《守则》的目标应为：帮助成员国，特别是发展中国家，最大程度地发挥生物技术的积极作用而同时尽量减轻其潜在的不利影响。但是鉴于生物多样性公约正在制订一项《生物安全议定书》，本委员会建议将《守则》草案中“生物安全和其它环境关注”部分的内容转交给生物多样性公约。本委员会建议粮农组织和其它组织合作，进一步起草《守则》的剩余部分。这些部分包括：

- 促进适宜的生物技术（第5条）；
- 国家一级的行动（第6条）；
- 就适宜的生物技术进行国际合作（第7条）；
- 防止和减轻可能的不利影响（第8条）；
- 植物遗传资源和相关生物技术的获得、知识产权以及对非正式创新者的补偿（第9条）；以及
- 信息交流和预警（第10条）。

3. 在其第六届例会上，粮食和农业遗传资源委员会接到了一份题为“与《植物生物技术行为守则草案》相关的国际最新进展报告”<sup>3</sup>，并决定推迟《守则》的进一步起草工作，直到有关《粮食和农业植物遗传资源国际条约》的谈判结束为止。1995年，本委员会的范围扩大之后，又定期收到一些与《守则草案》有关的动植物生物技术发展的报告<sup>4</sup>。

4. 在第九届例会上，本委员会审议了题为“《生物技术行为守则草案》现状：对粮农组织成员国和利益相关方的调查报告”的文件。该文件总结了各成员国和利益相关方对《守则》起草工作相关问题的看法。本委员会“认识到有必要继续开展工作，最大程度发挥生物技术的积极作用，同时尽量减轻其潜在不利影响或风险，并将重点放在与粮食和农业遗传资源有关的生物技术上。”然而，是通过修改、更新《守则草案》来达到这一目的，还是通过其它方案采取分阶段的方式，大家各持不同意见。因此，本委员会“要求秘书处进行一项研究，了解其它组织做了些什么，‘《生物技术行为守则》草案现状：对粮农组织成员国和利益相关方的调查报

---

<sup>1</sup> 当时叫“植物遗传资源委员会”。1995年该委员会的范围扩大到包括与粮食和农业有关的所有生物多样性成分，其名称也作了相应修改。

<sup>2</sup> 《生物技术国际行为守则》的相关文件可在粮农网站上获得，网址：<http://www.fao.org/ag/cgrfa/biocode.htm>

<sup>3</sup> 文件编号 CPGR-6/95/15, <ftp://ext-ftp.fao.org/ag/cgrfa/cgrfa6/R6W15E.pdf>

<sup>4</sup> 《与粮食和农业植物遗传资源有关的生物技术最新发展情况》，Spillane, C. (1999), 第9号背景文件, <ftp://ext-ftp.fao.org/ag/cgrfa/BSP/bsp9E.pdf>; 《与粮食和农业动物遗传资源有关的生物技术最新发展情况》，Cunningham E.P. (1999), 第10号背景文件, <ftp://ext-ftp.fao.org/ag/cgrfa/BSP/bsp10E.pdf>

告’中提出的问题中有哪些需要进一步落实，以及哪些问题与粮农组织特别是本委员会有关。在研究准备过程中，应与有关国际组织进行适当的磋商。该研究的目的是帮助本委员会确定今后在行为守则、准则或其它行动方针方面的工作重点。”<sup>5</sup>

5. 本文件总结了该研究的主要成果（工作中存在的交叉和空白），请本委员会就行为守则、准则或其它行动方针方面的今后工作提出指导意见。

## II. 对与《生物技术行为守则》有关的问题、空白和重复部分的研究

6. 我们设计了一份问卷，并把它分发给农业、环境、贸易、知识产权、卫生、教育等涉及生物技术中各个领域的相关国际组织。附录一列出了已作出实质性反馈的组织名单。收到的所有反馈意见都大力支持进一步制定守则、准则或其他文件，以解决 CGRFA-9/02/18A 号文件中提出的多个关键问题。另外，政府间组织还指出了另外一些政策空白，他们认为应通过国际性政策来填补这些空白，具体内容列在附录二中。

7. 同时我们还在粮农组织内部进行了一项平行的调查，确保今后任何一项守则、准则或其它行动方针都能和该领域中粮农组织现有的活动结合起来，并支持现有活动。

8. 《守则草案》的范围目前只局限于影响植物遗传资源保护和利用的生物技术。本委员会各成员已强调，根据本委员会扩大后的宗旨，《守则草案》应涉及所有遗传资源，包括与粮食和农业有关的植物、家畜、鱼类及微生物。与《守则草案》范围相关的还有生物多样性公约缔约方大会的第 II/15 和第 V/5 号决定，这两项决定认识到农业生物多样性的特殊性、其突出特点以及需要重点解决的问题。

9. “对工作中存在空白的分析”研究了粮农生物技术领域中涉及政策制定工作的其它国际组织都做了哪些工作。第 58 届联大审议了题为“新生物技术的影响：特别关注可持续发展，包括粮食安全、健康和经济生产率”的报告。2003 年，联大第 58/200 号决议注意到了秘书长的建议，即在联合国系统内建立一个综合性框架，并需要加强生物技术领域中各个相关组织之间的协调。

10. 很多目标在于减轻贫困的广义国际政策也就技术（包括生物技术）在扶贫中的作用提出了一些建议。这些政策及论坛包括：

- 《世界粮食安全罗马宣言》及《世界粮食首脑会议行动计划》
- 《粮农组织关于农业生物技术的粮食和农业状况报告(2003-2004)》
- “千年发展目标”
- 国际科学院委员会（IAC）的非洲科技战略
- 联合国科学和技术促进发展委员会
- 《联合国贸易和发展会议行动计划》

---

<sup>5</sup> 文件编号 CGRFA-9/02/REP, “粮食和农业遗传资源委员会第九届例会报告”, 第 65 段

- 全球生物技术论坛
- 世界可持续发展首脑会议

11. 目前没有任何一项国际政策工具具体涉及《粮农组织生物技术行为守则草案》的目标。本次研究表明，目前尚未有任何国际政策工具能具体阐述如何重点利用农业生物技术解决扶贫和粮食安全问题。本研究强调，总体政府间政策上存在的空白在于需要编制一项简短的“农业生物技术政策宣言”，上面列出农业生物技术在可持续地满足贫困人口需求方面需要考虑的一般性原则。

12. 下文介绍了本次对国际组织和相关工作空白的研究分析结果。以下所用的标题是和文件“《生物技术行为守则草案》现状：对粮农组织成员国和利益相关方的调查报告”<sup>6</sup>中的标题相同的。

### **1. 粮食和农业遗传资源的保存**

**(CGRFA-9/02/18 号文件第 16 段)**

#### 重复部分

13. 关系最密切的论坛和政策是粮农组织粮食和农业遗传资源委员会的政策及生物多样性公约的农业生物多样性工作计划（缔约方大会第 III/11、V/5、VI/5 和 VII/3 号决定）。

#### 空白部分

14. 研究发现了以下潜在空白：

- 不存在任何促进粮农非植物性遗传资源保护和可持续利用的国际政策工具（如动物、鱼类、林业和微生物资源）。
- 不存在任何重点致力于减轻除了改性活生物体产品之外的农业生物技术（如植物微繁殖、人工授精）可能对生物多样性造成的不利影响的国际政策工具。
- 不存在任何促进农业生物技术的利用以加强作物和非作物农业遗传多样性和减轻作物遗传脆弱性的国际政策工具。

### **2. 适用于粮食和农业遗传资源的适宜生物技术**

**(CGRFA-9/02/18 号文件第 17-19 段)**

#### 重复部分

15. 没有发现重复部分。

#### 空白部分

16. 发现以下潜在的空白：

---

<sup>6</sup> CGRFA-9/02/18 号文件

- 没有任何一项国际政策工具可以帮助我们实现旨在促进多好处少风险的、特别适合贫困人口需要的适宜的农业生物技术的开发的广义国际发展政策目标（如“千年发展目标”、《世界粮食首脑会议行动计划》等）。
- 生物技术的科学（生物安全、食品安全）和非科学（社会、经济、伦理、知识产权、贸易）侧面没有得到综合评价，也缺乏做这样一项工作的政府间框架。
- 不存在公认的区别和确定适宜的农业生物技术的标准。

### 3. 与粮食和农业遗传资源有关的生物技术的获得和利益分享问题

(CGRFA-9/02/18 号文件第 20-26 段)

#### 重复部分

17. 获得和利益共享问题和农业生物技术的开发没有直接联系。但是，目前有一些论坛（粮食和农业遗传资源委员会、生物多样性公约、世界知识产权组织、与贸易有关的知识产权理事会）及政策工具（《生物多样性公约》、《植物遗传资源国际条约》、世界贸易组织、世界知识产权组织）可以解决以下问题：

- 《生物多样性公约》、《关于遗传资源的获取及以公平和公正方式分享因此种资源的利用而产生的惠益的波恩准则》以及《植物遗传资源国际条约》都谈到了在利用生物技术将遗传资源用于粮食和农业生产中时出现的获得和利益共享（包括技术转让）问题。
- 《植物遗传资源国际条约》、《生物多样性公约》、世界贸易组织下属的与贸易有关的知识产权理事会以及世界知识产权组织下属的知识产权与遗传资源、传统知识和民间艺术政府间委员会目前都在讨论保护正式和非正式创新者（包括农民的权利）的问题。
- 许多有关粮食和农业生产中的转基因生物技术的知识产权问题目前正在由世界知识产权组织讨论。其它与知识产权有关的国际协定包括《植物遗传资源国际条约》和《生物多样性公约》
- 目前负责知识产权政策制订的两个主要国际组织是世界知识产权组织以及世界贸易组织下属的与贸易有关的知识产权理事会。世界卫生组织下属的知识产权、创新和公共卫生委员会及英国知识产权委员会（其创建目的是研究如何让知识产权更好地为穷人和发展中国家服务）<sup>7</sup>也和此项工作有关。

#### 空白部分

18. 研究发现了以下潜在空白：

<sup>7</sup> “英国知识产权委员会（2002年）：将知识产权和发展政策相结合”，英国知识产权委员会/国际发展部 (DFID)，英国，<http://www.iprcommission.org>

- 没有任何一项国际政策工具能明确把获得和利益共享问题与现代生物技术所产生的产品或工艺以及遗传资源的利用联系起来。
- 鉴于已经做了基础工作和分析工作，因此目前可以更多地制订和推动政策，帮助人们获得在粮食安全中起关键作用的生物技术产品和工艺。
- 没有任何一项国际政策工具涉及如何通过农业生物技术知识产权政策来确保农业生物技术能更好地为穷人服务。
- 缺乏公认的国际模式来保护传统知识中所包含的非正式创新。现实中也几乎没有任何立法的实例来保护传统知识和农业生物技术领域中的非正式创新。
- 没有任何一项国际政策工具可以指导各国进行国家一级的有关知识产权和农业技术的立法工作。
- 没有任何一项国际政策工具可以帮助各国政府制订有关农民权利的国家法律。
- 国际上不承认农民在非植物性农业遗传资源方面的权利，尽管就家畜而言，目前正在编制首份“世界动物遗传资源状况”。

#### **4. 国家能力建设和国际合作**

**(CGRFA-9/02/18 号文件第 27-30 段)**

##### 重复部分

19. 有一系列国际项目和计划与粮食和农业遗传资源相关，它们的目标是加强各国在粮食和农业生物技术领域的国内专业能力，并增加该领域国际合作项目和行动计划的数量。此外，还有一些政府间论坛（如联合国科学和技术促进发展委员会）也在讨论生物技术的能力建设问题。

##### 空白部分

20. 发现以下潜在空白：

- 没有任何一项将重点具体集中在农业生物技术领域的国际或区域政府间政策工具（如全球或区域农业生物技术行动计划）。
- 可能有必要开发综合性的方法来制定政策工具（如行动计划、准则等），在开发作物和非作物粮食和农业遗传资源的农业生物技术方面帮助加强国家专业能力和增加国际合作项目和行动计划的数量。
- 没有一项政策工具能具体强调由公共部门投资的扶贫农业生物技术研究起的关键作用，特别是涉及公共产品、扶贫和粮食安全等可能无法通过市场机制解决的问题。

#### **5. 生物安全性与环境关注**

**(CGRFA-9/02/18 号文件第 31-33 段)**

##### 重复部分

21. 已经有很多国际政策制定机构和政策框架都涉及到遗传修饰生物体的生物安全性和环境问题，以及它们在粮农领域的利用。这些机构和框架包括生物多样性公约的《卡塔赫纳生物安全议定书》、世界贸易组织的《卫生和植检措施（SPS）协定》、粮农组织/世界卫生组织食品法典委员会、粮农组织的《国际植物保护公约》、世界贸易组织的《贸易技术壁垒（TBT）协定》以及世界动物卫生组织。

#### 空白部分

22. 发现以下潜在空白：

- 缺乏国际公认的技术准则或行为守则，以指导转基因粮农作物和非作物遗传资源在各生物多样性/原产地中心的利用。
- 缺乏国际公认的关于和粮农有关的遗传修饰生物公开发放引起的环境风险的技术准则。
- 可能需要在生物安全法规和评估中添加有关社会需求的内容。

### **6. 信息传播与公众认识** **(CGRFA-9/02/18 号文件第 34-35 段)**

#### 重复部分

23. 许多国际政策工具都在其职责范围内对信息传播和公众认识作了具体规定。有一些论坛和框架专门将其作为重点，特别是关于遗传修饰生物（《奥胡斯公约》、《生物多样性公约》）。

#### 空白部分

24. 发现以下潜在空白：

- 需要作出更多努力，促进对话和达成共识，明确根据国际性承诺（如“千年发展目标”）与粮食和农业遗传资源有关的农业生物技术在加强粮食安全和扶贫方面能起到何种作用。

### **7. 与粮食和农业遗传资源有关的生物技术伦理问题**

#### **(CGRFA-9/02/18 号文件第 37-39 段)**

#### 重复部分

25. 有一些论坛、专家小组和政策在总体生物技术的伦理问题上十分活跃（如联合国机构间生物伦理学委员会、联合国教科文组织的世界科学知识和技术伦理委员会、联合国教科文组织的生物伦理计划、粮农组织的粮食和农业伦理著名专家小组以及世界卫生组织的伦理和健康行动）。联合国教科文组织在制定“生物伦理普遍规则宣言”方面已取得巨大进展。

#### 空白部分

26. 发现以下潜在空白：



- 缺乏一个国际框架来考虑生物技术的应用和利用中的伦理问题，包括其在粮农领域的应用和利用。
- 可以考虑制定一份和联合国教科文组织宣言平行的宣言，专门解决与粮食和农业遗传资源相关的生物技术的伦理问题。

**8. 用新的生物技术产品替代传统农产品**  
(CGRFA-9/02/18 号文件第 40 段)

重复部分

27. 没有发现交叉。

空白部分

28. 发现以下潜在空白：
- 缺乏评估农业生物技术在社会经济方面影响的机制。
  - 缺乏能推动技术方面的评估（能力建设、技术能力研究及能力体系）的措施，而这些措施将帮助我们确定新兴农业生物技术产品在市场上占据主导地位后所直接产生的经济替代效应会威胁到哪些部门或哪些人群的生存问题。
  - 缺乏能减轻农业生物技术可能对发展中国家经济带来暂时不利的替代影响的国际政策或其它机制。

**9. 遗传利用限制技术 (GURTs)**  
(CGRFA-9/02/18 号文件第 42 段)

重复部分

29. 在其它政策框架中，《生物多样性公约》是主要涉及遗传利用限制技术和生物多样性的一项。其缔约方大会的第 VI/5 号决定邀请粮农组织“…在继续制定《与粮食和农业有关的生物技术行为守则》的过程中考虑遗传利用限制技术。”

空白部分

30. 发现以下潜在空白：
- 缺乏国际政策工具，为农业创新的技术保护具体问题，包括遗传利用限制技术提供指导性意见。
  - 有必要应生物多样性公约的邀请，在生物技术行为守则中解决遗传利用限制技术问题。

**10. 生物技术与对全球粮农体系与日俱增的控制**  
(CGRFA-9/02/18 号文件第 43-44 段)

重复部分

31. 没有发现交叉。

空白部分

32. 发现以下潜在空白：

- 没有任何一个国际论坛或政策框架涉及生物技术及其对全球粮农产业的控制。

**11. 遗传修饰生物的基因漂移与责任问题**  
(CGRFA-9/02/18 号文件第 45-47 段)

重复部分

33. 与遗传修饰生物的基因漂移和责任/补偿问题有关的多数问题已经被放到《生物多样性公约》和《卡塔赫纳生物安全议定书》的政策框架中，正在得以解决。

34. 国际农业研究磋商小组正在起草一份“政策指导原则草案”，以解决国际农业研究磋商小组的各异地基因库中可能偶发存在转基因的问题。

空白部分

35. 发现以下潜在空白：

- 目前就基因漂移和责任/补偿问题对农民和消费者所产生的影响进行的经济分析和影响分析十分有限。
- 由于国际贸易体系中各国的溯源系统各不相同，对各国特别是面临严重公共资源匮乏的国家的产品的分销过程造成了影响，这方面的分析研究也十分有限。
- 缺乏有关共存的国际政策工具或其它机制，以避免或减轻遗传修饰生物基因漂移对原生地的粮食和农业遗传资源的种群、动植物品种的完整性造成影响。
- 缺乏国际公认原则，让国家和国际基因库可以利用这些原则解决遗传修饰生物的基因可能渗入异地环境的问题。不过，国际农业研究磋商小组很快将出台一整套原则，可以作为参考。

**12. 激励发展适宜的生物技术**  
(CGRFA-9/02/18 号文件第 48 段)

重复部分

36. 没有发现交叉。

空白部分

37. 发现以下潜在空白：

- 没有任何国际论坛或政策框架具体涉及采取激励措施，以推动旨在扶贫、改善人民生活和加强粮食安全（如实现千年发展目标）的适宜的生物技术的利用。

**13. 国际自愿认证计划**  
**(CGRFA-9/02/18 号文件第 49 段)**

重复部分

38. 没有发现交叉。

空白部分

39. 发现以下潜在空白：
- 没有任何国际论坛或政策框架提到利用生物技术获得的产品的国际自愿认证计划。

**14. 粮农组织全球植物和家畜基因组宣言**  
**CGRFA-9/02/18 号文件第 50 段)**

重复部分

40. 没有发现交叉。

41. 虽然在国际一级不存在与这项政策的交叉内容，但由于农业品种选育程度较高（与野生品种相比，这会对农业品种的基因组结构产生影响），因此似乎有必要编制一份和联合国教科文组织的“人类基因组宣言”内容严密对等的“农业基因组宣言”。

空白部分

42. 发现以下潜在空白：
- 可能有必要编制一份简短的“粮农组织全球基因组宣言”，强调、验证并利用目前指导遗传资源、生物多样性和生物技术领域相关工作的国际政策（如《生物多样性公约》、《粮农植物遗传资源国际条约》）所遵循的主要原则和宗旨。

### III. 结 论

43. 根据本委员会的要求进行的本次研究清楚表明，许多国际组织认为粮农组织在本领域继续开展工作具有积极的意义。很明显，在本委员会成员提出的 14 个可能与行为守则、准则或其它行动方针有关的方面中，很多方面目前还没有或几乎没有和其他国际组织工作交叉的地方。同时还存在许多工作的空白，有可能作为制定行为守则、准则或其它行动方针的基础。在征求意见过程中，一些国际组织也为我们指出了一系列其它有关问题，可以考虑纳入我们的此项工作。详情参见 附录二。

44. 本委员会应提供明确的指导意见，确定现在是否要开始做此项工作以及如何做此项工作。

#### **IV. 需要委员会提供的指导**

45. 注意到委员会在第九届例会期间“认识到需要继续实现尽量扩大生物技术的正面影响和尽量减少任何负面影响或风险的目标，并将重点放在与粮食和农业遗传资源有关的生物技术方面”以及研究的目的是“协助委员会认定今后在行为守则、准则和其它行动过程中应集中解决的问题”，委员会不妨：

- 在委员会认定的 14 个领域中，指出哪些领域应进一步发展以及以何种形式继续开展工作（行为守则、准则或其它方法）；
- 在继续开展工作的手段方面提出建议，尤其是是否要召开一个或多个技术磋商会来处理认定的各种不同领域的问题，是否可以通过建立特设工作组或这些过程的一种组合在政府间基础上继续开展工作。

---

## 附录 I: 征求过意见并帮助我们进行本研究及

### 准备相关背景文件的国际组织名单

---

- 《在环境问题上获得信息、公众参与决策和诉诸法律的奥胡斯公约》（联合国欧洲经济局）
- 食品法典委员会（粮农组织/世界卫生组织）
- 生物多样性公约
- 国际农业研究磋商小组科学理事会
- 国际原子能机构
- 国际劳工组织
- 国际植物新品种保护联盟 (UPOV)
- 联合国商品共同基金
- 联合国人权委员会
- 联合国经济和社会事务部/联合国可持续发展委员会
- 联合国教科文组织科技伦理处
- 联合国千年发展目标贫困工作组
- 世界银行（农业和乡村发展部）
- 世界卫生组织：食品安全司；获得基本药品行动；伦理及健康行动
- 世界知识产权组织
- 世界贸易组织：农业和商品处；贸易和环境处；卫生与植物卫生措施（SPS）委员会及技术性贸易壁垒 (TBT) 委员会；知识产权处；技术性贸易壁垒 (TBT) 委员会；与贸易有关的知识产权理事会

---

## 附录 II：调查中国际组织提出的其它与行为守则、准则或

### 其它行动方针有关的问题

---

研究中提出了一些有关其它政策问题的建议，具体总结如下：

#### 适宜的生物技术

##### *研究和开发日程的优先顺序排列*

- 可以制定一项行为守则、准则或其它机制，在考虑到科学（风险水平、生物安全、食品安全）和非科学（贫困、社会经济、伦理、知识产权和贸易）因素的前提下综合评估生物技术。

##### *生物技术的适宜性*

- “适宜的生物技术”这一概念可能较为模糊，可以确定一些标准和指标来区分和确定什么是适宜的农业生物技术。
- 可以制定一些指导性原则，说明各国和利益相关各方应如何确定具体某项生物技术是否适宜，并说明是否有必要在评估过程中采取一个综合的方法。

#### 获得和利益共享

- 应考虑有无必要在利益相关各方之间建立一些在生物多样性和生物技术方面涉及利益共享时如何进行磋商、利益分享和签约的模式。

#### 农业生物技术的知识产权

- 行为守则、准则或其它行动方针的制定都应该以世界知识产权组织、英国知识产权委员会的报告以及其它机构最新的进展和提出的问题为基础，这样才能回答农业生物技术的知识产权到底是促进技术的开发还是阻碍了技术的获得以及是谁获得了技术这样的问题。可以制定一些指导性原则，帮助各国制定关于知识产权和农业生物技术的本国立法。

#### 国家能力建设和国际合作

*加强国家技术能力，增加农业生物技术方面的国际合作项目和行动计划的数量*

- 有必要帮助各国确定本国的能力建设需求及重点，并制定农业生物技术战略性行动计划及项目来解决这些问题。应制定一些政策来帮助各国及区域一级制定各自的农业生物技术战略性行动计划。
- 由于发展中国家面临多种资源限制，难以执行适应自己需求的政策，因此应建立一些机制来促进各援助机构之间进行更密切的协作，最大程度地利用资源。
- 有必要就目前的生物安全法规及其执法情况进行一次深入的国际对话。多数生物安全法规都是照搬或参照发达国家的模式制定的，而在发达国家中立法者有充足的资源可以利用。应向发展中国家说明，这种资源密集型的法规模式是否适合执法资源有限的发展中国家。
- 有必要在国家一级增加用于生物技术和生物安全方面能力建设的资金和技术资源。目前，全球环境基金（GEF）是唯一为生物安全活动提供资金的机构。应在这方面提供一些指导性意见。

#### *公共部门和私有部门在为扶贫和粮食安全发展农业方面的伙伴关系*

- 有必要在公共部门和私有部门伙伴关系中设立一些“最佳做法”模式，并为之提供公共部门资助。还有很多问题尚未得到解决，例如，如何利用私有部门及其拥有的知识和基金来帮助发展中国家进行农业科研和技术转让以及公众认识培养和能力建设。应在这方面提供指导意见。

#### *仍然需要公共部门的农业生物技术研究*

- 可以考虑是否在国际政策中鼓励各国政府特别注意承认和推动公共部门农业研究的重要地位，尤其是在发展中国家。应制定一些标准来确定哪些领域需要公共部门农业研究的关注（如非商品市场、粮食安全、公共卫生、次要作物和孤儿作物、扶贫等）。

## **生物安全和环境关注**

### *风险评估和转基因品种的管理*

- “实质等同性”的概念需要进一步的阐述，特别在每个作物基因库中很多现有品种都缺乏基准数据（如有关营养或抗营养复合物的组成情况、单产和其它农学特征）的情况下。应考虑确立和分发作物基因库基准数据，用来评估每种作物中转基因品种的实质等同性。

### *转基因品种检测和发放的国际标准*

- 可以制定政策，将重点放在加强政策优先排序技能上，这样各国就能有能力确定存在哪些潜在的立法需求或需要哪种法规体系，而不是在资金有限的情况下盲目地进行昂贵的工作。
- 可以通过加强国际标准制订机构和国家立法机构利益相关各方之间联系的办法，鼓励各国在该领域确定国家措施时利用风险分析方法。

- 应推动对私有和公共部门有关生物技术产品标准体系的审查工作。可以考虑制定政策和机制来加强公共和私有部门之间在该领域中的对话，可能的话还可以设立一些模式，鼓励私有部门更多地参与风险评估的能力建设工作。

#### *生物安全性研究*

- 可以鼓励进行比较性研究（如与常规农作和有机农作相比较）来研究不同种类的转基因品种与实质等同非转基因品种相比是否会对环境造成更多的长期影响。
- 可以考虑研究发展中国家在风险评估和建立适当机制化解风险以促进粮食安全和扶贫工作方面面临哪些资金和人力资源限制。
- 应强调并支持针对发展中国家的农业生态和社会经济形势进行生物安全性研究。有必要进行区域性合作来形成足够的合力。应就这些问题提供政策指导意见。

#### *在作物多样性/原产地中心公开推出转基因品种的准则*

- 目前没有任何国际公认的准则或行为守则能就转基因作物在各作物多样性/原产地中心的利用提供指导性意见，因此迫切需要该领域的指导性意见。可以考虑授权某个机构制定此类准则或守则，这样就可以为决策部门提供一份清单，使他们了解《粮食和农业植物遗传资源国际条约》的多边体系中目前都包括哪些主要粮食作物。

### **信息传播和公众认识**

#### *农业生物技术的信息传播和公众认识*

- 应考虑建立机制（如国家平台）来提高公众认识，鼓励在这方面展开辩论，促进信息传播，其目的是将“生物技术”一词分解成不同类别的农业生物技术，突出争议较少的生物技术。
- 可以考虑由各国国际组织（如粮农组织、生物多样性公约、世界银行等）和科学组织（如各科学院）建立一个农业生物技术联合信息平台，以提供最新、均衡的有关农业生物技术促进发展的信息。
- 可以考虑制定基本标准，确保各国平台的代表的确能够真正代表各利益相关方（如会员制组织、工会等）的需求，并能在民主的基础上对利益相关方负责（包括代表利益不当时应承担的责任）。这些措施将有助于加强生物技术促进发展方面的辩论和决策的正常进行。
- 应促进发展中国家获得必要的关键工具和技术来执行有关粮农生物技术的国际政策和法规。



## 与粮食和农业遗传资源有关的生物技术的伦理问题

### 伦理和农业生物技术

- 有必要制定一个国际框架来考虑生物技术应用和利用方面的伦理问题，包括在粮农领域中的应用和利用。应考虑开发一个综合性进程，让所有与现代生物技术有关的联合国机构之间实现团结协作。
- 应考虑关于农业生物技术伦理问题的讨论对政策层面上的影响有多广。也许可以在守则中确立农业生物技术伦理问题的政策性讨论中要遵循的思路核心要点和框架（如推动人类福利、避免弊端、公平和尊重（包括与转基因标签有关的选择权））。
- 应考虑促进伦理、科技和政策专家之间在国际、区域和国家各层次上的交流，为建立伦理学和适宜的生物技术方面的区域专家网络提供技术支持，同时也为决策过程提供咨询服务。
- 在行为守则方面，应鼓励企业界和粮农组织成员国讨论如何才能研究和开发出促进可持续农业发展的更加符合伦理要求的生物技术。

### 农业生物技术研究 and 开发惠益的公平分配

- 生物技术守则能鼓励各国政府直接研究当地农作制度有哪些需求，特别是较贫困人口农作制度。
- 守则可使人们关注加强公共部门科研的必要性，以支持资源贫乏的农民和消费者。向国际和国家组织提供这方面的指导性意见是很有价值的。

## 对传统农产品的替代

### 农业生物技术对传统农产品的替代

- 有必要建立机制，更好地从社会经济角度评估生物技术。目前没有任何国际政策（或其它）机制能减轻农业生物技术带来的替代效应可能会对发展中国家经济产生的暂时性不利影响。在这一方面制定国际政策将要求我们考虑国际和区域贸易政策（如世界贸易组织、欧盟共同农业政策等），考虑这些减轻不利影响的机制是否会构成贸易壁垒。
- 可以超出《生物安全议定书》的范围来预测农业生物技术带来的经济替代效应（如对发展中国家在国际商品市场上的社会经济地位产生的影响，而不是对生物多样性的影响）。应提供有关如何避免或减少农业生物技术替代效应对贫困农民和消费者带来的经济上不利影响的指导性意见。

## 遗传修饰生物的基因漂移和责任问题

- 可以鼓励研究国际贸易体系中各不相同的各国溯源系统对产品分销的影响，特别对那些面临严重公共资源匮乏国家的影响。
- 应考虑就非转基因产品中允许偶发出现转基因的相关定义达成共识，以避免对国际贸易体系造成障碍。

- 应促进开发针对生物技术产品的适当的抽样和检测方法，以避免对发展中国家造成沉重的技术和资金负担。
- 可以制定一些政策指导性意见，说明应该如何建立一些转基因共存区或无转基因区，使之为扶贫和粮食安全做出贡献。
- 欧洲和北美正在制定政策，来管理不同生产制度下（如转基因和有机农作之间）作物的基因漂移问题。有些发展中国家也提出了该问题（如印度、中国）。《守则》可以就如何有效地处理小农生产制度下的基因漂移问题提出指导性意见。。
- 可以进行一次回顾，总结发达国家在土地利用方面让不同农作制度（如常规、有机和转基因）共存的经验，从而确定它们是否有效、是否适用于发展中国家，或者确定怎样才能探索其它办法（如无转基因或转基因专营省或国家等）。

### **激励开发适宜的生物技术**

#### *对适宜的生物技术的激励机制*

- 生物技术守则应包含一些有关良好生物多样性管理和良好农业生物技术管理的最低标准。

#### *针对新作物、次要作物和未充分利用作物的农业生物技术研究*

- 可以制定指导性政策，使各国能制定自己的孤儿作物法案，加强针对贫困农民和消费者生活必需的作物品种的农业生物技术研究。
- 虽然一些发展中国家的公共部门已经开发出对粮食安全具有重要意义的孤儿作物生物技术产品，但仍存在一个限制因素，就是遵循生物安全和食品安全法规的成本问题。这个问题可以在守则中加以说明，并提出指导性意见或模式说明在遵循法规的过程中如何提高成本效益。。

### **国际自愿认证计划**

- 可以制定一般性原则或方针，作为各独立的国际、国家组织和公司在认证符合生物技术守则的生物技术产品时遵循的标准。这些标准可以由(a)私有部门 (b) 国际开发组织 (c) 非政府组织来制定，最好是采用类似于国际劳工组织制定与劳工问题相关行为守则时采用的三方联合的办法。