

**统计委员会****第四十届会议**

2009年2月24日至27日

临时议程\* 项目3(b)

**供讨论和作出决定的项目：农业统计****关于改善农业和农村统计全球倡议的报告****秘书长的说明**

秘书长谨根据统计委员会第三十九届会议的要求(见 E/2008/24, 第一章 A 节)转递欧洲联盟统计局领导的农业统计工作组的报告。工作组由世界银行、联合国粮食及农业组织(粮农组织)和美国农业部组成。报告概述了农业统计中的主要问题,提出了“改善国家和国际农业和农村统计战略计划”拟议框架。2008年10月22日和23日在哥伦比亚特区华盛顿举行的专家小组会议讨论了这一拟议框架。拟议计划确定了农业统计方面的主要问题和挑战,制订了一套可比而相关的核心农业统计数字和计量这些数字的方法,以及支助国际、区域和国家组织发展这些统计数字作为指导其活动标准的计划。请委员会对报告发表评论并核准拟议行动方案。

**关于改善农业和农村统计全球倡议的报告****一. 引言**

1. 本报告旨在向统计委员会报告2008年期间为制订改善农业和农村统计的战略计划所采取的行动,并征求委员会对今后步骤的意见。本文是几个国家和国际组织提供投入的结果;请委员会给予更多的指导。

---

\* E/CN.3/2009/1。



2. 2007 年农业统计会议的一个结果是认识到，提供千年发展目标、农业补贴的影响、环境、全球变暖、粮食与生物燃料和全球化等方面资料的要求日益增加，但因没有对数据要求做出指导而不能满足这一要求。此外，缺少关键数据，没有充分的财政支持，农业统计知识在减少，这些问题超出了国家的疆界，而农业在许多国家的经济和社会安康方面发挥着中心作用。此后，由于对粮价的担心，更需要及时提供关于农业商品基本供需的数据，以便市场可有效运作，能够及时作出粮食援助方面的决定。把农产品另作他用的要求日益增多，这提出了政策问题，需要一些现在根本无法得到的信息。面对这些问题，许多国家、特别是发展中国家满足不了农业统计最低的要求。

3. 在国家一级，特别是在发展中国家，农业和农村统计对决策和监测千年发展目标进展情况必不可少。此外，全球市场已发展起来，正趋于成熟，而农业和农村数据系统的发展却没有跟上。现有统计方面的空白包括作物生产农业用地和畜牧牧场范围以外的土地使用综合数据。分析农民决策的微观资料是个重大空白。现有这两种类型的数据有限，但业已证明，对了解农民如何决定土地用途及提供环境和生态系统服务非常重要。这些数据若通过地理参照联系在一起则特别有用。其他空白包括计量农场和农村贫穷的统计数字以及监测为减贫所采取步骤的统计数字。

4. 大多数发展中国家只有提高农业生产率才有可能实现经济持续增长和减贫。问题是，许多国家未能投资于统计系统，而要了解和监测进展则需要这种系统生成可靠的农业部门数据。没有外部支助，也不投资于各种新技术，则可能要过很多年，这一情况才会改变。对农业统计支助的减少，不仅造成数据系统中的缺陷，还影响了数据质量和剩下内容的统计能力。最近对联合国粮食及农业组织(粮农组织)在农业统计中作用的评价得出的一个主要结论是，各国统计能力的下降是迄今影响粮农组织统计方案质量问题中最严重的。<sup>1</sup>

5. 与联合国统计委员会 2008 年 2 月会议接连举行的有关各方会议讨论了这些关切问题，欧统局随后向委员会报告了这些问题。统计委员会请欧统局在统计委员会 2009 年会议上再讨论这一问题，同时拿出下一步提案。为此，欧统局成立了一个工作组，开始规划筹备更广泛地协商这一问题，以起草一个改善农业统计的战略计划。工作组由联合国统计司指导，包括来自欧统局、世界银行、粮农组织、美国农业部和国际统计学会的代表。

6. 世界银行利用工作组和其他利益攸关方的投入，编制了一份题为“制订战略计划改善国家和国际农业统计的框架”的文件。这份文件为 2008 年 10 月 22 日和 23 日在哥伦比亚特区华盛顿举行的农业统计专家会议奠定了基础。出席这次会议的有来自 27 个国家的国家统计局或农业部的负责人和代表，还包括世界银

<sup>1</sup> 对粮农组织在统计方面的作用和工作的独立评价，2006 年 10 月，罗马。

行、欧统局、粮农组织、美国农业部、国际货币基金组织和经济合作与发展组织。两大捐助组织也出席会议并发了言。

7. 这次会议的主要结果是，与会者普遍认为农业统计现况并非令人满意，需要制订战略计划加以改善。与会者认为，这种战略规划行动的长期目标是，根据联合国的授权，制订一套全球商定的促进农业和农村发展核心指标。战略计划须体现国家和国际统计组织、捐助者和其他利益攸关方之间达成的协定。为实现这一目标而制订的战略计划将：

- 确定各国承诺最少要提供的一套统计数据，这套数据可把当前的农业核心统计需求与土地使用统计等新需求相结合，分析全球变暖、温室气体排放政策和鼓励生产生物燃料的办法。
- 提供一个农业蓝图，确保制订和实施发展统计国家战略时将其纳入国家统计制度。
- 积极倡导使国家统计组织和农业部获得满足商定国际要求的经费。
- 确定一套方法工具，前提是把这些方法工具纳入国家制度，从而建立统计能力建设的基础。
- 使捐助方达成一致意见，协调改善农业和农村统计工作。
- 促使整合卫生、教育和环境等其他部门重叠的数据要求。

8. 战略计划将突出人口普查的重要意义，强调需要一个农业生产和土地使用的核心单元。这将为随后的抽样调查和(或)普查提供一个框架，还将为关键的农业生产汇总数据提供纳入家庭特性的一组数据。由于十年一次的人口普查定于2010年进行，联合国统计委员会应支持纳入农业单元的要求。这些数据将有助于更好地了解千年发展目标的许多部分，还将作为基准，以此评估今后几十年气候变化对经济、社会和环境的一些影响。

9. 总之，战略计划将提供一个框架，把一组核心的农业和农村统计数据纳入国家和国际统计制度，确定一套数据收集方法，提供一个框架以便整合农业和农村统计与其他部门重叠的数据需求，并应对概述统计能力的必要性。最后，战略计划还将提出一个治理结构，在国家统计组织与国家其他部委之间进行协调，还在其他国家的统计组织、捐助方及区域和国际组织之间进行协调。

10. 战略计划的关键部分是把农业纳入国家统计制度。这项工作的结果将影响其他部门，将提供一个把其纳入国家制度的先例。

11. 下文第二节概述各区域农业统计的质量和范围现况，汇总了为改善农业统计所做的努力。第三节阐述战略计划范围方面的问题，第四节介绍了确定 21 世纪数据需求的战略，特别是如何确定一套各方都能够而且应当提供的核心数据。第五节提出农业和农村统计应完全纳入国家统计系统。这一构想体现在关于方法和治理的第六节和第七节。本文最后一节(第八节)概述了由联合国统计委员会审议的问题。

## 二. 背景

12. 本节旨在说明“世界农业统计的质量状况”。提供统计结果质量的定量信息并把过去的质量和现在相比并不容易。但粮农组织的独立评价显示，有可信的具体事例表明，农业统计方面的国家统计能力在逐步恶化，原因是国家一级的资源减少，而且捐助方没有兴趣。资源减少的一个原因可能是，没有能力对现有数据进行有意义的分析。数据得不到充分使用，资源减少，导致内容和数据质量下降的恶性循环。尽管数量和质量下降主要是在发展中国家，但有些发达国家的命运也是这样；此外，许多发展中国家和发达国家没有跟上新挑战的要求。

13. 研究粮农组织数据库的统计数字表明，由于各国没有提交数据，因此做了大量估算。例如，粮农组织数据库有 2007 年 118 个国家的小麦生产数据，其中 68 个国家的数据是估算的或来自半官方来源。更深入的审查显示，约 70% 的非洲国家数据是估算的。但世界其他区域的国家、包括经济合作与发展组织一些国家的数据也是估算的。粮农组织数据库显示，2007 年，16 个亚洲国家中有 10 个估算了水稻产量。对 2006 年同样数据进行审查，可以作出有意思的比较；非洲国家估算小麦数据的数目从 67 个降至 34 个，而亚洲的水稻估算国家则降至零。虽然这是个好现象，若考虑及时性因素则很说明问题。统计质量有三个层面：精确性、相关性和及时性。鉴于 2008 年已接近尾声，2007 年对粮农组织的答复谈不上及时性。

14. 农业普查尽管代价很大，但传统上被视作农业统计的支柱，原因是农业普查提供了定期基准，还提供了一个抽样框架。下表资料按区域分列了各国参加 1980、1990 和 2000 年农业普查的情况。该表还显示了若干国家最近开展农业普查的时间范围。

表 1  
各国开展最后一次农业普查的时期(按区域分列)

区域	1990 年前	1990-1999 年	2000 年或之后
非洲	10	10	22
北美洲和中美洲	4	6	12
南美洲	2	4	6
亚洲	4	1	24
欧洲			29
大洋洲	1	4	9
<b>共计</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>102</b>

来源：联合国统计司。

148 个国家中，约有 30% 最后一次农业普查是在 1980 年代或 1990 年代，有 21 个国家自 20 世纪 80 年代或更早时期以来未做过农业普查。战略计划需考虑的一个问题是，结果是否与费用相称，是否应鼓励 2000 年前开展普查的国家进行普查或考虑其他步骤以改善农业统计方案。表 1 不完全，因为没有提供其余国家的资料。这表明需对国际农业统计制度做一次基线评估。

15. 审查的另一问题是，赋予国家统计局对农业统计所负责任的程度。历史上，许多国家的农业部提供了大部分农业数据，因为农业部有遍布全国各地的工作人员网络，可定期提供农业生产、价格等资料。现在，农业部正在失去统计方面的经费，而国家统计局未能填补空缺，原因也是缺少经费。因此，国家农业统计机构是一个重大问题，战略规划工作要取得进展则须解决这一问题。例如，粮农组织对 49 个非洲国家的国家统计制度的审查表明，只有 4 个国家的国家统计局对农业统计负有全责。有 20 个国家的统计系统完全下放权力，其余 25 个国家则下放了部分权力。换句话说，这些国家几乎没有或根本没有对农业统计方案提供投入。对 16 个亚洲国家机构的审查表明，只有 5 个国家有中央化的农业数据系统；粮农组织的记录表明，其余 11 个国家是非中央化的。这不是发展中国家的的问题，因为美国和许多欧洲国家也是非中央化系统。把农业统计与国家统计制度其他方面相整合时，须考虑下放权力的程度。

16. 改善农业统计的战略需考虑各国中的各种统计能力和资源，还必须考虑到，若农业统计能力有限，则统计制度其他部分也可能如此。国家统计局和各部委分担统计责任问题不是农业所特有的，卫生、教育和劳动部门也面临同样情况。尽管这些部委具备专题知识，但可能没有统计资源可用。战略是使其各自开展的工作与国家统计制度协调一致。

17. 有若干组织在领导和支助改善农业统计的工作。需要加强这些组织之间的伙伴关系，共同制订和实施战略计划。战略计划还须确定过去制约农业统计投资的

主要问题，确定各国、特别是低收入发展中国家不同团体面临的制约因素。这一进程包括但不限于审查为改善农业统计已开展的下列工作：

- [不太理想情况下的农业和农村发展结果跟踪](#)。这是关于监测和评价世界银行、粮农组织和全球乡村发展捐助者平台编制的农业和农村发展原始资料集。这项工作旨在提供一个共同的成果指标框架，统一计量发展援助的成效。这个原始资料集提供了一个核心指标清单，可用以监测项目、国家、区域和全球各级的进展指标情况。原始资料集还说明应建设统计能力，因为有助于鼓励经济增长和减贫的国家发展目标。
- [欧洲经委会、欧统局、粮农组织、经合组织和世界银行共同编制的关于农村家庭生计和安康的手册](#)。这一手册针对的是需改善关于环境、农村经济和农户本身的数据和指标的问题，提供了一组指标，重点是把农户作为首要的报告单位。重点只在发达国家。
- [对整个粮农组织统计方案的专家审查](#)。一个专家小组筹备了对粮农组织统计和能力建设方案各个方面的全面审查。粮农组织的任务包括所有国家，但重点是发展中国家，在这些国家，粮农组织往往是农业生产和价格统计的唯一国际来源。
- [21 世纪统计促进发展伙伴关系和非洲开发银行规划协调国家统计制度指南](#)。这个指南广泛指导了把农业等部门统计制度纳入国家制度的工作。尽管指南提供了总方针，但没有农业统计内容、领域和范围需求方面足够的细节。但这将成为战略规划活动的重要部分，原因是不同部门的数据需求有重叠情况。
- [最近对欧洲统计员会议主席团农业统计的审查\(欧洲经济委员会\)](#)。详述了欧盟国家、欧洲邻国以及北美和一些南美国家(主要是巴西)农业统计和有关统计方面的现况。
- [世界银行生活水平衡量调查——农业综合调查](#)。这个调查由比尔·盖茨和梅林达·盖茨基金会资助，目的是改善撒哈拉以南非洲家庭一级的数据。项目强调制订和验证新的调查办法，利用技术改善调查数据质量，而且开发分析工具以利使用和分析数据。这一项目包括收集地面实况数据，以利使用遥感数据。

18. 上述举措力求满足统计需要，为农业和农村发展决策提供支助。但全面的统计制度须满足提供数据和信息的其他需求，既确保市场有效运作，又支持投资决定。发展依赖物价和供求基本信息的市场体系可以推动经济增长。支持经济增长的第三个要素是股本投资；同样，统计还须支助对灌溉和土地改良以及加工厂和道路等基础设施进行投资的决定。这一战略将使统计制度不仅能够满足政府需求，还能满足所有其他数据用户的需求。

### 三. 战略计划的范围

19. 本节概述拟议战略计划的总体范围，即什么应视作农业，是否还应纳入农村层面。其他问题涉及土地和水使用数据方面的需求，以及是否应把家庭而非农场作为数据采集点。

20. 第一步是就农业的定义达成一致意见。基本定义基于下列三个条件：农业包括土地使用、在一个以上的生命周期培育生物体、某种所有权。这是水产养殖不同于捕鱼和造林业不同于纯伐木活动之处，也是农业与树林外采集浆果或狩猎的根本差别。在这两种情况下，农民可选择把土地用作除水产养殖或造林之外的目的。

21. 尽管许多国家没有把包括水产养殖在内的渔业统计数字纳入农业范畴，但这一产业提供了至关重要的食物来源，在评价粮食保障和贫穷时应予以考虑。在许多国家，林业统计也在农业领域之外，但林业与农业密切相关，因为林业主要是土地使用问题，对环境和全球变暖有很大影响。新出现的林业方面的数据需求包括有关气候变化(为开垦更多耕地引起的砍伐森林和森林退化)以及出售林产品对生计和贫穷影响的数据。在世界许多地区，林业和农业之间重要的协同增效作用促成了农林系统，若不加以协调，则会给数据分析造成问题。

22. 土地用途从采矿到休闲多种多样，土地是大部分农业和整个林业的基础，能够生成可再生和不可再生资源。土地类型决定了其用途以及农业的可持续性和生产率。土地的使用可产生从污染水道到全球变暖等各种环境后果。过去把土地划分为农业或非农业用地，决定了农业数据收集及由此产生统计数字的范围和覆盖面。

23. 作为农业自然资源与土地密切相关的是水。水日益匮乏给全世界带来挑战，直接影响到农业，从而影响了粮食保障、贫穷和生产率。灌溉农业在全球范围内约占所汲取淡水的 70%。<sup>2</sup> 要理解世界面临的与水有关的挑战，则需要灌溉农业与雨水农业相对所起作用方面的数据。

24. 传统上，农场一直是农业调查的收集单位。农业被视作商业活动，其数据收集侧重于作为报告单位的农场。尽管在考虑商品生产、资源使用和结构时把农场作为报告单位有重要意义，但农户收入来源、对劳动力的贡献和消费做法方面的资料是消除贫穷和饥饿的重要因素。这些数据要求对于哪些情况需要把农户而非农场作为计量单位提出了问题。在许多国家，家庭的土地供应了很大一部分粮食；家庭是监测实现千年发展目标进展情况的数据收集的计量单位。例如，家庭收入是对贫穷估计数的直接投入。诸如卫生、教育以及就业和收入状况问题等社会特

<sup>2</sup> 《2008 年世界发展指标》，世界银行。

性应以家庭为报告单位加以计量。这两个报告单位都需要保留，但必须努力确定其间的重叠情况。

25. 农村层面经常被误认为仅包括农业，其实还包括农业企业而非农业企业。这些企业争夺农业工人并增加农户的收入，从而减缓贫穷。农村包括农户和非农户，农户很大一部分收入来自非农业活动，这使农村状况更加复杂。70%以上的贫困人口生活在农村。农村最缺乏道路、交通等基础设施，还缺乏获取教育、卫生和金融服务的机会。

26. 本节材料提出了拟议战略计划范围方面的几个问题。有些人强烈主张应纳入渔业和林业，至少就粮食消费和土地使用方面而言；土地和水的使用是与农业密切相关的因素。农村发展是消除贫穷和饥饿的基本要素。有70%的穷人生活在农村地区，而且往往与农业紧密相关，因此，战略计划还应考虑农村层面。为了整合其他部门有所重叠的数据需求，今后把家庭作为农业和农村统计的计量单位有重要意义。

27. 制订农业统计战略计划不应孤立于国家统计系统其他部分，农业统计应完全纳入整个国家统计体系。农业方面的许多数据需求与卫生、教育、土地使用、劳动等其他部门的需求重叠。环境、社会经济因素等其他领域也是如此，在这些领域，农业和农村层面是重要的变量。

#### 四. 确定农业统计核心统计方案的战略

28. 对所有这些内容的数据要求，超出了任何国家可以为同一时间提供的限度，这是因为能力和资源的限制。因此，必须排好轻重缓急。各国的优先事项不同，并随时间而改变。然而，要开始拟订战略计划，就要制定目标，其起点只能是界定某一套普遍需要、各国间和彼此间可比的核心统计指标。

29. 有人建议，需要建立统计系统或改革现有系统的国家，应从这些核心统计数据入手。如果一个国家正在拟订国家统计发展战略，其核心项目应是建立战略中的农业和农村组成部分。

30. 核心数据项可以定义为：用于监测和评价发展政策、评价粮食安全和确保市场有效运作、监测千年发展目标进展多项指标的数据项，并作为对国民账户的投入。核心项是粮食和其他农产品全球供需的组成部分。核心项应该是土地的主要使用者，对农业和家庭福利发挥重要作用，影响到环境和全球变暖。核心项应得到重视，如果预算紧张，应最后一个从统计系统中删除。



31. 核心项的确定，应该是建立方法，把农业统计与国家统计系统结合起来的一个环节。接受核心概念，意味着同意将按照商定的时间表予以提供。

32. 上文第 17 段提到的关于在不太理想情况下的农业和农村发展成果追踪的报告也建议制定一套核心指标，并提供了一份清单，内含 19 项指标。粮农组织的独立评价汇总了数据用户的投入，显示出最重要的数据是贸易和农业生产数据，包括价格、生物燃料、环境和全球变暖方面新出现的数据需求。这种投入是编写用于启动讨论的第一套“核心”项的起点。

33. “核心”的确定，始于主要粮食和纤维作物的统计数字，以及畜牧业生产的主要统计数字。必要的数字有收获公顷数、单产和产量。存货使用数据，如收获前的储存，用作食品、饲料、生物燃料、进口和出口的数量，也视为核心项。全国年均价格也在必需之列。以下是核心数据的三个要素：

(a) 这些数据为若干指标提供了投入，这些指标用来监测发展政策，跟踪粮食安全，协助计算贫困状况和拟定评估农业对环境和全球变暖影响的措施；

(b) 注意农业企业和行政来源需要提供一些核心数据。例如，这些数据处理单位需要提供用于生物燃料的数量；

(c) 为了利用这些数据评估土地使用和全球变暖举措，农场或家庭数据应有地理参照。

34. 一个关键点是提到“重要”作物。由于成本和时间的限制，核心清单上不可能包括一切项目。然而，一旦商定核心清单，每个国家都将能够加入对其经济至关重要的项目。

35. 另一个有关核心的构想是，将不需要每年提供所有的数据。某些变量，如土地使用，每年变化不大。需要计量家庭收入或评价农业结构的项目，调查起来很难、很贵，因此，将轮流提供。

36. 下表 2 列出了拟议每年提供的核心项。数据来源也列在表中，用于讨论。核心中并非所有内容必须同一时间执行。各国应从第一栏开始，其中主要是生产数据。然后随着时间推移，再把数据列入其余栏目。

表 2

## 每年必需的核心数据项，按数据来源分列

年度核心数据项	抽样调查/普查/ 农场, 家庭	企业	行政	遥感(供今后审议)
主要粮食作物 糖料 油籽	收获英亩、单 产、产量、自 行消费	存储数量, 加 工为食品、饲 料、食油的数 量, 及燃料价 格	进出口, 补贴	作物状况预警 同土地使用的 联系
纤维-棉花、亚 麻	收获英亩、单 产、全国年平 均价格	轧或加工的 数量, 按产品 和价格分列	进出口、价 格、补贴	预警、同土地 使用的联系
家畜-牛、绵 羊、山羊、猪	存量、肉、奶 和羊毛生产, 自行消费、平 均价格	加工成肉、 奶、纤维等, 价格	食品检验, 进 出口	土地使用的地 理参照, 用于 环境和全球变 暖监测
家禽	存量、肉和鸡 蛋的生产, 自 行消费	加工成肉、蛋 的数量, 生 产, 价格	食品检验, 进 出口	土地使用的地 理参照, 用于 环境和全球变 暖监测
渔业生产	捕获量	价格	补贴/收入支 助	

## 37. 非每年需要、但定期需要的核心数据项:

- (a) 购买饲料、化肥、化学品、水和设备的支出和数量;
- (b) 改良土地、灌溉、养殖动物等支出;
- (c) 按类型分列的农场结构, 如家庭耕地、小农场或商业农场; 按规模; 按所有权类型, 劳动力来源, 如雇用或家庭;
- (d) 农村家庭出售产品所得农场收入和非农业收入, 自己生产的消费量, 家庭劳动的投入, 工资收入;
- (e) 劳动力调查-按农村地区企业分列的职工人数;
- (f) 土地覆盖/用途分类, 如农田、草地、林地、森林、沙漠、城市或建筑区;
- (g) 水的使用和影响-例如, 灌溉与非灌溉的作物产量;

(h) 从私人 and 公共土地上清理木材；

(i) 社会/人口数据，如年龄、教育程度、农村和农村非农户的保健。

38. 核心项的挑选仍然可以讨论。不过，战略计划的基础是核心的概念，就是要为每个国家确定最低数量的一套项目，纳入其国家统计系统，而无论国家大小和能力如何。

## 五. 国家统计系统需要整合

39. 目前，不仅在农业部门，而且在其他部门，不仅在发达国家，而且在不发达国家，现有统计系统的一个不足之处是，上文列举的核心项数据收集往往是独立进行的。此外，往往不止一个政府机构参与收集和分析农业数据，却无足够的协调。例如，作物生产和结构信息的数据收集都是单独进行。这就无法按企业的规模分析生产率，也无法分析企业使用肥料等资源的情况。一个缺陷是，农户未作为一个企业同农场联系起来。这些例子说明了目前农业和农村统计的一个问题。人们是在孤立地考虑许多问题，无法进行跨类别分析。农业是一个独特的部门，因为关于影响到家庭的农业活动的决定与家庭贫困的程度相互关联，都影响到环境。

40. 国家一级实现整合的第一步应是审查国家统计系统，确定如何同农业和农村统计联系起来。一个例子是许多国家进行的劳动力调查。这些调查都是以企业为基础，但数据收集中不包括农业企业。家庭收入数据收集往往不包括农户，或采样规模太小，无法分解数据。新出现的数据需求不仅显示需要整合，还要求最好由小组调查作出分析。

41. 第七节将探讨治理问题。战略计划中要考虑的是，如何充分把农业和农村统计纳入国家统计系统。这应该为卫生、教育、劳工、土地管理等其他部门建立先例。

42. 以下各段设想了农业统计的未来以及如何将其纳入国家统计系统。一旦确定了这个远景，就需要一套方法工具，以考虑到各国的需要。远景和一套工具也是统计能力建设的基础，是国家统计发展战略的框架。

43. 必须承认执行战略计划的长期性。只有少数几个国家现在能够满足所有要求，还有一些国家首先需要重建自己的统计系统。许多国家还要处理内部治理问题。

44. 农业统计的设想和将其纳入国家统计系统包含三个方法组成部分：建立抽样框架、数据收集方案、数据管理。以下各节概述关于如何将农业纳入国家统计系统的各项建议，以供讨论。

## 六. 确定方法的构想

45. 融入国家统计局系统的基础，始于确定抽样框架。必须指出，这些步骤不能在同一时间完成。每个国家面临的情况应是确定以下具体步骤，按照符合本国需求的优先次序加以执行：

(a) 在理想情况下，人口普查将获得足够的农业信息，建立一个农业和农村家庭登记册。所有家庭，包括城市家庭和农村/农业家庭，都可有地理参照，例如按村庄参照；

(b) 遥感产品可以用来建立一个数字化数据层组成的地区框架，分为土地覆盖/土地使用数据层，如耕地、牧场、森林、建成区、村庄和其他商定的分类；

(c) 这一信息可用来建立一个国家的地区框架样本，确定不同类型的农业和气象条件，确保抽样调查全面了解农业和农村的情况。第一阶段抽样单位可以是村庄，可借助人口普查建立农户和农业财产之间的联系，然后再加上地理参照；

(d) 有些国家可以把村一级人口数据提供给一个家庭主登记册，把家庭分为城市、城市加农业、农村、农村加家庭田地、或农村加农业财产等类别；

(e) 地理参照地区框架将是国家统计局系统所要求的所有家庭调查和小农场调查的基础；

(f) 需要建立高于规模门槛和主要为市场生产的农场的登记册。这些一般是专业农场或规模很大因而难以同家庭建立联系的农场；

(g) 载有地理参照家庭主登记册和商业农场登记册的地区框架，将是估计农业生产的所有数据收集工作的基础；

(h) 将设立商业登记册和地理参照。商业农场登记册将是一个构成部分。另一个构成部分是参与农业服务的企业，如仓储设施和加工肉类、家禽、牛奶、鸡蛋、棉花、羊毛和其他产品的企业；

46. 数据收集的设想开始于这样的目标：可持续并提供各年一致的年度工作方案，以充分利用统计工作人员。农业普查是农业统计的黄金标准，但由于并非经常需要的巨额经费和工作量，越来越多的国家面临困难。农业普查没有包括在对农业统计未来的设想中。相反，农业将归入作为国家统计局系统一部分的抽样框架和调查方案，情况如下：

(a) 将为农业和农村统计建立一套核心数据要求，并分为每年要求的和定期要求的两类；

(b) 每个国家应为统计系统其余部门确定一套类似的核心数据要求，分为年度和定期两类；

(c) 一旦核心统计系统确定, 应界定家庭和企业调查基本数据收集;

(d) 每年需要的项目的数据收集, 将取决于专题的季节性质、需要的回索量, 以及所需参考期。家庭和企业主登记册的季度数据收集将把工作量分布在一年期间;

(e) 官方统计数据应及时传播, 随时提供给所有数据用户。应该提供微观数据, 以供在受控环境中、利用符合国家保密规定的程序进行分析;

(f) 一个研究方案将指导难以衡量的农业组成部分。利用农民估计和/或作物收割来估计复种面积情况和作物产量, 都是事例。

47. 农业统计未来设想的第三个要素涉及数据管理, 这是一个长期的设想。拟议的设想是, 利用数据仓库的方法, 为国家统计系统实施“一个主文档”概念。这个概念的意思是, 每个家庭或企业, 在数据仓库中只出现一次, 有地理参照。主文档将包含许多数据内容, 包括来自人口普查和随后所有家庭和企业、农业和非农业数据收集的信息, 包含不同时段的数据。“一个主文档”不仅是抽样设计的基础, 对估算也很关键。它还将提供在一个时间点上跨部门和在不同时间点纵向的微观数据分析能力。这些步骤如下:

(a) 农业和非农业家庭数据将一起设地理参照, 使农业、卫生、教育、劳工和其他相关部门能够联系起来;

(b) 数据存储和处理能力将集中在一个系统, 便于能力建设。

48. 这三个设想将由所有利益攸关方审查, 提出意见和建议。一旦三个设想的要素确定下来, 下一步就是如何开始。当然, 需要考虑到各国的具体情况和国情, 编制具体国家的路线图, 改善农业统计。因此, 以下只是一个粗略的说明。

(a) 能力最薄弱和近期没有进行农业或人口普查的国家, 应首先利用遥感技术建立上文提到的数字化数据层。这可以用作抽样框架, 利用多阶段抽样, 挑选第一个家庭抽样, 开始基本的数据收集;

(b) 预定开展人口普查的国家应把农业纳入其中, 并开始地理参照工作。

## 七. 确定治理的战略

49. 治理需要在国家一级开始, 需要处理如何围绕参与不同部门数据收集工作的部委, 建立一个国家统计系统。

50. 国家统计机构和部委将需要考虑统计系统的抽样框架、数据收集和数据管理各方面的设想, 以了解数据整合的需求。

51. 每个国家，如果没有像统计理事会这样的协调结构，都应建立协调机构，由国家统计局主持。这种结构应包括农业统计。可以确定，一些部委最适合进行特定的数据收集。设想说明中的基本概念将需要落实，也就是说，数据收集将以地区主项抽样框架为基础，数据将纳入国家系统，储存在数据仓库。

52. 将各部门归入单一的国家统计系统，意味着国际组织也要进行类似的协调。这将包括粮农组织和联合国统计系统其他组织以及捐助机构。它们需要协调努力，支持总的数据整合设想。换句话说，把农业纳入国家统计系统，可能促使审查其他部门的整合及并入一个国家统计系统。

53. 战略计划要求引进贯穿整个国家统计系统的方法。利用遥感技术，包括用于早期预警，以及创建和提供所需的土地覆盖/土地使用数据层，多框架取样，采用数据仓库方法，这些都要求具备并非每个国家统计机构都能维持的专业知识。因此，建议在战略计划中，规定建立区域中心，以更具有成本效益的方式协助各国掌握这些方法。建议捐助者考虑支持这些英才中心。

## 八. 供联合国统计委员会审议的建议

54. 本文件说明需要有一项改善农业和农村统计的战略，使其有助于处理 21 世纪新出现的问题。随着战略的拟订，出现了一些问题和概念：

(a) 2010 年人口普查应包含一个农业模块，以建立家庭和农业总量之间的联系；

(b) 战略计划的范围需要包括农村层面、土地使用、水资源、环境、渔业和林业方面，因其与农业紧密联系在一起，面临同样的政策问题；

(c) 数据的要求超过每年合理编制的数量或所有国家编制的数量。因此确定了每年需要提供的一套核心指标，将辅之以另一套定期指标；

(d) 这些指标将充分纳入国家统计系统；

(e) 国家统计系统的整合将涉及采用抽样框架、数据收集和数据管理方法，并要符合全面整合的要求；

(f) 采用这三种方法，将构成发展和改进统计能力和执行国家统计发展战略的基础；

(g) 国家一级需要一个治理结构，例如，从也负责监督农业统计的全国统计理事会开始。战略的国际协调须由联合国统计委员会负责；

(h) 建议建立区域英才中心，以支持国家统计局采用新方法。

55. 应该评估国际农业统计系统的运作表现。这一基线将有助于进一步完善战略计划，并跟踪进展情况。这项评估应为所有国家提供下列项目：

(a) 已报告粮农组织的最近年份的主要农业商品生产的核心统计数据。应该说明报告的内容和频率；

(b) 最近一次人口普查的年份，下一次普查的年份，以及是否包括农业模块。如果包括，则提供收集数据的类型，即生产指标或实际的定量数据，如收获公顷数和产量、禽畜数量；

(c) 进行农业普查的最近年份，下次普查的年份。应说明数据是否公布，在何处查询；

(d) 农村家庭调查的最近年份，农业各构成部分是否包括在内。应包括数据是否公布或向公众提供。数据收集来源应包括在内，即调查是否由国家统计局或其他部委开展；

(e) 有抽样框架、参考期间、更新方法以及最近更新的年份；

(f) 数据传播方法（网络、印刷）和及时性；收集数据和公布结果之间的所需时间；

(g) 统计系统的国家结构：国家统计局相对农业部或农业统计其他来源的作用；

(h) 有关国家统计发展战略是否完成、正在进行或计划未来进行的资料；按完成日期显示。

56. 战略计划编写将分阶段进行。联合国统计委员会会议的成果将构成拟订更详细的战略文件的基础，规定执行的步骤和整个时间表。这一战略文件将与利益攸关方分享，如数据用户、捐助者和国际组织。这些讨论作出的修订将用于更新战略文件。

57. 2009年8月国际统计学会会议将召开一次卫星会议，战略文件将提交给国家统计机构的代表。

58. 这次会议的成果将构成提交给2010年联合国统计委员会的一套最后建议的基础。

59. 2010年联合国统计委员会采取的行动将用于执行战略计划，战略计划将是2010年在乌干达举行的国际农业统计大会的基础。