



统计委员会

第三十七届会议

2006年3月7日至10日

临时议程* 项目3(a)

供讨论和决定的项目：方案

审查：工业统计

方案审查员关于工业统计的报告

秘书长的说明

根据统计委员会第三十六届会议的请求，^a 秘书长谨向委员会转递日本总务省政策总括官（统计基准担当）关于工业统计的报告。请委员会审查在工业统计方面从事的工作，并审议下文第40至45段所概述的结论和建议。

* E/CN.3/2006/1。

^a 《经济及社会理事会正式记录，2005年，补编第4号》(E/2004/24)，第一章，B节。



日本总务省政策总括官（统计基准相当）关于工业统计的报告

目录

| | 段次 | 页次 |
|---------------------------|-------|----|
| 一. 导言 | 1-4 | 3 |
| 二. 国际工业统计的目前情况与做法 | 5-18 | 3 |
| A. 主要角色及其任务规定 | 5-6 | 3 |
| B. 活动 | 7-18 | 3 |
| 三. 国际工业统计方面的问题与挑战 | 19-26 | 6 |
| A. 数据收集活动 | 20-22 | 6 |
| B. 数据发布活动 | 23-24 | 6 |
| C. 国际建议的协调统一 | 25-26 | 7 |
| 四. 各种挑战的国际应对办法和所获进展 | 27-39 | 7 |
| A. 数据收集和发布方法 | 28-34 | 7 |
| B. 国际建议的协调统一 | 35-39 | 8 |
| 五. 建议 | 40-45 | 9 |
| A. 给各国统计机构的建议 | 41 | 9 |
| B. 给国际组织的建议 | 42-45 | 9 |

鸣谢：感谢联合国统计司（统计司）和联合国工业发展组织为编写本报告作出贡献。另外，我们也对经济合作与发展组织、欧统局、亚洲及太平洋经济社会委员会、澳大利亚、加拿大、克罗地亚、丹麦、法国、德国、匈牙利、伊朗伊斯兰共和国、肯尼亚、大韩民国、新西兰、西班牙、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国等国国家统计机构对我们有关其工业统计领域做法的调查表提供详尽反馈表示衷心赞赏。

一. 引言

1. 联合国及其国际和区域伙伴为建立统一的工业结构与变化测量制度编制了各项国际建议。这些建议为各国致力于进行统计调查和建立工业统计制度提供了有益方针。
2. 然而，认识到必须适当测量国家和国际工业生产与消费结构近来发生的重大变迁，2005年统计委员会第三十六届会议要求对工业统计进行方案审查。¹
3. 本次审查宗旨是：(a) 审查工业统计的目前情况与做法；(b) 确定国际工业统计制度面临的问题与挑战；(c) 为改善工业统计目前协调、数据收集与发布做法制定各项建议，同时确保国际可比性和政策相关性。
4. 本国际工业统计项目审查报告结构如下。第二节阐述目前情况和做法，第三节阐述问题与挑战，第四节阐述挑战应对办法和所获进展。第五节提出建议。

二. 国际工业统计的目前情况与做法

A. 主要角色及其任务规定

5. 负责工业统计的各国统计机构为建立和组织其统计系统而征求统计委员会的意见和指导。
6. 在工业统计领域从事业务活动的主要国际组织有：秘书处统计司、联合国工业发展组织（工发组织）、经济发展与合作组织（经合组织）和欧统局。这几个组织发挥三个主要职能：(a) 数据收集和发布；(b) 制定方法标准；(c) 培训和能力建设。

B. 活动

1. 数据收集和发布

数据收集活动

7. 统计司收集采矿和采石，制造和电力、天然气和供水等行业的工业生产的指数编号，包括两位数一级的季度数据《所有经济活动的国际标准行业分类》（国际标准行业分类）第三修订版，一位数的月度数据国际标准行业分类第三修订版。另外，统计司还收集年度工业商品生产统计数字，包括530项物品的实际生产数据和10项物品的月度实际生产数据。
8. 工发组织承担了收集有关采矿、制造和电力、天然气和水等行业国际标准行业分类3位数和4位数一级的年度一般工业统计数字的责任。为此，工发组织直接从大约150个非经合组织成员国收集这项年度数据，同时通过经合组织获得经

合组织成员国的数据，以避免工作重复。要求各国根据国际标准行业分类第三修订版或国际标准行业分类第二修订版报告相关数据。年度一般工业统计数字涵盖以下数据项目：单位/企业数目；涉及人数；按性别分列的雇员人数；支付雇员的工资和薪金；产出；增值；以及固定资产形成总值。

9. 根据 1993 年委员会第二十七届会议的建议，收集和发布一般工业统计数字的国际责任于 1994 年从统计司移至工发组织和经合组织。另外，欧统局还同经合组织拟定一项机构间协定，据此由经合组织直接从非欧盟成员国收集数据，由欧统局收集欧盟成员国的企业统计数字。

数据发布活动

10. 季度和月度工业生产指数编号均通过《统计月报》发布，滞后期为一个季度左右，而年度工业生产指数编号则每年发表在《联合国统计年鉴》中，滞后期为一年。年度工业商品生产统计数字均通过“工业商品统计年鉴”发布，滞后期为大约两年，而月度商品生产统计数字则通过《统计月表》发布，滞后期一个季度。统计司出版物可从刊印本和光盘（商品生产统计），或刊印本和网上获得，例如，月度商品生产统计数字和月度、季度工业生产指数编号等所有与《统计月报》相关的统计数字。

11. 工发组织通过其年度硬拷贝出版物《国际工业统计年鉴》和工发组织工业统计数据库光碟发布制造业一般工业统计数字。最近所涉年份与出版日期之间的时间差为两年。

12. 经合组织通过其每月的《主要经济指数》等出版物发布会员国工业生产指数。

2. 制定方法标准

国际建议和联合国编写的各种手册

13. 联合国时常为建立经济活动统一测量模式而制定国际指导方针。工业统计领域的各项建议于 1953 年首次制定，后经 1960、1968 和 1983 年订正。这些建议证明在指导各国进行经济调查方面对满足以国家规划和决策为目的的数据要求颇有助益。

14. 诸如《工业生产指数编号》和《国际工业统计建议》等联合国出版物分别自 1950 年和 1983 年以来一直未经订正。然而，自 2004 年以来，这些手册的订正工作已成为统计司经济统计方案的一部分，其各订正本定于 2008 年发表。

其它国际组织的建议和手册

15. 其它国际组织对其工业统计建议进行了类似的订正。例如，欧统局编制了题为《短期商务统计方法、解释与指导方针》的手册，发表于 2002 年。经合组织

也制订若干新手册，例如，2001年《衡量生产率——经合组织手册——行业生产率增长总值衡量》和2005年《经合组织经济全球化指标手册》。

主要建议和手册概述

16. 国际组织发表的有关工业统计的最新建议和手册汇总见下表。

有关工业统计的主要建议和手册

| 组织 | 建议/手册 | 发表年份 |
|------|----------------------------|------|
| 统计司 | 工业生产指数编号 | 1950 |
| | 国际基本工业统计建议 | 1960 |
| | 国际工业统计建议 | 1983 |
| | 特定产品和材料清单 | 2005 |
| | 1983年世界工业统计方案建议 | 1981 |
| | 衡量工业结构和增长的战略 | 1994 |
| 欧统局 | 短期企业统计方法、解释与指导方针 | 2002 |
| 经合组织 | 衡量生产率——经合组织手册——行业生产率增长总值衡量 | 2001 |
| | 衡量资本：股本、固定资本消费和资本服务 | 2001 |
| | 地下经济衡量手册 | 2002 |
| | 经合组织经济全球化指标手册 | 2005 |
| | 生物技术统计纲要 | 2005 |

3. 培训和能力建设

17. 统计司不为各国提供任何培训或技术援助。而工发组织一年通常在发展中国家和转型国家执行三、四项技术合作项目。这些项目均有助于国家统计局加强工业统计方面的体制能力，例如实施涵盖企业登记、抽样、调查设计、数据编辑和处理、统计分析和发布诸方面的年度单位调查。这类项目的持续时间从一年到两年不等。另外，诸如亚洲及太平洋经济社会委员会等联合国各区域委员会也举办有关工业统计的研讨会。

18. 欧统局在会员国提出请求时，在结构性企业统计和企业登记方面开办特别培训班。该组织还实施了支持新成员国、欧盟候选国、西巴尔干和前苏联加盟国的若干方案（独联体技援方案），以及对世界其它国家的技术支持方案。

三. 国际工业统计方面的问题与挑战

19. 提供及时和具有国际可比性的工业体制与变化统计数字所涉及的各种问题和挑战均已查明。本节查明并介绍了以下几类活动：(a) 数据收集活动；(b) 数据发布活动；(c) 国际建议的协调统一。

A. 数据收集活动

20. 数据收集活动需要大量财政和人力资源。然而，许多国家都不具备对短期指标和结构性企业统计数字进行定期工业调查的必要的资源基础，从而使得向国际机构报告工业统计数字的国家数目受到限制。这种危急资源状况同样适用于国际组织，使其不得不在工作方案彼此竞争的要素之间作出抉择。

21. 近来，隐私意识迅速提高，甚至企业界也出现了相关的社会环境变化。然而，现行国际建议和手册并不包括有关如何处理因越来越多的人拒受调查使反馈率不断下降的情况的各项指导方针。因此，在有些国家、特别是在发达国家，在针对单位和企业进行工业统计调查时很难从答复者那里收集到数据。向小型企业和非注册企业收集数据工作尤其困难。

22. 高技术行业的兴起，国内和国际生产外包、工业产品的迅速出现、消失和不断变化的质量、大型多国企业集团的创建和工业对环境的影响等因素，使得统计方面的收集和分析挑战更为严峻。现行手册在处理这些不断涌现的挑战和问题方面也未提供指导方针。

B. 数据发布活动

23. 国际组织所设数据库的国际可比性因适用分类的修订/版本和水平不同而受到妨害。例如，就一般工业统计而言，国际标准行业分类第三修订版的4位数一级数据或依国际标准行业分类第二修订版的4位数数据均由工发组织收集。同样，国际标准行业分类第三修订版不同水平的不同数据库由经合组织不同的司管理。

24. 审查表明，各国际组织都设有自己的工业统计数据库系统，彼此不具有直接可比性。因此，应该鼓励国际组织发展共同平台，即使不是统一数据库结构，并发展一些功能，进行国际分析和对比。例如，工发组织维持三个工业统计数据库系列的工业统计数据库。同样，经合组织统计司也维持其自己的工业数据库，即工业与服务结构统计和按经济规模等级统计。另外，经合组织其它各司也维持相关数据库，例如，科学、技术和工业司就设有结构分析数据库、制造业外国联营公司活动数据库和服务业外国联营公司与贸易数据库。

C. 国际建议的协调统一

25. 几个国际组织分别就同一个问题制定了不同的建议和手册，表明各国向这些组织报告的数据在其范围和方法上可能有所不同。因此，应该鼓励国际组织制定共同研究方案，以协调统一各项国际建议。

26. 应该在这方面指出，应该鼓励国际、区域和国家统计机构编制和维持详尽的各现行和今后经济活动分类订正的对应表。这些对应表除其他外，对确保联合国国际标准行业分类、欧统局的欧洲共同体内部经济活动统计分类、美利坚合众国、加拿大和墨西哥的北美行业分类制度、澳大利亚和新西兰标准工业分类等不同详尽结构水平之间的可比性必不可少。

四. 各种挑战的国际应对办法和所获进展

27. 据国家和国际组织报告，在迎接挑战方面取得进展。本节述及对(a) 数据收集和发布方法和(b) 国际建议的协调统一方面的挑战应对办法以及在迎接这些挑战方面取得的进展。

A. 数据收集和发布方法

1. 数据收集办法

28. 更好地维持企业登记册和进一步利用行政数据会大大降低反馈负担，改善经济调查反馈率并尽量减少收集数据所需资源。最佳做法越来越多地从拥有先进统计制度的国家经验中产生。

29. 一些国家，主要是发达国家，利用互联网更有效地进行行业调查。正在作出各项努力，以便创造必要条件，直接从答复者国内会计制度中获得企业数据。国际组织已经开始通过统计数据和元数据交换系统（SDMX）从各国维持的统计库系统中直接获取数据。例如，经合组织就直接通过互联网从各国设有的数据库中下载必要的工业统计数据。

30. 随着经济全球化，经济生产进程日趋国际外包。因此，需要制订国际方法适当掌握这种现象。统计司及其国际伙伴将在关于送往国外加工、行销的物品记录问题和其他问题的1993年国民账户体系更新本中处理经济全球化问题，该更新本将于2008年发表。同时，经合组织业制定了全球化指数，并在此基础上于2005年出版了《经合组织经济全球化指标手册》。另外，还建立了一个欧统局工作组，调查创建多国企业集团登记册的可行性。

31. 现行工业统计标准涉及到创造经济“增值”方面的工业活动。然而，对工业统计和一般经济活动标准的订正，应通过衡量经济因工业生产进程造成的排放、消耗和退化而对环境造成的影响，认识到经济与环境之间的联系。

32. 在编撰工业生产指数时，各国国家统计局都在归并产品质量变化方面遇到种种挑战。即将在秘书处间价格统计工作组主持下出版的《国际货币基金组织生产者价格指数手册》提供了理论指南，预计于 2006 年发表的《经合组织奢侈品价格指数手册》也将进一步对此加以阐述。然而，各国日趋期待制定实际编撰指南，以便在最佳做法基础上处理这个问题。

2. 数据发布方法

33. 工发组织正在将其工业统计数据库和行业统计数据库系列转移至客户/服务器平台上。包括改进元数据系统在内的这项持续工作将提供灵活的数据检索。另外，经合组织也在将其各主要数据库并入单一的经合组织/工业统计和部门调查处的共用结构化查询语言数据库，该项目预计于 2006 年完成。

34. 然而，除非国际统计界根据共同国际标准，实现概念、定义、分类和其他方法要素的协调统一，否则即使有了这些改良数据库系统，各数据库的国际可比性仍十分有限。

B. 国际建议的协调统一

1. 联合国为订正国际建议所做的努力

35. 统计司于 2005 年召开了关于工业统计的专家组会议，其目的是对现行国际工业统计建议的拟议修正进行审查。

36. 专家组会议赞同这样的观点，即应该在一项广泛的经济统计方案内对工业统计数字进行订正。更具体地说，工业统计数据收集战略应该以一个原则上涵盖各类规模的生产单位一切经济活动的综合办法为基础。

37. 2005 年 7 月，统计司同中国国家统计局合作组织了北京经济普查国际研讨会。研讨会审查了 2002 年进行的中国经济普查，为在有关经济普查的若干重大领域交换各国经验提供了机会。研讨会还对建立综合经济统计方案问题进行了有益的讨论。研讨会认识到美利坚合众国等一些国家定期进行经济普查，而加拿大等其他一些国家则制定了综合调查方案，每年通过企业调查了解整个国内经济情况。

2. 其它国际组织为订正国际建议所作的努力

38. 欧统局 1997 年首次出版了短期企业统计方法手册，并于 2002 年加以订正。

39. 创建经合组织工业和企业环境委员会统计工作组的初衷是制定工业一级的统计数字和指标。这项职能经过一段时间发生演变，统计工作组的目前重点是在三个关键领域：即生产率、公司业绩和全球化进行具有国际可比性的定量分析。这个分析重点使经合组织统计司得以在中小型企业和创业统计方面发挥更加重要的作用。经合组织统计司于 2005 年 11 月召开了其首次结构性企业统计专家会

议，以便对这项扩大的任务进行审查。² 经合组织的其他统计小组正在处理有关创新、信息技术业和生物技术的问题。

五. 建议

40. 本次关于工业统计的方案审查广泛审查了工业统计制度，着重阐明其目前做法、进展和挑战。其各项建议既涉及国家统计机构，也涉及国际组织。

A. 给各国统计机构的建议

41. 为了制订具有国际可比性的工业统计数字，各国统计机构需要：

(a) 通过发展自己的统计制度，尽量消除提交国际组织的数据欠缺情况；

(b) 努力尽快向国际组织提供其数据；

(c) 致力于提供具有国际可比性、且符合国际标准行业分类 ISIC Rev. 3 或其即将提出的订正本 ISIC Rev. 4 等国际方法标准和定义的数据。

B. 给国际组织的建议

1. 数据收集标准

42. 为了衡量诸如不断涌现的行业、外包、质量变化和工业对环境的影响等工业生产方面的新现象，必须对有关工业统计的现行国际建议进行订正。在对各项手册进行此类订正时，应确保同 1993 年国民账户体系及其即将提出的订正以及其他国际指导方针与手册的一致性。因此，统计司及其国际伙伴和会员国应该协调以下方面的各项努力：

(a) 订正现行有关工业统计的联合国建议，尽快针对新的需求以新办法制定新的建议或手册；

(b) 研究对工业统计建议的修订工作，以扩大建议的范围，并以综合的方式，在考虑到包括服务在内的所有经济活动的基础上，制定一项综合经济统计方案；

(c) 每隔适当时间对有关工业统计的各项国际标准和建议进行审查。

2. 数据发布标准

43. 国际机构在把现有工业统计数据库转换到更方便用户的平台方面作出了重大内部努力。然而，经济统计数字用户将进一步从创建可进入各国际数据库的单一门户中受益。因此建议：国际机构制定和实施一项协调一致的数据发布工作方案，以便创建一个可进入统一国际数据库的、包括工业统计在内的经济统计单一门户网站。

3. 培训和能力建设

44. 目前给发展中国家提供工业统计方面的培训和能力建设的国际能力十分有限、分布不均。因此建议：各国际机构在包括工业统计在内的经济统计领域给发展中国家提供援助方面，加强其各项努力和协调。

4. 国际协调

45. 已确定有必要创建一个委员会，负责协调、制定和执行一项涉及各项拟议建议的综合经济统计方案。该委员会应由各国和国际组织高级专家组成。

注

¹ 虽然传统工业统计均按《所有经济活动的国际标准行业分类》（国际标准行业分类）Rev. 3.1 的定义，含括采矿和采石、制造、天然气、水、电和建筑，但本次关于工业统计的项目审查以制造业为重点。

² 会议文件可在 www.oecd.org/document/0/0,2340,en_2649_34233_35468864_1_1_1_1,00.html 获得。