



统计委员会

第四十八届会议

2017年3月7日至10日

临时议程* 项目4(I)

供参考的项目：交换分享数据和
元数据的共同开放标准

统计数据和元数据交换发起方关于统计数据和元数据交换的 进展报告

秘书长的说明

秘书长谨根据经济及社会理事会第 2016/220 号决定和以往的惯例，转递统计数据和元数据交换发起方关于统计数据和元数据交换的进展报告。本报告概述了在诸如宏观经济统计、国际商品贸易统计、可持续发展目标和其他领域取得的成就、最近的发展情况和为倡议计划的活动。报告还概述了与统计数据和元数据交换相关的能力发展计划。

请委员会注意这份报告。

* E/CN.3/2017/1。



摘要

本报告概述了自 2015 年 3 月向委员会提交上一次报告以来,在执行统计数据和元数据交换标准方面取得的进展。执行统计数据和元数据交换的范围正在扩大,已在国民账户和国际收支等统计领域建立了数据交换,而在可持续发展目标、劳动力、价格、教育和国际商品贸易等领域,数据交换正在发展当中。除了数据交换自动化带来的益处,包括对及时性和可靠性的改进,越来越多的统计机构在企业架构中利用开放源码且以统计数据和元数据交换为基础的软件,这使其能够显著提高生产力和成本效率。

一. 引言

1. 2001年,国际清算银行、欧洲中央银行、欧盟统计局、国际货币基金组织(基金组织)、经济合作与发展组织(经合组织)和联合国合作,为交换和分享数据和元数据制定效率较高的程序和标准。2003年世界银行加入首批发起组织,也成为发起组织。2007年的一项谅解备忘录设立了统计数据 and 元数据交换秘书处,并为创设两个工作组制定了框架:统计数据 and 元数据交换技术标准工作组以及统计数据 and 元数据交换统计工作组,该备忘录加强了各发起组织对统计数据 and 元数据交换倡议作出的承诺。

3. 统计数据 and 元数据交换倡议的目的是创建和维护技术和统计数据的标准和准则以及信息技术架构和信息技术工具,统计数据 and 元数据交换发起方和其他从事统计数据 and 元数据交换的组织将加以利用和执行。这些统计数据 and 元数据交换标准和准则加上现代信息技术应当能够提高管理数据业务流程的效率。在积累了十多的经验后,统计数据 and 元数据交换的标准及准则已经取得足够进展,足以在统计领域广泛执行,并适用于全球的统计组织。

4. 联合国统计委员会自2002年开始接收关于统计数据 and 元数据交换的进展报告。2008年,委员会承认统计数据 and 元数据交换标准和准则,支持将其定为“交换和分享数据和元数据的优先标准”,请统计数据 and 元数据交换发起方继续其工作,并鼓励国家和国际统计组织更多地利用和执行统计数据 and 元数据交换。

二. 新的发展

2020年路线图

5. 2016年3月,各发起方发布了题为“统计数据 and 元数据交换2020年路线图”的文件,展现了统计数据 and 元数据交换未来几年的发展愿景。各发起方在文件中确定了下列四个主要优先工作领域:

- (a) 加强统计数据 and 元数据交换的执行;
- (b) 使数据使用更加简便,特别是在政策方面的使用;
- (c) 统计程序现代化,改进统计数据 and 元数据交换标准和信息技术基础设施;
- (d) 改进通信。

6. 为发起组织制定的一项滚动中期行动计划补充路线图,该计划确定了截止时间和责任。路线图全文,包括其主要目标,载于 https://sdmx.org/wp-content/uploads/SDMX_roadmap2020_FINAL.pdf。

可持续发展目标

7. 2016年3月30日至4月1日，可持续发展目标各项指标机构间专家组在第三次会议上设立了统计数据和元数据交换工作组。该工作组由政府和国际机构的代表组成，任务是制定一个基于统计数据和元数据交换的解决方案，用以交换和传播可持续发展目标各项指标的统计数据和元数据。工作组的工作计划已经获得批准，计划设想在2017年第四季度设立数据交换试点，并在2018年年底之前实现统计数据和元数据的生产交换。

国际商品贸易统计

8. 2013年成立了一个由欧盟统计局、国际贸易中心、经合组织、统计司(作为工作组的秘书处和主席)和联合国贸易和发展会议(贸发会议)组成的机构间工作组，以支持统计数据和元数据交换标准在国际商品贸易统计中的执行。该工作组旨在为国际商品贸易统计数据和元数据确定具体而统一的结构、概念、定义和编码列表，遵守统计数据和元数据交换标准的最新版本(2.1)，并遵照题为“2010年国际商品贸易统计：概念和定义”的文件(ST/ESA/STAT/SER.M/52/Rev.3)所载各项最新建议。为国际商品贸易统计的统计数据和元数据交换框架设计的数据结构定义草稿已于2015年5月初完成，并于2015年年中发布，供全球磋商和公众审查，目的是取得有关拟议数据结构定义的更广泛参与。全球磋商的结果经过分析后，被纳入修订后的国际商品贸易统计全球数据结构定义。这一修订版本和相关文件已提交统计数据和元数据交换秘书处，2016年年中起在<http://comtrade.un.org/sdmx> 可查。此外，工作组和其他相关伙伴组织正在制定执行战略，并在各国开展能力建设活动，例如与墨西哥和摩洛哥建立一个执行项目试点。

劳工统计

9. 劳工统计的统计数据和元数据交换全球项目已经启动，加工产品预计在2017年第四季度公布。

教育统计

10. 教育统计的统计数据和元数据交换全球项目正在开展，加工产品预计在2017年上半年公布。

三. 正在进行的技术工作

宏观经济统计

11. 宏观经济统计的统计数据和元数据交换的自主权小组对统计数据和元数据交换在国民账户、国际收支和外国直接投资方面的成功执行进行了监督，依据是自2014年起可供使用的有关上述领域的全球数据结构定义。在国家执行继续开展的同时，在国际一级，任务组国际数据合作正在研究进一步利用自动化国际数

据交换标准。国民账户数据集(国内生产总值和人口)正在编制当中,并设想了一进一步的工作(部门账户、国际收支)。关于创建价格指数的全球数据结构定义的工作也已展开,以 2017 年的消费价格指数和协调消费价格指数为始。自主权小组和工作队都将于 2016 年 12 月在卢森堡召开会议,讨论接下来的步骤。

强化数据公布通用系统和数据公布特殊标准增强版

12. 基金组织已经加大努力,以支持参与强化数据公布通用系统的国家,从而为宏观经济和金融统计建立一个国家数据门户(国家摘要数据网页),对人类用户而言,该门户可用于向公众传播数据,格式为符合一个先进发布日历的统计数据和元数据交换格式。一个类似的数据传播办法包含能够处理统计数据和元数据交换的国家摘要数据网页,该办法已经于 2014 年向遵守数据公布特殊标准增强版的国家推行。截至 2016 年 11 月,除了 11 个遵守数据公布特殊标准增强版的国家外,另有 10 个强化数据公布通用系统的参与国已经通过各自的国家摘要数据网页,以统计数据和元数据交换格式公布数据。

统计数据和元数据交换中心

13. 基金组织已经开发了一项 Excel 到统计数据和元数据交换的转换服务,该服务整合了基金组织统计数据和元数据交换登记册和通知服务。这款云产品名为统计数据和元数据交换中心,旨在促进以统计数据和元数据交换格式生成统计数据文件,符合数据公布特殊标准增强版和强化数据公布通用系统中使用的统计数据和元数据交换的数据结构。

拉模式下的统计数据和元数据交换

14. 在为宏观经济统计而开展国际数据合作的背景下,在选定的部分发起组织中间持续开展调查,通过由网络服务和通知支持的拉技术,使数据交换进一步自动化。

贸易统计

15. 2016 年 3 月,世界银行发布了两项贸易统计领域网络服务,这两项网络服务均以统计数据和元数据交换的表述性状态传递系统架构为基础。其中一项网络服务是贸发会议贸易分析和信息系统的数据库,另一项是分类的贸易统计数据库 TradeStats,二者均可通过世界综合贸易解决方案网站获得。

全球登记册

16. 统计数据和元数据交换全球登记册的出现源于统计数据和元数据交换的发起机构关于启动全球数据结构定义的决定,其目的是支持全世界《国际收支和国际投资头寸手册》第六版和《2008 年国民账户体系》的技术执行。全球登记册包括元数据、数据结构定义和相关加工产品(概念计划、元数据结构定义、编码清单等),以及其他由国际组织(维护机构)维护和使用的统计数据和元数据交换的数据结构定义和加工产品。全球登记册上的所有结构和加工产品都是公开的,并且

面向统计数据和元数据交换群体集中可用。当前的全球登记册于 2015 年 11 月发布。2015 年 12 月世界银行对全球登记册进行了信息安全扫描，并提供了一份脆弱性报告；这些脆弱性在欧洲中央银行的监督下得到了修正。

四. 能力建设

17. 统计司正在多个领域内的计划或开展一系列能力建设活动。关于可持续发展目标，统计司将启动一个由大不列颠及北爱尔兰联合王国国际发展部供资的项目，该项目将与亚洲和非洲的 20 个国家建立以统计数据和元数据交换为基础的可持续发展目标指标和元数据的传播和交换。各区域委员会和统计司将在发展账户第 10 批资金供资的另一个大型项目中举行一系列讲习班和培训活动，介绍如何在执行可持续发展目标的过程中执行统计数据和元数据交换。统计司还开展了一些能力建设活动，配合国际商品贸易统计的统计数据和元数据交换的执行。

18. 根据统计数据和元数据交换路线图，欧盟统计局于 2016 年制定了一项名为“统计数据和元数据交换执行：走向 2020 年”的执行战略。这是对路线图概述的较高级别承诺直接作出的“如何做”的回应。能力建设是欧洲统计局统计数据和元数据交换执行战略的一个重要组成部分，该战略预见将采取以下行动：

(a) 重新设计统计数据和元数据交换英语、法语和德语等三种语文的信息空间网站，使人们更易获取关于统计数据和元数据交换执行的信息、支持以统计数据和元数据交换为基础的数据交换工具、教程、培训日期和材料等；

(b) 改进与高级经理和专题专家的沟通；

(c) 通过新的录制网播研讨会机会和课程内容变化，提供进一步培训；

(d) 支持欧洲统计系统成员国实施统计数据和元数据交换工具。

19. 经合组织组织和参与了与统计数据和元数据交换全球大会和统计数据和元数据交换专家组会议相关联的能力建设活动。结果多次会议以统计数据和元数据交换的执行，以及运用与统计数据和元数据交换准则相关联的最佳做法为主题。在 2016 年统计数据和元数据交换专家组中，经合组织组织了统计数据和元数据交换分组会议，议题为：如何利用统计数据和元数据交换，设计和建立企业架构；要使统计数据和元数据交换的执行更加容易需要什么。

20. 欧洲中央银行临时为数据供应商组织为期一天的特别讲习班。讲习班专门针对技术人员的需要，他们的责任是在数据供应产业和/或大量数据用户范围内，确定、收集和确保数据和统计持续更新。在讲习班上，提供了一项特别的培训，介绍统计数据和元数据交换标准、统计数据和元数据交换的数据结构以及统计数据和元数据交换的网络服务。此外，欧洲中央银行还向他们提供了统计数据和元数据交换爪哇语言套装软件：2015 年和 2016 年，欧洲中央银行在 sdmxTools.org

上发布了欧洲中央银行爪哇语言套装软件的若干更新，使统计数据和元数据交换文件可以载入，并且可在下列格式之间转换：统计数据和元数据交换-电子数据交换、统计数据和元数据交换 2.0 精简版、统计数据和元数据交换 2.1 特定结构、市场地图/非木(MarketMap/Fame)以及逗号分隔值。统计数据和元数据交换爪哇套装软件还使以统计数据和元数据交换电子数据交换格式读取数据结构定义文件更加便利，是欧洲中央银行和几个国家中央银行统计数据和元数据交换系统的基础。

五. 技术和统计标准

21. 统计数据和元数据交换技术标准工作组和统计数据和元数据交换统计工作组主要负责管理和加强统计数据和元数据交换的技术和统计标准以及相关的统计数据和元数据交换信息技术的应用。

22. 统计数据和元数据交换技术标准工作组的工作侧重于下列主要交付成果：验证和转换语言，数据传播的更多格式，以及统计数据和元数据交换技术标准的持续维护。验证和转换语言任务组完成了验证和转换语言规范的第一版，并于 2015 年 3 月在统计数据和元数据交换网站上发表。2016 年开始接受对验证和转换语言规范第二次更新版本的公众审查。技术标准工作组目前正在支持将验证和转换语言纳入统计数据和元数据交换的技术标准。技术标准工作组发布了表述性状态传递式统计数据和元数据交换网络服务的应用程序接口规范新版本，计算机程序错误得到修正，并加入新的细微特征。更新后的统计数据和元数据交换-爪哇脚本语言对象表示法的数据交换格式规范也已发表，供公众审查。技术标准工作组和统计工作组在 2015 年统计数据和元数据交换全球大会上组织了能力建设会议。技术标准工作组在 2016 年初通过了一个新的工作计划，包括四个主要工作流程：验证和转换语言，统计数据和元数据交换信息模型，数据交换格式和编程应用程序接口。关于所有这些工作流程的进一步工作还在进行中，包括分析用户对统计数据和元数据交换信息模型进行可能的重大更新的要求。

23. 统计数据和元数据交换的统计工作组在 2015 年和 2016 年公布的准则包括：保密和贸易禁止的最佳做法；非日历年报告；统计数据和元数据交换设计项目管理的清单一份；如何为时间转换编码；如何为数据交换建立一个统计领域的模型。统计工作组目前正在开展几个项目，包括：根据业务要求改进统计数据和元数据交换标准的“绿皮书”；全球元数据结构定义；和几个新的跨领域编码列表。

六. 活动

24. 第五次统计数据和元数据交换全球大会于 2015 年 9 月 28 日至 30 日在泰国曼谷召开，这是大会首次在欧洲或北美以外的地区召开。大会由联合国亚洲及太平洋经济社会委员会和统计司联合主办。大会的主题是行动中的统计数据和元数据交换，来自世界各个地区的各国统计局、中央银行、国际机构和私营部门组织

的与会者达到 170 余名。为期一天的能力建设会议先于大会会议进行。评价调查显示，统计数据和元数据交换的支持率很高(超过 90%)，并且与会者有意在各自机构内执行统计数据和元数据交换。

25. 2016 年 10 月 19 日和 20 日，统计数据和元数据交换专家组在墨西哥阿瓜斯卡连特斯州的国家统计地理所总部举行了第八次会议。会议之前举行了为期两天的能力建设会议，来自 18 个国家统计局、9 家中央银行、2 个政府部委和 10 个国际组织以及包括 3 名独立顾问在内的 96 人参加了会议(创下该活动的新纪录)。与会者来自欧洲、非洲、亚洲、澳大拉西亚、北美和南美。专家组会议包括：一次小组讨论；关于各国统计局、中央银行和国际组织执行统计数据和元数据交换的介绍；关于现代化标准以及对统计数据和元数据交换下一版的要求等具体专题的讨论；关于促进统计数据和元数据交换执行和以统计数据和元数据交换为核心设想企业架构的分组会议。

26. 第六次统计数据和元数据交换全球大会将由非洲经济委员会和非洲开发银行联合主办，于 2017 年 10 月 2 日至 4 日在埃塞俄比亚的斯亚贝巴召开，统计数据和元数据交换发起组织将在大会召开当日专门组织与能力建设相关的活动。大会的程序表正在准备当中。重点将放在介绍数据交换领域最近的发展和倡议，以及各类国家和国际统计组织通过在企业架构中利用统计数据和元数据交换工具而获得的益处。

七. 要求统计委员会采取的行动

27. 请统计委员会注意到本报告。
