联合国 $E_{\text{CN.3/2002/21}}$



经济及社会理事会

Distr.: General 8 January 2002 Chinese

Original: English

统计委员会

第三十三届会议

2002年3月5日至8日

临时议程*项目7(a)

国际经济和社会分类

根据加拿大统计局、美利坚合众国管理和预算局 以及欧洲共同体统计处之间的安排编写的 关于促使工业分类汇合一致的报告

秘书长的说明

依照统计委员会第三十二届会议的要求,秘书长谨向统计委员会转递根据加拿大统计局、美利坚合众国管理和预算局以及欧洲共同体统计处之间的协定编写的关于促使各工业分类汇合一致的报告。**

^{*} E/CN. 3/2002/1.

^{**} 见《经济及社会理事会正式记录,2001年,补编第4号》(E/2001/24),第一章,A节。

促使欧洲共同体内部经济活动一般工业分类和北美工业分类制度的工业分类汇合一致

工作组的第二次报告

2001年10月

执行摘要

2000 年 6 月 14 日,根据加拿大、欧洲联盟和美国各统计机构主管签署的一项协定,开始进行一个项目,研究是否可能促使欧洲共同体内部经济活动一般工业分类(NACE)和北美工业分类制度(NAICS)汇合一致。本报告概述了一种协调一致的可能设想情况,并说明了所涉的技术和资源问题。

工作组设想了一种"同样结构"的情况,在这两种分类方法之间,按所有细分层次的类别计算,在分类顶层有 20 大类相同,并用通 379 种类别。在目前此时,工作组并没有就采用任何更动提出建议,而设想情况的任何一方面都不应视为任一方承诺作出变动。

根据分类专家工作组的意见,本报告所述的设想情况是在下列因素之间取舍利弊所能获得的最佳情况:按美元计算的费用、对用户的干扰和可比性。它包含了各种更动和改组,尽量减少对任一种分类方法的影响、尽量扩大它们之间的可比性、同时保存,有些情况下甚至改进用于工业统计的一种分析上非常有用的框架。然而,在此时,必须就"相同结构"设想情况和工作组考虑过的其它选择的成本和效益,征求调查管理人员、数据提供者和数据用户的意见。工作组认为,设想的情况为这种协商提供了很好的例子,说明详尽的协调一致样本。假定有关各方同意向前推进,工作组建议,下一步将是启动一个协商程序,同各利益相关者在其各自的职权范围内进行协商。

导言

1. 2000 年 6 月 14 日,根据加拿大、欧洲联盟和美国各统计机构主管签署的一项协定,开始执行一个项目,研究是否可能在 NACE 和 NAICS 之间促进更大的协调一致。协定概要说明一种多阶段的办法,首先研究各自分类的概念和现有的差异、设想使其会合一致的可能情况、同用户界协商,最后建议一种可用来使其会合一致的样板。在整个项目执行期间,都将采用一种分单元逐步推进的办法。在完成每一个步骤之后,将进行一次审查,以便决定是否推进下一步。本报告是会合一致项目下分发的第二份报告。

会合一致的利益

- 2. 许多人认为,会合一致的利益是不言自明的。然 而,在考虑今后行动的任何方针之时,切需摘要列出 可能获得的利益。
- 3. 在当代全球化经济中,经济统计数字能够越国界比较已变得日益重要。对各国政府来说,能够观察各种管制问题、税务问题和基于政策的其他行动对各不同国家相对而言比较确定的各组企业会产生什么影响,将可以使它们拥有支助政策拟定的重要分析能力。在国际贸易领域,尽管贸易统计是以实际越界交运的货物或提供的服务为基础计算的,但关于制造了多少单位货物或提供了多少单位服务的可比数据也是令人极其关注的。关于贸易协议或贸易争执的大多数讨论都着重一项行动对国内工业所生的影响。编列出可以比较的数据将可为影响评价提供基础,而这种评价也是贸易谈判的一部分。
- 4. 对企业来说,在当代全球化经济中,能够跨越国家边界比较营业状况和市场是极其重要的。根据比较确定的生产单位分组编制的统计数字将使企业能够更准确地评价各种竞争能力因素,诸如按行业区分的职业、行业的工资和津贴数额、生产能力、库存量、定单积压、设备能力利用量、直接竞争者、可能的客户和供应商的数目。对相对成本和效益拥有更大的评价能力对各种投资决定将有直接的影响。

- 5. 关于工业的可比数据也将改善信贷市场的运作。 企业将更容易进入信贷市场,而信贷提供者将能更准 确地分析在提供信贷时所冒的内在风险,特别是对其 他国家的贷款者。信贷市场的效率提高将提高经济体 整体的效率。
- 6. 对于数据提供界,诸如销售公司、研究公司和统计数字的其他汇编者而言,企业编码在国际上可以相互比较也大有好处。目前,这些公司设法从各种不同来源按行业直接比较价格、就业、技术程度和其他变数。由于政府官方统计数字基本上有所不同,使得这项工作更为困难。

背景

- 7. 在工作组第一次会议期间,大家讨论了汇合一致 的定义。尽管该项目的任务规定提到汇合一致,但没 有说明其工作定义。汇合一致工作组表示,多年来, 持续不断的技术合作增进了人们对各自分类制度的 了解,从而导致在各自独立地对 NACE 或 NAICS 进行 改革的时候审议它们之间的差异。因此, NAICS 的一 项设计参数是: 致力确保细分的 NAICS 分类不会超越 所有经济活动的国际标准分类 (NAICS) 的两位数分 类。借重当前的了解, 汇合一致可以定义为一个连续 不断的统一体,首先更动 NAICS(在三方层次)或 NACE, 使得更容易把根据一种分类方法汇编的数据同根据 其他方法汇编的数据重新组合。NAICS 三方层次的变 动对加拿大、墨西哥或美国细分的国家层次行业可能 有影响,也可能没有影响。对 NACE 的国家层次同样 如此。对这两个分类方法的国家变式而言,变动最小 的汇合一致方式可以涉及重新组合国家的细目以获 致类似的分组。在另一个极端, 汇合一致或许意味着 在最细分的层次彻底统一结构和术语,有相同的行 业,相同的数目和相同的内容。
- 8. 为了评价一系列可能采用的汇合一致选择,工作组首先确定,NACE和NAICS之间在观念上并没有基本差异。大家普遍同意,采用NAICS所用的生产功能是可行的。此外,工作组同意,修改同现用产品分类的关系是可行的。目前正在研订的北美产品分类制度是

NAICS 的姐妹篇,但在原属行业这方面同 NAICS 并没有直接的关系。欧洲经济共同体按活动分列的产品统计分类(CPA 1996)同 NACE 订正 1 确实有直接的关系。这种紧密关系将必须放松。根据这些因素,工作组第一份报告(2000 年 10 月)讨论了一系列可能选择,还载列了对各种选择所认为的效益和成本所作的分析。对这些讨论的简要陈述将可以使人们对本报告的其余部分有正确的了解。

9. 1990年代初期,本项目参与各方完成了加拿大统 计工业分类 (SIC) 1980、 美利坚合众国 SIC 1987 和 NACE 订正 1 的重要语词索引。这个项目使得人们 对分类方法有更透彻的了解,但并没有促进数据的协 调一致或导致可长久维持的成果。编写完成的重要语 词索引相当复杂,其中有许许多多"多对多"的关系, 严重限制了准确比较数据的能力。这项工作极具价 值,确实提供了可以用来比较数据的工具,但如上所 述,它缺点百出。汇合一致工作组承认这一点,并寻 求其他的汇合一致选择办法,通过更动 NACE 和/或 NAICS,透过减少或消除"多对多"关系,或者是在 某一层次采用共同结构,导致提高数据的可比性。共 同结构可以涉及更动 NACE 和 NAICS, 以便采用一个共 同的结构,或甚至维持同一结构和同一编号系统。除 了更动某些分类的内容,以便提高某一层次的可比性 之外,还可以在作法更动,减少或消除多对多联系的 同时,维持个别制度的自主性,和通过重新组合各分 类来实现。工作组随后编制了一张汇报表,列出可能 可以采用,但需要更动 NACE 和 NAICS 之一或两者的 汇合一致办法。这张汇编表范围涵盖对下列各种情况 的分析: 共同结构或在最高层次、100级中等层次、 300 级中等层次、混合层次和最细分的层次减少多对 多关系。

10. 每一种选择都根据几项因素加以评价,包括所需 更动的数量(所需变动的数量和工作组认为是否有能 力解决这项问题)、所获致的可以相互比较的程度、 利用的透明度和方便程度、谈判的灵活性、对杂音的 容忍度、允许国家或区域变式的自主程度、和最后任 何从而提高的可比性得以维持的能力。初步讨论强调 一项事实,即:视所选用的途径而定,执行将在不同层次引起费用。一旦最低层次工业的内容发生改变,就会引起可观的执行费用。一旦需要进行调查,第2甚至第10项变动的递升费用将要比第1项变动的费用低得多。在某些界限内,一旦需要付出最初变动的固定费用,多重变动的费用就不会那么高昂。对参与汇合一致项目的所有各方而言,变动工业内容的费用十分可观。

11. 为了对齐各分类方法的最高层次,NACE 和/或NAICS 的结构和安排都需要变动。工作组决定,在最高层次(大约是 NAICS 的 20 个部门或这些部门的某些组合),同与这些变动相关的单位重新编码和打乱数据和时间序列所引起的费用相比,可比性提高的程度在分析上用处不大。举例来说,大家认为,为了对制造业达成一种可以相互比较的定义而需要更动NAICS 和 NACE,其所涉的费用要比制定一个同制造业一样广泛定义的可比类别,但在制造业以下没有其他可比层次的价值为高。

12. 工作组审查了就 NACE 三位数分组和 NAICS 四位数工业分组而言中等层次的可比性。除了取得高层次可比性所需的变动之外,还需要作出更多变动,从而增加了对现有数据系列的干扰,但由于可以产生一些可以比较的数据,因而增加了一些效益。工作组又确认,如果采用设法在最细分的层次消除"多对多"关系或在最细分层次适用共同结构的汇合一致办法,则NACE 和 NAICS 都需要作出最大程度的变动。细分层次的选择办法将把数据的可比性提到最高,但对数据收集者、数据提供者、统计机构、和公私营部门的数据用户而言,相对费用也最高。

13. 第一份报告总结说,工作组将详细说明在各种可以采用的汇合一致办法中的两种选择:选择一,由NACE和NAICS从分类的最高层次以降,直到整个分类各不同的细分层次都采用同一结构,从而产生300至400分类或合并层次(混合层次)的共同结构;和选择二,在NACE和NAICS的最细分层次减少或取消"多对多"关系(对NAICS所有三个伙伴而言,有478个共同分类)。工作组均衡兼顾执行这些选择所需变动

的费用、对可比性的改善和一旦选定这两种选择今后维持可比性的能力。大家认为,选择一对各方都是比较灵活的办法。它并没有规定在某一层次取得严格的一致,每一领域都可以根据提高可比性的意愿来分别评价。举例而言,工作组确认,金融系统视国家而大有不同,在较高层次取得协同一致比较适宜。公共行政的情况也一样。另一方面,工作组认为,对其他领域,例如高技术制造业和信息业,在细分层次提高可比性比较适宜。

14. 在某种程度上,由于 NACE 需要同所有经济活动的国际标准工业分类维持密切的关系,这项工作十分复杂。因此,为了汇合一致或需对 NACE 作出的任何变动都可能对 ISIC 产生影响。联合国预定在 2007 年修订 ISIC,但在当前的情况下试图进行一次关于汇合一致的研究不当是尝试打中一个不断移动的目标。而由于 NAICS 的伙伴只有两个是本项目的签字方,这个项目也受到了局限。2000 年 5 月在卢森堡举行第一次会议之后,墨西哥应邀参加工作组,联合国统计司也应邀派遣一名观察员。通过这种方式,NAICS 的所有伙伴都成为这个程序的一部分,而联合国统计司也不断获知问题和变动。在预订 2007 年修定 ISIC 期间,这些资料都可以成为审议的投入。

15. 本项目下工作的第一步要求工作组研究和评价 NAICS 和 NACE 之间的异同。为了分析 NAICS 和 NACE 之间的异同,工作组决定从开头就编制和确定一份两个分类制度之间新的重要语词索引,而不试图利用和调和 NACE,订正 1、加拿大 SIC1980 和美利坚合众国 SIC1987 之间现有的重要语词索引。这是一项相当可观的工作,结果编制出一份包罗万象的重要语词索引,并经各自保管机构的全面审查和确定。即便本项目的所有其他工作停止,就凭这份重要语词索引,本项目已向所有有关各方提交了具体和极有价值的成果,重要语词索引本身并没有改变各制度之间基本的抵触之处,但它明确指明其异同,并从而可以比较现有的数据,尽管比较并不精确。此外,重要语词索引打好了基础,说明需要作出多少工作才能在细分层次

解决"多对多"关系。尽管技术上可行,不大可能在最细分的层次解决所有差异。

16. 根据议定的分工,以这份重要语词索引为基础,按部门逐项分析了 NACE 和 NAICS 之间的异同。这些分析的成果已在工作组成员之间分发,并在工作组会议上加以讨论。2000 年 11 月间在华盛顿特区举行的会议上,与会者同意工作程序和分工。2001 年 2 月在墨西哥阿瓜斯卡连特斯举行的下一次会议上,审查了第一批分析,并根据这些部门对混合层次选择初步设想了汇合一致的情况。2001 年 6 月在渥太华举行的最近一次会议上,审查了大多数其余的分析,并设想了对混合层次汇合一致选择的详尽看法,并在本报告中加以说明。

汇合一致所涉的技术和资源问题

17. 一系列不同的汇合一致选择,从减少或消除"多 对多"关系到在细分层次使术语彻底协调一致,其成 功执行需要不同数量的资源。持续进行技术合作需要 的技术和资源开支最低,用于定期举行会议以讨论和 评价分类问题和分享现有和新的分类材料和工具,并 可以导致编制供协定各方利用的正式分类重要语词 索引。不论本项目的成果如何,将继续支出此一数额 的费用。减少或消除多对多联系将使费用提高。最极 端的做法是在细分的层次采用一种彻底协调一致的 制度,需要的开支将会高得多并涉及数据完整性的问 题。举例来说,彻底协调一致的系统将需要进行可观 的调查活动,以便在新系统中适当分类目前在 NACE 和 NAICS 的工业层次都没有指明的各种活动,除了会 导致时间序列中断之外,还会引起下列费用:商业登 记册重新编码或重新编号、根据重新定义的工业和分 类举出新的实例、根据新的结构编制历史系列、重新 计算季节性调整因素和在各国统计制度内进行类似 的活动。对非属统计体系一部分的数据用户和分类用 户而言,也会引起可观的费用。第三方用户,例如邮 寄名录提供者、商业分析公司、销售公司、学术界和 立法机构,它们都将面对修订产品、法律或分析工具 的费用。总的来看,跨越国家和区域界线,直接比较 工业结构、产出、生产力、按工业分的职业分布和与

政策、投资和贸易决定相关的其他因素的能力加强多少把这些费用抵消了一部分。成本效益方面的一项问题是:承担执行费用的人未必是享受效益的人。除了使数据完善的费用之外,协定的各方将失去某种程度的自主性,不能作出经证明能满足区域或国家分类需要的更动。由于 ISIC 和 NACE 之间的关系,任何结构上的汇合一致将需要符合适用于所有国家,目前尚未确定的国际标准。

18. 尽管继续进行技术合作将可以使人们更透彻地了 解各不同统计之间的差异, 但它并不能增进比较这些 统计的准确性。尽管增进了解有其价值,工作组认为, 增进可比性仍然是可取的。彻底协调一致的制度将导 致更容易比较的数据,但绝非百分之百可以比较的数 据,因为有各种不同的技术考虑,诸如如何适用企业 的定义。由于有诸如企业定义这种技术考虑存在, 工 作组承认,无法达到 100%的可比性,因此工作组把 工作重点针对创建下一种设想情况:预期可以尽量减 少对现有方案的干扰,同时提高可比性和增进工业分 类适切性的办法。此一设想情况所涉的资源要比继续 进行技术合作为高,但比在最细分层次实施彻底协调 一致制度的费用为低。工作组又指出,任何汇合一致 的途径应当针对长期的符合一致,而非一时的改善。 如果为了汇合一致而更动现用的分类方法, 但分歧又 立刻接着发生,那么支付变动的费用就是毫无道理 的。更动现用制度和需要维持长期的协同一致,就意 味着制定一种机制来维持将来的汇合一致,并由 NAICS 的所有伙伴,以及欧洲共同体统计处(欧统处) 和可能由联合国参与,视各签署方由于经济情况变动 今后需要对分类进行多少更动而定。尽管NACE和ISIC 现有的关系本来就会造成这种情况,但由于需要得到 欧统处或联合国的赞同,这项新要求将导致 NAICS 伙 伴大大丧失了自主权。今后关于更动分类的谈判将变 得更为复杂,因为所涉当事方的数目增多。

19. 在这种背景下,工作组要提出一种混合层次的设想情况,它是过去一年来所做分析和努力的成果。兹说明如下。

设想情况

20. 工作组设想了一种"同样结构"的情况,在这两种分类方法之间,把各细分层次的类别合并计算,在分类的最高层级有相同的 20 个大类,并通用 379 个类别。不过,在整个分类当中,并没有强力把汇合一致推进到同一细分层次。在某些领域,只有最高的总量合计层次相同,而在另一些领域,汇合一致推进到分得很细的层次。结果就呈现出"波浪线"的现象。

21. 当前此时,工作组并不想就应当采用的编码和编号制度提出任何建议。究竟是否把已经汇合一致的类别纳入两个分类方法现用的编号方法,或者是两种分类方法都采用新的编号方法,这应当在协商阶段之后决定。

22. 此一设想情况意味着少数几个概念上的变动,特别是 NACE 以实用的方式采用按生产程序来定义工业类别和放松细分的工业分类和欧洲联盟产品分类方法,即按活动分列的产品分类的各分类之间严格的一对一关系。尽管从已汇合一致分类的结构中并不能明显看出,但设想情况也意味着,在分类规则的实用方面取得了某种程度的协调一致。举例来说,关于纵向综合营运的规则就需要加以协调。工作组已把这些差异列表,一旦制定了最后的汇合一致提案就可以对它们采取行动。具体来说,本设想情况是按照 NAICS 的做法来处理装置和修理以及纵向综合标准规则的大多数例外情况。

23. 工作组认为,此一设想情况是在不需对任一分类方法加入大批打乱现况的变动情况下所能获得的最大程度的汇合一致。一般而言,它是通过移动整批分类,或整批分类中可以指明的各大部分,把它们纳入新的配置,从而尽量减少在执行时需要详细把个别记录重新详细编码的分量。

24. 兹建议如下高层次分组:

农业、林业、渔业和狩猎 采矿 公用事业

建筑业

制造业

批发和零售贸易

运输和仓储

信息

旅馆和饭馆

金融和保险

不动产租赁和出租

专业、科学和技术服务

行政和支助事务

教育

保健和社会服务

艺术、娱乐和文娱

卫生

修理和维护

其他事务

公共行政

25. 在这个高度总合的层次,该结构同两种分类方法,特别是 NACE 有几处重要的不同。经常发生的情况是,为了汇合统一而作出的更动有许多事实上都是贴切的——推进了 NACE 希望作出的更动,早些时候在 NAICS 中就采用了这些更动。例子包括"信息"和"专业、科学和技术服务"。就"修理和维护"而言,这些项目在 NAICS 中都合并在一起,工作组认为,这是汇合一致分类方法的一项可喜的特点。它也对 NACE 分类 50 提供了另外一种解决办法。该分类涵盖一切机动车辆的销售和修理,欧统处认为这不是一种成功的分组。最后,此一设想情况意味着 NAICS 各国对"卫生"(NACE 现用的一个分组)采用高层次的分组。可

以通过一系列比较小的变动和移动来实现其他高层 次分组的协调。将利用一份背景文件向委员会提出部 门说明和充分详尽的设想情况。

工作计划和日程

26. 项目的下一阶段涉及就为了实现汇合一致或可采 取的各种途径进行协商。应当同数据收集者、数据提 供者和数据用户协商,以便决定在各种汇合一致的可 能办法(重新组合国家层次的细目以便达到充分协 调)中他们认为兼顾成本和效益的最佳选择。依照分 类专家工作组的意见,本报告所提出的设想情况在下 列因素当中作出了最适当的利弊取舍: 以美元计算的 费用、对用户的干扰和可比性。然而,目前此时,切 需就"同一结构"设想情况和工作组考虑的其他选择 的成本和效益寻求调查管理人员、数据提供者和数据 用户的意见。工作组认为,此一设想情况为这种协商 提供了一个关于详尽的汇合一致样板的一个完美的 实例,并建议如果协定各方希望我们继续推进,则下 一个步骤就是: 启动一个协商程序, 同在其各自职权 范围内的利益有关者进行协商。调查最有用的汇合一 致层次何在将是一项目标,同时还要顾及每一选择的 效益和成本。另一项目标将是,检验此一设想情况的 健全程度,以便决定:(a)数据用户、数据提供者和 数据收集者所看到的成本和效益取舍是否同工作组 相同;和(b)接纳这些变动是否行得通。然后工作 组在一年的时间内就此一设想情况究竟有多少可以 变成正式的汇合一致样本提出报告。就工作组设想情 况和可能被确定并决定为可行的其他汇合一致途径 进行协商所获的成果应当导致大家都同意的汇合一 致定义, 并且对本项目晚些阶段制定汇合一致的正式 样本提供更明确的方针。如果协商产生需要更动现用 分类方法的样板,就可以用它来作为各签署方进行谈 判的基础,谈判的结果将输入各自工业分类方法的订 正程序, 并斟酌情况输入 2007 年的 ISIC 订正程序。 工作组了解,不论 ISIC 是否作出修订,都必然会对 由于同 ISIC 抵触而需要更动 NACE 的任何汇合一致样 板的可行性产生影响。

27. 此外,如果希望达到长期的汇合一致,就需要根据最终 NACE 和 NAICS 将具备多大程度的自主性进行更多谈判。如果本项目终止,工作组应当建议最后确定已经编制好的重要语词索引的日程表和为了今后更改两种分类方法而修订重要语词索引的日程表。如果建议采用共同的结构,工作组还应当建议维持的程序和应当如何和何时谈判今后对共同结构作出的更

动。如果维持 NAICS 和 NACE 的独立性(不采用共同结构),则还应当建议满足各分类方法保管机构需要的维持协定计划,并在理想的程度上,把提高可比性的任何成果向前推进。

8