



统计委员会

第四十五届会议

2014年3月4日至7日

临时议程\* 项目4(1)

供参考的项目：短期经济指标

短期经济统计

秘书长的报告

摘要

本报告根据经济及社会理事会第 2013/235 号决定编写。本报告介绍了经社部统计司和欧洲联盟委员会统计局与加拿大统计局、意大利统计局、荷兰统计局和俄罗斯联邦国家统计局合作采取的举措，以实施统计委员会第四十二届会议核可的国际短期经济统计工作方案。请委员会注意本报告。

\* E/CN.3/2014/1。



## 一. 统计委员会提出的建议

1. 统计委员会在 2011 年 2 月 22 日至 25 日举行的第四十二届会议上，在第 42/107 号决定(见 E/CN.3/2011/24，第一章B节)中：

(a) 同意有关短期统计快速估算、商业周期综合指标、趋势调查、数据模板和分析性指标的拟议工作方案及拟议治理结构；

(b) 请在执行工作方案时，考虑到国民账户、国家统计系统及其他国家治理安排的需要，又请适当关注改进原始数据的问题；

(c) 鼓励会员国根据拟议的国际公认数据模板，在自愿基础上利用统计数据和元数据交换标准建立国家中央数据中心，确保与国际准则保持一致，同时表示需要与会员国进一步协商并灵活掌握建立此类数据中心的时限；

(d) 注意到国际机构和区域机构在指导短期经济指标汇编方面所做的工作，敦促经社部统计司在编写短期经济统计方案时与这些机构紧密协作，以便统一做法；

(e) 鼓励会员国参加快速估算和商业周期综合指标的全球评估，向统计司提交汇编和使用短期经济指标的做法，以便将其纳入统计司网站的经济统计知识库；

(f) 请统计司任命一位区域顾问，协助各国进行短期统计国际方案的培训和能力建设，并在这一领域与区域委员会紧密合作；

(g) 请统计司适时向委员会提出报告，阐明详细的短期经济统计工作方案，突出说明方案所需资源以及限制方案执行的因素。

## 二. 采取的行动

2. 统计委员会第四十二届会议审议了国际短期经济统计工作方案，以便采取协调一致的应对经济和金融危机的统计对策。国际方案包括四个主题，即商业周期综合指标、经济趋势调查、快速估算以及数据模板和分析性指标。除其他外，委员会还核准编写有关这些主题的手册，以期提供指导、最佳做法和统一原则，协助会员国编制和报告具有国际可比性的短期统计数据。

3. 为此目的成立的工作组正在短期经济统计领导小组领导下，编写有关上述主题的手册。领导小组由加拿大统计局、荷兰中央统计局、俄罗斯联邦国家统计局、统计司以及欧洲联盟委员会统计局(欧统局)构成。每个主题的工作进展介绍如下。

### A. 周期综合指标

4. 周期综合指标本身十分重要，因为它们不仅涉及评估经济活动短期变化方面持续存在的问题，而且在提供信息说明经济兴衰的发生和时间方面是预警系统的组成部分。

5. 周期综合指标工作方案旨在提供编制和报告周期综合指标的最佳做法和统一原则，方案包括两项交付成果，即(a) 编写周期综合指标手册；(b) 通过全球评估，拟订各国周期综合指标做法的清单。
6. 负责编写周期综合指标手册的工作组的成员包括荷兰中央统计局、欧统局、会议委员会和统计司。工作组由荷兰中央统计局领导。手册力求提供统计方面的指导，说明拟订周期综合指标的统一原则以及编制和列报指标的标准。预计手册不仅有益于各国统计系统中汇编或希望汇编周期综合指标的机构，也有益于那些收集短期经济统计数据 and 构建数据集(用作构建复合指标的构成数据)的统计机构。预计手册对发展中国家的官方统计人员同样有用。
7. 手册提供的指导将协助汇编者用可比方式编制周期综合指标，以便采用最佳国际做法，对国际经济表现和行为进行可靠的国际比较。此外，手册还将帮助那些计划建立更为全面的周期措施制度的国家，不仅为商业或增长周期的汇编提供方法基础，而且为汇编工作的每一个步骤和内容提供切实指导。此外，手册旨在满足短期统计汇编者和分析用户的需求，使他们了解构建综合指标的统计方法和技术。
8. 手册有二十五章。附加说明的手册纲要以及各章的标题和内容载于附件一。几乎所有章节的初稿都已完成，手册草稿预计将在 2014 年年初准备就绪，供世界各地协商，并在 2014 年底前定稿。
9. 在有关手册的全球协商期间，将就编制和分发周期综合指标开展国家做法调查，以期扩大有关这一专题的现有资料。全球评估还将协助审查周期综合指标的质量。

## B. 经济趋势调查

10. 经济趋势调查提供使用定量统计方法无法收集到的定性资料。调查已证明是生成及时的短期经济动态信息的经济合算的手段，可将其视为定量统计系统的宝贵补充。调查还是预警系统的组成部分，因为其中提供了经济兴衰的发生和时间方面的信息。
11. 趋势调查工作方案旨在提供最佳做法和统一原则，说明趋势调查的抽样选择、问卷设计、调查问题、调查执行、数据处理、结果分发和综合趋势指标的使用。方案有一个交付成果，即经济趋势调查手册。
12. 为编写经济趋势调查手册，成立了由意大利统计局、经济合作与发展组织(经合组织)、苏黎世联邦理工学院、菲律宾国家统计协调委员会、荷兰中央统计局和统计司组成的工作组。工作组由意大利统计局领导。手册的编写工作正在进行中。工作组成员为各章的起草工作以及同行审议作出了贡献。欧洲联盟委员会和法国国家统计局还审查了手册各章的草稿。在编写手册过程中，工作组考虑到有关这一专题的现有准则，主要是欧洲联盟委员会和经合组织的准则。新手册扩大

了现有准则的范围，纳入更多的经济部门，并明确侧重于发展中国家在执行趋势调查方面的需求。手册将汲取各种经验和专门知识，概述统一的做法，尤其注重统一按经济活动开列问题清单。

13. 手册有望成为一套国际公认的准则，适用于所有国家和多种经济活动。手册对开展或打算开展趋势调查的国家统计组织以及统计数据用户都会有用。手册将提供指导，说明开展趋势调查业务以及数据处理和分析的流程。手册还将指导用户把趋势调查适用于宏观经济形势，并指导调查结果的传播。手册旨在满足分析性用户的需求，使他们了解趋势调查和综合趋势指标采用的统计方法和技术。

14. 手册有十章，附加说明的详细内容载于附件二。各章的初稿已完成，手册草稿预计将在 2014 年年初准备就绪，供世界各地协商，并在 2014 年底前定稿。

### C. 快速估算

15. 快速估算是时间滞后较短的指标，其本身十分重要，因为它是对经济活动的短期变化进行第一次正式评估。此类指标有不同的名称，这取决于提供指标数据时的时间滞后情况相对于其打算计量的活动的参照期。例如，预报指在参照期(如一季度)开始前作出的估算，实时现报指在相关期内作出的估算，初报估算指在期间结束后分类资料仍不完整的情况下立即或马上作出的估算。

16. 若干国家定期编制快速估算(如实时现报、初报估算，预估算)数据，这些数据已成为许多统计机构的参照性统计产品。媒体和决策者日益关注快速估算，重点表明这种估算在提供主要短期宏观经济指标早期估算方面的作用。

17. 快速估算工作方案旨在拟订国际统计准则，说明汇编和上报主要宏观经济指标的快速估算值的最佳做法和统一原则。工作方案包括三个交付成果，即(a) 术语表；(b) 快速估算手册；(c) 通过全球评估，拟订各国的快速估算做法的清单。

18. 快速估算术语表将澄清快速估算的不同类型及其目的和特点，并确立对快速估算的共识。术语表供官方统计人员和主要短期宏观经济指标的用户使用，并将提供一套统一的术语。快速估算术语表的编写工作已经完成，欧统局的“统计释义”网站的实施工作也几乎完成，但需核实最后的网页，以进行传播。虽然术语表是一个独立的成果，但也将成为快速估算手册的附件。

19. 为起草快速估算手册，成立了一个由欧统局、统计司、荷兰中央统计局、墨西哥国家统计局、新加坡国家统计局和南非国家统计局组成的工作组。工作组由欧统局领导。

20. 手册将依据编制和报告快速估算的最佳做法和统一原则，提供国际统计指导。手册对汇编和使用官方统计数据的人特别有用，手册将吸取广泛的经验和专门知识，并借鉴这一领域近期的理论和实践发展，概述实际可行和适当的汇编方法和问题。手册旨在协助汇编者采用国际最佳做法，用可比方式生成主要短期宏

观经济指标的快速估算数据。手册还旨在协助计划建立更全面的主要宏观经济指标估算制度的国家，不仅为汇编快速估算提供方法基础，而且为编制工作的每一个步骤和内容提供切实指导。

21. 手册有十二章，附加说明的纲要载于附件三。手册的起草工作正在进行。鉴于没有有关这一专题的可用准则以及国家做法仍在演变，预计手册的初稿可能在 2014 年第二季度之前准备就绪，供世界各地协商，并在 2014 年底前定稿。

#### D. 数据模板和分析性指标

22. 数据模板和分析性指标工作方案的重点是，建立国际公认的短期经济指标的数据和元数据模板，用于宏观经济监测、经济和金融脆弱性早期预警以及探测经济周期的转折点。统计委员会核准的数据模板包括三级：第一级为具有战略重要性并广泛提供的最起码的必要短期经济指标；第二级为较不广泛提供的重要分析性短期指标；第三级为因经济结构原因对本国具有重要意义的短期指标。短期经济统计模板载于附件四。

23. 工作方案有三项交付成果，即 (a) 国际公认的数据模板及相应的参考元数据；(b) 国际公认的数据模板和元数据结构的统计指南；(c) 更新的经济统计知识库。

24. 要在不论各国的发展水平如何的情况下对国际公认的数据和元数据模板采用总括做法，对三级架构的数据和元数据模板的结构进行的审查敲定就必须考虑到其他国际举措的最新进展(如 20 国集团国家的主要全球指标数据库)。

25. 为编写国际公认的数据模板和元数据架构的统计指南，成立了由欧统局、统计司以及巴西和印度的国家统计局组成的工作组。工作组由统计司领导。统计指南将详细叙述统计方法和单个短期经济指标的用途。指南将解释短期经济指标的统计和分析属性，它们为何在解释经济活动过程中有用，以及它们与季度国民账户和数据组件中的一整套短期经济统计数据有什么关系。指南旨在为指标汇编者和用户提供服务。它会列出有用的链接，以获取有更深入论述的参考材料。指南的初稿已经完成，预计在 2014 年年初之前准备就绪，供世界各地协商，并在 2014 年底前定稿。

#### E. 更新经济统计知识库

26. 经济统计知识库持续进行更新，为此需要纳入新的和更新的方法以及国家做法。

### 三. 今后的工作

27. 将邀请各国起草报告，说明它们采取哪些举措，按照国际公认的短期经济指标数据模板，为国家统计系统建立有单一接入点的中央数据中心。预计国家做法

将涵盖：机构治理和协调机制；评估短期经济指标的可利用性和质量；挑选共享和交换数据和元数据的技术基础设施。

28. 已出现推动各国进行能力建设以拟订短期经济统计数据汇编方案的区域倡议。亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)正在实施亚洲及太平洋经济统计区域方案，以便区域成员国发展能力，按照现行国际标准，拟订包括短期经济指标在内的一整套核心经济统计指标。西亚经济社会委员会(西亚经社会)正在执行短期经济指标发展账户项目，以提高成员国在这一具体领域以及在经济统计和国民账户方面的区域能力。

29. 将研究上述区域努力的经验，并可将其作为指导其他计划开展类似活动的区域的基础。

30. 由于缺乏资源，无法任命可协助各国进行短期统计国际方案的培训和能力建设并在这一领域与区域委员会紧密合作的区域间顾问。

#### 四. 结论

31. 请委员会注意该报告。

## 附件一

### 周期性综合指标手册

#### 目录

#### 第 1 部分：导言和定义

##### 第 1 章：导言和手册概述

非常简短地概述商业周期和指标的主要定义，并说明商业周期定时的分类（指标中的先行、同步和滞后之别）。简要讨论周期性综合指标对政策制订人员、工商界及非营利部门决策人员和分析人员的用处、优缺点、统计机构直接参与汇编周期性综合指标的成本和利益。简要概述本手册。

##### 第 2 章：商业周期计量及分析简史

本章将就周期性波动提出另类理论，包括外源性和内源性理论。还应根据周期性变动的持续长度和主要特征为其提供一种分类办法。还应提出为周期性监测建造一批工具，从单纯的图形化办法开始，再到各种简单和复杂的动态表。第 2 章在结尾部分应讨论一下伯恩斯和米切尔的工作并介绍他们工作催生的监测商业周期的国家经济研究局方法。还将简要提及 1950 年代以增长周期为基础的明斯基方法（以及明茨在 1960 年代晚期的工作，还有后来克莱因和穆尔的工作）。

##### 第 3 章：指标的定义和分类

本章将为综合指标提供清晰的定义和分类，从第一章中已提及的先行、同步和滞后之间的区别入手，但仅以非常笼统方式介绍。

本章将依据下列因素为指标提供分类：

- 目的（周期性或转折点或预测增长率）
- 所用数据种类（仅定性、仅定量、混合；使用或不使用金融变量；使用情绪指标、环境指标、扩散指数等软数据与使用硬数据）
- 汇总办法（主观的、以非参数、参数或半参数方法为基础）
- 用于估计和数据选择的方法和统计工具（伯恩斯和米切尔的经典做法、基于因子和主成分的指标；基于时序的指标；基于回归的指标）

由于本章打算为各种指标提供一个总体框架和概要介绍，因此不会载有这些指标的太多技术细节，而是会对动机方面和直觉方面的因素提出一个基本解释，以帮助使用者（和编制者）对其有更好的了解。细节将在目录所示后续各章中提供。还会列举一些非常基本的示例。

## **第 2 部分：数据要求**

### **第 4 章：数据提供、频度和调整技巧**

本章将讨论数据问题：缺失数据、无法以所需频度取得数据、代替数；转换问题：季度和日历调整、通缩；时间覆盖问题：反算。本章应介绍在创建和使用指标体系时的基本数据要求。它还将讨论统计机构在满足这些要求时面临的挑战以及应对这些挑战的办法。

## **第 3 部分：变量和模型选择技巧**

### **第 5 章：概述**

本章将提供对题为“变量和模型选择技巧”的第 3 部分所处理主题的一个概述，同时还要说明其中所含各章的结构。本章要解决的问题是，哪些变量对于监测和预测商业周期性动态最为有用？

### **第 6 章：参数及非参数变量和模型选择技巧述评**

本章将以教学方式阐述变量选择和模型选择方面各种变通的参数、半参数和非参数方法。由于选择技巧在综合指标(变量和模型)的构建中发挥着至关重要的作用，本章应特别透彻地展示每种技巧的功用。还应介绍对各种替代技巧的比较分析，以展示长处和短处以及优势和弱点。还将提出一些专门针对综合指标构建的示例，以便为这类技巧的使用提供一个实用指南。

### **第 7 章：非均衡大型与小型数据集**

本章将阐述如何运用非均衡大型和小型数据集构建周期性综合指标。

## **第 4 部分：度量周期动态的指标**

### **第 8 章：概述**

本章将提供对此部分所处理主题的一个概述，同时还要说明其各章的结构。此部分各章将讨论如何借助综合指标度量周期性动态。

### **第 9 章：世界大型企业研究会方法**

本章将阐述构建周期性综合指标的世界大型企业研究会(世企研)方法。它将清楚说明参考周期的选择理由、变量选择方法、汇总办法，等等。本章还将介绍与国家经济研究局最初做法的主要异同，并审视全球经济和金融危机之后提出的最新变革和增强措施。

根据世企研就美利坚合众国以外的其他国家公布的现有指标提供示例，将有助于按步骤说明这类指标的构建方式以及如何根据每个国家的经济特点定制指标。

### **第 10 章：去趋势方法：参数与非参数和单变量与多变量**

本章将阐述以滤子为基础的最相关去趋势及周期提取程序。它还将为各种做法提供一个明确的分类并清楚阐述每种方法的运作方式和介绍主要优缺点。在提



出的方法中，有些方法的特点是存在着与对终止点估计有关的问题，这些问题以及最终克服这些困难的办法也将得到讨论。

更多与带长的选择、平滑参数的大小和以有限滤子求得无限滤子近似值有关的问题也将得到讨论。还应使用户明白依赖于周期的纯粹确定性定义与依赖于随机性定义之间的区别和有关方法的特点。未观察到成分模型也应作为一个完全数据驱动的方法中结合纯粹确定性和纯粹随机性方法生成趋势及周期以取得对这类成分最佳定义的灵活框架予以讨论。

将提供示例以能对采用各种方法以及某个特定滤子(例如霍德里克-普雷斯科特滤子，即 HP 滤子)的不同设置所取得结果进行比对讨论。

### **第 11 章：经合组织方法**

本章将详细阐述经合组织综合先行指标的构建，提纲挈领地说明参考周期的选择理由，并解释所遵循的变量选择办法以及去趋势方法和汇总办法。将介绍与以所谓相平均趋势算法为基础的原做法之间的主要异同以及最新的方法改进，包括在全球经济和金融危机后作出的改进。

从用于一些会员国的现有综合先行指标得出的示例将作为按步骤构建综合先行指标的一个指南的基础，显示这些指标可以根据每个国家的经济特点进行定制。

### **第 12 章：斯托克和沃森方法**

本章将阐述构建周期性综合指标的斯托克和沃森方法。

## **第 5 部分：探测转折点的指标**

### **第 13 章：概述**

本章将提供对此部分所处理主题的一个概述，同时还要说明其各章的结构，其中讨论的问题是如何使用各种指标对商业及增长周期中的转折点进行定位和探测。概述还会讨论以国家经济研究局做法为基础的布里-博尚算法。最后一章讨论对转折点的预测。

### **第 14 章：转折点综合指标的变通模型**

本章将对用于构建转折点综合指标的基于时序和基于回归的现有变通非线性技术以及二元回归(概率、评定)技术进行概述(但进度很快，因为这个主题将在另一章中深入分析)。它将解释在这一具体领域中采用非线性技术而不是线性技术的附加价值。与每种方法有关的优缺点将得到明确讨论，特别重点是在时间线及可靠性与虚假信号风险之间权衡得失。

本章还将处理与酌情界定一个阈值的最佳办法和使用一种检查规则防止或减少出现虚假信号有关的问题。与选择一个或数个参考周期有关的问题仅将简略提及，因为它们将在其他章节中得到更详细的处理。将提供一些说明性示例，例如还要对马尔可夫转换模型与自激励阈值自回归模型进行比较。

## 第 15 章：在 ABCD 框架之内探测转折点的综合指标

本章将阐述变通的周期定义和特点，并简要讨论与为构建转折点指标而选择参考周期有关的问题。它还将展示使用 ABCD 方法或其扩展版  $\alpha AB\beta CD$  方法同时监测若干种周期的优势。还会以图形对这两种办法进行较为详细的阐述。本章将简要介绍主要以非参数时间追溯算法为基础的历史追溯法构建并对所建议算法作出简短阐述。主要重点将在于把这种时间追溯法作为一件工具，用于对转折点同步指标的变通规格进行历史比较，并可能进行实时比较。本章将讨论不同类型周期的转折点指标的构建，主要侧重于：确定一个合适的数据集；变量选择技术；模型选择；模型估计；指标的评价标准。数据转换问题、方法的数目和在综合指标构建中使用的加权办法也将得到处理。相比之下，与阈值的界定和检查规则的使用有关的问题只会略微述及，因为它们在其他章节中得到了更广泛的处理。最后，本章将包括对若干多变量模型的一个介绍，这些模型同时处理更大的周期规格，以自动确保转折点的逻辑顺序。将使用欧元区转折点综合指标的关键示范案例引导读者通读本章。还将视需要提供更多示例以加强本章的总体范围。示例也许涉及到用于欧洲联盟（欧盟）一些成员国的以及可能用于一些非欧盟国家的转折点综合指标的构建。

## 第 16 章：概率评定和方法

本章将详细讨论使用回归技术构建转折点指标的问题。各章将主要侧重于评定和概率方法，但其他回归技术也可能被提及。本章还将讨论如何使用这些二元模型实时预测转折点。将述及这些方法的主要特点及其与基于时序的方法相比较的优缺点。将提出示例以展示指标可以如何构建和它们在探测转折点方面的性能。

## 第 6 部分：度量经济增长的指标

### 第 17 章：概述

本章将提供对此部分所处理主题的一个概述，同时还要说明其各章的结构。此部分将介绍使用综合指标度量经济增长和波动的各种不同方法。

### 第 18 章：基于因子向量自回归的模型：自动先行指标

本章将介绍通常被称为自动先行指标的方法，并将详细说明该指标的目的、变量选择和估计相位。还将讨论延伸到数据集中协整变量的情况。一些示例将有助于阐述这种方法的构建步骤和说明其实用性。

### 第 19 章：大尺度因子模型

本章将详细阐述依据一个大尺度因子模型构建综合先行指标的方法。这一阐述将包括所谓的欧元硬币方法和它的变体及其近年来在欧洲中央银行的发展。还将提到这种方法的其他应用，例如欧洲联盟委员会在 2000 年代初作出的应用。

本章将分析这一方法的基本原理，而且还要介绍它同基于中、小尺度因子模型或基于回归技术的其他方法相比的优缺点。示例将展现这一方法下的各种技术如何在实际情况中发挥作用。

## **第 20 章：回归、主成分和基于小尺度因子的模型**

本章将阐述基于回归模型的综合增长指标的构建。特别是，它将介绍变量选择方法和算法(例如最小角回归)以及基于桥回归或因子回归的变通回归模型。向量自回归模型也将得到介绍。本章将集中讨论基于中小尺度模型的指标(大尺度模型的情况将在另一章中介绍)。所谓的自动先行指标模型，例如坎巴-门德斯以及威尔的模型，由于已在另一章中讨论过而不会介绍。评价标准和测试办法也将得到介绍。还将提供以欧元区的和其他一些会员国的国内生产总值(国内总产值)为基础的示例以说明各种方法，另外可能还会辅之以适用于非欧洲国家的一些示例，如果有的话。

## **第 7 部分：验证**

### **第 21 章：概述**

本章将提供对此部分所处理主题的一个概述，同时还要说明其各章的结构。此部分的重点问题是：综合指标到底有多大用处？评价综合指标的最佳方法是什么？

### **第 22 章：实时数据库的构建及效用**

与实时数据库的构建和实时数据库在验证周期性综合指标方面的效用有关的主要问题将构成本章的主题。

### **第 23 章：实时模拟**

本章将阐述如何建立一种实时办法对周期性综合指标进行验证并将审视老式数据库和一些伪实时办法。

### **第 24 章：以滞后指标或其他外部信息为手段进行验证**

本章将讨论使用先行-同步-滞后架构对指标进行验证的做法和在这方面使用现有年表和其他历史资料的情况。

## **第 8 部分：周期性综合指标构建导则**

### **第 25 章：周期性综合指标构建导则**

本章讨论周期性综合指标构建方面的最佳做法并提出一个按步骤构建各类周期性综合指标的操作指南。

## 附件二

### 经济趋势调查手册

#### 目录

1. 引言
  - 1.1 手册的主要目标
  - 1.2 质量数据：在经济统计系统中的特点和位置
  - 1.3 论采用经济趋势调查
  - 1.4 调查流程
  - 1.5 手册大纲
2. 构建经济趋势调查：范围和分类
  - 2.1 业务趋势调查范围
    - 部门涉及范围
    - 区域涉及范围
    - 问题的基本原则
  - 2.2 消费者趋势调查范围
  - 2.3 定义清单
3. 问卷设计
  - 3.1 一般考虑因素
    - 3.1.1 业务趋势和消费者调查：主要不同之处
    - 3.1.2 拟订问题
    - 3.1.3 选择主题和部门
    - 3.1.4 计量表
    - 3.1.5 参照期
    - 3.1.6 季节性
    - 3.1.7 答卷人的结构信息
    - 3.1.8 问卷的预先测试

### 3.2 统一问卷的例子

- 3.2.1 每月进行业务趋势调查
- 3.2.2 每季度进行业务趋势调查
- 3.2.3 每半年进行业务趋势调查
- 3.2.4 每月和每季度进行消费调查

## 4. 消费者调查：调查框架、样本设计和估算流程

### 4.1 引言

### 4.2 消费者调查样本

- 4.2.1 调查框架
- 4.2.2 概率抽样与非概率抽样
- 4.2.3 样本设计特征(甄选标准、分配)
- 4.2.4 有关样本的更多说明
- 4.2.5 样本规模

### 4.3 估算程序和准确性

- 4.3.1 样本(概率)加权数(选择概率逆转)
- 4.3.2 人口加权数
- 4.3.3 抽样误差和设计效果

## 5. 业务调查：样本设计和估算程序

### 5.1 引言

### 5.2 调查框架

### 5.3 单位选择

### 5.4 样本设计

- 5.4.1 简单随机抽样
- 5.4.2 分层随机抽样
  - 5.4.2.1 为何分层?
  - 5.4.2.2 如何分层?
  - 5.4.2.3 阶层单位分配

- 5.4.2.3.1 按比例分配
    - 5.4.2.3.2 奈曼分配
    - 5.4.2.3.3 有关样本规模的最后说明——规则 30
  - 5.4.3 概率与规模成比例法样本设计
- 5.5 小组调查
- 5.6 估计量及其精确度
- 6. 数据收集
  - 6.1 数据收集：制订战略
    - 6.1.1 主用数据收集
    - 6.1.2 数据收集战略：调查技巧以及与答卷人沟通
    - 6.1.3 设计数据收集流程方面的决定因素
  - 6.2 设计数据收集的流程
    - 6.2.1 调查前：准备工作和沟通
    - 6.2.2 实地工作：收集数据
    - 6.2.3 答复加强措施
  - 6.3 组织收集数据
    - 6.3.1 普查员培训
    - 6.3.2 技术设施和文件
- 7. 管理非抽样误差来源
  - 7.1 非抽样误差
    - 7.1.1 涉及范围误差
    - 7.1.2 计量和处理误差
    - 7.1.3 无答复
  - 7.2 无答复的处理
    - 7.2.1 加权和未加权的答复率
    - 7.2.2 估算

## 8. 趋势调查数据处理

### 8.1 将选择题转换成时间序列

- 8.1.1 导言
- 8.1.2 平衡统计
- 8.1.3 传播指数
- 8.1.4 概率方法及其他方法
- 8.1.5 基于各公司答复模式的方法
- 8.1.6 “分类”方法

### 8.2 季节性调整

- 8.2.1 民意调查数据的季节性模式
- 8.2.2 商业和消费者调查数据季节性调整的一般原则
- 8.2.3 广泛采用的季节性调整解决办法

## 附件

## 9. 数据传播和出版

### 9.1 元数据

- 9.1.1 抽样框架
- 9.1.2 样本
- 9.1.3 答复率
- 9.1.4 无答复的处理
- 9.1.5 加权
- 9.1.6 部门涉及范围
- 9.1.7 周期性
- 9.1.8 实地方法

### 9.2 出版程序

- 9.2.1 各类用户
- 9.2.2 质量标准
- 9.2.3 发布日历
- 9.2.4 传播形式

- 9.2.4.1 新闻稿
- 9.2.4.2 分析报告
- 9.2.4.3 特别报告
- 9.2.4.4 图表、表格、数据库
- 9.2.4.5 网站

9.2.5 保密

9.2.6 修订

## 10. 采用趋势调查结果

10.1 调查数据的用户

10.2 调查数据的使用

10.2.1 业务周期综合指标

10.2.2 预测调查数据的使用

10.2.3 形象化工具

10.2.4 消费者信心、宏观经济分析和业务周期

10.2.5 微观经济计量方法



## 附件三

### 快速估算手册

#### 目录

#### 快速估算：概念和实践框架；准则

#### 第一部分：概论

##### 第 1 章：导言：快速估算的目标、定义、成本和效益

本章将讨论有关向决策者、决定者和分析者及时提供经济信息的重要性。其中还介绍有关权衡信息及时性与准确性的问题，并着手确定快速估算的优缺点，还讨论有关在正常信息编制工作不能满足时效性要求时快速估算作为提供及时信息手段的问题。本章结尾将介绍有关该手册的概况。

##### 第 2 章：快速估算法：不同目的不同产品

本章将快速估算作为统计产品的组成部分进行介绍是因为其中所采用的统计技巧、所依据的信息组等都显而易见。本章将主要以快速估算术语表所载定论为依据，虽然术语表(载于附件)将更正式地介绍各产品的特点，但将以非技术性的假设和易于理解的方式介绍快速估算法。

##### 第 3 章：宏观经济变量的预测和实时现报：方法概览

本章将介绍包括最近发展在内有关预测和实时现报技巧的广义方法概览。本章可以说是富有统计和经济内容的技术性章节。

#### 第二部分：快速估算的主要方面

##### 第 4 章：时限与可靠性的权衡：统计机构的看法

本章将详细介绍有关及时性与准确性的权衡，其中讨论统计机构获取信息的程序，并将其与估算精确度联系起来。从理论上讲，到计量一项经济变量的参照期结束时，信息开始逐步出现，信息量可以说是与时俱增。在以不同精确度为特点的参照期结束后的不同时间点，可能会把在一定条件下获得的变量不同估算与现有信息相联系。

##### 第 5 章：变量选择办法、信息组结构以及各种类型的快速估算

本章将重点介绍用来推出各种类型快速估算的信息组结构和内容。本章将讨论说明各信息组特点的限制因素。例如，据认为，初报估算所依据的信息组不能包含实时现报统计认为可以接受的变量。应举一些例子来更好地说明这一点。在

第二部分，本章将介绍变量选择技巧，这些技巧在需要减少变量空间范围和(或)确定要用的最适当变量或各种变量组合时非常有用。

#### **第 6 章：模型选择、模型确定和各种类型的快速估算**

统计模型确定是区分不同类型的各种估算的另一个关键因素。本章将介绍更适合提供某一类型快速估算的统计模型。例如，就初报估算的情况而言，所选统计模型应尽可能类似于定期编制工作中采用的模型，而就实时现报而言，则可以采用更多的各种模型(回归模式、时间序列模型等)。本章第二部分将介绍模型选择技巧。这些技巧对于确定最恰当模型和区分相互竞争的模型特别有用。

#### **第 7 章：混合频率模型和快速估算**

本章将概述最近采用的技巧，即允许对不同频率提供的数据一起建立模型，并讨论各种技巧的优缺点。本章还将讨论快速估算有关对不同频率提供的数据一起建立模型的可能性所带来的益处。

#### **第 8 章：将预测技巧和快速估算结合起来**

如可以根据不同规格和(或)变量确定相互竞争的模型，且证明这些模型能够进行良好估算，则可以将其结果结合起来，改进预测的结果。文中还提出应对各种实际个案的一些混合预测技巧。此外，在贝叶斯框架内，混合预测技巧是进行密度预测的最可靠方式。本章将概述从传统到最先进的各种混合技巧。

#### **第 9 章：构建快速估算方面的归并与分列办法**

本章将介绍总类或始于分列的部门信息得出的快速估算的利弊。本章将主要着重介绍地域情况，并详细介绍所谓直接、间接和混合办法，并将探讨全局向量自回归模型(GVAR)等最新技巧。本章将特别关注欧洲总量、超国家总量(如包括 20 国集团和经合组织总量)快速估算的构建以及统计系统权力下放到区域一级的国家。

#### **第 10 章：快速估算的质量评估**

本章将强调对快速估算进行严格质量评估的重要性。由于快速估算的结果不同于常规，因此需要有一个经过标准质量评估的特殊过程。此外，应根据足够长期模拟(可能是实时的)作出有关发表快速估算的决定。最后，应不断监测有关快速估算的修订，以发现可能存在的偏差或其他系统行为。

### **第三部分：具体问题**

#### **第 11 章：数据列报问题**

由于快速估算的结果不同于常规，统计机构必须特别注意明确区分快速估算与常规估算的不同，以便不会导致用户产生任何误解或混淆。本章将讨论如何列

报和传播快速估算以及是否需要明确的快速估算基本原理。此外，本章将强调快速估算的透明性，即必须提供详细的元数据档案以及公开与构建快速估算有关的所有方法和经验性研究。

## **第 12 章：快速估算准则**

本章将介绍一种有关汇编各种类型快速估算的入门指南。

### **附件**

术语表(欧统局)

文献目录

## 附件四

## 短期经济统计的数据模板

指标说明	级别	周期
<b>集合 1: 国民账户</b>		
1.1 季度国民账户: 国内生产总值初报估算	1	每季
1.2 季度国民账户: 国内生产总值正式发布		
1.2.1 支出	1	每季
1.2.2 生产	1	每季
1.2.3 收入	2	每季
1.3 季度部门账户	3	每季
<b>集合 2: 生产和周转</b>		
2.1 工业按主要部门(采矿、制造、电力、水等)的生产指数	1	每月
2.2 建筑生产指数	2	每月
2.3 零售业按主要部门的周转指数	2	每月
2.4 工业按主要部门的周转指数	2	每月
2.5 其他服务按主要部门(不包括金融服务和非商业服务)的周转指数	2	每月
2.6 工业按国际标准行业分类的主要部门(为订单工作的部门)的新订单指数	3	每月
2.7 建筑(建筑许可证或住房建筑开工数)的新订单指数	2	每月
2.8 商品生产(与国家一级商品生产数据和其他经济活动指标相关)	3	每月
农业产品		
游客抵达人数		
新车注册/销售		
新车注册/销售		
矿物		
<b>集合 3: 价格指标</b>		
3.1 消费价格指数	1	每月
3.2 生产价格指数	1	每月
3.3 进口价格指数	1	每月
3.4 出口价格指数	1	每月

指标说明	级别	周期
<b>集合 4: 劳动力市场指标</b>		
4.1 失业	1	每季
4.2 失业率	1	每季
4.3 就业总数并按经济活动	1	每季
4.4 小时工资率	2	每季
4.5 工作小时	2	每季
<b>集合 5: 对外部门指标</b>		
5.1 (货物和服务)的出口和进口	1	每月
5.2 国际投资头寸, 细列余额和构成部分	2	每季
5.3 官方储备资产	1	每月
5.4 外债(按部门、到期和外币)	1	每季
<b>集合 6: 金融部门指标</b>		
6.1 中央银行外国资产净额	1	每月
6.2 中央银行国内借贷	1	每月
6.3 中央银行储备金	1	每月
6.4 存款公司的外国资产净额	1	每月
6.5 存款公司的国内借贷	1	每月
6.6 存款公司广义货币负债	1	每月
6.7 其他金融公司按部门的资产负债表、资产和负债	2	每月
6.8 金融公司利润	2	每季
6.9 金融公司负债	2	每月
6.10 相关的其他方面: 存款公司的不良债权、资本充足率、其他金融稳定指标等		
<b>集合 7: 一般政府部门指标</b>		
7.1 收入	1	每月
7.2 费用	1	每月
7.3 营业结余净值(=收入-费用)	1	每月
7.4 非金融资产购置净额	2	每季
7.5 支出	2	每季
7.6 贷款净额/借款净额(=收入-支出)	2	每季
7.7 债务总额	2	每季

指标说明	级别	周期
<b>集合 8: 家务部门指标</b>		
8.1 家庭可支配收入	2	每季
8.2 家庭储蓄	2	每季
8.3 家庭负债	2	每季
8.4 相关的其他方面: 可支配收入、债务的还本付息、家庭债务等		
<b>集合 9: 非金融公司部门指标</b>		
9.1 非金融公司的利润	3	每季
9.2 非金融公司的债务	3	每季
9.3 相关的其他方面		
<b>集合 10: 金融市场指标</b>		
10.1 利率相关方面: 短期和长期资金和债券市场价格	1	每月
10.2 汇率相关方面: 现货和期货市场	1	每月
10.3 名义和实际有效汇率	1	每月
10.4 股票市场指标	1	每月
10.5 相关的其他方面: 贷款利率与存款利率之间的利差、最高-最低银行间利率等		
<b>集合 11: 房地产市场指标</b>		
11.1 住宅物业价格指数	2	每季
11.2 新房屋销售	3	每月
11.3 现有房屋销售	3	每月
<b>集合 12: 经济气候</b>		
12.1 消费者信心	2	每月
12.2 商业信心	2	每月
12.3 综合商业周期指标		
12.3.1 主要指标	3	每月
12.3.2 同步指标	3	每月
12.3.3 滞后指标	3	每月