



经济及社会理事会

Distr.: General
18 December 2001
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(d)

未按领域分类的活动：电子商务的定义和计量

发展电子商务统计数据

秘书长的说明

根据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提交澳大利亚统计局、加拿大统计署和匈牙利中央统计办公室关于其发展电子商务统计数据的工作报告。这些报告加上本说明附录所载的报告。意在向委员会成员和各国统计部门介绍一些国家处理电子商务定义和计量问题的办法。委员会不妨注意报告所述的工作。

* 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。

澳大利亚统计局、加拿大统计局和匈牙利中央统计办公室关于其发展电子商务统计数据的工作报告

目录

	页次
一. 计量电子商务：澳大利亚统计局的经验	3
二. 计量电子商务：加拿大统计局的经验	14
三. 匈牙利发展电子商务统计数据的情况	19

一. 计量电子商务：澳大利亚统计局的经验

引言

1. 本文介绍澳大利亚统计局（澳统）在计量电子商务方面的工作。为提供背景情况，本文首先综述经济合作和发展组织（经合组织）制订电子商务计量统计标准的工作，随后概要介绍澳大利亚在电子商务统计领域的发展情况和收集工作，并说明遇到的主要问题。

经合组织电子商务统计标准¹

2. 几年来，经合组织一直在处理对信息和通信技术统计数据国际标准的需要问题。根据各国部长 1998 年（在渥太华举行）的电子商务会议上所提建议，经合组织信息社会指标工作组在 1999 年 4 月举行的会议上设立了界定和计量电子商务问题专家组。专家组的目的是编制政策上相关、统计上可行的电子商务定义”。

电子商务的定义

3. 秘书处和专家组成员在其后一年经过努力，建立了一个模型，提交工作组 2000 年会议。模型列出电子商务定义的下列内容：

- 过程（例如，是否涉及金钱交换或所有权转让）；
- 媒介（通信基础设施）；
- 参与的行为人（例如，是公司内部行为人还是第三方）。

4. 提出四项定义：

- 电子商务交易；
- 电子商务商业过程；
- 因特网商务交易；
- 因特网商务商业过程。

5. 工作组在 2000 年 4 月会议商定着手制订两种交易的定义，但成员国须开展进一步工作，例如定义通信基础设施，以澄清定义的有关方面。

6. 经过成员国在 2000 年和在 2001 年初所做的工作，目前已议定了广义和狭义电子商务交易的定义：广义定义涵盖一切电子商务交易，而狭义定义仅涉及因特网商务。

¹ 为了编写经合组织工作概要采用了数种资料来源。其中包括作者对正式纪要尚未公布或不合所需细节的会议结果和辩论情况的解释。特别是，本文件所载资料大多取自经合组织最近举行的辩论，其结果在编写报告时尚未正式公布。因此，本文件中表述的观点不代表经合组织或其成员国的观点。

7. 广义定义为：

电子交易系指企业、家庭、个人、政府和其他公共或私人组织，通过以计算机为媒介的网络，销售或购买货物或服务的行为。货物和服务通过这些网络订购，但付款以及货物或服务的最终交付可联机或脱机进行。

8. 狭义定义（广义定义的子集）为：

因特网交易系指企业、家庭、个人、政府和其他公共或私人组织，在因特网上销售或购买货物或服务的行为。货物和服务通过因特网订购，但付款以及货物或服务的最终交付可联机或脱机进行。

9. 尽管就电子商务交易的定义存在相当共识，但在更广泛的电子商业概念（工作组称其为在因特网或以计算机为媒介的网络上进行的具体商业过程）方面，取得的进展较小。尽管如此，工作组指出，目前有某些电子商业过程在一些调查中得到计量，因此可能会具有国际可比性，其中包括：

- 货物和服务的在线收款和付款；
- 从事其他在线金融交易，例如电子银行业务；
- 以数码方式交货和收货；
- 营销和促销；
- 使用在线数据库。

电子商务的计量

10. 在开展界定电子商务的工作的同时，经合组织秘书处提出一个广泛电子商务计量的模型，由下列阶段组成：

- 电子商务的准备程度（或电子商务基础设施）：为支助电子商务所必需的技术、商业和社会基础设施作准备；
- 电子商务强度：电子商务的使用情况、交易量、交易额和交易性质；
- 电子商务的影响：涉及衡量电子商务在效率和创造新财富来源方面的作用。可在微观或宏观经济两级进行衡量。

11. 工作组在 2000 年 4 月的会议上审议了这项工作，并核准了计量模式。工作组曾试图为该模型每一阶段界定一套核心电子商务指标，但由于计量困难，因此商定在开始时将拟议的指标限于前两个阶段，即电子商务的准备程度和强度。

12. 工作组在 2001 年会议上核准收集一套关于商业和家庭的核心电子商务指标。2001 年 6 月进行了核心指标的初次收集，并已将一些数据列入经合组织出版物《科学、技术和工业成果：建立知识经济》（2001 年 9 月印发）

13. 将不断进行数据收集，以建立一个有系统的电子商务统计数据库，用于经合组织其他出版物。预期核心指标组将随数据收集经验的增加而发生一些变化。

澳大利亚在电子商务计量领域的工作

14. 1994 年以来，澳统一直收集家庭及个人、企业和政府组织使用信息技术的数据。资料收集的范围几年来不断扩大，从最初偏重于计算机的使用情况发展到因特网的使用、网站的内容和因特网商务数据。

15. 迄今为止，澳大利亚计量电子商务的重点是通过因特网而不是以计算机为媒介的其他网络所进行的商务。预期今后的发展可能包括扩大澳统的企业使用技术的调查，以涵盖所有电子商务的细节，例如使用不基于因特网的电子数据交换。

家庭使用技术的调查

16. 1994 年 2 月和 1996、1998、1999 和 2000 年各季度均通过澳统人口调查监测进行了家庭使用技术情况的季度调查。于 2000 年底终止的人口调查监测是一项全面家庭调查，每季度从 3 000 多户家庭收集关于一系列问题的资料。从 2001 年开始，将关于家庭使用技术情况的问题列入现有年度家庭调查工具。该调查监测以及后来进行的年度调查通过与随机选定的成人进行面谈的方式，收集家庭使用信息技术的数据。

17. 收集了一些有关家庭使用计算机、因特网和其他技术的数据。收集的数据还包括选定的成人在家庭、工作场所和其他场使用计算机和因特网的情况；其通过因特网购物的详细资料；因特网购物的障碍；电子金融交易和在家上班等活动。

18. 1999 年至 2002 年期间的家庭调查问了所选定的成人他们通过因特网进行的商务活动。各年的问题大同小异，兹列于下：

- 在过去 12 个月中，你是否通过因特网购买或订购过自用的商品或服务？
- 你从澳大利亚还是从国外购买或订购商品或服务？（澳大利亚、国外、两者都有）
- 你是否为商品或服务在线付款？
- 在过去 12 个月中，你通过因特网购买的商品和服务的总支出大约是多少？（选项为澳元价幅）
- 在过去 12 个月中，你通过因特网购买并在线付款的商品和服务的支出大约是多少？（选项为美元价幅）

- 在过去 12 个月中，你通过因特网购买商品和服务的次数是多少？（次数）
- 你在过去 12 个月中通过因特网购买何种商品和服务？（提供商品清单）
- （自 2000 年开始）不购买任何自用商品或服务的主要原因是什么？（提供原因列单）
- （自 2000 年开始）在过去 12 个月中，你是否通过因特网买卖股票？
- 在过去 3 个月中，你是否通过因特网支付帐单或转帐？

企业使用技术调查

19. 在 1993-1994、1997-1998、1999-2000 和 2000-2001 年期间，澳统对各经济部门内雇佣员工的企业使用信息技术的情况进行了调查。在可预见的将来，企业使用技术情况的调查将每年进行。调查范围包括澳大利亚经济中所有雇佣员工的企业，但农业、林业和渔业企业、政府行政和国防机构以及教育和宗教组织除外。澳统年度农业商品调查中列入关于农场使用信息技术的问题，以此来收集有关数据。

20. 1993-1994 年企业使用技术情况调查的主要重点是关于计算机使用和信息技术收入、支出和就业等有关问题。1997-1998 年的调查收集了范围更广的数据，并将重点首次放在企业使用因特网的情况，包括所进行或使用的因特网活动/服务的详情和因特网使用方面的障碍。此外，还曾尝试收集关于因特网销售交易额的数据。

21. 1999-2000 年调查的规模比前两次大得多，向 15 500 家企业进行了调查。再次试图收集因特网销售额数据，所用定义为“通过因特网得到的在线定单，无论以何种方法交货或付款”。删除了前次调查的一些问题（例如，信息技术的收入和支出以及雇用的信息技术人员数目），并增加了其他问题（例如，关于网站及其使用的问题）。

22. 2000-2001 年的调查询问了大约 14 000 家企业，保留了 1999-2000 年调查所提的许多问题。两次调查间的主要区别在于改变了计量因特网商务交易额的方法。这样做是为找到解决办法，简化金融服务组织等代理人和中间人引起的概念和报告问题（问题是它们应当报告销售/交易额还是从这些销售中获取的佣金/手续费金额）。在 2000-2001 年的调查中，统计概念从定单金额变为因而产生的收入。因而产生的收入系指通过因特网销售商品或服务带来的收入。它可用总额和比率表示，其分母为收入（包括非营业收入，但不包括非常项目）。由于这一改变，可继续对各行业企业使用通用问卷。

23. 2000-2001 年调查还增加了关于因特网采购的好处和因特网销售的影响的问题。

24. 2000-2001 年问卷包括下列因特网商务方面的问题：

- 在 2001 年 6 月 30 日结束的一年中，该企业进行或使用了下列何种因特网活动或服务？
 - 与采购商品和服务有关的活动：
 - 订购商品和服务；
 - 电子付款/授权；
 - 接收发票；
 - 与销售商品和服务有关的活动：
 - 接收商品和服务定单；
 - 接受付款/授权；
 - 向客户发送发票；
 - 以电子方式交付产品；
 - 提供售后服务；
 - 其他交易（与电子商务有关）：
 - 为企业作广告或促销；
 - 银行和金融服务；
 - 政府表格、申请表、付款等的电子送交；
- 截至 2001 年 6 月 30 日，贵企业通过万维网提供下列何种功能？
 - 企业产品广告；
 - 客户帐户资料；
 - 在线订购；
 - 购物车功能；
 - 追踪定单功能；
 - 在线付款能力；
 - 安全进入或交易能力；

- 与后端系统一体化；
- 企业在财政期间是否通过因特网或万维网订购任何商品和服务？
- 通过因特网或万维网订购商品或服务带来何种好处？（好处表）
- 企业在财政期间是否通过销售在因特网或万维网上订购的商品和服务获得收入？
- 估计在企业总收入中，通过因特网或万维网销售的商品或服务额有多少？（另有关于总收入的问题）
- 该企业是否因顾客或客户的一再要求而开始通过因特网或万维网接收定单？
- 请说明通过因特网或万维网接收商品或服务定单的能力对企业有何影响（列出项目表，其中每一项由答卷人选择减少、不变、增加或不适用）。

25. 澳统开展的企业使用技术情况的调查将随时间改变，以反映用户数据需求方面的变化、国际标准的发展和技术的改变。基于这些因素，2001-2002年调查测试预期包括下列问题：

- 以非因特网手段进行的电子商务，例如，电子数据交换等技术的使用情况；
- 所使用的信息技术安全技术；
- 信息技术技能问题；
- 从卖方角度实现因特网商务的方法（例如，通过简单电子邮件、更复杂的网站功能、因特网市场网站等方法）；
- 根据客户划分因特网收入的可行性（企业对企业/企业对消费者之间的划分）。

政府使用技术情况的调查

26. 1993-1994、1997-1998 和 1999-2000 年进行了一般政府组织使用技术情况的调查。头两次调查意在补充企业使用技术情况的调查。1999-2000 年调查与企业调查殊有不同，计量了一系列政府专门活动（诸如外包和提供电子服务）。政府技术使用调查涵盖澳大利亚联邦、州/领土和地方政府组织。

27. 1997-98 年的政府调查提出下列电子商务问题：

- 下列何种活动利用了因特网？

- 采购商品和服务：
 - 下定单；
 - 接收发票；
 - 付款；
- 销售货物和服务：
 - 营销/促销活动；
 - 接收销售定单；
 - 发送发票；
 - 接收付款；
 - 协调交货安排；
- 其他交易：
 - 电子邮件；
 - 送交政府表格/标书；
 - 其他；
- 为客户提供售货点电子资金转帐设施。

28. 尽管其中许多项目与政府组织有关，但人们感到有必要更加侧重于政府在线提供的服务类型。政府通过使用在线服务，可能成为信息经济增长的主要驱动者，并能够提高政府本身的效率。

29. 澳统在设计 1999-2000 年调查时反映了这些需要。因此：

- 1999-2000 年政府调查特别重视政府提供的电子服务，特别是通过因特网提供的服务。
- 这些服务包括各种电子商务活动，例如以各种手段（互动语音应答、呼叫中心、网站等）接收电子付款的能力和通过网站提供在线订购的能力。
- 我们还询问与电子商务有关的一些具体技术的使用情况，例如加密技术的使用以及该组织是否正在进行在线采购。

计量因特网商务：遇到的问题

数据收集方面的问题

30. 在计量因特网商务方面存在一些数据收集的问题，特别是从企业的角度（对于家庭和个人，这一概念则简单得多）。根据澳统的经验，这些问题可归纳如下：

- 设计一种能适应答卷人不同的技术知识水平的调查表并非易事，需要进行大量测试。应尽量避免使用技术术语和概念。
- 制订调查表的结构比较困难。我们的表格包括了从计算机使用到因特网销售等关于信息技术使用的问题（顺序是先简单后复杂）。使用过滤性问题和精心编排问题次序对于使答卷过程达到顺畅合理和尽可能减少答卷人工作量至关重要。有一个简单的例子可以说明这种调查的复杂性，即如何处理不使用计算机的企业。应将它们从所有后续问题中滤掉（1999-2000 年调查的做法）还是应当保留，因为它们可能通过第三方使用网站等其他技术（我们在 2000-2001 年调查中遵循了这一思路）？
- 电子商务的一些方面仍属稀有的情况，因此需要有较大的取样规模才能得出可靠的估计数。因特网商务交易额的计量尤为如此。例如，1999-2000 年调查询问了 15 000 家企业，但标准误差太大，我们只能公布总值作为因特网交易额的估计数。
- 记录方法并不总是切合统计用户的需要。例如，特别需要分开企业对企业和企业对消费者的电子商务数据，但我们就该问题进行的有限测试表明，企业也许无法划分与其他企业的交易和与消费者的交易。我们预期在 2001-2002 年企业调查中再次就该问题进行测试。
- 与因特网商务交易有关的收入概念需要仔细考虑。见下文的讨论。

31. 关于其中一些问题的更多资料载于下文。

32. **家庭和个人**。数年来，家庭使用技术情况的调查仅出现一些小的方法问题。由于季度样本规模相对较小，季度产出一般仅限于主要的总体数据。在问及关于过去 12 个月的问题包括选定的成人在因特网上进行商务交易的数额方面看来不存在任何严重的记忆问题。询问支出在做哪个幅度范围的做法也许减少了这一潜在问题。随着因特网购物变得更为普及（因而每次购买交易也较难记清），记忆出现偏向性的情况也可能会上升。

33. **企业**。对 1997-1998 年的调查而言，关于因特网商务项目的主要问题是标准误差较高和报告方面的问题。对一些数据项目的回答质量不高，不足以公布。特别值得注意的是，因特网销售额受到标准误差问题、问题设计问题和记录方法不适当的影响。选定的 6 800 家雇佣员工的企业中，仅有 315 家对通过因特网接收

销售定单的问题作出肯定回答，其中大部分企业因原始数据不存在而不得不提供估计数。在 1999-2000 年的调查中，因特网商务计量方面遇到的主要问题是，一些答卷人、特别是代理性质的企业（例如股票经纪人和旅行社）和金融机构对于因特网销售额应包括的内容感到困惑。一些企业上报佣金或手续费收入，其他企业则在开始时上报整笔交易额。

34. **政府组织**。政府技术使用情况调查遇到了一些方法问题，主要涉及统计对象范围的质量、政府部门上报的覆盖面和一些数据的上报。这些问题主要不是因特网商务计量的特有问題，而是反映了在该部门进行调查的固有困难。

因特网收入的处理

35. 关于电子商务交易的定义，经合组织成员国存在普遍共识。而在相关的金额和收入概念方面开展的工作则较少。澳大利亚目前正在进行第四次企业使用技术情况调查。第二次和第三次调查均提出因特网销售额和销售总额的问题，目的是要得出因特网销售与销售总额的比率。我们希望能够得出各单位以及各部门和整个经济在这方面的比率。

36. 我们发现，这一工作远非易事，它提出一些关于正确收入概念的问题，其中包括：

- 对于因特网：总额这类比率，什么是适当的分子和分母？
- 它们在不同情况和不同部门中是否会有不同？
- 如何处理金融和保险部门？
- 假设企业不一定了解由其代理机构所进行的因特网交易额，我们如何获取该资料？
- 我们应当记录代理人实现的销售额还是这些销售所带来的佣金额？

37. 在 1999-2000 年企业技术使用情况调查中，我们使用了基于商品和服务销售总额的收入概念。我们试图计入代理人代表其他企业实现的销售总额。计算因特网销售额与销售总额比率所使用的分母也是基于这种销售总额的概念（即包括企业自己或代表其他企业实现的销售总额）。使用这一概念导致调查表结构复杂，令答卷人感到困惑。

38. 我们认为，关于代理人的问题必须加以解决。不仅澳大利亚经济中有许多代理人（包括房地产经纪人、旅行社、博彩代理人、票务代理人等），而且我们认为，这些代理人会发现因特网销售能提高效率，因而它们可能率先采用对其有利的技术。

39. 因特网商务的另一个问题领域是金融交易（例如银行、股票经纪和保险）。我们当然不想收集通过因特网实现的这类交易的交易额数据，但我们认为需要获得关于这类交易的手续费的数据。

40. 在编写本报告时，尚无法确定在 2000-2001 年调查中使用应计收入法是否已解决了这些问题（见上文第 22 段的讨论）。

技术边界问题

41. 大体而言，工作组制订的电子商务定义不以技术发展为依托。例如，狭义定义仅提及因特网，而不指明或提到因特网协议。2001 年工作组会议就电子邮件是否是进行因特网商务的有效媒介展开了辩论，这可能是偏离该定义的一种迹象。

42. 包括澳大利亚在内的若干国家认为，如果在所用技术基础上界定因特网商务，将难以保持一种定义以及根据这种定义收集的任何时间系列统计数据。另外，这样做会给向用户解释概念的工作带来难题。例如，电子邮件可以有几种概念：它既可以是通过因特网发出的一条简要信息（可说与传真类似），也可以是点击网站中的按钮所生成的信息，或者是所谓的交互式电子邮件，即电子邮件接收者能看到一个网页，轻轻一击便能传送一个最终成为网上定单的命令。经合组织其他成员国则同样力辩说，仅有交互式电子邮件才应视为实现因特网商务的媒介，因为只有这种电子邮件方式能带来自动连接前端和后端程序的效率。在 2002 年工作组会议前，可能还将就该问题开展更多工作。

结论和今后发展

43. 澳统在电子商务计量领域开展了大量工作，并将继续扩大和发展这项工作。促成改变的动力包括：用户不断变化的数据需要、国际标准的发展、推出新技术和技术使用情况的改变。

44. 在最近的将来，企业技术使用试验方案将包括下列电子商务问题：

- 以因特网之外的手段开展的电子商务；
- 从卖方角度实现因特网商务的手段；
- 根据消费者类型划分因特网收入的可行性。

45. 尽管近期没有计划在电子商务计量方面对家庭和政府技术使用调查作出改变，但这两项调查预期也会根据用户需要和技术进步得到发展。今后可能感兴趣的问题包括政府在线采购和向家庭提供的范围日益扩大的因特网服务。

46. 我们预期，亚洲/太平洋区域今后在电子商务等信息技术和电信的计量方面将开展更多协作。这一工作在 2001 年 5 月取得进展，当时，亚洲/太平洋区域统计学家举行了首届关于信息技术和电信统计的技术会议。该会议在澳大利亚布里

斯班举行，会议代表来自新加坡、日本、大韩民国、香港（中国特别行政区）、新西兰和澳大利亚。

47. 会议主要目标是交流经验，并共同努力，更好地理解该领域统计工作的问题和今后方向。会议商定了一些提议；它们涉及统计分类和标准、统计框架和关于一些信息技术和电信问题的数据编纂。

进一步的资料

48. 如欲获取澳统在信息技术和电信统计领域工作的更多资料，可向澳大利亚统计局科学和技术统计处处长 Sheridan Roberts 女士索取，电子邮件：sheridan.roberts@abs.gov.au。

49. 澳统出版下列关于澳大利亚信息技术使用情况的出版物：

- 《澳大利亚政府使用信息技术的情况》（目录号 8119.0）；
- 《澳大利亚企业使用信息技术的情况》（目录号 8129.0）；
- 《澳大利亚家庭使用信息技术的情况》（目录号 8146.0）；
- 《澳大利亚农场使用信息技术的情况》（目录号 8150.0）。

50. 澳统网站刊登信息技术出版物内容摘要（见 www.abs.gov.au 上“Main Features”栏目）。

51. 从澳统网站的信息技术统计主题页可链接到这些摘要以及关于信息技术和电信统计方案的其他资料。可从澳统网站进入该主题页（进入 www.abs.gov.au 后，从屏幕左侧显示的菜单中选择“Themes”，然后选择“Information Technology”主题页）。

52. 可从澳统信息技术统计主题页查阅关于信息技术和电信统计问题亚洲/太平洋统计学家会议的更多资料。

二. 计量电子商务：加拿大的经验（加拿大统计局）

1. 引言

1. 拟订政策者对电子商务的规模和“变革”作用极为关注。针对这种关注，1999年以来，加拿大统计局一直在计量企业和家庭利用电子商务的程度：既衡量工商企业、家庭和公共部门企业参与电子商务的比例，也衡量通过因特网实现的销售价值。此外，我们还提供了有关促成电子商务或使之成为可能的技术的资料，例如计算机使用、因特网使用、网页存在情况和通过专用网络进行电子数据交换情况。这个统计方案的拟订并不是孤立的。其内容和概念框架是同经合组织合作，与我们的合作伙伴—加拿大工业局共同拟订的。因此，获得的信息有助于政策拟订，并且具有国际可比性。

2. 本项目文件介绍加拿大统计局是如何计量电子商务的。第一部分介绍促成政府“连通项目”（计量电子商务是其中一部分）的政策环境背景。第二部分描述计量商业和家庭电子商务的调查方案。最后讨论了电子商务方案今后采取的步骤。

2. 创造条件

3. 1998年，加拿大政府通过了“加拿大人上网”政策。这个政策要求推动商业、家庭和社区普遍上网，以支持公营部门和私营部门进行网上销售或交付货物或服务。

4. 加拿大政府的电子商务战略包括创建某种“框架条件”，提供有利于通过因特网进行商业交易的环境。这些“框架条件”包括，创建技术中性的征税制度，制定有关密码和公钥基础设施的政策，制定保护消费者的准则，以及保护个人资料的立法。

5. 在联邦政府重视连通的，同时，经合组织也越来越关注这个问题。1998年在渥太华举行的经合组织部长级会议，确认官方统计数字方面存在空白，邀请经合组织信息社会指标工作队拟订电子商务工作定义、使用电子商务的准则以及使用信息和通信技术和电子商务的标准调查。该工作队于2000年提出电子商务的定义。2001年稍加修订，增加了应用准则。2001年11月，经合组织公布了定义、指导方针和商业示范调查。其他部门示范调查的工作在继续进行。加拿大虽受益于国际上商定的概念和定义，加拿大统计人员和决策者也一直积极参与建立国际共识的进程。

6. 与此同时，加拿大统计局向政府提议设立一项“基金”（实际上是一笔年度预算拨款），明确目的是研究联邦各部直接关注的当前政策问题。信息“空白”将由一个部际小组确定，但加拿大首席统计师对任何项目均有否决权。政府批准建立了这项基金，拟订社会经济连通指标年度方案就是该基金供资开展的一

个项目，电子商务是其部分内容。这促成政策部门和统计部门建立了合作伙伴关系，是电子商务方案成功的关键，确保利用建立新的数据集，帮助进行政策分析。

3. 统计方案和一些成果

7. 人们常常认为，通过因特网销售货物和服务就是电子商务，但这只是一个方面。其他方面还有利用因特网作为工具，帮助开发产品，与供货商联系，安排生产和交付，以及提供售后服务。同样，从家庭的角度看，研究因特网订单上的数据，不能与其他有关活动脱离开来，例如因特网使用情况和利用因特网便利商业交易（即在網上搜索，又称“浏览橱窗”）。官方统计数字可以使人们对电子商务在加拿大经济中的发展程度有些了解。

8. 加拿大统计局使用的是经合组织因特网交易的定义，即通过因特网下的订单，不论是否在网上付款或交付。

家庭网上购买

9. 就家庭而言，可以把电子商务看作一系列活动。一个小孩儿先要会爬，才能会走会跑。同样，一个人总要先经过几个步骤，才能在网上下订单。必须使用电脑，然后才能使用因特网，搜索网上提供的货物和服务，等等。加拿大统计局家庭因特网使用调查对所有这些阶段都进行了计量。

10. 这项调查先是在 1997 基准年进行的。调查的目的是按地点计量因特网的使用情况，并且按照各种家庭特点分类。这些特点包括收入、家庭类型、地理位置和养家者的特点。1999 年，调查内容扩大，收入网上购物的资料。这项调查收集了 1999 年和 2000 年家庭电子商务的资料。这些家庭都是从住所上网（不是从工作场所、学校或其他地点上网），购物也完全是为了家庭消费。抽样单位是家庭。对于家庭所有成员的网上订单，只与一个指定的家庭成员作了面谈。

11. 这项调查是“劳动力调查”子样本的一个补充，样本为 43 000 个家庭，代表了加拿大 10 个省份 15 岁以上非监管平民人口的家庭情况。²

12. 目前实施的这项调查有几个内在的局限。首先，收集的数据只是家庭的，不是个人的。虽然家庭可以显示地理、收入和因特网连接类型（即电话拨号上网还是宽带上网），但是不能显示年龄、性别或教育（即个人特点）。此外，收集的电子商务资料也只是来自经常在住所上网的家庭。未包括从其他地点进行的网上购物。

13. 尽管有这些局限，这项调查仍能有效描绘加拿大电子购物的状况。2000 年，经常在住所使用因特网的加拿大家庭中，一半以上（55%）利用因特网帮助作出

² 不包括育空、西北地区和纽纳弗居民，也不包括在印第安保留地居住的人、加拿大武装部队专职成员和公共机构被监管人员。

购买货物或服务的决定，或是研究商品（浏览橱窗），或是在网上下订单。而这些网上购物家庭中56%在网上下订单。对于在住所通过因特网下的910万份订单，加拿大家庭花费了11亿美元。这些电子购物家庭将近五分之四是在网上付款的。国内销售在订单中略微超过一半（55%），在网上支出中占58%。

14. 社会总调查第14周期计量个人而不是家庭使用因特网的情况。这项调查发现，与不使用因特网的人相比，2000年，因特网使用者一般比较年轻，收入较高，受教育也较多。此外，操英语者比操法语者更可能使用因特网。调查还发现，在网上进行银行业务或下订单的成年人大多将近30岁或30多岁。另外，男子更可能通过因特网购买商品和服务。

15. 因特网使用者非常关心隐私和安全。操法语者把语言也看作阻碍通过因特网购物或进行银行业务的一个障碍。男子对安全问题的担心略微低于妇女。此外，比较年轻的因特网使用者一般来说不那么担心隐私和安全。

工商业电子商务

16. 1999年以来，加拿大统计局一直在进行调查，量化工商业使用信息和通信技术的性质：电脑使用，因特网使用，创建网站，以及最终利用因特网直接进行商务活动的情况。

17. 1999年，“信息和通信技术及电子商务调查”的重点是几乎所有公私部门企业利用信息和通信技术及电子商务的情况。³ 调查之初，拟订了一份非常详细的调查表，以计量各种信息和通信技术以及电子商务（销售和购买）的使用情况。这项调查将在下属单位一级进行，并作为“资本支出调查”的补充。这项固定调查以下属单位为基础，几乎覆盖所有公私部门行业。

18. 回过头去看，这个决定是个错误。收集数据期间，最初答复率的确很低，两个情况十分明显。首先，在一个组织中，下属单位不是收集到许多所需资料（即通过因特网的销售额）的合适层次。第二，“资本支出调查”的答复者并不一定适合答复信息和通信技术及电子商务调查。后来采取了两个步骤作为补救措施：拟订了一个短篇幅调查表作为后续行动，并且调整了办法，以便得出企业一级的估计数。⁴

19. 这项调查的数据于2000年8月公布，提供了加拿大工商企业和公营企业使用电脑、电子邮件和因特网的基准计量。这项调查勾勒出公私部门发展网站和参

³ 该调查样本范围不包括农业、建筑业和市政府。

⁴ 为此，根据收集的下属单位数据，得出企业一级的数据。然后把企业数据分解到企业内各下属单位（不论是否在样本内）。然后，按照下属单位抽样办法最初预想的方式处理抽样下属单位（Whitridge 和 Beaucage, 2000年）。

与电子商务的程度，包括网上销售额。此外还查明了电子商务面临的障碍（Bakker，2000年）。

20. 2000年，以“电子商务和技术调查”为题，再次进行了这项调查。为避免前一年的一些困难，削减了调查表的内容，把重点放在一个人能够替整个企业回答的问题上。例如，调查表包括有关网上销售的问题，但不包括购买，因为购买大多采取分散的方式。虽然调查继续利用资本支出，但采用办法的某些方面改变了。收集单位变为企业（不再需要把下属单位数据综合为企业数据）。⁵

21. 除上文所述数据要素外，2000年调查的估计数包括使用内联网、外联网、无线通讯、专用网络电子数据交换和电子资金过户的情况。2000年调查获得的电子商务数据集也更为丰富，不仅有网上销售额，而且有对家庭（企业对销售者）和工商业（企业对企业）销售额所占百分比，以及出口销售额。

22. 2000年调查还得出一些重要结果。2000年，私营部门网上销售额达72亿美元，比1999年增加73%。不过，换算为营业总收入的百分比，销售额从1999年的0.2%，提高到0.4%，网上销售额数值很小。

23. 此外，1999年至2000年，工商业网上销售比例从10%下降到6%。对于1999年和2000年调查中都是样本的企业，2000年，每两个企业开始网上销售，就有五个停止了网上销售。还有，2000年网上销售所属经济活动的比例提高到25%，而前一年是17%。电子商务似乎正集中于数目较少、规模较大的企业。在公营和私营机构中，加拿大统计局是最先发表这些见解的。这对加拿大关于电子商务的公众讨论影响极大。电子商务表面上十分强劲有力，而实际上极为动荡多变，这就是这一调查结果显而易见的影响。

4. 今后的步骤

家庭

24. 家庭因特网使用调查的最初目的是计量家庭使用因特网的情况，并非特别用作计量电子商务的工具。如上所述，1999年和2000年的调查计量了源于家庭的电子商务。对于2001参照年，调查范围扩大到从任何地点（家庭、工作地点、学校、公共图书馆）通过因特网下的订单。

25. 这项调查遗留的一个缺点是，它仅仅计量家庭特性，或者是养家者的特性，没有规定计量因特网使用者个人的特性。目前正拟订计划，重新设计2003参照年调查方案，使收集到的有关网上销售的资料既能根据个人特性分类，也能根据家庭特性分类。

⁵ 尽管收集单位是企业，抽样单位仍然是下属单位。因此，计算估计数采用的是相同的加权分摊法。

工商业

26. 2001 年调查样本是在企业一级提取的，与资本支出调查无关。这将使某些样本脱离比较资本密集型的行业（例如制造业），调到其他行业（批发和零售贸易和服务）。样本单位是企业，因而不再需要采取特别办法，把主要基于下属单位的调查转换为企业调查。

27. 2001 年调查的结果还将使人对企业间的联系有些了解。上文提到，2000 年每两个企业开始网上销售，就有五个停止了网上销售。当询问电子商务面临的障碍时，答复者普遍说，他们的产品不适宜网上交易，或者说他们宁愿保持目前的（即面对面的）经营方式。2000 年“退出”电子商务的企业很可能说，他们的顾客或供应商还没有准备好。如果对信息和电子商务交易如何沿供应链运动有些了解，就能对哪些地方会出现瓶颈获得一些有价值的看法。

5. 结论

28. 加拿大统计局已拟订年度方案，计量家庭、企业和公共部门的电子商务以及必要技术。在政策部门和经合组织密切合作下，已经制订出这些统计数字所依据的框架。现已制订计划，改善数据，扩大覆盖面，继续为公共政策辩论作出贡献。

参考资料

Bakker, Cathy (2000 年) 《信息和通信技术与加拿大工业电子商务》，编目 88F0006XIB No. 4，渥太华：加拿大统计局。

Ellison, J., Earl L., 和 Ogg, S. (2001 年) 《加拿大网上购物》，连通丛书，编目 56F0004MPE No. 3，渥太华：加拿大统计局。

Gault, F. 和 Peterson, G. (2001 年) 《计量信息和通信技术的社会扩散及其影响：加拿大的经验》，国际官方统计协会关于信息社会统计数字的卫星会议，东京，2001 年 8 月 30 日和 31 日。

经合组织 (2000 年) 《定义和计量电子商务：临时框架和后续战略》，巴黎。

Peterson, G. (2001 年) 《电子商务和技术利用》连通丛书，编目 56F0004MPE No. 5，渥太华：加拿大统计局。

Whtridge, P. 和 beaucage, Y. (2000 年) 《加拿大统计局的电子商务调查》，加拿大统计局统计办法咨询委员会，渥太华，2000 年 10 月 6 日。

三. 匈牙利电子商务统计数字的发展

1. 计量电子商务的重要性

1. 重要性可与工业革命时期相提并论的变革,使有关信息社会发展的问題成为公众关注的焦点。政治、商业和科学领域的决策者越来越认识到当前进程的历史重要性。通过新信息通讯技术提供的新战略原材料——知识——已登上舞台,这种知识可以决定国家长期的发展前景、增长率、经济力量及其人口生活质量。越来越多的政府认识到,新的世界秩序正在形成,权力关系正被重新安排,落在后面的区域和国家必须有机会奋起赶上,以免继续落在后面。

2. 因此,越来越多的政府认为,有必要借助行政手段,稳步促进这一进程的扩展。迅速作出反应的政府正认真作出努力,制订国家战略和行动计划,找到必不可少的财源,并创造计量的条件。

3. 信息社会的总体重要性也体现在其主要子系统的重要性。这些子系统往往本身就引人注目。在这一进程能普及有多大的程度方面,最基本的问题是信息通讯技术的应用,而在各种可能的应用中,电子商务是最重要的一种。许多人认为,从长远看,电子商务是商业最重要的推动力。

4. 人们希望,电子商务的普及将加速商业和金融过程,提高货物和货币的周转速度,降低存货和筹资费用,减少货物和服务供应方的成本。

5. 从需求方看,总结出供给情况所需时间将少得多,价格和质量参数将充分具有可比性,购买者的市场地位将更强。因此,可以预期,价格将会下降。

2. 政府推动这一进程的努力

6. 匈牙利正式申请加入欧洲联盟(欧盟),不仅是决定成为其中一员,而且也是承诺承担责任,跟上欧盟国家的发展速度。还意味着致力于发展以知识为基础的信息社会。电子商务的发展在匈牙利也至关重要。

7. 为强化这一进程,政府近年来发挥的作用越来越大。

- 2000年,成立了独立的政府组织——信息和通讯技术政府专员办公室,以协调信息社会的发展。
- 2001年,受信息社会发展影响最大的领域的专家制订了《国家信息社会战略》第一版。
- 2002年年初,将完成衡量战略步骤效率的统计监测系统。
- 2001年,启动了国家发展长期方案——《Szechenyi计划》,信息社会和经济发展方案是其中单独一章。为实现规定目标,该计划还概述了具体的行动纲领,规定了资源。

8. 在建立规章制度方面,也取得显著进展。除其他外,已通过下列法案:

- 电信;

- 电子商务，以及与信息社会相关的任何服务；
- 电子签字。

9. 就电子商务的普及而言，建立基础设施和人的条件至关重要。政府为此作出了上述努力。可以认为，某些条件业已具备。例如，移动电话和公用交换电话网已比较发达，商业部门的信息通讯设备不断改善，业已具备智力资本及国际竞争力。另一个有利条件是，过去十年，匈牙利已经建成电信基础设施。由于发展目标明确，电信服务的主要指标已达到欧洲联盟平均水平。匈牙利公司已在利用电子数据传输、电子商业和电子商务。然而，追赶的步伐还不够快。经济参与者所受到的影响因不同类型和规模的企业而异。许多大公司已经装备了最先进的电子通讯网络，但使用这种网络的中小型公司还不多。

3. 匈牙利电子商务的状况

10. 由于到 2002 年才能提供匈牙利电子商务状况的官方统计数据，因此，本文件依据的是具有专业信誉的私营市场分析公司和国际组织开展的调查。

11. 根据“贝尔研究”和“Thin 咨询”市场分析公司的调查，2001 年上半年，雇员在 10 人以上的匈牙利公司，70%可以上网。大公司是 100%，中型公司是 80%，小型公司是 62%。2001 年，雇员在 10 人以上的公司在因特网连通方面大约共支出 140 亿福林。可以上网的公司中，45%有自己的主页。但就所有公司而言，只有 32%有自己的主页。没有自己网页的公司中，大约一半计划 2002 年制作自己的网页。所以，到年底，普及率可达 50%。在大多数情况下，企业利用因特网是为了收发电子邮件，为货物和服务做广告，浏览网站，获得市场信息。有意思的是，在匈牙利，在因特网电子采购方面，小公司比大公司百分比高。尽管因特网普及率较高，网页数目很大，但只有 5%的公司可以连通进行电子商务。

2000 年消费者电子商务网站产品概况

12. 像其他国家一样，在匈牙利抓住因特网带来的机遇、最先让产品上网的是书店和唱片店。产品范围在不断扩大，在网上任何东西都可以买到：信息技术装置、技术设备、食品、快餐、鲜花、文具、珠宝、通讯装置、影剧院门票、汽车零件等。匈牙利现有约 100 至 140 家电子商店。大多数企业家请一个受欢迎的内容供应商设计他们的电子商店。经营虚拟商店的是已经在从事商业活动公司。

13. 匈牙利的电子商务与其他商业活动属于相同的类别，被视为邮购业务。目前，政府第 17 / 1999(II. 15)号法令管辖远距离商业交易，并以欧盟准则为根据。因此，如上文所述，该法令不久将由管辖电子商务的新法律所取代。

1998 至 2001 年匈牙利企业对企业电子贸易

14. 匈牙利企业对企业电子商务比较发达，网上交易额持续增加。据估计，预期这种电子商务将从 2000 年的 1350 亿福林增加到 2002 年的 3870 亿福林。到 2004 年，欧洲电子贸易额预期将接近 3500 亿美元，匈牙利电子商务市场将占 1%到 2%。几百

家公司正在匈牙利现有两个电子市场—— marketline.hu 和 “第一匈牙利电子市场” ——登记作为供应商，但尚未开始交易，因此没有对未来电子贸易的预报。这两个市场的拥有者包括电信、系统开发、信息设备和系统的跨国供应商。然而，企业对企业活动的一个特点是，它们不是在开放市场上进行的，而是在根据传统质量标准选出的多国公司之间以及公司和银行之间进行的。在匈牙利销售额很大的通用电气公司，目前计划不断提高以此手段购买的比例，就是很好的例子。

1998 至 2001 年匈牙利企业对消费者电子贸易

15. 匈牙利企业对消费者电子商务欠发达。除了社区因特网普及率较低以外，主要原因是对网上支付模式缺乏信心，以及交付不可靠。2000 年企业对消费者电子商务总额约为 1.71 亿福林，占零售总额不到 0.1%。匈牙利的企业对消费者电子商务最早是销售书籍、唱片、飞机票、电影票、信息技术和文具产品。目前网上销售的收入极低。

16. 根据“康乃馨咨询公司”提供的数据，电子商务发展很快，从终值看，仍不能预期获得显著收入。数据中没有包括银行和证券方面的商业活动。在 80%以上的网站，优先的付款方式是交货付现。约 94%的供应商利用匈牙利邮局向消费者交货。成年人口 1.4%(根据面谈计算)愿意用存款卡和信用卡进行网上购物。答复者中 3.8%曾通过因特网购物。大公司在匈牙利企业对消费者市场占主导地位。它们有足够的财力，有能力投资于企业对消费者业务，并在这个特殊市场确立自己未来的地位。最早的网上经纪公司是 1998 年出现的，均为当地独立金融集团所拥有。因特网用户人数少，缺乏投资，一直阻碍着网上投资的增长，账户数目仍然不到 10 000 个。

使用银行卡

17. 到 2000 年年底，共有 450 万张银行卡在使用。匈牙利在中东欧国家中排名第三，每四个成年人有一张银行卡。但是，匈牙利仍以现金为主，85%的银行交易涉及提取现金。虽然匈牙利人暂时还不信任网上购物，用银行卡进行企业对消费者商务活动还是可能的。Europay 和万事达信用卡进行的调查发现，只有 30%的匈牙利人相信银行处理私人数据能够做到保密。此外，匈牙利五分之一的因特网用户对于网上购物时披露个人数据是否安全有疑问。

4. 统计数据发展的重大国际问题

18. 统计数据发展面临各种困难，显然因为电子商务十分复杂，发展速度快，概念和分类系统模糊，以及全球化越来越要求数据具有国际可比性方面的困难。根据经验，参加统计数据发展的统计人员遇到以下方法上的问题：

- 与传统商务相比，电子商务更为复杂。一方面，所下定义必须根据与具体商业交易联系的密切程度，把电子方式进行的过程区分开来，并且必须考虑电子交易、电子商务、电子贸易、电子商业等概念。另一方面，所下定义必须考虑电子商务的概念范围，以及进行这种活动的手段(因

特网、外联网、电子数据交换、因特网电子数据交换、电子邮件、无线应用协议)，并且根据连通方向(企业对企业、企业对消费者、企业对政府)，考虑该过程参与者。

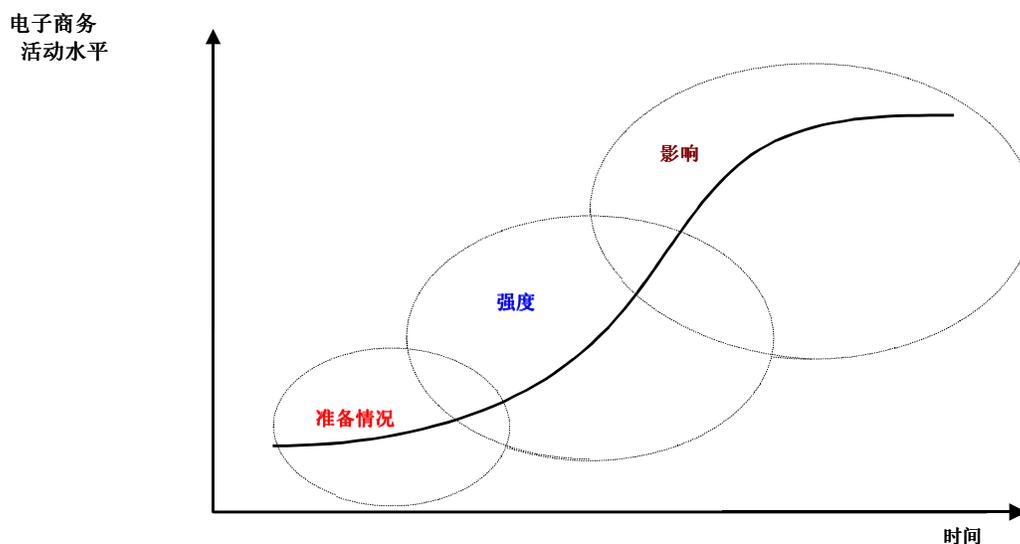
- 目前全世界都迫切需要计量电子商务，但是电子商务在各国的普及程度和发展水平很不一样。一些国家的普及指数很高(美利坚合众国、日本)，经合组织国家和欧盟成员国则不那么显著，而在中欧和东欧国家，电子商务低得几乎根本无法计量。
- 虽然定义工作已有很大进展，但目前尚未制订出新的、国际公认的概念和分类制度。由于经合组织信息社会指标工作队和欧盟统计办公室信息社会统计工作组专家的工作，现已提出一些最重要的定义(电子商业、电子贸易、电子商务、电子交易)的建议，其折衷方案也已得到接受。

19. 除了统计数字发展的问题，还需要提及经合组织信息社会指标工作队和欧盟统计办公室信息社会统计工作组讨论会杰出的统计数字发展工作的成果。在拟定定义、修订涉及信息通讯技术部门、内容部门和电子商务的分类制度，以及制订调查表样本和组织抽样方面，他们的工作已切实产生了影响。这些国际统计数字发展讨论会使匈牙利和其他中东欧申请国家能平等参与共同的活动，并获得统计数字发展必不可少的各种信息和经验。这些关系把中央统计办公室统计数据发展推到极高的水平。

5. 匈牙利对问题的回答

20. 有关发展电子商务计量的第一个决定是确定电子商务在匈牙利普及和发展阶段。

S 曲线显示电子商务各发展阶段



资料来源：经合组织

21. 国际发展分为三个典型的发展阶段：

- (a) 准备情况：有关电子商务的准备情况和接受性发展；
- (b) 强度：开始强化活动；
- (c) 影响：显示活动的影响。

22. 计量各阶段时着重差异指数，情况如下：

(a) 准备情况：因特网服务提供商、电信服务提供商、电话线路以及使用因特网和外联网途径的数目、阻碍电子商务的因素、电子商务的优点、具备信息技术资格的雇员人数、电子商务支出、因特网主机数目。

(b) 强度：因特网使用的强度和频率，对因特网使用的预期，因特网交易数目和价值、普及率。

(c) 影响：对公司业绩的影响，电子商务的优点。

23. 根据上述情况，参加中央统计办公室数据发展项目的专家在拟定调查表时断定，匈牙利基本上处于发展的第一阶段。然而，发展已达到这样的程度，必须纳入强度指标，以便在进行第一次调查时，能够计量强度阶段的最初迹象。因此，拟定调查表时，首先要注意计量准备情况，然后计量强度，接着是计量影响。正是初步阶段的经济重要性和普及率使我们得出结论，这一进程在商业界已相当发达。由于预期的影响，急需计量的正是这一领域，因此初步调查对象必须是商业部门。

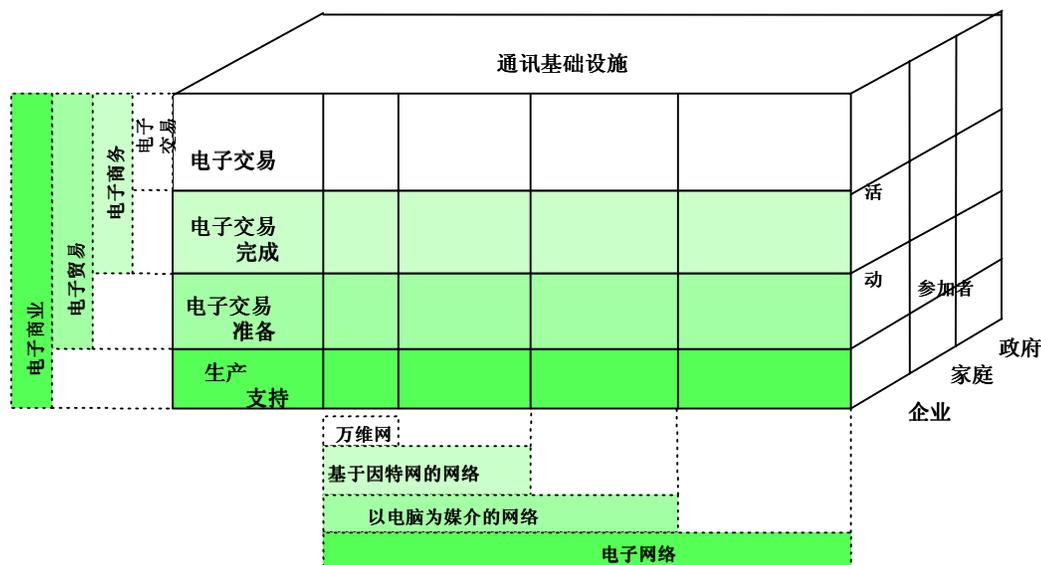
24. 在我们对第二个重要定义作出决定时，我们只获得了关于定义的一些建议。根据这些建议，该过程有三大方面，因此，拟定调查表时，必须同时就以下三个方面作出决定：

(a) 活动范围：应该调查电子过程的哪个部分(电子交易、电子商务、电子贸易、电子商业)；

(b) 通讯基础设施的范围：定义中应包括多少用来进行电子商务活动的手段(因特网、外联网、电子数据交换、因特网电子数据交换、电子邮件、无线应用协议)；

(c) 参与者范围：就连通方向(企业对企业、企业对家庭、企业对政府)而言，调查应覆盖哪些贸易连通类型。

活动和通讯基础设施：定义类别



资料来源：经合组织

活动范围

25. 我们同项目专家都认为，因为处于这个过程开始，而且普及方向是从简单到复杂，所以，应先计量简单过程，后面的阶段再计量比较复杂的过程。经合组织的定义建议协助我们作出决定，从最简单到最复杂(电子交易、电子商务、电子贸易、电子商业)排列列出的概念。上述概念内容如下：

- 电子交易：订货、购买、销售；
- 电子商务：电子交易+开发票、付款、融资、交付、售后服务；
- 电子贸易：电子商务+营销、广告、市场分析；
- 电子商业：电子贸易+购买、库存调整、生产系统管理。显然，从实际出发，必须首先计量最简单的过程。

通讯基础设施的范围

26. 关于进行活动的可能手段，并根据对基础设施发展水平的判断，可以有四个替代方案(从最狭义到最广义的解释)，即，应该考虑通过哪些手段进行的哪些电子交易：

- 万维网：只有现时、公共因特网网页；
- 因特网网络：万维网+外联网、通过因特网进行的电子数据交换、无线应用协议、网络电视；
- 计算机传输网络：因特网网络+电子数据交换、增值网；

- 电子网络：计算机传输网络+传真、电话网。

27. 与对电子过程的判断相反，这里，我们认为，在商业领域，基础设施的发展和网络的普及，超过通过其进行的电子过程的普及，而且在最初阶段，获得有关信息通讯技术基础设施的数据也十分重要，即便很难计量通过其进行的电子过程。根据我们国际经验，独立于因特网的网络，例如电子数据交换，在许多国家的电子交易中发挥着十分重要的作用。此外，我们认为，仅仅监测通过因特网进行的交易，我们就会忽视在以因特网为基础的网络以外进行的电子交易的开始时间。因此，在这种情况下，我们决定采用复杂程度为第三级的定义，即把调查范围扩大到所有以计算机为媒介的网络。

参与者范围

28. 根据连通方向，我们必须决定将调查哪些连通类型。我们与专家组明确决定，调查应包括所有连通类型(企业对企业、企业对消费者等)，尽管知道商业领域的交易暂时只有企业对企业连通类型。

29. 总之，可以确定，我们使用的定义由几个定义模块构成，这些模块则基于三个方面(电子过程、传输活动的手段和连通方向类型)的国际建议。

30. 因此，调查的范围可概述如下：在内容方面，通过计算机为媒介的网络(因特网网络+电子数据交换、增值网)完成的每个电子交易，不论交付和付款是通过网上还是以传统方式完成，都包括在内(订货、购买、销售)，并包括任何可能的连通方向(企业对企业、企业对消费者等)。

6. 确定调查的其他各种特点

31. 在确定概念问题时，我们还对调查的某些其他重要特点作出决定。我们遇到的问题，应该把电子商务看作独立的调查，还是与其他现有数据收集工作相结合。此外，调查时应该使用哪种样本。决策的时间恰好与调查商业领域信息和通信技术应用的并行项目相同。匈牙利专家认为，这种调查应根据中央统计办公室采用的国民经济一级尽可能大的样本进行，对于电子商务调查，要求也应相同。最后选择了中央统计办公室一项投资结构商业统计调查的样本。事情的发展清楚地显示，电子商务实际上是信息和通信技术使用的一种表现，因此，显然应该决定在同一项调查中处理这两个问题。可以确定我们的调查表(与2001年欧盟统计办公室最近的试验调查测试过的样本调查表相比)符合欧盟要求。调查表的结构是模块型的，包含欧盟统计办公室样本调查表的三个基本模块(信息和通信技术的使用，电子商务在购物方面的使用，电子商务在销售方面的使用)。就这些问题而言，可以说，每个模块中的大多数问题都被包括在内。出于专业考虑略去的问题，也被信息社会发展和统计计量方面领先的欧盟成员国(瑞典、芬兰、荷兰)略去。根据上述考虑拟定的调查表曾送交统计办公室内部和外部专家征求意见，修改调查表时吸收了他们的部分意见(数据采集的要点见下文第36段)。

7. 试验调查及其应用方面的经验

32. 为测试调查表，我们认为有必要于 2001 年 7 月在未来的数据提供者中进行一次试验调查。调查的目的是征求数据提供者的意见，了解问题是否正确、清楚，是否容易填写。该调查数据提供者约有 24 家企业，目的是覆盖有关分支、规模和地点的各个方面。每个分支选择两家企业。半数企业销售净收入很低(每月 100 万至 2 000 万福林)，另外一半企业销售净收入较高(40 亿福林以上)。大约 63% 的公司设在首都，37% 设在乡下。我们指派一家独立的公司，外聘面谈人员，以个人面谈形式进行调查。

问题

33. 这项调查帮助揭示了几个典型问题：

(a) 显然，一些数据提供者(特别是小的提供者)在一些方面存在严重问题，例如无法区分因特网、电子数据交换和通过因特网进行的电子数据交换，概念不清楚，以及将这些概念与它们的记录联系起来。这将给从事电子商务活动的提供者造成问题，使其无法提供通过各种网络实现的收支数据，即便能够提供，也会发生严重扭曲；

(b) 同样，像其他国家一样，电子购物在调查中也是最成问题的部分。根据收到的反馈，由于积极参与程度低，这个领域收到可供评价的回答数目可能会最少。我们认为最大的障碍是没有在账目上出现。对于营业地点不只一处的公司，购买活动往往分散进行，因此不可能集中评估。经验证明，我们没有将有关购买和销售限制的问题分开，而将其合并纳入调查表是有道理的，因为我们认为这方面活动水平很低，而且假定两种活动的限制相同；

(c) 关于电子销售方框，是否需要电子商务限值的问题出现了数次。由于许多数据提供者的电子商务活动程度很低，所以必须确定限值。交易额超过限值就上报，否则就略去。不规定限值，可能会丢失数据，因为数据提供者会任意决定忽略本不该忽略的交易额。我们认为，为了有可比性，有必要规定国际公认的限值。然而，只要还没有这种限值，就必须首先要求提供所有可供评估的数据，以便有把握地确定，就匈牙利目前活动水平而言，可视为可以忽略的价值是多少；

(d) 大多数数据提供者认为无法根据电子销售活动方向(企业对企业，企业对消费者等)的细目作出答复。但认为可以对总值作出回答；

(e) 收到的反馈证实，在计量销售过程中，大多数数据提供者不能区分不同因特网通道(因特网、电子邮件)的概念。因此，不可避免，一部分电子邮件活动会同因特网活动混淆。尽管欧盟统计办公室提出忽略电子邮件活动(从专业角度可以同意这一点)，我们主张进而把电子邮件单独列为可能的答复。我们认为，改进说明中定义部分的措辞，将有助于避免混淆这两种概念，而且我们也将能够根据欧盟统计办公室的建议提出数据(不包括电子邮件部分)；

(f) 调查过程中还遇到一个问题，许多数据提供者不能回答有关目前因特网普及程度使因特网和电子商务的利用受到限制的问题。对此，我们澄清了问题。通过添加几句解释的话，我们设法说明，即便没有使用因特网，没有进行电子商务活动，也应该回答，因为他们的答复将被视为放弃使用的理由，而不是使用限制，同样能为评估普及的限制提供重要的信息；

(g) 在一些情况下，显然必须更准确地定义，才能获得质量更高的数据。对准则的有关段落将会这样做。

(h) 这项调查的一项重要结果促使我们认识到，应该调整调查表的结构，以顺应数据提供者填表时的思路。有必要把应由公司内一个特殊领域的专家填写的方框列为一组。还必须为每个方框标出授权哪个特殊部门回答某一组问题。由于调查表十分复杂，几个特殊领域必须合作。因此，上述提示将有助于公司内协调填写调查表。根据数据提供者提出的建议，已经对调查表进行了所有必要的改动。

调查结果

34. 调查结果可以概述如下：

- 由于缺乏必需的信息知识，小企业要适当填写调查表会遇到很大困难，特别是规模太小不能雇用独立信息技术专家的那些企业；
- 有些小企业在调查的领域活动不多，无法回答某些问题和方框，应该为它们进一步澄清问题；
- 应该削减问题数目，使问题更清楚，一些定义需要进一步澄清；
- 应该根据数据提供者填表时的思路调整调查表的方框。

进一步的发展

35. 统计数字发展进一步的任务如下：

- 继续积极参加经合组织工作组和欧盟统计办公室的国际发展活动；不断适应这些活动的任何新成果；
- 使调查表更方便用户。作为试验，将在有关方框添加解释，以便能够更容易地获得填写调查表所需的背景资料；
- 根据匈牙利电子商务发展的内容，将进一步监测内容不断增加的各类电子活动(电子商务、电子贸易、电子商业)；
- 调查表曾呈交中央统计办公室国家总局征求专家意见。这项工作最近已经结束。由于其数据记录和控制活动对数据质量影响很大，进一步拟定调查表时，将考虑到他们的一些有益评论。由于调查表概念很新，需要大量有关信息技术的资料，我们必须面对的新任务与先前任何调查表都完全不同。因此，总局雇用的人员必须充分做好准备。

36. 数据采集要点如下：

1. 数据采集标题

信息与通讯装置总量和应用报告

2. 数据采集主题

调查信息和通讯装置总量、价值变化、获得这种装置的比例，以及匈牙利电子商务状况

3. 数据采集类型

基于调查表的调查

4. 调查时期

调查信息与通讯设备总量和应用的数据收集每年进行一次；数据是被调查年份的数据

5. 样本

雇员多于 19 人的所有企业均为数据提供者；雇员少于 20 人的企业被列入调查。来源是《经济组织登记册》；提供数据的企业通过随机分层抽样选出。共选出 23 564 个企业。对于《匈牙利所有经济活动标准分类》从 A 到 0 各分支都做了调查。

6. 寄送调查表

调查表及所附填写说明于 2000 年 12 月寄出。

7. 交回调查表截止日期

各企业最迟应于 2002 年 3 月 31 日寄回调查表。

8. 催复通知

如果所选提供数据的企业未能在规定期限之前交回调查表，将打电话提醒截止日期。

9. 调阅数据

调查表数据经处理将在期刊发表，预期将于 2002 年年底公布。