



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

یجر ی نور کتاب فملنم ننخوما ی هو تاظوفحموال، تمکتبال قسم ، (ITU) تصالاتلا لای لوالد ادحتالا نم تممقد PDF قسنبة تخسنال هذه
بامیرس دادة عا

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.



Documents of the World Telecommunication/ICT Indicators Meeting (WTIM-05)
10 - 11 February 2005 - Geneva, Switzerland

Document No. 53

Final Report of the World Telecommunication/ICT Indicators Meeting [Chinese version]

ITU

This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

یجر ی نور کتال فمل نم ذخومأ ی هو تاظوفحموال، تمکتبال قسم ، (ITU) تصالاتلا ی لوالد ادحتالا نم تممقد PDF ق سنبله خسنال هذه امیرس داده عل.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

会议要点

1. 国内合作

- 应确定收集 ICT 统计数据的联络人，以协调国内 ICT 行业各机构间的工作并协调国内和国际上对数据的需求。国家统计局可以对联络人进行培训。
- 监管机构需要与国家统计局（NSO）密切合作，特别需要在重要性与日俱增的需求面统计（通过调查收集数据）方面开展合作。
- 监管机构必须与运营商密切合作，以便在确保收集到高质量数据的同时，减轻该项工作给运营商造成的负担。如果由于保密性问题而无法提供数据，监管机构则应公布国家级的汇总数据。必要时，监管机构可对运营商进行培训，以帮助他们及时收到适用数据。

2. 国际和区域性合作

- 国际电联和区域性组织应与被指定负责收集电信/ICT 统计数据的联络人密切合作，开展数据统计方面的能力建设。可以通过讲习班、研讨会和培训实现知识交流。
- 可以通过国际电联的案例研究或国家之间的双边合作来普及数据收集领域的最佳实践。
- 应加强国际电联总部和国际电联区域代表处之间的协调，以避免重复提出的数据要求并加快数据的收集过程。
- 监管机构之间开展区域性合作有助于集中使用资源并加强统计工作，例如通过采用统一的定义和开展区域性能力建设实现这一目标。

3. 新的指标

- 我们需要以新的指标反映移动通信和互联网行业出现的变化，特别是反映那些新出现的应用。调查对于确认行政数据非常重要。我们需要修订相关定义，以便准确地对市场进行监督。
- 国际电联已制定出一份社区 ICT 接入指标清单，各国应据此着手收集指标数据。这一清单对于衡量实现信息社会世界高峰会议（WSIS）《行动计划》目标方面的进展也将发挥重要作用。
- 我们越来越需要制定“影响指标”，以具体衡量 ICT 对于千年发展目标（MDG）的影响以及整体衡量它对社会经济发展的影响。

4. 数据收集的方法问题

- 我们需要明确定义新的指标，也可能需要修改现有指标的定义（按照国际电联目前正在进行的工作作出修改）并向各国提供，从而加强各国数据之间的可比性并确保遵守国际电联的标准。
- “国际电联主要电信指标”的定义将于 2005 年 2 月底发送给各国征求意见。
- 调查不仅在 ICT 的发展和趋势并提高数据的分析价值方面发挥日益重要的作用，而且可以补充和帮助验证行政数据。

5. 有关信息和分析的政策

ICT/电信统计数据用于分析市场发展、估测市场潜力（例如对未来网络需求做出规划）、明确障碍所在和客户需求并对政策决定的效果进行评估和监测。

世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议最终报告
2005 年 2 月 10-11 日，瑞士 日内瓦

6. 政策问题

- 国际、区域和国家政策制定机构应促进 ICT 统计数据价值的提高及其需求的增长。
- 政府应奠定一个有利于收集 ICT 统计数据的法律基础。有关及时收集具有可比性数据的规则可以改善国内的数据收集工作。
- 最高层政策制定机构应针对 ICT 统计数据的需求做出缜密计划，以便观察 ICT 的发展情况并发现阻碍其发展的因素。
- 关于 ICT 的政策和战略应当具有明确的目标和衡量进展的指标。
- 鼓励各国在回答和及时交回国际电联的问题征询单方面做出更大努力。

7. 会议建议于 2006 年下半年召开下一届为期三天的**世界电信/ICT 指标会议**，以便于国际电联复审相关指标并讨论信息社会世界峰会和世界电信发展大会（WTDC）提出的与指标相关的问题。指标一览表将在会前寄送给与会代表作出修改。

结论

由国际电联（ITU）组织的第四届世界电信/ICT指标会议于 2005 年 2 月 10-11 日在瑞士日内瓦举行¹。共有来自 66 个国家的 125 名代表，包括 47 名妇女代表，出席了会议。11 个国际组织派代表参加了会议。Sam Paltridge 先生（经合发组织（OECD））任会议主席，来自菲律宾的 Aurora Rubio 女士任会议副主席兼会议报告人。会议分八节分会举行。

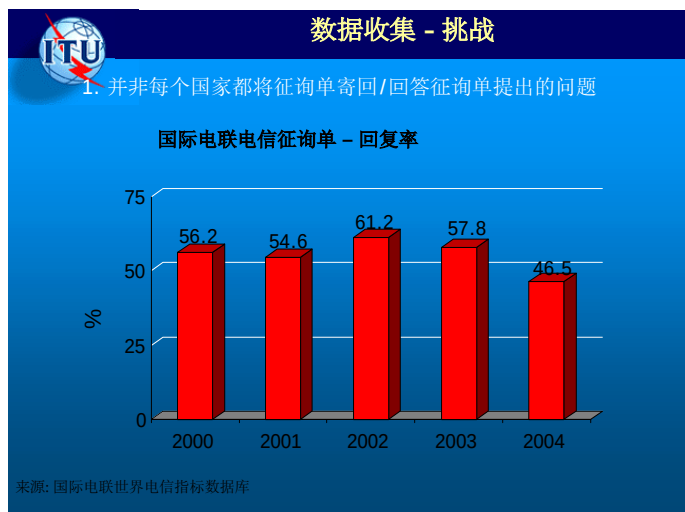
本届会议旨在讨论有关确定、定义、收集、处理、散发和使用电信/ICT 指标的议题和加强相关方面的协同工作。出席会议的代表包括负责电信/ICT 统计数据和分析的实体，如负责电信的政府部委、监管机构和运营商；国家统计局（NSO）；国际组织和研究机构。会议介绍了下列议题：国际电联在指标方面开展的活动（数据的收集和散发）；千年发展目标（MDG）；新的指标（移动通信、互联网和社区 ICT 接入指标）；研究与分析；有关性别的统计数据及电信指标。此外，一些国家的监管机构和国家统计局亦介绍了各自国家的经验。

会议的开幕和对会议的概要介绍从更广的视角客观论述了国际电联开展的统计工作。从对有关信息社会的讨论可以看出，这项工作目前显得尤为重要。国际电联正在加强与其他国际合作伙伴和国际组织的合作，以帮助对信息社会进行评估，并确定用以评估“ICT 促发展”的适用指标。会议着重介绍了国际电联在于本周（2 月 7-9 日）召开的“信息社会世界峰会的 ICT 促发展评估专题会议”中发挥的作用。

国际电联的数据处理

国际电联作为联合国负责电信工作的专门机构，负责编制该领域的统计数据。国际电联通过每年发出征询单从 200 多个国家和地区收集大约 100 项指标的数据。提供数据的有关方面包括负责电信的国家部委、监管机构和运营商。本届会议的第一个介绍强调了国际电联需要依靠国家机构（监管机构和政府部委）收集 ICT 统计数据，并重点介绍了国际电联在统计工作方面面临的主要挑战，包括对征询单的回复率日渐减少，甚至对某些问题不予答复。影响及时收集相关统计数据的主要障碍在于运营商不愿向监管机构提供（它们认为保密的）数据。2004 年，仅不足一半的国家回复了征询单（见题为**数据收集-挑战**的幻灯片）。

¹ 在以网站可以查到本届会议的计划及背景文件：<http://www.itu.int/ITU-D/ict/WICT05/index.html>



制定明确统一的指标定义及获得可靠的统计信息依然是目前的主要问题。该介绍指出，参与电信/ICT 指标工作的组织需要就基本定义达成一致意见。国际电联的数据有时不具可比性，因为各国有关指标的定义不尽相同。国际电联强调，需要加强国内负责收集和发布 ICT 统计数据的机构之间的合作，包括监管机构、国家部委和国家统计局之间的合作。与会代表支持这一观点，并建议指定一名国家统计工作联络人，负责向不同方面收集信息，统一统计结果并出任与国际电联的联系人。国家统计局通过知识传授增强联络人的统计工作能力是一种理想的做法。国际电联介绍了 2004 年 10 月在博茨瓦纳举行的“国际电联/非洲经委会（ECA）关于信息通信技术（ICT）指标的区

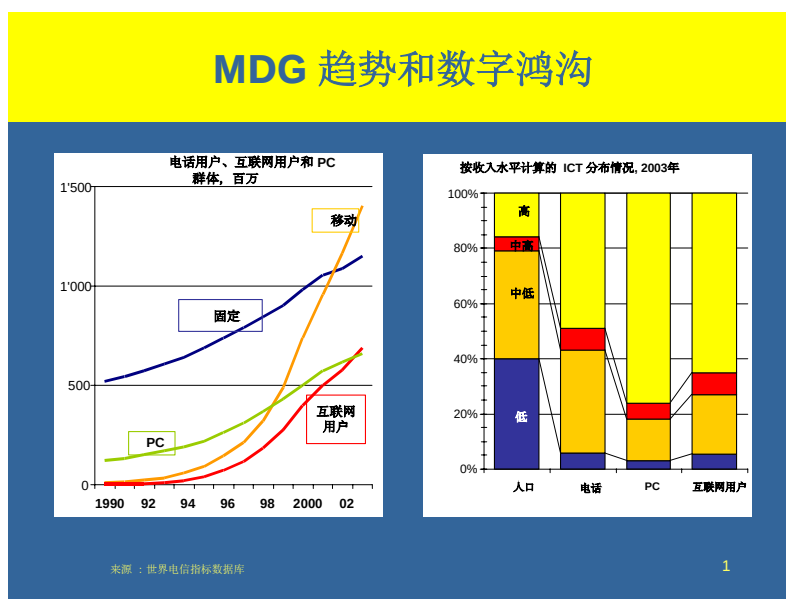
域性讲习班”所提出的建议。区域和全球的数据收集工作面临许多相同问题，例如需要在 ICT 统计工作方面开展国内合作，制定明确的定义并克服数据保密带来的困难。

为了在即将出版的“统计年鉴”中公布更多的高质量数据，国际电联提供了有关各国主要数据的国家专页（country pages）。会议要求与会代表确认并补充各自国家的数据，并于 2005 年 3 月中旬将经过更新的数据提交国际电联。与会代表支持以监管机构或国家部委（即从两者之中负责国内 ICT 数据收集的机构）中指定统计工作联络人的构想。

千年发展目标、趋势和指标

国际电联概要介绍了它在监督实现联合国千年发展目标（MDG）方面所做的贡献。国际电联根据自己具体的职责范围，重点实现第 8 项目标——“建立全球发展伙伴关系”。该目标又分为 8 项指标，其中一项指标（第 18 号）的重点是让所有人均能受益于新技术，特别是 ICT 技术。为了追踪这项的工作的进展，国际电联提供自己负责收集的三个指标：总体电话普及率、互联网普及率和个人计算机（PC）普及率。信息通信技术（ICT）的接入一直以高于全球经济发展的速度增长。本篇介绍除说明全球的发展趋势外（见题为 MDG 趋势和数字鸿沟的幻灯片），还进一步展示了各个区域在实现 MDG 指标方面所取得的某些成果。

本篇介绍同时指出，目前人们益发重视“信息通信技术（ICT）促发展”问题。鉴于人们日益强调不应仅限于对 ICT 的发展和趋势的评估，因此必须确定“影响”指标，以衡量并观察 ICT 对其它 MDG 以及对总体社会经济发展产生的影响。代表们在讨论中着重指出，尽管国际电联参与的第 18 号指标未附带任何具体指标和目标，但是信息社会世界峰会的《行动计划》概要阐述了具体指标。应在 2015 年实现的这些指标（包括向全球一半的人口提供 ICT 接入），它们对于 MDG 将是一种非常有意义的补充。



国家经验

www.comreg.ie

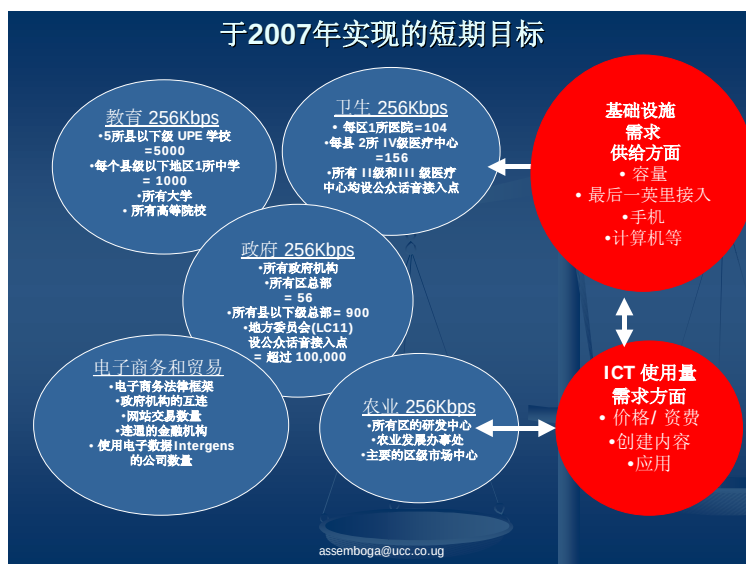
1

ComReg 进行的数据收集工作

- **市场最新信息**
 - 每季度通过征询单向电信运营商收集原始数据，并以分析人员提供的移动业务的每用户平均收益(ARPU)等数据作为补充
 - 固定（包括互联网和宽带）、移动、广播、资费
 - 由ComReg 委托进行的季度和/或年度市场调查(住宅、小型/大型企业、互联网)
 - 以季度市场评论和关键数据报告形式公布
 - 正在复审现有的征询单和报告 - 2005年初开始公开征求意见
- **市场分析**
 - 通过向运营商收集的原始数据并得到二类数据(市场研究报告、调查)补充而形成的对具体市场(在欧盟层面定义的市场)的深入调研
 - 用于确定每个具体市场受支配的程度以及针对占支配地位的运营商采取的适当纠正措施

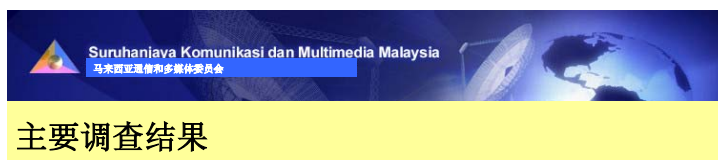
这种局面可能导致监管机构在数据收集方面出现“信息缺口”。另外还有数据保密问题，因为运营商往往不情愿提供市场信息。如果仅以汇总形式公布数据，则只能部分地解决问题。由于用户重复统计等导致的数据准确性不足，也阻碍了数据收集工作。

乌干达通信委员会介绍了该国从 1996 年实行市场自由化并允许私营部门参与以来电信市场上取得的进步。在概要介绍了监管部门的组织结构之后，该介绍指出，对应该在一定时间内实现的即定指标尚缺少清晰的政策说明。旨在制定新的和经修订的政策文件的现行电信政策复审工作，将尽可能收纳这类具体的目标和指标，以便于对未来发展 and 趋势做出评估（见题为将于 2007 年实现的短期目标/指标的幻灯片）。这些指标包括将普遍服务的电话普及率由目前的 4.2%提高到 20%。在谈到数据收集、处理和发布问题时，介绍人强调了遇到的一些挑战，如乌干达通信委员会缺乏足够的人力资源和资金，无法对运营商提供的数据进行验证，同时数据的定义也存在问题。此外，一些运营商不能定期汇报数据，而且也不愿意提供数据（保密问题）。该介绍指出，应采用统计信息分析 ICT/电信行业在何种程度上影响着社会和经济的发展。该介绍同其它介绍和讨论一样，也提出需要指定国内联络人并开展内部合作。



世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议最终报告
2005 年 2 月 10-11 日，瑞士 日内瓦

马来西亚的通信及多媒体委员会（MCMC）介绍了该机构于 2004 年进行的移动用户调查，并重点说明了监管机构在通过调查收集需求方面统计数据中的作用。这种调查可以补充从电信运营商那里收集的用户统计数据，同时可以按省份估测出移动用户的分布情况。该介绍强调指出，调查对于分析用户数据（如性别等方面内容，见题为**主要调查结果**的幻灯片）和消费者行为非常重要。MCMC 将于 2005 年 4 月对家庭和企业的 ICT 使用情况进行调查。该监管机构与马来西亚统计局密切合作，是国内不同的 ICT 数据收集机构之间密切联系与合作的典范。



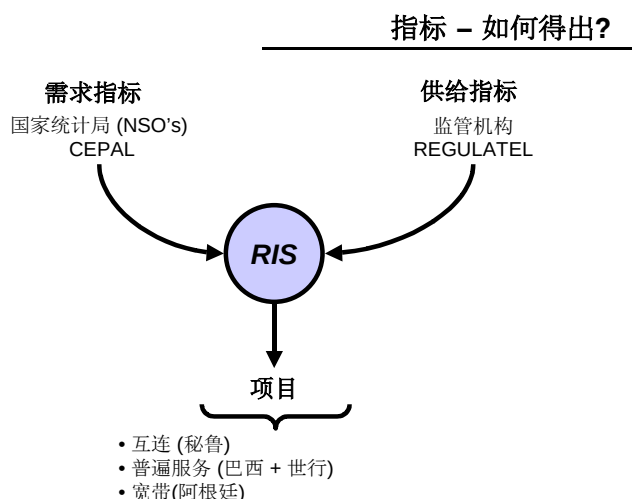
按性别的用户分布比例



换算得出：在男性中的普及率为 59.8%，女性为 39.5%。

REGULATEL（由 19 个监管机构组成的拉丁美洲监管机构论坛）的介绍举例说明监管机构怎样通过区域性合作与联合改进统计数据收集工作的，其中包括指标的统计。该论坛通过其区域指标系统（RIS）和定期举办讲习班及会议解决指标的定义、方法和发布问题。该介绍强调指出，统计信息有助于做出政策决定和开展旨在弥补地区不足的具体项目。该地区的经验表明，采纳国家统计局提供的需求指标和监管机构提供的供给指标非常重要。综合使用这些数据收集机制能够改善本地区的知识基础

（见题为**指标 - 如何发挥作用的**幻灯片）。在全球范围内开展的统计信息的统一和定义工作，如世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议所做的工作，对区域内开展的工作形成了补充和支持。



中国香港代表在介绍其经验时指出，调查对于了解电信/ICT 市场上个人以及企业的使用情况非常重要。该介绍也举例说明，国家统计局和监管机构在数据收集工作中进行了成功的协作。鉴于新技术的发展，2004 年的“工商部门 IT 普及率”的调查和“家庭调查”中增加了一些有关无线和移动业务的新问题，包括移动装置所使用的**无线技术的类型**。该介绍谈到的另

一个问题是 ICT 对经济的影响问题。人们正在更加努力地了解 ICT 行业对宏观经济以及对 IT 支出所产生的影响。该机构为此又进行了若干经济调查。此外，还利用调查监测技能的发展（这是 ICT 市场的一个重要方面）。通过开展两年一度的 IT 行业人力调查，提供有关 IT 行业从业人数（按工作类型划分）、学历情况以及该行业在人员招聘方面所面临的困难等相关信息（见题为**IT 人力**的幻灯片）。该介绍还谈到了电信指标方面存在的主要问题，包括迅速发展的 ICT 可能会使 PC/互联网/网站普及率数据的可比性受到局限。收集电子商务统计数据依然困难，因为企业很难按照电子销售和客户群体的划分来提供信息。另一个问题是运营商承受的负担问题。

在斯洛文尼亚，斯洛文尼亚共和国邮政和电子通信机构（APEK）负责收集 ICT/电信市场的统计数据。该机构遇到的主要问题包括：运营商不具备提供数据的能力，缺乏历史数据（2000之前的数据）和统一的定义。APEK 还面临对运营商提供的信息（见题为数据收集 - 斯洛文尼亚的情况的幻灯片）验证难的问题。为解决上述问题，他们建议运营商接受有关统计数据收集的培训，而监管机构应鼓励与运营商开展更多的正式和非正式合作，还应举办旨在培训数据提供者的研讨会和讲习班。此外，监管机构还缺乏数据分



IT 人力

收集的数据内容

- 调查阶段内9类 IT 工作中每类工作的 IT 从业人数及未来12个月的预测人数
- 优先考虑的学历、IT 经验及IT从业人员平均年薪薪酬福利条件
- 过去12个月中通过招聘渠道雇用和提拔的 IT 人员
- 招聘人员时遇到的困难
- 新聘人员的特点和能力
- 外包趋势和/或IT职能的转移 (港岛内及港岛外)



数据收集 - 斯洛文尼亚的情况

负责机构: APEK (及 SURS)

- 时间: 9 个月
- 用于收集数据的 1+18 个征询单 (60 天, 6 人)
- 斯洛文尼亚的 129 个运营商
- 数据收集 - 6 个月
- 数据分析 - 3 个月 + ...
- 有关市场分析第 15 项指标的文件 (95页 - 内部报告)
- 工作: 12 人
- 首次 SMP (市场 11, 市场15/16)

问题:

- 运营商不具备明了的程序
- 无数据系列 (2000年前)
- 发送数据时不做检查
- 无统一定义 (何为移动市场的最终用户?)

解决办法:

- 更多地教育运营商
- 更多的非正式沟通
- 更好的 IT 工具 (DWH, 分析工具, 上网获取数据)
- 研讨会, 大会

析工具（软件）。老挝人民民主共和国在介绍中强调指出，他们在收集电信统计数据方面遇到了类似的问题。面对其他运营商的数据保密问题，老挝的监管机构尽力提供国内现有所有服务的汇总信息。新成立的监管机构依然缺乏在国内收集信息的资源。

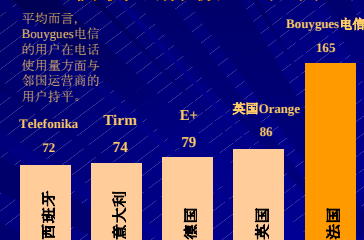
移动、互联网和社区接入指标

有关“信息社会移动指标”的介绍谈到了应在国内和国际上收集的几项新指标。由于出现了新的技术和市场的发展及趋势，特别是目前移动用户已超过固定用户的现象，移动终接费日益成为人们关注的焦点，同时非话音（多媒体）应用不断发展，因此需要采用新的指标。上述变化和新的发展趋势也要求对国际电联收集的移动指标进行重新审议。新提出的一系列指标包括高速移动用户（按不同技术划分）；短消息（SMS）用户的数量（或使用短消息用户的百分比），彩信（MMS）、WAP 和移动互联网用户以及“移动终接费”。该介绍还建议按照网络类型（1 代、2 代和 3 代）来分解蜂窝移动网络覆盖的百分比，并强调在收集用户数量方面存在一些困难，如将非使用中的预付费电话卡或用户第二个帐号也列入了统计范围。该介绍认为，调查对于验证管理数据非常重要。应当通过调查来增加统计信息的可靠性。在监测流量方面亦存在类似的问题，如对于使用分钟数（MOU）这一测算移动业务量的标准方法就可能有不同的定义，致使不同运营商提供的结果并非总是具有可比性（见题为移动使用量的幻灯片）。

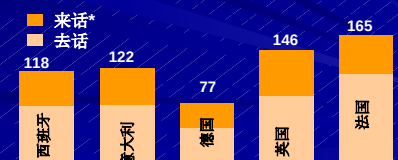
移动用量 谁通话最多？

- 移动流量对于分析至关重要
- 每月每用户分钟数 (MOU) 是一项标准的关键绩效指标
- 但何为 MOU?
 - 去话分钟数？
 - 去话及产生收入的来话分钟数？
 - 所有去话和来话分钟数？
- 必须清晰定义移动流量才能作出有意义的分析！

每月每用户分钟数 2003年上半年



来源: CSFB, 积极的展望, 2004年1月

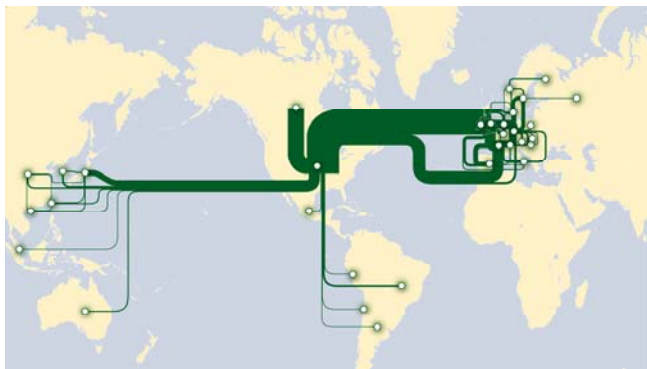


* 收入产生 来源: TMG公司根据移动运营商的编制。

TeleGeography（美国电信咨询顾问公司）在介绍中提出了一些有关测算不同地理位置之间国际话音和数据业务量的问题。该公司现有的数据集包括互联网流量，用于测算网络性能并显示在特定时段内和国际带宽的情况下，两点之间使用了多少互联网容量。（见题为**主要国际互联网路由**的幻灯片）。该机构还通过跟踪在某一时刻经转公众或专用 IP 电话网，但最终终接于传统固定或移动网络的



主要国际互联网路由



注：地图包括总容量至少为 5 Gbps 的国际路由。路由按能够反映连接到各国的跨境互联网带宽的比例绘制。图中显示的为截止 2004年年中的数据。

www.telegeography.com

Proprietary and Confidential

1

国际电话呼叫，收集 VoIP 流量数据。该公司面临的主要挑战是数据保密和数据提供方数量巨大的问题。TeleGeography 难以说服运营商每年提供数据，鉴于运营商数量巨大（超过 400 家），又难以从所有运营商那里收集数据，因此有些只是估算数据。该介绍还指出，通过目前的数据收集方法无法确定互联网流量的始发地和目的地。

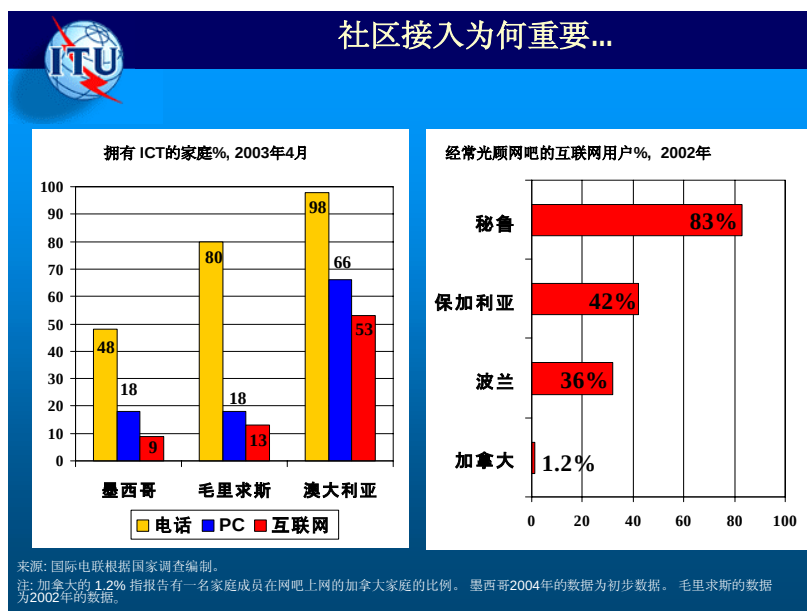
社区或公众接入是提供 ICT 接入的一项重要指标，但它迄今尚未得到足够的注意。众所周知，仅靠固定电话线数量等传统指标已不足以认清数字鸿沟的严重程度。发展中国家的绝大多数家庭不具备现代的 ICT 设施（如计算机），因此互联网和社区接入将在扩大 ICT 接入方面发挥重要作用（见题为**社区接入为何非常重要...**的幻灯片）。本篇介绍根据国际电联会员国在 2004 年社区 ICT 接入全球指标讲习班上提出的建议，提出了一套社区的 ICT 接入指标。国际电联已就社区接入中心的明确术语达成

了一致意见，即“公众互联网接入中心”（PIAC）。国际电联还为数字社区中心（DCC）明确了定义，即一种提供价格可以承受的接入并能满足一系列最低限度需求（如最低速率的互联网连接）的 PIAC。DCC 通常由政府（或其它方面）予以补贴，是一项将 ICT 接入延伸至否则无法连接的地区的工作。这套衡量社区接入的指标包括接入公众互联网接入中心（PIAC）的村庄的数量，按居民数量（农村/城市）计算的拥有 PIAC 的地区的百分比和

DCC 服务的目标人口。目前的研究表明这方面的可用信息很少，只有

为数很少的国家在收集社区接入 ICT 方面的数据。解决缺乏此类信息的问题至关重要，因为它亦涉及到信息社会世界峰会《行动计划》制定的目标，其中包括到 2015 年为全球一半的人口提供 ICT 接入。

为了 实 现 这 一 目 标 并 衡 量 朝 这 一 目 标



的进展情况，社区的 ICT 接入和相关指标将发挥重要作用。该介绍指出，各个国家迫切需要开始收集上述建议的指标。

研究与分析

有关研究与分析的分会介绍了如何将一般性的 ICT 统计数据和具体的国际电联世界电信指标数据库用于研究与分析市场的趋势和发展。国际电信大会（ICT）在介绍中演示了如何把国际电联提供的 WTI/ICT 指标用于电信网络的规划，特别是电信指标可在多大程度上用来规划并预测网络的未来需求。饱和限值是

估算网络需求的重要指标，为此又必须首先估算出固定和移动网络的潜在用户基数。目前还必须考虑到移动领域的发展将对固定通信市场所产生的影响，并分析高度成熟市场的饱和限值，包括家庭电话普及率以及住宅和企业用户之间的比率。这篇介绍强调指出，国际电联的数据对于分析市场的发展情况、估测蜂窝移动通信对于固线市场的影响以及了解农村和大城市的业务提供情况非常重要（见题为在电信网络规划中采用 WTI/ICT 指标的幻灯片）。该介绍还指出，有必要收集能够具体反映宽带业务动态的新指标，并建议国际电联将它们纳入其数据收集范围。

采用世界电信/ICT指标规划电信网络

评估：

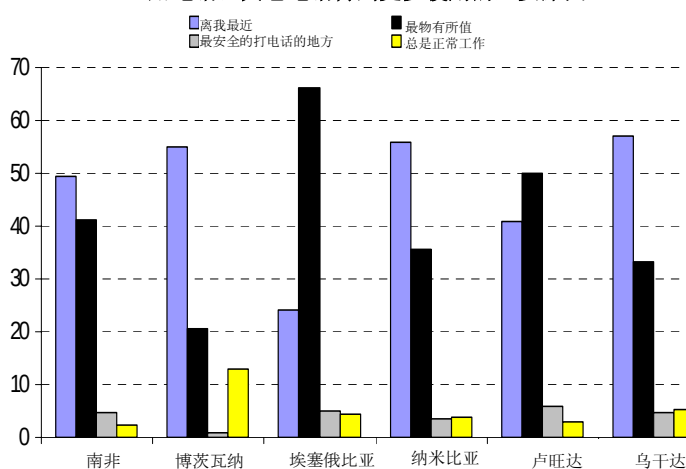
- 固定和蜂窝移动网络的潜在用户
- 蜂窝移动网络发展对固定网络的影响

采用国际电联电信指标数据库中的数据

Ignat Staner, 采用世界电信/ICT指标规划电信网络

2005年2月10-11日，日内瓦-1

公用电话比其它电话得到更多使用的主要原因



非洲 ICT 研究机构（Research ICT Africa）在介绍中强调，有效的监管取决于高质量的统计数据和分析，还必须让决策者知情。数据和分析也有助于各国明确障碍所在并针对具体问题提出对策。非洲 ICT 研究机构从事的一些研究表明，在 ICT 政策体制及监管手段、电信及互联网/电话业务的定价与互联网/电话普及率之间存在一种互动关系（见题为公用电话比其它设施得到更多使用的主要原因的幻灯片）。供给面的分析太少，仅凭它难以有效了解 ICT 的发展，因此需要更多的调查和定性研究作为对现有数据和研究的补充。该介绍还指出了公众 ICT 接入的必要性，同时强调还必须要有可以测算这些设施的可用性和使用量的指标。

欧盟统计局（EUROSTAT）在收集数据方面的经验表明，制定一套有关及时收集具有可比性的数据并对数据加以统一的规则至关重要。该统计局目前正在制定一项旨在为收集电信统计数据提供便利的法案。该介绍亦强调需要通过调查来获得有关 ICT 使用和所产生影响的深层次信息。

随着时间的推移，国际电联的指标已成为以统一标准比较各国情况和制定国家及国际指标的重要手段。安第斯国家电信协会（ASETA）和国际电信研究院（ITA）的介绍着重谈到了一种用于量化和评估国内、省内或组织内部数字差距的数字模型，并强调了统计信息对于分析和认识数字鸿沟以及最终影响和改进政策的重要意义。

有关性别的统计数据

收集按性别划分的统计数据对于了解数字鸿沟（男女之间）、战胜和应对发展进程中的挑战非常重要。尽管国际和国内层面都做出了承诺，但是目前依然缺乏按性别划分的信息社会数据。现有的按性别统计的数据大多是通过家庭调查收集到的，主要记录和分析了男女之间在 ICT 接入、使用和知识

世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议最终报告

2005年2月10-11日，瑞士 日内瓦

方面的情况。仅少数几个国家开展了专业性极强的 ICT 调查，记录了使用频次、接入地点、活动类型和使用目的。本篇介绍指出，家庭调查是收集更多和更好的按性别统计的 ICT 数据的有效手段。组织的这类调查为数寥寥，这在某种程度上说明了该领域数据持续匮乏的原因。虽然国际电联目前正在收集女性互联网用户数量以及会员国从事电信工作的男女雇员数量等数据，但是 we 不应仅限于了解男女雇员的数量，而应记录他们担任的具体职务并分析一段时间内发生的变化。最近国际电联启动了一个项目，旨在汇编并分析国家和国际方面提供的定量和定性的性别敏感信息，这些来自发达国家和发展中国家的信息最终会编入数据库，将成为按性别划分的 ICT 统计数据的重要来源。

主要的电信指标

国际电联介绍一系列它计划纳入 2005 年年中进行的下一次数据收集工作的电信指标，其中包括在这之前的宽带、社区接入和移动指标等分会提出的新指标（见题为**蜂窝移动指标**的幻灯片）。该介绍是以一份记载了 2003 年 WTI 会议通过的指标及其定义的文件为依据的。与会代表赞同这一新的指标清单，同时指出新指标取决于成功的数据收集工作。代表们决定保留一些较陈旧的 ICT 指标（如用户电报的用户数量），留待下一次 WTI 会议重新审议，然后视继续收集这类数据国家的数量决定是否最终将它们从指标清单中删除。一些与会代表建议删除有关收音机和电视机的指标，因为收集这类信息十分困难。然而，由于这两

蜂窝移动指标	
8	蜂窝移动电话用户
8.1	预付费蜂窝移动电话用户
9	数字蜂窝移动电话用户
9.1	高速移动用户
9.1.1	GPRS 用户
9.1.2	CDMA2000 1x 用户
9.1.3	WCDMA 用户
9.1.4	CDMA2000 EV-DO 用户
9.1.5	EDGE 用户
9.2	SMS 用户
10	移动多媒体签约用户/用户*
10.1	MMS 用户
10.2	WAP 用户
10.3	移动互联网用户 (即：使用 PC 机通过移动网上网)
11.1	蜂窝移动网覆盖百分比 (土地面积)
11.2	蜂窝移动网覆盖百分比 (人口)
按网络类型分别统计 (如：1代、2代、3代网络)	
*如为签约用户，则应仅包括近一个月中在使用的用户。	

项指标均包含在信息社会世界峰会“衡量信息社会专题会议”（主办方是“衡量 ICT 促发展伙伴关系”机构）的核心清单中，因此也将它们继续保留在国际电联的清单之中。国际电联保证将于 2005 年 2 月底向各个国家寄送新指标的定义以及对旧指标的修订，以征求意见。