



# 宽带

同时，宽带也是强有力的工具，有助于我们实现建设包容性知识社会（在该社会中，信息获取和人类的创造力至关重要）的共同目标

我们既可从技术角度审视宽带（一系列先进的网络技术），也可将其作为一种强大的推动力量，推动着现有业务<sup>1</sup>发生深远和突破性变革，实现全新交付方式，并催生了创新业务的发展。在现代世界中，宽带已成为关键性基础设施，决定着各个国家在全球数字经济中具有的国家竞争力。同时，宽带也是强有力的工具，有助于我们实现建设包容性知识社会（在该社会中，信息获取和人类的创造力至关重要）的共同目标。

从技术上讲，“宽带”可从下列方面得到定义<sup>2</sup>：

- 最低传输速率（尽管此方面的定义繁复多样）
- 技术类型（如，移动IMT-先进技术或所谓的“4代”（4G）技术）
- 一系列功能概念，包括：
  - **永远在线**：互联网服务可即时实时更新
  - **大容量**：每秒传送大量比特（信息）的低时延和大容量连接（而非比特行进速率）。

无论宽带被如何看待和定义，它都能够可靠地交付融合业务，并方便在不同潜在网络上同时合并提供语音、数据和视频。宽带连接是一系列不同业务、信息和应用的支柱，从提高个人现实感，到远程医疗诊断和获取相关图像，再到学术研究中的分布式计算任务和教育



<sup>1</sup> 目前宽带基础设施往往与分布式智能供水、交通和能源网络集成一体，促进资源更加高效的分布和分配。

<sup>2</sup> 宽带委员会（2010年）：“2010年领导人的当务之急：用宽带打造未来”，下列网站提供：[http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report\\_1.pdf](http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report_1.pdf)。



领域的远程在线互动教学，不一而足，且有更多业务有待人类去梦想和实现。未来医疗卫生、教育、银行、工商业、贸易和政务等服务的提供都将依赖由宽带实现的平台，因此，每一个国家都应为“用宽带打造未来”制定计划。

目前基于融合下一代网络（NGN）的新的联网世界正在形成，但除此之外，嵌入式环境智能、自动化机器对机器（M2M）流量和“物联网”（IoT）的理念也在得到采纳。在未来联网世界中，用户将实现移动高速连接，无论其走到哪里，都可以实现网络之间的无缝漫游——无论何时何地、通过何种装置的移动通信。

宽带在推动新业务和新行业诞生的同时，也在飞速对现有行业和遗留监管框架进行着变革：

- 报社已演变为在线内容提供商
- IP语音电话（VoIP）已导致话音通信市场的革命性变革
- 音乐届正在努力实现收入模式的创新
- 版权业在保护在线知识产权方面正在面临全新挑战。

宽带具有的突破性变革力量远远不仅如此。如今，一个软件或创新装置即可：

- 创建全新市场（如，eBay创建了在线拍卖的全球性市场）
- 实现现有市场在线化（如，电子书店和在线音乐商店）
- 将现有市场与数字时代的融合市场相结合（如，智能手机已成功将移动电话与数字相机、音乐播放器和获取信息及娱乐节目的在线上网功能相结合）。

当前宽带几乎已在世界各国得到部署。早期人们担心，不同国家之间存在“数字鸿沟”，或互联网接入或设备分布的不平等性<sup>3</sup>，而目前人们更加关注有必要避免出现速率或接入质量方面的数字鸿沟



<sup>3</sup> ICT发展指数，联合国贸发会议，2003和2004年。

宽带在推动  
新业务和  
新行业诞生的  
同时，也在  
飞速对现有  
行业和遗留  
监管框架  
进行着变革



目前全球  
共有26亿  
互联网用户和  
12亿移动宽带  
签约用户



— 这不仅仅涉及发展中国家，而是涉及到世界各国。<sup>4</sup> 由于宽带将成为一系列最基本服务的主要提供机制，因此，诸如联合国数字宽带发展委员会等利益攸关多方集团正在积极鼓励各国通过国家宽带计划，优先推出和部署高速固定和移动网络，以支持其信息时代的长期经济增长潜力和国家竞争力。<sup>5</sup> 相关研究表明，信息通信技术（ICT）及宽带互联网在实现市场竞争的条件下取得了最为快速的发展。<sup>6</sup>

目前全球共有26亿互联网用户和12亿移动宽带签约用户，<sup>7</sup> 且四分之三人口拥有移动电话接入<sup>8</sup>。2011年，联网装置数量首次超过了全球的人口数量。到2020年，联网装置数量与联网人口数量比将为六比一，<sup>9</sup> 这将永久改变我们有关互联网和我们的社会的概念。

正是本着这种精神且鉴于这一现实，2013年世界电信/ICT政策论坛（WTPF）正式向各方提出其意见草案：[促进创建有利环境，实现宽带连接的更大增长和发展](#)。

<sup>4</sup> 2006和2007年世界信息社会报告，国际电联/联合国贸发会议，2012年，日内瓦。

<sup>5</sup> “2010年领导人的当务之急：用宽带打造未来”，国际电联/联合国教科文组织数字宽带发展委员会，下列网站提供：[http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report\\_1.pdf](http://www.broadbandcommission.org/Reports/Report_1.pdf)。

<sup>6</sup> 见国际电联“2002年世界电信发展报告：电信的新生”：[http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr\\_02/](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr_02/)，以及国际电联“2007年世界电信改革趋势报告：通向下一代网络之路”：<http://www.itu.int/ITU-D/treg/publications/trends07.html>。

<sup>7</sup> 2012年ICT事实与数字，国际电联（2012年），及[http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at\\_glance/keytelecom.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/keytelecom.html)。

<sup>8</sup> “2012年信息通信促发展报告：最大限度地发挥移动通信的效益”，世界银行（2012年）。

<sup>9</sup> 2012年全球信息技术报告国际电联章节：“身处一个超连通的世界”，由世界经济论坛发布。

## 免责声明

本文旨在为WTPF-13提供背景资料，以便支持媒体报道。该文件不应被视为大会正式文件。欲了解更多信息，请通过以下电子邮件地址联系：[pressinfo@itu.int](mailto:pressinfo@itu.int)。