

新兴技术的 无障碍获取性

下一代网络（NGN）等新兴网络和技术必须从一开始就考虑到无障碍获取性。在规划、研发、设计和推广电信设备和服务时，开发商应考虑到具有特殊需求的人群，以确保他们能够像普通大众一样受益于信息通信技术（ICT）。

简而言之，让最大多数人享用ICT极具商业意义。随着婴儿潮市场的不断变化和人们预期寿命的普遍延长，越来越多的人发现自己具有听力、视觉或其它障碍。因此，越来越有必要认识到目前和未来无障碍获取的必要性。

第16研究组与ITU-T其他研究组共同开展无障碍获取研究，并于最近制定了一份检查表，帮助标准制定者将无障碍获取的必要性纳入其建议书的考虑范畴。

新兴技术的实力

下一代网络（NGN）的工作自初期阶段就确定了“全民设计”的原则。第16研究组概要介绍了而且NGN规范第一版引证了无障碍获取的必要性。

IPTV需要为聋人和听力障碍人士提供字幕和为盲人提供现场实时语音说明，以实现其无障碍接收。未来的标准化工作必须顾及到这些需求。

无障碍获取的必要性对于家庭网络联合协调行动组和第4、9、15、16和17研究组从事的家庭网络标准研究工作非常重要。

无障碍获取的重要性对于第9研究组负责的有线电视工作也十分重要。

射频识别（RFID）是国际电联参与的另一项新兴技术工作。虽然RFID应用依然处于初级阶段，但可以设想出现以下情况：有无障碍获取需求和RFID标签的人来到电话旁，该电话的RFID读取器认出他是一个聋人并作出必要调整。国际标准对于普遍采用这类应用至关重要。

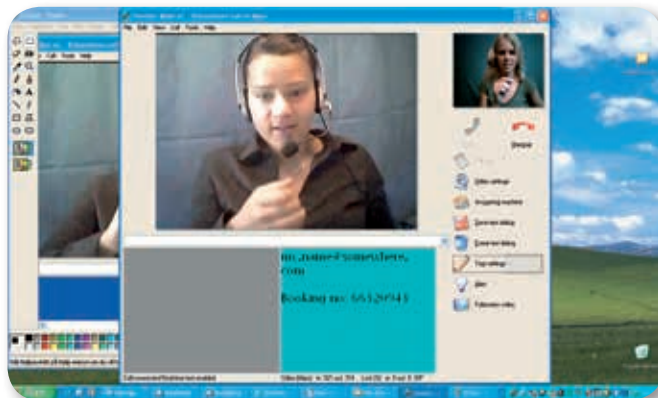
什么是 全面对话？

全面对话是ITU-T F.703建议书包括的国际电联业务描述，涉及具有实时文本的视频电话。

全面对话服务是一种在两个或更多地点的用户之间提供动态视频、文本和语音双向对称实时传送的音像对话服务。上述实时文本与即时消息系统的不同之处在于，它每次都对一个字符进行双向传输，使用户具有实时交流感，犹如通过IP传送流式媒体的语音或视频系统。这一概念旨在为所有人和不同情况提供富媒体实时对话，其中包括但不限于具有某种残疾的人们，如聋人或听力障碍者、盲人等，还有那些视频和实时文本等补充媒体以及语音能够比仅利用语音更好地满足对话需求的人们。

无障碍获取指导原则

为向标准制定者提供一般性指导原则，ITU-T第16研究组编写了有关电信无障碍获取指导原则的F.790建议书，以强化各类电信设备、软件和相关电信服务的规划、开发、设计和推出，旨在提高老年人和永久或暂时残障人士的无障碍获取性。



讲习班: www.itu.int/ITU-T/worksem/
电子快讯与新闻: www.itu.int/ITU-T/news/
成员: www.itu.int/ITU-T/membership/
技术跟踪: www.itu.int/ITU-T/techwatch



多媒体 无障碍获取性

全民
通信机会

全面对话：
集语音、视频和
文本于一身的平台

09.2012 tsbpromo@itu.int

ITU-T



无障碍获取性和 标准化

电信和信息技术用户处理信息和控制其表达的能力不同。这些差异源自文化和教育背景以及与年龄相关的官能局限、残疾及其它自然原因。

全社会都可受益于无障碍获取标准化工作，因为人们可能会因为身体、环境（如嘈杂环境中的电话呼叫）或文化（如口头语言多样性）的条件而永久或暂时残疾。此外，我们都会变老并失去我们现在理所当然具有的能力，从而壮大可能受益于无障碍获取通信的群体。在这些情况下，全民对话概念显得尤为重要，因为它通过采用实时文本交流方式，适用于不借助手语的聋人或听力障碍的群体。

标准化使不同厂家的设备和服务实现全球连接。ITU-T无障碍获取活动的首要目标是确保新近制定的标准包括的必要内容，能够提供可供人们使用的能力最为广泛的服务和特性。标准介绍了设备间的互动方法，并为服务全民的媒体确定了必须达到的质标。标准还制定了向残疾人提供媒体的使用方法，因此对提供普遍服务至关重要。



ITU-T 第16研究组的作用

作为负责泛在和多媒终端系统及应用的牵头研究组，研究无障碍获取标准化的ITU-T第16研究组推广全面对话概念，旨在确保全球社会各界都可平等利用通信和在线信息。这项工作围绕有关“多媒体系统和业务的无障碍接入”的第26/16号课题，继续利用V.18建议书（关于多功能文字电话的ITU-T建议书）开展于1990年开创的ITU-T有关无障碍获取的国际标准制定工作。

在很多情况下，这项与其他团体紧密合作开展的工作侧重于将有关无障碍获取的章节纳入第16研究组以外编写的建议书。大部分Q.62工作旨在将全面对话概念程序纳入视频、文本和语音电话服务的开发工作。

无障碍获取检查表

第16研究组发布的一篇技术论文附有供标准制定者使用的电信无障碍获取检查表，以确保满足耳聋和耳背等ICT获取能力有限者的需求。专家指出，该表有助于确保及早考虑到无障碍获取需求，而不是不得不修改现有标准。

ITU-T第16研究组有关无障碍获取的建议书

- **V.18**就文字电话的统一做了规定
- **T.140**详细介绍了文字对话的一般性表达协议
- **T.134**详细介绍了**T.120**数据会议环境中的文字对话使用方法
- **H.323**附件G定义了**H.323**分组多媒体环境中的文字对话
- **H.248.2**使PSTN文字电话和IP及其它网络的实时文本得到桥接
- **H系列增补1**提出了用户关于手语和唇读的视频通信要求
- **F.790**提供了老年人和残障人士无障碍使用电信的指南

综合无障碍获取章节的 建议书

- **F.703**对提供实时文本、视频和音频通信的全面对话和文字电话服务的定义
- **F.700**对实时会话媒体的定义
- 将有关实时文字会话的**H.320**纳入ISDN多媒体
- **H.224**关于ISDN多媒体环境中的实时文本传送的章节
- **V.8**关于目前就文字电话进行磋商的章节
- **V.8 bis**关于当前就文字电话进行磋商的章节
- **V.250**有关**V.18**调制解调器控制的章节
- 将有关实时文字会话的**H.324**纳入电路交换多媒体
- **H.245**关于处理**H.324**和**H.323**多媒体环境中实时文本连接的章节
- 将**T.120**的实时文本纳入数据会议
- **T.124**关于处理**T.120**环境的实时文字会话的章节
- **G.168**有关文字电话呼叫中的回声抑制测试的章节
- **F.724**有关服务描述中的无障碍获取媒体附加成分和经IP网络传送的视频电话服务的要求的章节
- **F.733**有关IP传送的多媒体会议服务的无障碍获取媒体附加成分的章节
- **F.741**关于服务描述的无障碍获取媒体附加成分和音像点播服务的要求的章节
- **F.742**有关服务描述的无障碍获取媒体附加成分和远程教学服务的要求的章节
- 将语音频道数据网关程序的实时文本考虑纳入**V.152**
- **Y.2000系列增补1** NGN版本1范围中的无障碍获取规定
- **P.370**有关助听器与电话连接的规范