



国际电联 背景资料

国际电联一直在随着迅速变化的信息通信技术不断演变，成为协调和管理全球信息通信技术网络和资源（包括无线电频率、频谱和卫星轨道）的世界性论坛。

为何国际电联对你很重要

你可以想像没有电话、收音机、电视或互联网的生活吗？你知道手表如何正确地显示时间吗？国际电联与这些息息相关。国际电联的工作影响到这个地球上几乎所有人的生活。作为联合国负责信息通信技术（ICT）的专门机构，国际电联的工作彰显了许多使得现代生活得以实现的复杂系统和技术。

自1865年20个欧洲国家成立联盟、促进各国电报网络的互连互通以来，国际电联一直在随着迅速变化的信息通信技术不断演变，成为协调和管理全球信息通信技术网络和资源（包括无线电频率、频谱和卫星轨道）的世界性论坛。

改进当前的技术

从为移动电话、卫星网络和广播划分无线电频率、频谱到对支撑互联网的基础设施进行标准化，国际电联的193个成员国与760多家技术企业、行业机构和学术机构密切合作，制定标准和建议书，确保在全球范围内安全舒适地使用信息通信技术。国际电联的成员就像一本ICT行业的名人录，这些在全球市场激烈竞争的企业聚集到国际电联技术研究组的旗帜下，就推动全球网络互连和未来发展的协商一致方法开展协作。

无线电频率是移动电话和WiFi、音频和电视广播、无线电导航系统、地面和卫星链路、陆地、海上和空中应急通信以及所有在地球和空间操作的科学业务等我们有时习以为常的各种无线电系统的生命线。国际电联为管理无线电频率、频谱提供了国际框架，以尽量减小不同使用之间出现干扰的可能性。与频谱一样，国际电联也登记并协调卫星轨道的使用，以避免卫星系统之间的干扰。

除提供电话和互联网及广播业务、以使得世界各地的人们可以欣赏重大活动（如世界杯或奥运会）的现场直播外，卫星协调和无线电频率、频谱划分也是促进水上通信和航空导航以及汽车所使用的GPS地理定位数据和日益增长的固定和手持设备的重要组成部分。任何接入互联网的人将以某种方式从国际电联的工作中获益——无论是通过固定线路、无线、有线还是卫星网络。

为未来网络制定标准

国际电联是制定无线电通信系统、网络互连、数据传输、在线安全、广播系统和多媒体系统（如音频和视频流）等国际标准的全球知名机构。



国际电联是制定无线电通信系统、网络互连、数据传输、在线安全、广播系统和多媒体系统（如音频和视频流）等国际标准的全球知名机构。

拨打国际呼叫？ 国际电联在幕后主导了使得国际电话呼叫成为可能的技术标准和国家代码 — 当您拨打北美的代码+1、法国代码+33或中国代码+86时，无论您身在何处，总能找到您想找的人。

带手机出国？ 国际电联的频率划分和全球统一的标准实现了国际漫游 — 这意味着您在不同国家旅行时仍可以继续使用手机。通过全球市场实现的规模经济效应，它们也有助于让终端在价格方面变得可以承受。

希望在车中收听收音机或看电视？ 国际电联的频率规划和标准确保可高质量地接收免费广播或卫星广播的电视和电台节目。

想在智能手机上观看视频？ 国际电联的多媒体标准定义了绝大多数现代设备的视频流能力，网络标准提供了支持高数据速率所需的宽带传输且国际电联的无线电频率管理确保提供足够的带宽，同时不对其他无线业务产生干扰。

希望变更合同并保留您的号码？ 国际电联就移动号码可携带问题开展的工作有助于全球运营商和监管机构确保您的号码保持不变。

所有的第3代和第4代移动宽带系统均基于国际电联与国际电联成员国、各国和区域标准化组织、网络运营商、设备制造商、学术界和行业论坛密切协作制定的国际移动通信（IMT）标准。国际电联现正与这些合作伙伴在同样开放的进程中携手制定第5代移动通信及IMT进一步发展的整体框架，以满足2020年及以后连通世界的需求。

G. fast标准是近期的一项令人振奋的新标准，它在构成全球绝大多数固定电信基础设施的铜缆中注入了新生命。该标准（ITU-T G. 9700和G. 9701）可允许铜缆和光纤比肩跨越“最后的几米” — 从路边到住家 — 同时仍达到了与光纤相当的速率。据预测，引入这些标准将延长现有铜缆网络的寿命，由此可在全球范围内为电信行业节省多达十亿美元的资金。

其他引人瞩目的成就还有网络协议电话（VoIP）、公共密钥基础设施（PKI，主要用于推动在线安全交易）以及提高视频性能的压缩标准。用于蓝光、高清电视（HDTV）和3G移动多媒体等所有高清晰度视频压缩的ITU-T H. 264标准于2012年获得了艾美奖。现在，又出台了一项新的“金质标准” — ITU-T H. 265，这将进一步改善数量日益增长的连网设备的视频流性能。

促进ICT发展，建设更美好的明天

“致力于连通世界”是国际电联信奉的座右铭，也佐证了国际电联为促进全球数字包容性而开展的工作。现在，世界90%以上的人为蜂窝移动网络所覆盖，蜂窝移动用户已经突破70亿大关，绝大多数人均可获得某种形式的移动电话服务。下一项挑战是让人人上网 — 到2014年末，国际电联将协助把全球近30亿人连入互联网，并致力于解决连通剩余43亿人的问题。为此，国际电联正努力促进发达国家和发展中国家的ICT网络建设工



到2014年末，
国际电联将协助
把全球近30亿人
连入互联网，
并致力于解决连通
剩余43亿人的
问题。

作，并特别侧重于宽带。除在迅速变化的环境中提供最佳监管做法的ICT监管工具包以外，国际电联还每年召开由全球电信监管机构和行业成员参加的[全球监管机构专题研讨会](#)（GSR），讨论并审议塑造电信行业未来的热点问题，其中包括网络中立性、移动漫游、VoIP和资费等等。

毫无疑问，未来的电信服务将提供更高的生活质量和各种社会福祉。ICT可为数百万缺乏资源的人民提供通过远程学习接受教育的机遇。ICT可使残疾人更轻松参与社会生活，帮助他们摆脱孤立，或通过智慧交通系统的部署使我们的道路更加安全。能够全面参与这些发展活动，国际电联深以为傲。

提供与ICT接入和使用有关的有价值信息及全球最全面的统计数据

国际电联编撰、收集与电信/ICT有关的有用信息并使其系统化，通过提供给成员的报告、手册等形式广泛出版。这些出版物涵盖ICT的不同方面，从《国家频谱管理手册》等核心出版物到国际电联的畅销书籍《水上手册》，再到有关IMT Advanced、认知无线电等新兴技术和频谱管理方法的出版物。此外，国际电联还通过其在世界不同国家和地区定期举办的研讨会、讲习班和专题研讨会宣传国际规则、全球标准和有关ICT使用的最佳做法。

国际电联收集世界200多个经济体的重要ICT统计数据、涉及到从固定电话用户及使用互联网的家庭数量到各国电信投资的100多项电信/ICT指标的摸底信息。国际电联梳理从各国电信/ICT部委和监管机构直接获得的、有关蜂窝移动、互联网/宽带和投资数据以及从各国统计局（NSO）或家庭ICT数据入户调查获取的数据，收集了全球新兴技术行业最全面的信息。

国际电联每年发布的主要出版物[《衡量信息社会发展》](#)包括“ICT发展指数”（IDI）——根据全球157个国家的ICT接入水平、使用和技能排名的唯一全球指数。作为各国ICT整体发展最为精确的衡量标准，该报告获得了各国政府、联合国机构、技术行业以及世界银行和国际货币基金组织等国际机构的广泛认可。国际电联还全面摸底宽带定价、可承受性和电信投资等基准性ICT发展情况。出版物也包括[ICT窗口](#)、[国际电联统计年鉴](#)和[世界电信/ICT指标数据库](#)等其他统计出版物。

解决全球环境和技术问题

国际电联致力于采用ICT解决气候变化和电子废物等全球性问题，并部署应急设备和专家，为自然灾害和灾难之后的人道主义响应和恢复重要通信链路提供帮助。



国际电联致力于采用ICT解决气候变化和电子废物等全球性问题，并部署应急设备和专家，为自然灾害和灾难之后的人道主义响应和恢复重要通信链路提供帮助。

关心无障碍获取？ 全球数亿残疾人有时会在充分利用ICT方面遇到问题。国际电联制定技术标准并确定技术要求，使人们时刻铭记无障碍获取问题，以此努力确保有视力、听力或行动障碍的人员充分享受ICT的益处。

投身于青年包容运动？ 鉴于世界人口的40%为25岁以下的年轻人，因此，国际电联在努力实现支持青年人改善对ICT的获取、使用和认识的目标。我们的青年工作旨在协助将青年人融入信息社会，增加他们的受教育机会，消除青年失业并促进社会和经济的发展。

承认性别平等的重要性？ 国际电联认为，ICT可在女性和年轻女性的生活中发挥革命性的作用。信息通信年轻女性日的影响日益扩大，印证了技术职业可在为全球女性和年轻女性创造令人振奋的广泛机遇方面发挥催化作用。我们与telecentre.org合作，已经实现了向全球一百万妇女提供ICT培训的目标。

随着气候变化的影响在全球的日益显现，各国都面临缓解气候变化的成因并适应其影响的巨大双重挑战。鉴于存在的这些紧迫关注，国际电联一直在审视这个高速增长行业的碳足迹，如通过通用电话充电器的标准化以及推广节能标准等措施努力使ICT更加节能。国际电联也支持通过其“智慧城市”和“智慧水管理”方面的工作向“绿色经济”过渡。

ICT也可有助于缓解环境灾害和灾难的影响，确保救援人员可在灾后立即获得应急通信服务，协助向最需要的人群提供医疗帮助和支持。

这些只是其中一些我们认为对你很重要的活动。150年以来，国际电联一直在不断地创新和演进，在日新月异的ICT领域推动国际ICT网络和业务的发展。其间，我们的目标只有一个 — 致力于连通世界。