



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.

جرى إلكتروني ملف من مأخوذة وهي والمحفوظات، المكتبة قسم ، (ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد من مقدمة PDF بنسق النسخة هذه رسمياً إعداده.

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.

国际电联 新闻月刊

www.itu.int/itunews

世界电信发展大会



印度主持
理事会
2010年
会议





Communication has always been a human need.



We believe it is also a human right.

As the United Nations specialized agency for telecommunications, the International Telecommunication Union (ITU) is working to bring information and communication technologies to developing nations. ITU advises countries on regulatory strategies, infrastructure applications, investment opportunities and on human capacity building. Drawing on the knowledge of establishing ICT networks in developing countries, we are able to bring the benefits of communications to all people.

协力打造宽带未来

国际电联秘书长
哈玛德·图埃博士



■ 2010年世界电信发展大会（WTDC-10）是国际电联异常重要的一届大会。能欢迎各位到海得拉巴参加大会，我感到莫大的荣幸。印度是一个极具创新与灵感的国家，能在此举办这届大会，尤其令人兴奋。

2006年，我们在卡塔尔多哈制定了雄心勃勃的行动计划，而WTDC-10则是检验实施进展的一项必不可少的措施。全球信息社会的基础已经夯实。海得拉巴大会将通过宣言和行动计划，为在此基础上添砖加瓦铺平道路，确保建成一个全球范围内真正人人可及的信息社会。

国际电联理事会于2010年4月13-22日举行例会。这次会议不但为WTDC-10做好了准备，也为2010年10月4-22日在墨西哥瓜达拉哈拉举行的全权代表大会这一国际电联的盛事做好了准备。今年理事会例会能请到尊贵的印度政府电信局副局长R.N. Jha先生担任主席，也让我们深感荣幸。正像理事会强调指出的，WTDC-10的成果对于瓜达拉哈拉大会和未来国际电联自身的战略规划都十分关键。

预计2010年底全球蜂窝移动电话订户将接近50亿人次，而目前能上网的人数差不多有

20亿，有鉴于此，我们完全可以说，我们已取得极大进展。但尚待努力之处仍不少，尤其是我们必须为世界各地提供人人可及的廉价宽带接入。

我坚信，公私部门会像开创蜂窝移动网一样，继续通力合作，建设必要的基础设施和服务，把宽带带给世界上所有人。宽带网可以更有效地提供卫生保健、教育、电力、用水、运输和电子政府等必备服务，由此很快收回成本。2010年5月10日，国际电联与联合国教科文组织（UNESCO）在WSIS论坛上共同成立“促进数字发展宽带委员会”，原因正在于此。

宽带委员会由卢旺达总统保罗·卡加梅和墨西哥Grupo Carso集团终身荣誉主席卡洛斯·斯利姆·埃卢任主席。本人将以国际电联秘书长的身份与联合国教科文组织总干事伊琳娜·博科娃一同担任委员会副主席。委员会得到联合国秘书长潘基文的全力支持。

在促进宽带建设的同时，我们还必须通过人员能力建设武装民众，以充分利用这一技术优势。只要大家齐心协力，我们不但有能力，也必将以宽带为基础，更上一层楼。 ■



封面图片:

©JonArnoldImagesLtd/Alamy

其它图片:AFP,Shutterstock

ISSN 1020-4148

www.itu.int/itunews

每年10期

版权: ©国际电联2010年

责任编辑: Patricia Lusweti

美术编辑: Christine Vanoli

Martha Muñoz E.

发行助理: R. Soraya

Abino-Quintana

文字核对(中文): 郑冰月

国际电联印刷和分发处于日内瓦印制。可以全部或部分复制本出版物中的资料,前提是需注明出处:《国际电联新闻月刊》。

免责声明:本出版物中所表达的意见为作者意见,与国际电联无关。本出版物中所采用的名称和材料的表述(包括地图)并不代表国际电联对于任何国家、领土、城市或地区的法律地位、或其边境或边界的划定的任何意见。对于任何具体公司或某些产品而非其它类似公司或产品的提及,并不表示国际电联赞同或推荐这些公司或这些产品,而非其它未提及的公司或产品。

编辑部/广告咨询

电话: +41 22 730 5234/6303

传真: +41 22 730 5935

电子邮件: itunews@itu.int

邮政地址: International

Telecommunication Union

(国际电信联盟)

Place des Nations

CH-1211 Geneva 20 (Switzerland)

订阅:

电话: +41 22 730 6303

传真: +41 22 730 5935

电子邮件: itunews@itu.int

世界电信发展大会



1

刊首语

协力打造宽带未来

国际电联秘书长哈玛德·图埃博士

5

从多哈到海得拉巴

为未来四年制定全球发展议程

10

2010年世界电信发展大会(WTDC-10)并行活动

12

国际电联呼吁到2015年世界半数人口获得宽带互联网接入

新的国际电联报告侧重跟踪WSIS具体目标完成情况并审查向全球信息社会迈进的过程

17

走向数字化

国际电联发布《模拟广播向数字广播过渡导则》

内容

世界电信发展大会2010

22

ICT成功故事

▶ 连通不丹的边远地区

▶ 数字革命

将邮局转变为向公众提供ICT服务的载体

▶ 多功能社区电信中心：经验之谈

36

农村接入

苏里南的农村接入

38

WSIS清点工作

案例研究：埃及

ICT促医疗保健

41

印度主持理事会2010年会议

为墨西哥瓜达拉哈拉全权代表大会铺平道路

51

秘书长的会见活动

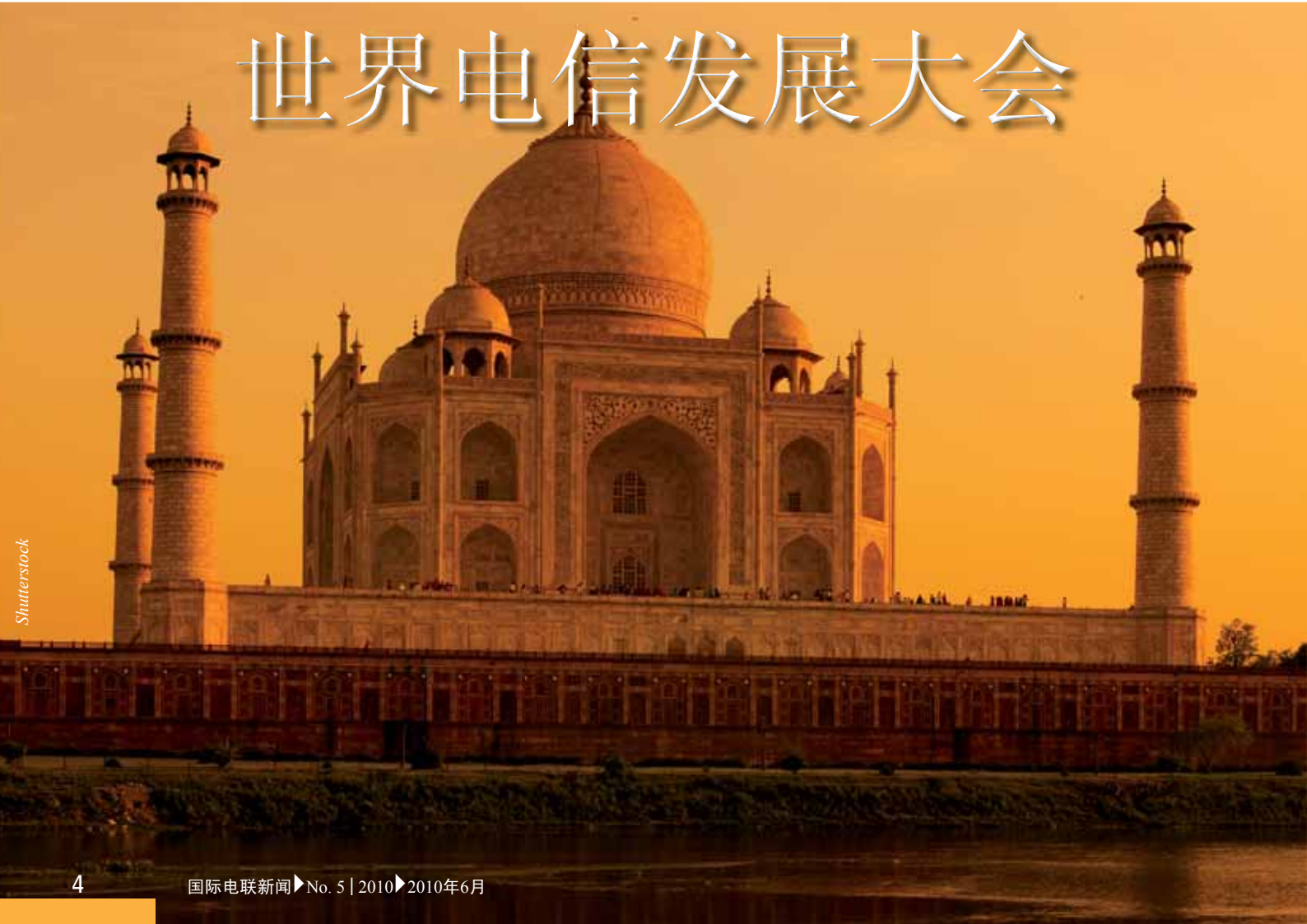
对国际电联的正式访问





Jon Arnold Images Ltd / Alamy

世界电信发展大会



Shutterstock



从多哈到海得拉巴

为未来四年制定全球发展议程

国际电联电信发展局（BDT）主任萨米·阿勒巴舍里·阿勒穆什德

■ 第五届世界电信发展大会（WTDC-10）于2010年5月24日至6月4日在印度海得拉巴召开，来自政府、私营部门以及国际和区域组织的高级别官员和行政总裁们会聚一堂，共话全球信息通信技术（ICT）的未来发展。

按照日程安排，大会的最初两天是高层对话会议，为高级别官员和行政总裁们提供与大会代表分享其观点的机会，以促进会议讨论和扩大成果。发言者大部分是主管电信/信息通信技术行业的部长和企业行政总裁。

同时还将组织一系列边会活动，以促进电信发展局在关键的发展领域的工作，包括一次关于“连通学校—连通社区”王牌举措的研讨会和部长级圆桌会议，一次关于数据统计的简报会议，若干次关于政策与监管问题、电子医疗保健、向数字广播电视过渡及

启动国际电联学院门户网站的情况通报会议（见10-11页）。

一个充满机遇的时期

WTDC-10在一个充满机遇的时期举行。金融危机震撼了各部门、各区域，迫使我们审慎地评估如何开展业务和我们的工作重点何在。金融市场的复苏和信息通信技术产业的全面好转将为项目融资、创新和新技术的出现等领域提供许多机遇。我们必须做好准备，在海得拉巴通过一个强有力的行动计划，以把握住这些机遇。

这将使我们能够延续在促进各国人民的联系方面取得的显著进展。我们目前正经历着信息通信技术领域的巨大增长，特别是借助于移动技术。蜂窝移动网覆盖已达总人口的



86%，到信息社会世界峰会（WSIS）所设定的实现具体连接目标的最终期限2015年，很可能上升至近100%。

基本的广播电视服务已经非常普遍，如果电力供应和广播内容短缺问题得以解决，将可能于2015年普及到世界大多数人口。全球互联网用户普及率从2003年到2009年翻了一番。到2009年底，全世界上网人数已达到总人口的四分之一，而2003年时仅为12%。

在发展中国家，在为中央政府、科研机构以及为部分学校、医院、博物馆、图书馆和档案馆（至少在各主要城市）提供互联网接入方面取得了积极进展。

这些数据摘自国际电联《2010年世界电信/ICT发展报告：跟踪WSIS具体目标完成情况——中期审查》的一些亮点。该报告在

WTDC-10期间发布，是首次对迄今WSIS具体目标完成情况的全球性定量评估。该报告提出了实现这些具体目标所需的相关政策措施建议。这是第一次对十项具体目标中的每一项都提出可衡量的指标。该报告的调查结果无疑会大大丰富我们在海得拉巴的讨论。

厚望

与历届WTDC一样，海得拉巴会议预计也将通过一个全面的行动计划，以帮助实现国际电联成员国未来四年的信息通信技术发展目标。但首先，会议将要审议国际电联电信发展部门（ITU-D）的一系列报告，评估WTDC-06通过的多哈行动计划的执行情况。

大会的基本议题是研究电信发展局关于项目、活动和举措的报告；以及电信发展顾问



组（TDAG）和两个研究组的活动报告。关于一般政策和战略问题，大会将审议电信发展局在落实WSIS成果方面的作用；连通世界系列峰会；2009年4月在葡萄牙里斯本召开的世界电信政策论坛的成果；区域性筹备会议的成果；和ITU-D对国际电联整体战略规划的作用。私营部门的作用和国际电联区域代表处的作用问题也是大会议程中的重要议题。

区域性筹备工作

为了使WTDC-10能有效讨论最重要的议题，2009年在世界各个区域举行了筹备会议，今年一月举行了最后一次筹备会议（见框）。所有六次区域性筹备会议（RPM）均回顾了多哈行动计划的实施情况。电信发展顾问组在为这些筹备工作提供指导方面发挥了重要作用，为召开一次成果丰富又具有前瞻性的WTDC-10奠定了基础。电信发展顾问组题为“对ITU-D活动的再认识”的文件得到区域性筹备会议的普遍认同。特别是，该文件要求将电信发展局的活动精简为几个主要项目，以更好地利用我们的资源产生更大

的影响。根据各自的需求，区域性会议确定了在未来4年推动信息通信技术发展的优先领

区域性筹备会议
2009年5月5-7日
亚太区域性筹备会议（RPM-ASP），马来西亚吉隆坡
2009年7月13-15日
非洲区域性筹备会议（RPM-AFR），乌干达坎帕拉
2009年9月9-11日
美洲区域性筹备会议（RPM-AMS），哥伦比亚圣玛尔塔
2009年11月23-25日
独联体区域性筹备会议（RPM-CIS）（白俄罗斯明斯克）
2009年12月1-3日
欧洲区域性筹备会议（RPM-EUR），安道尔，安道尔城
2010年1月17-19日
阿拉伯国家区域性筹备会议（RPM-ARB），叙利亚大马士革



域。所有六次会议的成果在以往几期的《国际电联新闻》月刊中已做了报道。

2010年2月，在日内瓦举行了一次由区域性筹备会议主席和副主席参加的协调会议，将各区域性筹备会议的成果合并为一个单一文件。该综合报告已在2010年2月24–26日举行的第15次电信发展顾问组会议上通过，代表了有关未来4年项目合并、区域性举措和研究课题等问题的一个全球共识。它包括如下四个项目和一个特别项目：

- ▶ 项目1：信息通信基础设施
- ▶ 项目2：网络安全和信息通信技术应用
- ▶ 项目3：环境建设
- ▶ 项目4：能力建设和其他举措
- ▶ 最不发达国家、小岛屿发展中国家和有特别需求的国家的特别项目

区域性举措是多哈行动计划中新增的一个环节，已被证明能为规划区域的工作提供有益帮助。各区域在提交WTDC-10通过的部分举措上具有类似性。其中一个例子是数字广播。所有区域的该举措的既定目标都是协助国际电联成员国实现由模拟广播向数字广播的平稳过渡，包括数字红利的利用。人员能力建设和城乡地区的宽带接入与采用率是另外两个各区域都建议的举措（见框）。

宽带建设已成为ITU-D的中心活动。我们的王牌举措之一，国际电联无线宽带伙伴关系的目的就是动员各主要利益攸关方在受惠国投资建设无线宽带基础设施，同时特别关注农村和偏远地区服务欠缺的人群。我们与业界及其他合作伙伴正准备在11个非洲国家部署无线宽带基础设施项目。

这些充足的信息和扎实的筹备工作，以及各成员国提交WTDC-10的新提案，为通过一份强有力的海得拉巴宣言和海得拉巴行动计划奠定了基础，从而为建立全球信息社会采取更多行动铺平了道路。



会议概述

从多哈到海得拉巴

区域性举措	
根据下面的每一项区域性举措制定和落实各种项目以满足各国的需求。	
亚太	
	最不发达国家（LDC）、小岛屿发展中国家（SID）和内陆国家的独特信息通信技术需求
	应急通信
	数字广播
	城乡地区的宽带接入和采用率
	亚太地区的电信/信息通信技术政策和监管
非洲	
	人员和机构能力建设
	加强并统一非洲电信/信息通信技术市场一体化的政策和监管框架
	发展宽带基础设施，实现区域性互连和普遍接入
	引入新的数字广播技术
	实施连通非洲峰会的建议
美洲	
	应急通信
	数字广播
	城乡地区的宽带接入和采用率
	降低互联网接入费用
	关于信息通信技术的人员能力建设，侧重于残疾人或农村和城市贫困地区的居民
独联体（CIS）	
	电子会议
	地面数字广播（电视和声音）
	虚拟实验室（帮助本区域国际电联成员国培训宽带接入技术的测试和实施专家）
	为农村和偏远地区电信设施提供稳定的电力供应
	信息通信领域的人员能力建设
	包括移动在内的宽带接入
欧洲	
	中欧和东欧的信息无障碍—互联网和数字电视—服务盲人和视障人
	数字广播
	包括电子医疗保健在内的信息通信技术应用
阿拉伯国家	
	宽带连接
	数字广播
	开源软件（作为一种促进WSIS成果落实的方法，开发免费的开源软件并确保向阿拉伯地区的中小型企业提供）
	阿拉伯数字内容（提供更多的“阿拉伯数字内容”）
	网络安全（在树立使用信息通信技术的信心的过程中加强阿拉伯地区的协调）



2010年世界电信发展大会 (WTDC-10) 并行活动

- 为配合世界电信发展大会（WTDC-10），国际电联电信发展局将为成员国和部门成员组织一系列并行活动，以便探讨有关ICT发展的不同议题；从连通学校、连通社区举措到衡量信息社会的方法、国际电联培训学院、政策和监管改革趋势、频谱管理和数字广播以及电子卫生。

连通学校，连通社区

研讨会和部长圆桌会议

当连通学校，连通社区的举措在国际电联2009年世界电信展举办的青年论坛上推出时，联合国秘书长潘基文敦促世界各国领导人支持为在2015年之前连通所有学校而付出努力。国际电联已就连通学校的政策、监管、低成本计算设备和实践经验确定并整合了一个最佳做法在线工具包，其中包括建设以学校为单位的社区ICT中心（见www.connectaschool.org）。可以采取各种创新手段连通学校和社区。

主题情况通报会会议

衡量信息社会

电信/ICT决策者和监管机构需要对本国ICT采用情况了如指掌，他们亦有必要将本国与其他国家相比以便掌握进展和不足之处。

国际电联的统计数据，特别是最新ICT发展指数和ICT价格比较（2010年2月发布）是两项跟踪全球信息社会发展的基准工具。2010年世界电信/ICT发展报告与之交相辉映。该报告审议了实现信息社会世界峰会（WSIS）目标的进展情况（见文章第12-16页）。国际电联有关衡量ICT的工作在数据收

集和分发方面面临挑战，但成员可以用更好的方式改善数据的可用性和质量。有关上述并行活动的更多信息，请联系：Indicators@itu.int。

国际电联培训学院

国际电联培训学院旨在加强发展中国家的人力、机构和组织能力，提供高质量ICT学习和发展机遇，该培训学院的长远目标是将其打造为一个基于网络的平台，通过一点接入便可获得所有国际电联在商业和管理、政策和监管以及技术和服务领域内的培训情况，不论是面对面还是通过教员引导的培训或自我调控的远程教育。

国际电联培训学院提供培训和教育的伙伴机构网络日益壮大。该网络包括60多家互联网培训中心，通过互联网和IP培训计划培养“新经济”专业人才。该培训学院还包括50多家高级培训中心，用来分享在专业技能、资源以及能力建设专长。有关更多信息，请访问以下新的国际电联培训学院门户：<http://academy.itu.int>。

政策和监管改革趋势

国际电联独一无二的监管在线工具与时俱进，紧跟融合的电信行业中最最近的监管趋势和创新手段。通过国际电联，特别是ICT之

窗门户、ITU-infoDev ICT监管工具包、ICT监管决策处理中心以及全球监管机构交流网（G-REX）（国际电联为监管机构和政策制定者提供的在线讨论论坛。）可了解全球监管机构专题研讨会探讨的问题、《电信改革趋势》的侧重点和新的监管和经济研究并了解国际电联的最新进展情况。

频谱管理和数字广播

国际电联为管理划分给陆地移动、固定和广播业务频谱的技术和规则程序提供帮助。该程序完全符合相关国际电联建议书。

国际电联还为从模拟到数字广播过渡的国家提供指南（见文章第17-21页），指导制定包括技术、政策、法律、监管、社会、经济和客户相关问题的有关过渡的国家计划，同时帮助制定路线图并就数字广播技术和政策提供培训，其中包括频谱问题。

电子卫生

由国际电联牵头的未来电子卫生活动旨在加强各国制定或更新国家电子卫生战略规划的能力，从而为未来电子卫生的发展和投入营造有效的监管、治理和政策环境。国际电联还指导各国为电子卫生规划适当的ICT基础设施，从而实现预期成果或以最少的资源实现经济高效的大规模电子卫生服务。 ■

国际电联呼吁到2015年世界半数人口获得宽带互联网接入

新的国际电联报告侧重跟踪WSIS具体目标完成情况并审查向全球信息社会迈进的过程

- 在印度海得拉巴举办的2010年世界电信发展大会（WTDC-10）发布了第9版《国际电联世界电信/ICT发展报告》（WTDR-2010），对到2015年建成全球信息社会时间过半情况下所取得的进展做了中期审查。报告逐个审查了信息社会世界高峰会议（WSIS）商定的10个具体目标。这些具体目标的范围包括利用信息通信技术（ICT）连接村庄、学校、医疗中心与医院、科研中心、图书馆和政府部门，以及开发网上内容（见第16页）。

移动技术引领连通性革命

报告指出，蜂窝移动技术出现了极度增长和演进，农村地区过去许多未连通的人因此实现了连通。目前，世界农村人口的75%几乎都得到了蜂窝移动信号的覆盖。非洲是



移动信号人口覆盖率最低的区域，该区域农村地区半数以上的人口已能够使用移动网（见图1）。

在印度和中国这两个世界上人口最多的国家，移动技术已为90%以上的乡村提供了基本电话服务。在许多发展中国家，固定电话线路主要限于城市地区。目前半数以上的农村家庭都有移动电话。

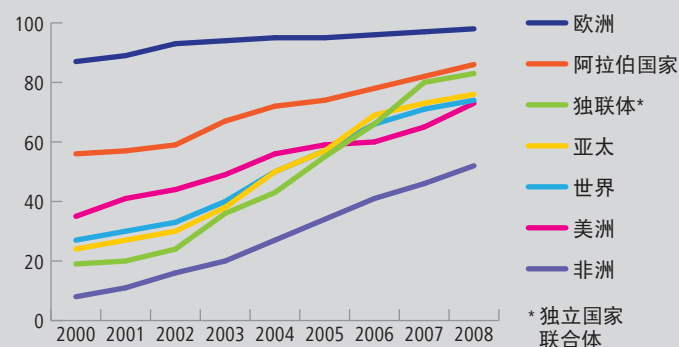
扩大互联网接入仍需进一步努力

自2003年WSIS第一阶段会议举办以来，互联网用户数目已增加了一倍多。目前世界25%以上的人口都在使用互联网。让大家连线上网的重要性得到了广泛认可，但要增加互联网用户数目，仍要付出更大的努力。75%的家庭拥有电视机，但能上网的家庭只有25%。在发展中国家，家庭互联网普及率只有12%这么低，大多数农村家庭就更低了（见图2）。

凡家庭上网比例较低的地方，国家对公众互联网接入的投资都尤为重要。世界上许多国家的政府对促进公众互联网接入持积极态度，有些国家正在将图书馆、博物馆和邮局等变成网吧。比如不丹就有40%的地区拥有“公众互联网接入中心”。自2003年以来，不丹

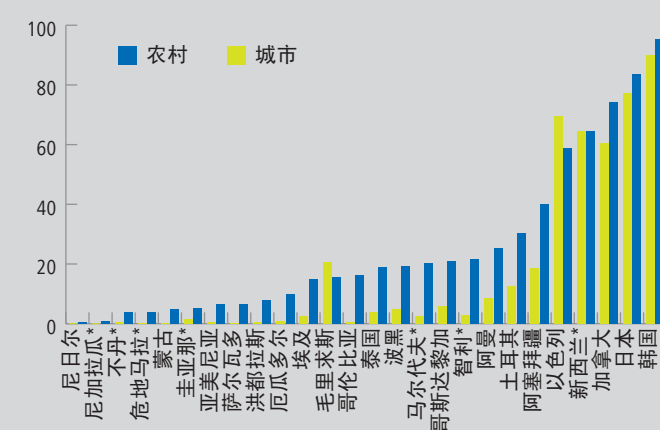
王国政府与国际电联和其他伙伴合作，已将偏远农村地区的邮局改造成信息通信技术中心，让农村居民也加入到信息社会中来（见第22-25页的文章）。在墨西哥，7000家公共

图1—移动信号覆盖的农村人口，按区域划分



来源：《国际电联世界电信/ICT统计指标数据库》。

图2—能上网的农村与城市家庭的比例，2007/2008年



*为2006年数据。

来源：《国际电联世界电信/ICT统计指标数据库》。

图书馆中几乎有40%可向来访者提供互联网接入。所有档案馆都有宽带互联网连接，目前正在为实现档案数字化而努力。

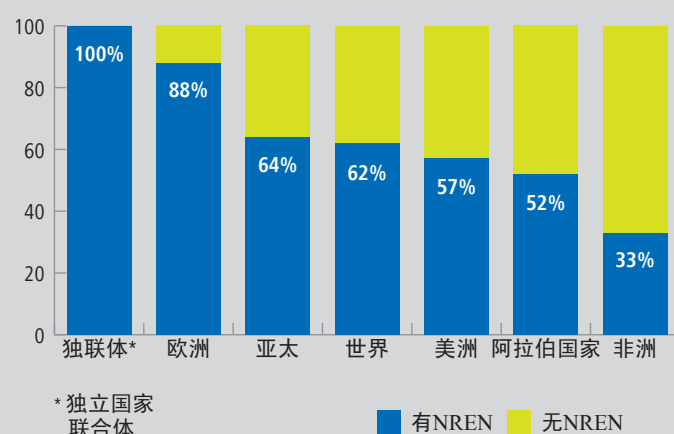
发展中国家的许多学校都缺乏高速互联网接入

还有一项重要的WSIS具体目标是让学校能够上网，并确保学校课程能教会学生如何使用信息通信技术。报告显示在这一具体目标上存在不同结果。尽管发展中国家的许多学校都不具备任何形式的互联网接入，但也有一些国家连通了所有学校，且往往采用宽带接入（图3）。比如，约旦就连通了80%的学校，73%的学校具备宽带连接。许多教师都有很高的信息技术资质，且该国大部分学校都在利用互联网辅助教学。但培训足够多的教师，使之具备使用和讲解信息通信技术的技能，在大多数发展中国家仍是一个难题，甚至在有些发达国家也如此。

在利用信息通信技术连接科研中心方面，报告显示，目前大多数研究机构 and 大学往往都能通过宽带连接接入互联网。报告中的数据还显示，国家科研和教育计算机网（NREN）的数目正在增加，到2010年初，约62%的国家拥有国家

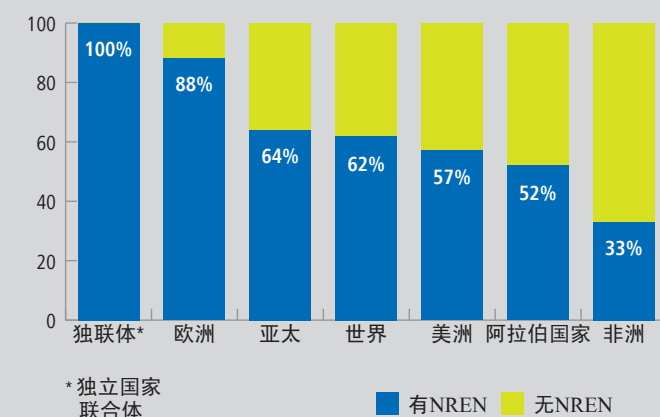
科研和教育计算机网（见图4）。与此同时，各国国家科研和教育计算机网的宽带可用性

图3—具备宽带互联网接入的学校的比例，2008/2009年



来源：联合国教科文组织统计所。

图4—拥有国家科研和教育计算机网（NREN）的国家，按区域划分，2010年



来源：国际电联。

则千差万别，从某些发展中国家的几兆比特到发达国家的超过10吉比特。

报告指出，发展中国家卫生机构的信息通信技术可用性有限，要达到“将所有卫生机构连至互联网”的具体目标仍需努力，理想的做法是通过宽带。移动医疗保健，也就是用移动设备支持医疗和公共卫生的做法，是另一个有巨大潜力的领域，报告着重指出，75%以上的国家目前推出了某些移动医疗保健举措。这方面的例子包括南非使用短信服务支持人类免疫缺陷病毒/艾滋病（HIV/AIDS）的治疗。

WSIS召开之后另一个取得较大进展的领域是电子政府。峰会制定的“连接所有地方和中央政府部门”的具体目标至少完成了一部分，因为几乎所有的中央政府都设立了自己的网站，向民众提供基本信息（表1）。下一步是确保所有国家朝着更尖端、互动性更强的网上电子政府应用与服务努力，例如申请驾驶执照、填写税单或者使用某种卡或借记卡在线支付。

互联网受少数几种语言支配

关于WSIS的第9项具体目标，报告认为互联网上缺乏本地语言的本地内容。尽管世界上只有15%左右的人口懂英语，但英语在网络上仍处于绝对的支配地位（见图5）。另一方面，说英语的互联网用户比例正在下降，这表明不说英语的上网者正在增加。还有一

个数字也能说明网上内容的多样化，就是以国家域名登记的网站越来越多。2005–2009年新登记域名增长率最高的几个国家包括印度（.in）、俄罗斯联邦（.ru）和中国（.cn）等。

到2015年达到世界半数人口能够高速上网的目标

报告的总体结论是，过去5年尽管成绩斐然，到2015年要完成WSIS具体目标仍需付出

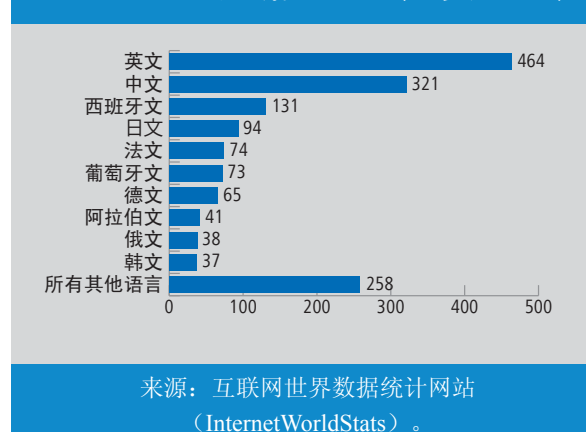
表1—设立政府网站的国家，2003和2009年

	2003年	2009年
设立中央政府网站的国家	173	189
未设立中央政府网站的国家	18	3
联合国会员国总数	191	192*

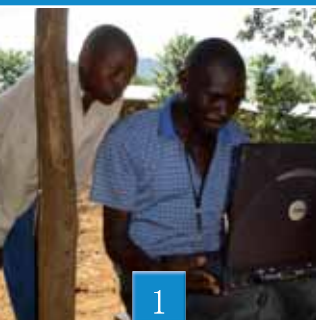
*2006年6月28日，黑山被接纳为联合国会员国，使联合国会员国总数达到了192。

来源：联合国经济和社会事务部。

图5—互联网上使用最多的前10种语言，2009年



到2015年应实现的WSIS的10项具体目标



1

“利用信息通信技术连接村庄，并建立社区接入点”



2

“利用信息通信技术连接大学、学院、中学和小学”



3

“利用信息通信技术连接科研中心”



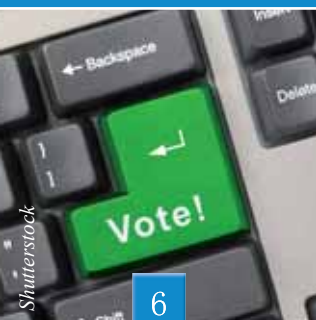
4

“利用信息通信技术连接公共图书馆、文化中心、博物馆、邮局和档案馆”



5

“利用信息通信技术连接医疗中心和医院”



6

“连接所有地方和中央政府部门，并建立网站和电子邮件地址”



7

“根据国情，调整所有中小学课程，以应对信息社会的挑战”



8

“确保世界上所有的人都得到电视和广播服务”



9

“鼓励内容开发并创造技术条件，使世界上所有语言均能在互联网上得到体现和使用”



10

“确保世界上半以上的居民在可及范围内获得信息通信技术”

艰巨努力。报告针对完成具体目标的政策和措施提出了3大建议：

- ▶ 确保到2015年世界半数人口获得宽带接入
- ▶ 在全球范围内打造通晓信息通信技术的社会
- ▶ 开发在线内容和应用。

要达到这一目的，各国政府可以采取若干切实步骤，比如为移动宽带运营商核发执照和确保所有民众获得宽带基础设施。发展中国家的决策人员应与国际社会合作，继续为采用信息通信技术连接教育机构和调整课程提供资源。应促进本地语言在线内容和应用的开发，比如将图书和文件数字化，以创建

电子文化。互联网域名最近对非拉丁字符开放，在全世界半数以上的互联网用户使用非拉丁系语言的情况下，这是一项非常重要的进展。

最后，报告强调了制定清晰的政策目标并跟踪所取得的进展的重要性。为此，报告开列了2015年之前的5年时间内跟踪WSIS具体目标完成情况的50项具体指标。

报告是以国际电联为首的若干国际组织共同努力的结果，联合国教科文组织（UNESCO）、世界卫生组织（WHO）、联合国经济和社会事务部以及来自民间社会的代表也为报告做出了贡献。

走向数字化

国际电联发布《模拟广播向数字广播过渡导则》



- 广播是传播新闻、教育和娱乐等内容最经济和最有影响力的媒体之一。广播还有利于缩小数字鸿沟。

广播目前正面临着一场革命，不仅可能会影响到广播本身，也有可能影响到其他媒体。

从模拟广播向数字广播的过渡将为提供信息通信技术（ICT）的各种应用和多媒体业务带来诸多机遇，包括更高质量的视频和交互性。它同时还有助于频谱的有效使用，并为“数字红利”铺平道路，这是因为由此释放出的频谱可以用于无线宽带通信和其他应用。

国际电联支持从模拟向数字过渡

考虑到数字广播的优势，国际电联正在积极推动模拟向数字的过渡。国际电联为用于一区 and 伊朗伊斯兰共和国的数字地面广播制定了频谱规划（GE06规划）。除了一些必须在2020年6月17日之前实现过渡的发展中国家外，其他国家必须在2015年6月17日之前落实

鸣谢

本文介绍的《模拟广播向数字广播过渡导则》是由国际电联最新出版的，并在印度海得拉巴召开的世界电信发展大会（WTDC-10）的边会上发布。

该导则是根据WTDC-06的要求并在国际电联和韩国通信委员会（KCC）的支持下编写而成的。参与编写的是一批不同领域的国际专家：Jan Doeven（协调员）负责DTTB网络部分；Peter Walop负责“政策和监管、模拟停播以及市场和商业开发”；Gu-Yeon Hwang负责“MTV网络”部分。来自国际电联电信发展局和无线电通信局的资深专家也为这项工作做出了贡献。该导则可由下列网站获取：www.itu.int/publ/D-HDB-GUIDELINES.01-2010/en。如果希望了解其他信息，请联系 tnd@itu.int。

这些规划。国际电联正在通过各种项目帮助发展中国家和最不发达国家平稳实现这一过渡。

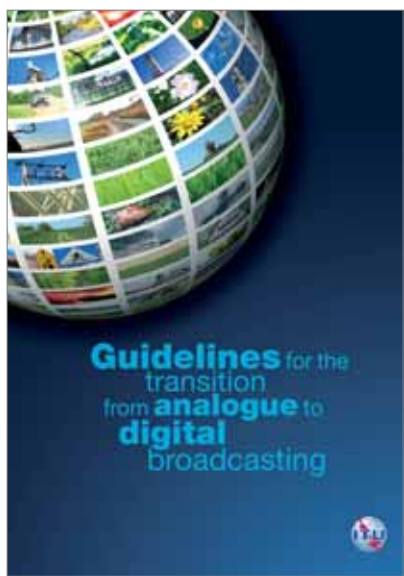
国际电联就是在这种环境下制定了《模拟广播向数字广播过渡导则》。

该导则提供了政策、监管、技术、网络规划、客户认知度及商业规划等方面的信息和建议，以便平滑地实现向数字地面电视广播（DTTB）的过渡和采用移

动电视广播（MTV）。该导则将帮助各国制定实现过渡的路线图，包括国家目标、战略和主要活动。导则同时还为达成需求和解决方案方面的共识和确定主要的发展目标提供了基础。总之，该导则是帮助各国规划和协调过渡行动的基础框架。

2010年世界电信发展大会（WTDC-10）区域性筹备会议认识到，模拟广播向数字广播过渡是各个区域的一项重要举措。因此，导则的制定非常及时，各成员国可以借此制定自身实现转换的路线图。

导则主要供非洲地区使用，同时考虑了GE06协议的规定。所以，该导则原则上适用于所有GE06规划区*。导则也可用于GE06规划区以外的国家，但这种情况下必须顾及GE06以外的相关规定。



决定和选择

过渡到DTTB和引入MTV业务是非常复杂的过程，要对一些关键问题做出决定并选择功能构件。导则就是用来帮助各国充满信心地完成这一过程。无论一个国家的情况是如何不同，经验表明，必须满足一些条件，才能成功地实现向DTTB的过渡和引入MTV业务。这些条件包括：

- ▶ 政府强有力的领导；
- ▶ 就模拟电视停播日期果断地做出决策；
- ▶ 监管机构与市场各方密切的合作；
- ▶ 明确和及时的监管框架（包括就“数字红利”做出决策）；
- ▶ 向观众提供充分的信息和帮助。

引入DTTB和MTV的功能结构

导则提出了全面的功能结构，并指出了在采用DTTB和MTV时应做出的决策。该结构包括五个领域：

- A. 政策和监管
- B. 模拟停播
- C. 市场和商业发展

* GE06协议规划区包括一区（一区内位于东经170°以西和南纬40°以北的部分，蒙古领土除外）和伊朗伊斯兰共和国。

D. 网络（DTTB和MTV）

E. 路线图的制定。

每个领域都明确了一些功能构件（见图1）。一般来说，绿色功能构件由监管机构负责，蓝色功能构件由DTTB和MTV网络运营商以及服务提供商负责。但在一些国家，这些作用和任务可能由另外的参与方负责。

导则的内容

导则分为六个部分，其主要内容如下。

引言（第1部分）提供了有关导则功能结构的一般信息，重点强调了数字切换的优势，并描述了过渡的状态。

政策和监管（第2部分）概述了主要问题，提出了监管机构在制定DTTB、MTV或模拟停播政策目标时面临的各种选择。在快速提升服务采用率和发展DTTB和MTV市场时，监管机构应根据相关法律实施这些政策，采用的

方式包括向合格的市场参与方提供信息、基金、权利、执照和许可证等。

由于模拟停播的一次性特征，在《导则》中分5节连续探讨了这一过程。

市场和商业开发（第3部分）概述了DTTB、MTV服务提供商和广播网运营商在规划这些业务的商用时面临的主要经营问题及各种选择。它包括规定DTTB/MTV业务的提出及相关商业考虑和规划的一系列商业活动和工具，同时需要考虑明确的需求动力、业务障碍和财务可行性以及接收器提供情况和客户支持问题。

第3部分针对的是市场中那些寻求可接受的投资回报的商业相关方（例如DTTB/MTV服务提供商和广播网运营商）和那些为了制定切实的DTTB/MTV政策和许可条件需要了解主要商业问题和选择的监管机构。



寻求商业利益的相关方希望提出的DTTB或MTV业务符合消费者需求并能带来足够利润（通过广告或订单方式）。相比而言，公共服务广播机构一般考虑的是满足公众对信息和文化的需求，公共服务广播机构可能也会吸纳广告收入。商业广播机构和公共服务广播机构都希望提高收视率和观众人口覆盖范围。

DTTB网络（第4部分）和MTV网络（第5部分）中的导则涉及各运营商在规划DTTB和MTV业务发射机网络时面临的关键问题和选择。网络结构、频率规划、网络规划、发展规划及网络运营等方面的选择需要满足许可证要求，以及满足商业目标。因此，必须在图像与伴音质量、覆盖水平和传输成本等经常相互冲突的需求之间找到最优的解决方案。

有关技术选择、频率规划和网络规划的一些问题也可能是监管机构所关心的，这取决于不同国家监管机构和网络运营商的作用和责任。

导则中各用一部分内容描述了DTTB和MTV网络，这是因为涉及技术、监管和

业务的关键问题和各种选择一般都各不相同。但是，有关网络规划、辐射特性和某些设计原则的问题都是相似的，因此第4部分对涉及DTTB和MTV的这些内容一并做了探讨。

发展目标（第6部分）提供了过渡到DTTB和引入MTV整个过程的一整套路线图，其中引用的不同实例分别针对的是监管机构、DTTB网络运营商与服务提供商和MTV网络运营商与服务提供商。

该路线图适应了短期和长期目标的需要，并指出了为实现这些目标需要完成的主要工作。制定路线图具有三大好处：

- ▶ 在过渡到DTTB和引入MTV的过程中有助于就需求和解决方案问题达成共识。
- ▶ 提供了一种在过渡到DTTB和引入MTV的过程中监督主要目标完成状况的机制。
- ▶ 确定了规划和协调过渡到DTTB和引入MTV的过程中需采取的措施的框架。

该导则将进一步完善，以便将其他地区的条件和需求考虑进去。

走向数字化

模拟广播向数字广播过渡导则

图1—引入数字地面电视广播（DTTB）和移动电视广播（MTV）的功能结构

A 政策和监管	2.1 技术和标准 监管	2.2 执照核发框架	2.3 ITU-R规则			
	2.4 国家频谱规划	2.5 指配程序	2.6 执照条款	2.7 本地许可证 （建设和规 划）	2.8 媒体许可证和 授权	
	2.9 商业模式和政府 融资	2.10 数字红利				
	2.11 国家电信、广 播和媒体法	2.12 法律的实施和 执行	2.13 与消费者和业 界的沟通			
B ASO（模拟 停播）	2.14 转换模式	2.15 组织结构和 实体	2.16 ASO规划和 指标	2.17 基础设施和频 谱兼容性	2.18 ASO通信规划	
C 市场和商业 开发	3.1 客户洞察和 调研	3.2 客户的主张	3.3 接收器提供情 况方面的考虑	3.4 商业规划	3.5 最终客户支持	
D 网络	4.1 技术和标准 应用	4.2 设计原则和网 络架构	4.4 系统参数	4.6 网络接口	4.8 发射设备的可 用性	4.9 网络建设规划
	4.3/5.3 网络规划	4.5/5.5 辐射特性	4.7/5.7 通用和常见的 设计原则			
	5.1 技术和标准 应用	5.2 设计原则和网 络架构	5.4 系统参数	5.6 网络接口和演 播室设施	5.8 发射设备的可 用性	5.9 网络建设规划
E 路线图 的制定	6.1 用于监管机构 的DTTB/MTV 路线图示例	6.2 用于运营商的 DTTB路线图 示例	6.3 用于运营商的 MTV路线图 示例			

■ 政府主导
■ 市场主导

注—图中的数字指的是国际电联《模拟广播向数字广播过渡导则》的相关节号。



连通不丹的边远地区

■ 不丹王国政府、印度政府、国际电联和万国邮联的合作项目连通偏僻社区

从喜马拉雅山脉的东端，驱车在最荒芜的道路上开到头，再沿着五十公里长的小道走上四天，就到了Shingkar Lauri村。在那里你会发现一个现在已将村民与世界其他地方连接起来的邮局。

或者看一看不丹喜马拉雅山中的Laya和Lunana两个村庄。它们是地球上最高、最边远的人类居住地之一。生活在那里的人们是

饲养牦牛的牧民，他们的时光是在村庄和高海拔牦牛牧区之间度过的。因为积雪很深，Laya村一年之中有6个月与外界失去联系。在Lunana村，村民由于被漫长的严冬和崎岖的高山小径所阻，一年之中有7个月与世隔绝。

不丹的确是一个由边远村庄构成的国家，不久前，这些村庄还基本上与外界没有联系，村庄之间也基本上无法保持联系。几个世纪以来，信息都是通过人们徒步的方式传递的。电话根本就不存在，更不用说其他地

本文以报告“边远地区连卫星，电子服务促发展：不丹邮局网亭举措”为基础。该报告由国际电联电信发展局电信网络发展处编写，在印度海得拉巴召开的2010年世界电信发展大会（WTDC-10）上发布。报告介绍了最近在不丹进行的一项研究的结果，分析了印度政府、不丹王国政府、国际电联和万国邮联联合项目的影响。

方司空见惯的数据业务了。即使是在今天，不丹城市的电话普及率也刚刚达到12.2%，而农村则只有4.9%。在连接程度最高的社区，能够上网的家庭不到4%，大部分社区都在1%以下。但是人们普遍认识到，获得信息通信技术（ICT）服务是社会和经济发展的重要组成部分。信息通信技术可以鼓励国内和国际贸易，促进企业和个人的金融活动，并为旅游、建筑和其他主要就业行业的发展奠定基础。

令人欣慰的是，一个由六方参与的合作项目利用38个邮局作为信息通信技术中心，正在帮助把不丹全国所有的社区连接起来。2003年，国际电联、万国邮联（UPU）和印度政府与作为国内合作方的不丹王国政府、不丹电信和不丹邮政一道启动了该项目。其目标是通过邮局使不丹最边远的地区都享受到数字技术带来的益处。这些邮局被

看做显而易见的提供网亭式电话接入、互联网和电子邮政的场所，而邮政职工则是提供服务和进行设备维护和更新的一个有机组成部分。

把38个邮局连接起来是一大挑战。把像Shingkar Lauri村那样边远的社区连接起来是对物流设计能力的考验。在边远基站与首都廷布通信中心之间建立卫星链路被认为是为最边远地区提供链接的唯一解决方案。印度政府同意为电信中心和六个边远基站所需的甚小口径终端（VSAT）提供资金支持，同时还准备在项目运行两年内无偿提供印度INSAT卫星的一个空间段，所涉及的资金数估计达50万美元之多。国际电联资助项目的部分资金来自于英国电信、德国电信、爱立信公司、国际卫星通信公司以及澳大利亚电信等方面的捐款。该项目于2006年3月正式启动。

一些VSAT地点非常边远，只能通过直升机运送材料。对于像Merak那样的地方，不丹电信不得不雇佣112个人和26匹马，从最近的Phongmey公路穿过陡峭的地区将设备运送过去。毫无疑问，在这些处在海拔3000到4000米的地方建立VSAT站是该项目面临的最大挑战，也是最大的成果。

选择适当的硬件模式是非常重要的。为确保有持续的电力供应，1.2米的VSAT终端使用的是可以独立运行8天左右的太阳能。网亭配有一个话音和一个数据信道以及一个三线专



用自动小交换机（PABX）。在不那么边远的社区设立的网亭使用的是传统的拨号连接方式。建立这些系统时也考虑了未来的需要。廷布电信中心通过扩容，可以满足100个边远基站的需要。

乡村社区、学校、基层医疗所和农业部可再生自然资源中心是该项目的直接受益者。主要的用户是学生和专业人士，因为他们意识到网亭所提供的服务可以使他们了解有关职业发展和医疗方面的信息。在这个以农业为主的社会中，农民成为第三类使用最为频繁的用户。总体来看，所有用户都希望能够以可承受的价格与生活在远处的亲戚保持联系。在大部分情况下，为了使用网亭服务，用户需要步行10到15公里。

不丹新闻Kuensel网站上刊登的一段话足以说明人们的感激之情：“以前我们对我们的国家其他地方一无所知。为了办点公事，我们得走好几天才能到‘dzongkhag’（区县）总部。现在有了电话和互联网之后，这些麻烦都没有了。我们有了被联通的感觉。”在另外一个电子邮件中，一位小学校长说：“我能看到眼前发生的变化，能感到昨天与今天的不同。对我们所有生活在Sombeykha的人来说，这真是一个福音，我们非常感激能有这种机会，我们衷心感谢所有那些为生活在最边远地区的老百姓带来这种美好变化的人们。”

除了人们的感激之外，网亭还给整个社会和管理网亭的公司带来了变革。在不丹电信和不丹邮政，网亭改变了工作文化，提高了员工的敬业精神，并且激发了创新活动，例如开发在线跟踪系统软件和解决拨号连接速度慢的问题。另外，数字基础设施的不断完善也促进了邮局网络的互连，这是过去不可能发生的事情。

如果照这样继续发展下去的话，只要区域经济指标与信息通信技术基础设施的应用紧密联系起来，那么网亭和整个信息通信技术都会给不丹的经济带来结构性变化。与此同时，信息通信技术还有助于经济发展的多样性，而这对于一个过度依赖农业的经济体来说是极其必要的。

同时也有挑战和问题。VSAT站要面对恶劣的天气，所有的基站都面临严重的技术问题，整个系统所需的资金还不能自己解决。实际上，边远基站的维护不仅是个挑战问题。它们需要充足的配件、长期值守的技术人员和可靠的电力保证。所有这些目前在不丹都难以得到保证。尽管如此，到工期结束时，6个VSAT站中有5个仍在运行，并一直运行到今天，这充分说明了当地人的能力和动力。

国际电联电信发展局（BDT）主任萨米·阿勒巴舍里·阿勒穆什德和万国邮联总局长爱德华·达扬表示，“目前这个项目已经完

成，它真正表明，为农村和边远地区提供数字技术接入可以产生巨大的效应。VSAT系统证明是边远地区群体的生命线，并已经成为国家管理的一个重要部分。这些经过改造的邮局提供的使用信息通信技术的机会对大多数人都是第一次”。

私营部门也在敲这扇门。它们正在许多网亭社区建立自己的商业连接服务，而且投入的开办成本相对较低。在5个运行的VSAT站中，每个站每月的平均收入为110到180美元，还不足以满足运营成本。但发展空间还是有的，不丹王国政府已表示将长期致力于这个项目。目前的关键是要使这个项目持续下去。

可持续性问题是该项目面临的主要挑战。保持当前VSAT的连接即昂贵又困难。扩大VSAT基础设施需要资金，持续的管理、设备更换、培训和意识的提高也是如此。不久，宽带将成为替代拨号接入的必要手段。

解决方案就是已在越南取得成功的方案：即向社区管理运行模式转变。社区将逐步接管网亭。社区可以管理网亭，从社区中雇个人来经营，甚至还可以从中获得经济收益。这样做的理由是社区更愿意支持属于它们自己的网亭。按照这种思路，邮局仍然可以发挥它的作用，可以负责监督设备安装，培训新的员工，维护设备，并对开办新服务提出建议。



最后，我们不能低估网亭对不丹人所产生的影响。几年前都无法想象的是，大选的结果可以实时地传递到所有装备了网亭的社区。邮政局长现在可以跟踪邮包，并与首都和全国各地的同行保持联系。同时，这个系统给不丹居民及不丹电信和不丹邮政的员工带来了一种荣誉感。克服所有困难、在喜马拉雅高山地区铺设现代化设备并为社区提供真正受欢迎的服务给了他们一种成就感。通过投入仅仅1百万美元的资金，覆盖远在50公里山路之外的Shingkhari，连通近70万居民，提高邮政效率和实现可持续经济增长的巨大潜力现在只需轻点鼠标。



数字革命

将邮局转变为向公众提供ICT服务的载体

■ 邮局与其他任何机构的不同之处在于，它们实际上是政府在农村和偏远地区的前哨。但在大部分国家，由于私有经营者的竞争和存在其他更快捷的通信方式，公共邮政经营者的传统邮件服务面临巨大的压力。因此，邮政经营者正在寻求新的服务发展机遇，特别是在金融和物流领域。对他们来说，产品和服务的多样化是其未来发展的关键所在，在这一进程中，信息通信技术（ICT）发挥着重要作用。

国际电联和万国邮联（UPU）在印度海得拉巴世界电信发展大会（WTDC-10）上共同推出的一本新书“ICT、新服务和邮政的变革”介绍了7个邮政企业应用信息通信技术的经验。在经济发展水平不同的国家开展的调研工作已经完成，所实施的项目在使用的技术和提供的服务方面有着很大的差异。这些项目包括：

► 不丹和博茨瓦纳通过邮局为农村地区提供综合通信服务；

本文以“ICT、新服务和邮政的变革”一书为基础。该书由国际电联电信发展局电信网络发展处和万国邮联国际局行政办公室共同编写，在印度海得拉巴召开的2010年世界电信发展大会（WTDC-10）上发布。

- ▶ 意大利的PosteMobile公司实施的创新性移动银行和移动商务；
- ▶ 巴西邮政零售网络提供的基本银行服务；
- ▶ 沙特利用创新性电子地址系统提供服务；
- ▶ 韩国基于互联网的电子邮局购物；
- ▶ 俄罗斯联邦基于信息通信技术的邮政服务，成为该国面向信息社会的跨部门计划的一部分。

万国邮联一直认为，邮政的实物、电子及金融网络的融合给邮政行业带来了竞争优势。该书支持这一观点。各种案例研究表明，尽管邮政企业的成功来源于其自身的力量，但是所开展的信息通信技术项目丰富了这些企业，使它们得以提高服务质量和推出新的增值服务。

除此以外，邮政采用信息通信技术所产生的影响不仅体现在邮政行业，而且对社会和经济发展也会有连锁效应。这些项目不仅有

利于实现更加包容的经济增长和更适应民需的治理，而且还可以促进电子商务和移动商务的发展，由下面的例子可见一斑。

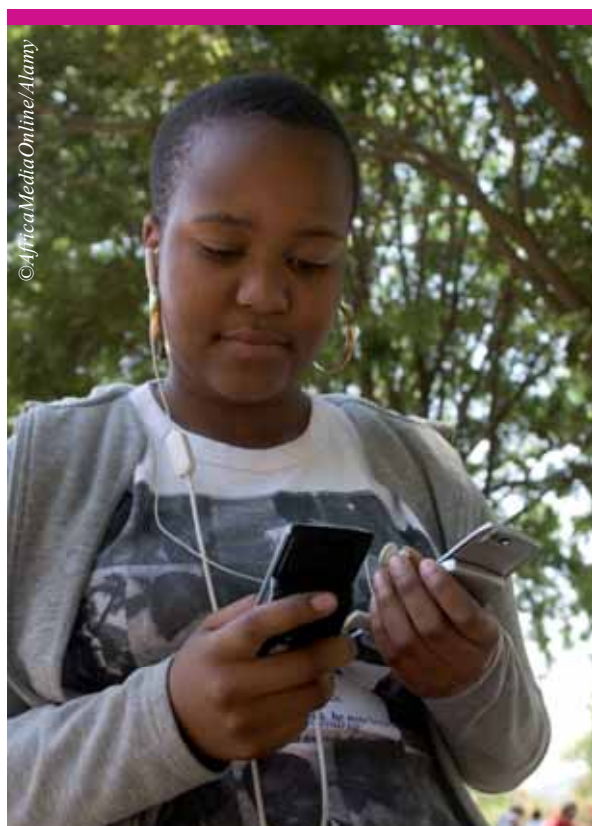
不丹

国际电联、万国邮联和印度政府与作为国内合作方的不丹王国政府、不丹电信和不丹邮政一道启动了一个旨在连通偏僻社区的项目。作为该项目的一部分，在不丹的邮局内设立了38个网亭，为该国农村和偏远地区的贫困社区提供信息通信接入服务。在该项目启动之前，6个设有网亭的地方原来没有电信连接，甚至连电都没有。所提供的电信服务是太阳能甚小口径终端（VSAT）站与印度通信卫星INSAT链接后实现的。

6个偏远地区VSAT站附近的村庄过去是无法与该国其他地方联系的。当地居民收到信件需要5到7天时间，到最近可以打电话的地方需要走2到7天的时间。该项目启动后，村民现在可以使用电话、传真、互联网和电子邮政服务了。他们的生活发生了巨大的变化。在其他32个地方，网亭使村民第一次用上了互联网接入和服务（见第22–25页的文章）。

博茨瓦纳

在博茨瓦纳城市地区，家庭没有计算机或无法上网的人们使用的信息通信技术服务主要是由私营网吧提供的。由于私营的服务提供商担心不能盈利，农村和偏远地区一般都缺乏这种接入服务。



博茨瓦纳是人口密度最低的国家之一。对于政府来说，向分布广泛的稀少人口提供任何形式的普遍服务都是一个巨大的挑战。而在电力和互联网连接时有时无的条件下提供信息通信技术服务则更具挑战性。

2016年发展目标

2016年博茨瓦纳将庆祝其独立50周年。博茨瓦纳“2016年发展目标”是政府制定的成为一个具有竞争力的繁荣国家的战略。如下图所示，该战略包括7个支柱内容：

Kitsong中心

负责提供信息通信设施接入服务的Kitsong（知识）中心是博茨瓦纳政府为缩小城市与农村社区的数字鸿沟采取的措施。博茨瓦纳邮政在全国有192个邮政网点，成为提

供这种中心的自然选择。目前，该国政府和博茨瓦纳邮政已经建立了49个Kitsong中心，另外5个中心将于2010年开通。

除互联网接入外，Kitsong中心还提供传真、复印、桌面出版、打印和数字照片服务。另外还提供诸如农业信息等本地内容服务。

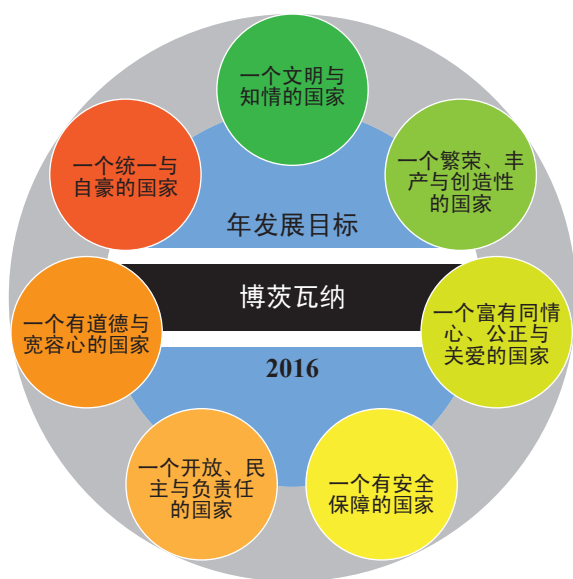
使用Kitsong中心的人数正在增加，提供Kitsong设施的邮局收入平均增长25%，体现了新服务的使用率。显而易见的是，如果用户数量增加，每个使用该中心的用户肯定从中受益。这种使用率的提高或许是出于获取市场信息的商业原因，或许是出于参加电子教育课程的教育原因，或者只是为了社交活动，例如聊天或玩游戏。

该项目还有利于人们熟悉计算机的使用，因为这些中心同时还提供计算机培训。该国政府对目前所取得的成果表示满意，认为这些中心有助于实现国家发展目标及该国对联合国千年发展目标的承诺。

博茨瓦纳邮政通过提供Kitsong中心也受益不少。除收入有了增加外，Kitsong设施还“通过注入基于新技术的各种服务振兴了博茨瓦纳邮政”。

巴西

巴西邮政和电报公司（ECT）的邮政银行项目通过ECT的零售网络，为那些享受不到正规金融机构服务的群体提供基本的银行服务。该项目表明，信息通信技术和邮政通过成功合作可以带来“双赢”的结果，这包括



提高邮政的效率、竞争力和盈利能力，同时改善信息通信技术的使用和覆盖水平。

目前，ECT开通了一个提供信息并可进行邮政和金融交易的互动式网站。另外，信息通信技术还可以让ECT提供电子商务和电子政府服务。正如一个用户所说的，实物、电子和金融网络的融合“极大地改善了利用ECT网络提供的各种覆盖全国的服务”。

为“无银行账户”的群体服务

2002年邮政银行项目启动之时，巴西估计有4500万成年人“无银行账户”。这些群体及许多中小企业很难得到银行贷款。到2009年，巴西建立的6021个邮政银行分行为880万“无银行账户”个人提供服务，这种状况由此大大得到改善。目前，邮政银行日交易量超过120万笔。2002年以来提供的贷款超过70万笔，邮政银行已成为小额信贷市场的一支重要力量。

信息技术的应用和邮政银行的建立使ECT能够保持盈利和提高普遍服务水平。一些亏损和面临倒闭的邮局现在之所以还能保持运行，是因为邮政银行服务获得的收入使它们开始盈利。在有些邮局，邮政银行的收入超过了邮政服务的收入。

由于个人、市政府和企业现在把钱存在本地的邮政银行分行，银行可以为本地企业和农民提供贷款，帮助他们扩大服务和增加员工。虽然有的社区还没有金融机构，但是邮政银行项目使得人们的生活更加便利，未来更加美好。



意大利

意大利邮政通过启动邮政和移动服务项目（PosteMobile）提供基本移动服务，例如话音、短信（SMS）、彩信、可视电话、3G数据连接以及包括浏览、新闻、娱乐、音乐和游戏等在内的常规增值服务，还有移动银行、移动支付和移动邮政服务（例如汇款和电报）。▶▶

PosteMobile是如何运作的

作为一家虚拟移动网络提供商，PosteMobile没有自己专门的网络，主要依赖一家移动电话服务运营商的网络设施。意大利有四个经许可的运营商。同时还有其他虚拟网络运营商与PosteMobile竞争。

和其他所有虚拟运营商一样，PosteMobile与一个主机网提供商签订了漫游协议。这个协议意味着PosteMobile可以避免昂贵的网络投资。

PosteMobile于2007年11月成立，到2009年底拥有120万个用户。每月通过PosteMobile转账的金额超过800万欧元。PosteMobile模式的独特性在于它具有“提供独特的增值移动服务的能力”，例如从一个邮政银行账户到另外一个邮政银行账户或其他任何一个银行账户的转账，或通过使用邮政银行账户或名为PostePay的预付卡购买产品和服务。

创新投资

意大利邮政在技术创新上的投资使得该公司能够为用户提供一流的服务，并且使它成为促进意大利整个经济发展和现代化的一个重要部分。意大利邮政推出的金融服务在逐步融合新移民人口过程中也发挥了主导作用。PosteMobile的服务通过提供具有吸引力的电话预付套餐服务有助于加强这种融合。

PosteMobile同时还在帮助意大利邮政“创新和改进质量”。它已经设计开发了一个采用视窗（Windows）移动客户应用程序的新系统，可以帮助邮政职工通过移动电话发送、查询和跟踪邮件投递信息。这种应用的目的是改进邮政外勤劳动力的管理水平，特别是优化投递过程。

PosteMobile也为意大利移动银行和移动商务的发展提供了支持。2007年到2008年间，对PosteMobile的投资超过3500万欧元，该公司通过头14个月的运营获得了近4000万欧元的收入。虽然该公司仍处在亏损阶段，但预计在2010年可以实现收支平衡。

韩国

对于韩国邮政来说，开发信息系统的一个重要原因是想把它传统的家庭购物服务改造为一个电子商务企业（ePOST）。1999年，韩国邮政为邮局购物商城建立了电子商务门户网站。到2000底，该门户网站得到扩展，改造成为所谓的互联网邮局。除了购物之外，用户还可以利用ePOST获得邮政服务。该门户网站可以使全国的生产商通过网络直接向消费者销售本地的特产，并让用户可以在安全的环境下购买产品。



购物门户

韩国邮政在韩国电子商务发展过程中发挥了重要作用。经营者已经建立了一个平台，可直接容纳尽可能多的电子商务企业，或者可以让这些电子商务企业链接到邮局电子商务系统。该平台已经成为“连接多个购物商城和主要零售商的购物门户”。韩国政府已经把韩国邮政的电子商务企业作为发展健全的电子商务做法（例如质量保证、认证和退款体系）的测试场。

邮局购物于1986年启动，主要是销售来自农村社区的农产品和鱼类产品，通过减少买卖之间的中间环节增加农民的收入。目前，邮局购物已经成为韩国专营农、海产品的主要特产购物商城。该购物商城1986年启动时只有8个产品，现在已经增加到7200多个产品，年销售额达到1.35亿美元。

同时，韩国邮政从受理到投递整个邮件处理过程也已经全部计算机化，并建立了用于无缝跟踪和查询目的的网络邮政物流系统。

通过使用信息通信技术，韩国邮政进一步提高了邮件、银行和保险服务的效率，极大地促进了韩国电子商务的增长和经济的发展，特别是在农业和渔业领域。

俄罗斯联邦

俄罗斯邮政可以追溯到几个世纪之前，但是作为一个连接全国的网络系统是在前苏联时期发展起来的。20世纪90年代初启动的面



向市场经济的改革给法律和制度框架、管理方式、服务和产品以及给物流、销售和信息技术商业模式带来了变化和挑战。

2001年俄罗斯政府引入了新的邮政服务发展理念。另外一个重要里程碑是2002年政府批准的一个跨行业的电子俄罗斯计划（2002–2010年），其目标是推动和协调信息社会的发展。

网络银行

俄罗斯邮政根据电子俄罗斯和邮政发展规划实施了多个重要的网络项目，其中包括网络银行项目。邮政转账服务的提供对于促进社会发展非常重要，尤其是对那些很难享受银行服务的农村用户。为了提高竞争



力，网络银行在快速转账方面引入了先进的信息通信技术。这项工程需要大量的资金投入。

有些银行为没有银行账户的法律实体之间和个人之间提供转账服务，但大部分银行通过与专门的转账服务运营商签订协议的方式提供这种服务。

网络银行使得数百万俄罗斯人能够将资金从一个地方快速安全地汇到另一个地方。在过去5年中，网络银行服务已经根据万国邮联协议扩大到许多相邻国家。

网络银行取代了过去的有纸邮政汇兑服务，吸引了那些青睐邮政网络可靠性、方便性和距离近的用户。其交易量和金额直线上升，2009年完成近2亿笔交易，金额达150亿美元。它与其他银行和代理商的竞争十分激烈，而且随着信息通信技术的不断发展，互联网或移动电话（GSM）的使用加快了转账服务的发展。考虑到这一发展趋势，俄罗斯邮政与俄罗斯联邦全境内的GSM运营商建立了可靠的伙伴关系，为引入基于信息通信技术的下一代转账服务做好了准备。

沙特阿拉伯

2005年，为了建立从受理到投递的自动邮件处理系统，沙特邮政启动了Wasel服务项目。该项目的总体目标是改进邮件处理的质量和向住宅用户的投递速度，同时也促进了沙特发展电子商务和电子政府。

Wasel项目要求每个地点分配一个适当的地址。这个新的寻址系统是利用卫星技术发展起来的，并带来了“邮政的电子与实物平台一体化”。Wasel服务目前已在25个城市开通，覆盖了沙特200万个地点和58%的人口。沙特邮政计划逐步将此服务扩展到全国各地。目前，沙特邮政投递服务的准确率为99.99%，虽然沙特王国45%的人口每年都在流动，但通过这个新系统，邮件可以直接投递到新的地址。

用户数据库

用户数据库的出现是寻址系统的主要成果，它使沙特邮政发展了许多电子服务，包括电子商城和邮政电子邮件服务。电子商城类类似于amazon.com，已经成为该国最大的电子商城，用户通过该商城可以在网上购买各种商品，商城第二天就可以将商品送到家里。无法上网的用户可以到最近的邮局订货。电子商城上的商家提供的价格极具竞争力。

沙特邮政对偏远地区手艺人制作的手工产品进行了调查和分类，这些产品现在可以在电子商城上购买。这一举措不仅有利于保护民族遗产，同时也为各地手艺人提供了巨大的市场，促进了经济发展的包容性。每个Wasel订户分配一个安全的电子邮件地址，由此产生了一个“目标明确且成本有效的营销平台”。为了充分利用这个平台，沙特邮政建立了自己的直销邮件公司。私营企业缴付一定费用即可访问地址清单。

居民数据库的出现也有利于改进国家的治理，帮助政府通过网络提供诸多政府服务。社会安全机构可以利用该信息为沙特王国各地的受益人提供社会福利和应急服务。

居民也可从新系统中受益。他们可以从中查询到任何个人、机构或单位的地址，不管是住家还是医院。

经验总结

上述项目不仅都变革了邮政企业，而且对整个社会产生了深远的影响。

在发展中国家，由于邮政具有广泛的分支网络，因此通常顺理成章地被看做提供电子政府服务的伙伴和在农村提供其他互联网服务的主要力量。不丹和博茨瓦纳的案例表明，邮局网络和信息通信技术的结合可以使邮政与农村和偏远地区的弱势群体共同受益。

邮政企业通过进入银行业，正在实现服务的多样化。巴西的案例表明，通过向“无银行账户”的群体提供金融服务可以刺激农村经济的发展。它同时表明，在利用技术的发展降低成本和增加服务范围的同时，金融的包容性也能够以盈利业务的模式出现。在农村支行设立提款机，再配以小额贷款自动处理系统，降低了邮政银行的运营成本。

邮政企业都有兴趣进入电子商务和互联网购物领域，这是因为他们已经具有强大的营销和投递网络，而这一点对于电子商务的成功至关重要。

进行有效的营销需要相应的地址。许多发展中国家都缺乏相应的寻址系统，但都需要这种系统作为电子商务的基础。沙特、韩国和意大利的案例表明这种做法是非常成功的。

上述案例给各国，特别是发展中国家提供了重要的参考，发展中国家的邮政经营者只有通过现代化建设，才能实现在偏远地区的有形存在所能带来的潜力。邮政通过自身改革，可以在它们所服务的社会中成为促进社会和经济变革的载体。





多功能社区电信中心：经验之谈

六个国家情况调查

■ 在过去的十年中，国际电联启动了诸多旨在为农村社区提供信息通信技术（ICT）接入的项目。通常这些项目会涉及许多国内和国际合作伙伴，其中一些合作伙伴会尽力适应项目要求，展示ICT对诸如农业、卫生和教育部门的影响。

从马里（廷巴克图）、不丹、洪都拉斯、越南、尼加拉瓜到坦桑尼亚，国家的经济状况都不同，从边缘经济体到转型经济体到新兴经济体都有。很显然其中一个项目是为生活在坦桑尼亚难民营中的社区居民设计的。

在印度海得拉巴举行的2010年世界电信发展大会（WTDC-10）期间，开展了一项名为“ICT、社区接入和发展：六个发展中国家的案例分析”的研究。这项研究对比了这六

个不同国家项目的经验，这些国家的社会经济状况不同，受惠社区或目标群体的需求也不同。

这项研究先提纲挈领地理论上阐述了信息与发展之间的关系，并假定边缘经济体（换言之是农村边远地区经济体）不仅在经济术语上，而且在信息使用的特性和程度上能够与发达经济体区分开来。而从一个仅能维持生计的单一经济体发展成为一个高度多元化的全球经济体的过程中，信息使用变得更加复杂。有人认为在这种转变过程中，以社区为中心的边缘经济体会发展成大量众多的个体企业。

为了完成这种转变，必须计划采取行动让身处边缘经济体的人们为ICT做好准备。进行

这种准备的一种方式创建以社区为基础的ICT服务接入。然而，ICT仅仅是一种工具，要想使其发挥作用，ICT接入必须与其他的社会经济发展计划齐头并进，例如普及教育计划、技能发展和基础设施的发展计划以及创造经济发展机遇的计划。

这六个多功能社区电信中心（MCT）计划的研究是在已达成广泛共识的情况下进行的。所选的案例提供了这样一个机会，至少可以比较经济和社会发展的四个不同阶段。这些案例包括位于马里的一个边缘经济体项目、不丹和洪都拉斯的项目以及越南这个快速增长的经济体项目。

这项研究的开展得到了分处各地的多功能社区电信中心的项目团队的帮助，要求这些团队就具体问题拟定报告，包括所采用的技术、提供的服务和应用、遇到的阻碍以及获得可持续性的方式。还对使用MCT服务的用户和非用户开展了村一级的调查活动。

在洪都拉斯，由于满足某种特殊需求（例如去国外打工的村民们的通信要求以及他们汇款回家的要求），达到了收支平衡。结果发现人们更倾向于选择由当地社区管理的多功能社区电信中心，因而MCT发展更为成功。

研究显示，社会和经济的进步奠定了信息需求的基础，进而引发了对信息通信技术（ICT）的需求。这一点从越南的案例中可见一斑。社会和经济参数出现任何异常都会曲解对ICT服务的需求。因此尽管洪都拉斯受教育的比率很高，也不能与越南所取得的成就相提并论，因为洪都拉斯薄弱的经济和社会基础不能承担发展ICT的要求。同样，虽然不丹年轻一代的受教育水平在提高，这能帮助不丹的村民们明确他们在社区层面上对ICT服务的需求，而个人层面的需求仍受到社会经济发展水平不足的制约。

位于不同国家不同地点的项目所处的环境不同。事实上这些差异确实给研究带来了宝贵的机遇，据此可以研究与ICT和社会经济发展相关但知之甚少的两个重要方面。那就是：影响ICT接受度和使用的社会经济因素；以及如何最好地实现ICT在边缘经济体的社会经济发展进程中所起的作用。

这项研究表明，信息接入带给社会的回报率可能是非常高的，如果为了收支平衡而忽略它只会是得不偿失。因此，应当把信息接入视为是一项投资，因为它会对一个经济体的各种活动造成综合影响，这样的投资不应受到短期内要求资金回报的限制。



苏里南的农村接入

- 苏里南是一个拥有163.820平方公里表面积，约50.7万居民的国家。国有的Telesur公司是该国唯一的固定电话和固定宽带服务提供商，但移动行业是一个充满活力和竞争的产业，有三家公司在争夺市场份额。该国移动电话普及率在2008年12月突破100%的里程碑，并继续保持增长。固定电话基础设施在人口较稠密的沿海地区还算合理，但在内陆地区却仍很欠缺。不过目前正在努力利用甚小口径终端（VSAT）或CDMA 450固定无线系统连接内陆社区。

什么是确保农村接入的最佳方式？苏里南的电信法中有一条法律规定，涉及建立普遍服务义务（USO）基金，以补偿在不易盈利地区运营的服务提供商。

在一般情况下，苏里南运营商可以在全国建设和开发电信基础设施。自2007年4月电信部门放开后，该国现在除主体运营商Telesur外，还有两个新入市者（苏里南Digicel公司和Intelsur公司）。

交通、通信和旅游部长已通过部长令为每个特许经营者指定了一个服务区域。这些特许权持有者须从指定服务区域之日起在指定服务区域内提供普遍服务两年。

然而，在特许经营者的要求下，普遍服务义务基金一直没有建立。他们提出的观点是这部分资源（由部长决定的收入的固定比例）如投资于原有电信基础设施的建设，能够得以更有效地利用。

苏里南Digicel公司和Telesur已在苏里南内陆几个地区建立了基础设施——内陆地区

占全国领土的70%。Intelsur公司最近开始在Atjoni、Guyaba、Apoera三地和勃洛克彭都省的跨国公司Iamgold周边地区运营。

下面的地图显示了在电信市场放开之前和之后，苏里南内陆农村地区接入情况。Telesur提供服务的农村地区以黄色表示（图2），而苏里南Digicel提供服务的地区以红色表示。

在一般情况下，Telesur使用GSM提供服务，但在三个省（西帕里维尼、勃洛克彭都和马罗维纳）是通过无线技术（CDMA）提供服务的。

在内陆地区居住的当地社区居民非常欢迎接入电信服务带来的诸多好处。农村企业家立即意识到电信可以为他们的生意提供帮助。正如一位船主所说：“我是个船员。我的客户现在只需给我打个电话，我就可以准备停当了。”

另一位村民希望电信服务能给年轻人带来受教育的机会，他说：“我们村里有很多学生，也许以后他们就可以利用互联网来学习了。”总的感觉是，电信让生活更轻松。正如一位农村居民所说的那样：“现在我们不用走那么远了，有了电信，哪儿都能联系得上。”

放开之前的覆盖情况



注—放开之前Telesur提供服务的农村地区以蓝色表示

放开之后的覆盖情况





案例研究：埃及

ICT促医疗保健 妇女移动医疗保健装置项目



- 在埃及，通信和信息技术部与卫生和人口部之间正在开展合作，利用信息通信技术（ICT）将医疗保健服务扩大到全国的妇女。2007年10月由埃及第一夫人苏珊·穆巴拉克创办的妇女移动医疗保健装置项目，旨在促进乳腺癌的早期发现。迄今为止，接受乳腺癌普查的妇女总人数累计约为6万人。

妇女移动医疗保健装置项目是2010年版《信息社会世界峰会清点报告：中期回顾》中介绍的诸多电子医疗保健举措中的一项，该报告于2010年5月10-14日在日内瓦召开的信息社会世界峰会论坛期间正式发布。该报告提供了自2008年底至2010年中，政府、私营部门、民间社会以及区域和国际组织围绕信息社会世界峰会（WSIS）目标所开展的相关活动的最新资料。本文将妇女移动医疗保健装置项目作为一个研究案例加以深入分析。

妇女健康

减少乳腺癌的死亡率和发病率的唯一方法是在病人出现症状之前检查出这种疾病。在埃及，通信和信息技术部与卫生和人口部合作发起了一个全国性的乳腺普查计划，以提高早期发现率。该计划的执行得到穆巴拉克夫人的大力支持，她本人也是2008年国际电联世界电信和信息社会奖得主。

作为一项政府资助的服务，该项目为年龄在45岁以上的埃及妇女提供免费的乳腺普查。除乳房X线摄影外，该项目还提供糖尿病和高血压普查，以及身体质量指数（BMI）测量。

普查项目由移动装置和位于普通医院的乳房X线摄影固定装置组成。所有装置都通过卫星连接和租用线路的方式与位于开罗的一个高级培训中心连接，使图像可以从远程装置直接传送到该中心，由资深放射学顾问做出诊断。



根据由最初的乳房X线照片得出的结论，视情况指导病人就近到医院接受进一步诊疗和随访，或接受医嘱。目前，包括治疗在内的所有的服务都是免费的。

项目的范围

截至2009年底，乳房X线摄影移动诊所已经到过大开罗地区的17个地方出诊，并到过其他五个省份的一些地方。出诊地区45岁以上妇女的目标人群大概有100万人，截至目前，其中大约有6万人已接受普查。

该项目2010年的计划是再覆盖7个省份，约130万妇女的目标人群。2011年计划覆盖6个其他省份，约200万妇女的目标人群。2012年，该计划将再涵盖其他5个省份，约100万妇女的目标人群。

早期发现

和其他形式的癌症一样，乳腺癌的发展也分四期。如果妇女接受定期普查，可以在早期阶段发现这种疾病，这也是最佳治愈机会。在较早的一期和二期检查出症状，90%以上的妇女有可能治愈，而到三期只有70%的乳腺癌患者能够康复。

乳房X线摄影移动诊疗

开发移动设备的主要目的是为了能够覆盖到农村人口。通过为每个地区提供普查服务，提高了人们获得医疗卫生保健的机会，减小了病人方面的成本和负担。住在农村地区的妇女以往唯一的选择是去大城市的放射学中心进行检查，但这需要旅费而且显然需要更多的时间。未出现任何症状的妇女是否愿意如此劳顿也很值得怀疑。然而，早期发现对于降低乳腺癌发病率和死亡率的重要性怎么强调也不为过分。



移动装置：设备和安全性能

移动装置装备在一辆拖车里。接诊台后面是一个可容纳各种物品的储物柜，电源板也在里面。柜子前面是一个带数据连线和电源插座的就诊计数器。接诊台上有两部计算机，用于存取病人的数据文件。整个拖车安装了带RJ45连接器的CAT6网络分支电路，通过该网络可将病人的数据发送到所有需要的联络点。



技术室中提供了供水空间、两个网络接入点、电源插座和几件用电设备。在观察室的工作台面上有三个墙壁插座和几根数据连线。

该装置内部和外部都有紧急照明。还有一个控制出入X光室的警示灯。X光室设有一个紧急出口。

普查项目实施面临的困难

早期发现的关键是快速、正确的诊断，所以确保移动装置与诊断中心的连接至关重要。该项目的工作人员花了很长时间用来优化移动装置的设计和完善相关的技术规范。

另一个问题是沟通。目标人群中的大部分妇女不了解何时应开始乳房X线摄影普查，以及隔多长时间应该重复普查。此外，许多妇女担心乳房X线摄影检查靠不住。显然，这需要为目标人群提供更多的信息，特别是要提高对相关普查方针的认识。

为了鼓励目标人群就诊，该项目通过在广播电台和电视台播放广告开展宣传活动。在此之前，很多人并不知道可以利用此项服务。

另一个问题涉及埃及恶劣的道路情况，以及粗心大意的驾驶员。乳房X线摄影设备非常复杂和敏感，必须格外小心以确保其不会在运输途中受损。

展望未来

通过移动装置的运作，使乳房X线摄影移动诊所更为接近目标人群，尤其是生活在农村地区的妇女，同时利用通信技术，确保对普查结果进行迅速的专家诊断，该项目提高了埃及的乳腺癌早期发现率。通过将早期发现与免费治疗相结合，给予了妇女最佳的治愈时机。显然，如果该项目能扩展到更多的妇女，将更为有效。

在埃及已获得的经验的基础上，该项目可被推广到其他国家。特别是，通信和信息技术部可以与大家分享埃及在技术设计规范上的经验。同时聘请足够的人手来操作硬件和应用软件也非常重要。

该项目目前进展顺利并在逐步接近目标人群。但是，普查是一个持续性的挑战。因此，该项目正在寻找合作伙伴，以期通过增加装置数量和培训更多的员工来增强其运作能力。同时，合作伙伴还可以为该项目的另一个总体目标，即继续免费提供此项服务，提供支持。

印度主持理事会2010年会议

为墨西哥瓜达拉哈拉全权代表大会铺平道路

■ 理事会领导班子由世界各区域轮流担任。今年轮到亚洲和澳大拉西亚国家出任主席。去年的理事会副主席、印度政府电信局副局长R.N. Jha先生在热烈的掌声中当选本届理事会主席。今年理事会副主席轮到A区（美洲），由墨西哥通信与交通部长兼技术发展协调员Fernando Borjón先生担任。理事会行政和管理常设委员会领导班子与去年相同，由墨西哥的Reynaldo C. González Bustamante先生任主席，澳大利亚的Jason Ashurst先生和西班牙的Blanca González女士任副主席。

本届理事会于2010年4月13-22日举行。会议做出了相关决定，为将于2010年10月4-22日在墨西哥瓜达拉哈拉召开的全权代表大会（PP-10）铺平了道路。瓜达拉哈拉是哈利斯科州首府，也是墨西哥第二大城市，人口

350万。其风貌体现了国家精神。瓜达拉哈拉被亲切称为La Perla del Occidente（“西部明珠”）。

墨西哥常驻联合国日内瓦办事处大使Juan José Gómez Camacho先生，墨西哥通信与交通部副部长Gabriela Hernández Cardoso女士以及墨西哥哈利斯科州旅游部长Aurelio López Rocha热烈欢迎各位代表前往瓜达拉哈拉这一以丰富文化著称的胜地。

国际电联的活动和战略应反映世界信息通信技术（ICT）的蓬勃发展。这需要各国理解世界正在发生的事情，为国际电联选择正确的战略，确定各项活动的资金提供方式。全权代表大会每四年举办一次。在两届全权代表大会之间由理事会代行其职能，管理国际电联。理事会会议一年一次。



闭幕式上，国际电联秘书长，哈玛德·图埃博士向2010年理事会主席R.N. Jha先生表示敬意，并授予他国际电联银质奖章和证书，以表彰他的出色领导。图埃博士说：“您用技巧和能力引导了我们的讨论。”

理事会会议开幕

理事会的作用是在两届全权代表大会之间审议广泛的电信政策问题，为国际电联前进指明道路。理事会还负责批准国际电联双年度财务预算、控制国际电联财务状况和开支的重要任务。

国际电联即将迎来145周年华诞。Jha先生在开幕词中强调，自成立伊始，国际电联即在处理文明世界的一项最重要问题。Jha先生说：“我认为，对于人类而言，通信和ICT服务像水一样重要。水可解渴，与此类似，信息通信能满足精神饥渴。一个人不吃不喝可以生存几天，但文明社会不连通、不获得信息是不可能的，哪怕一天也不行。”

2009年理事会主席，加纳通信部长兼议员Haruna Iddrisu先生回顾了去年理事会所做的若干具有深远影响的决定，这些决定旨在改善“国际电联的管理结构以便提高服务质量，并鼓励国际电联管理班子采取有利于各成员国的创新举措”。

国际电联秘书长哈玛德·图埃博士在国际电联现状评述讲话中指出，PP-10应就以下三项议题进行讨论：

- ▶ “找到确立更为稳定、更加可预见的融资机制的途径，既有利于成员，又有利于秘书处，这对于国际电联的未来至关重要。随着各国逐步走出当前的金融危机，成员国将考虑增加各自的国际电联会费。”
- ▶ “PP-10将采取措施，稳定国际电联的基本文件（《组织法》和《公约》），以便确定我们是否可以草拟无需频繁修正的持久案文，并可以使成员轻松明确地告知其诉求。”
- ▶ “我们需要一起努力增加部门成员的数目，拓展国际电联的范围并强化自身。作为不断变化环境下的一个市场响应型组织，我们需要不断努力，提高自己的影响力。为此，我们必须吸引并欢迎从传统参与者到市场新进入者等信息通信技术各个领域的新成员，同时通过积极开展三个部门的活动留住现有成员。”

结论要点

2012–2015年战略和财务规划

理事会制定国际电联2012–2015年战略规划和财务规划草案工作组主席Fabio Bigi先生介绍了该小组的初步报告。

Bigi先生强调指出，国际电联电信发展部门（ITU-D）规划的相关内容具有临时性，将根据6月4日在海得拉巴结束的第五届世界电信发展大会（WTDC-10）的情况变化进行修订。因时间安排上的冲突，在考虑WTDC-10的成果，特别是将批准的未来四年ITU-D和各区域的计划和举措时需要具备灵活性。

关于2012–2015年财务规划草案，预计支出超出预计收入3140万瑞郎，因此须采取措施平衡预算。

理事会最后批准了一项决议，认为该制定国际电联战略规划和财务规划草案工作组应

继续完成起草2012–2015年战略规划和财务规划的工作。决议责成电信发展局（BDT）主任按照理事会2009年会议同意的结构和格式，就ITU-D的输出成果、目的和目标在WTDC-10结束后不迟于2010年6月11日尽快向该工作组提交文稿。理事会还责成工作组主席在秘书长帮助下，代表理事会在2010年6月15日之前拟定经协调的新的2012–2015年战略规划草案并在2010年6月30日之前拟定2012–2015年财务规划草案。

国际电联在落实信息社会世界峰会（WSIS）成果中的作用

理事会同意其信息社会世界峰会工作组（WG-WSIS）于2010年6月另外举行一次会议，最终完成其提交全权代表大会的报告。WG-WSIS主席，来自俄罗斯联邦的Vladimir Minkin博士在其报告中解释说，该





工作组第16次会议的主要结果涉及：国际电联为落实WSIS峰会成果在财务方面开展的工作；“连通世界”举措的影响和评估；开发具体功能以监测和落实C2“信息通信基础设施”、C5“树立使用信息通信技术的信心”和C6（环境建设）等行动方面的路线图；国际电联提出在2015年举行WSIS+10峰会的举措以及在此之前，在召开2014年全权代表大会同时就该问题召开高级别会议的可能性等事宜。

信息通信技术与气候变化 ——现在向墨西哥挺进

国际电联是2009年12月在丹麦哥本哈根召开的联合国气候变化大会的积极参与者。作为联合国负责信息通信技术的专门机构，国际电联应成员国的要求，为提高各方对信息通信技术在应对气候变化方面的关键作用的认识做了努力。

下一步将于2010年5月31日至6月11日在德国波恩召开另外一次会议。国际电联具有观察员地位，将继续开展工作，敦请各方全面认识信息通信技术在缓解和应对气候变化影响方面的作用。副秘书长赵厚麟在谈到这一问题时表示，未来将进一步寻找机会，争取在2010年11月29日至12月10日在墨西哥召开的下届气候变化大会前，将信息通信技术纳入谈判文本。他呼吁理事会继续支持国际电

联将信息通信技术作为跨领域工具用于抵御气候变化。国际电联将继续帮助联合国系统采取“协调一致”措施应对气候变化，并承诺与其他国际组织一道开展工作。理事会赞同国际电联在该领域的

活动。

2012年国际电信世界大会的会期和议程

全权代表大会第146号决议（2006年，安塔利亚）要求在2012年召开一次国际电信世界大会（WCIT-12）。大会的任务是复审国际电联的四大法规之一——《国际电信规则》（ITR）。其他三个法规是：《组织法》、《公约》和《无线电规则》。

理事会通过了一项决议，确定了该大会的会期和议程。根据第146号决议（2006年，安塔利亚），WCIT-12将于2012年11月5-30日紧随世界电信标准化全会（WTSA）之后在日内瓦召开。理事会正式任命Alexander Kushtuev先生担任理事会WCIT-12工作组主席。之前，2009年理事会曾任命Vladimir Minkin博士担任主席。

免费在线获取ITU-R建议书 和国际电联基本文件

2008年，理事会批准进行6个月的尝试（2009年1月-6月），让国际电联成员国、部门成员和部门准成员免费在线获取ITU-R

经过长时间辩论，理事会注意到巴西和俄罗斯联邦关于该议题的提案。会议要求秘书



电信标准化局 (TSB)
主任马尔科姆·琼森根据

在介绍所开展的工作时，琼森先生说：“目前所有成功从事互操作性标准工作的标准制定组织（SDO）除制定书面标准外，还包括另外三个组成部分：测试规范；合规性测试以确定产品是否符合规范；对不同制造

45



商根据建议书标准生产产品进行互操作性测试。”

琼森先生解释道，作为专门负责全球互操作工作的出类拔萃的全球电信标准组织，国际电联电信标准化部门（ITU-T）要制定全面的互操作性标准，这三方面的工作还有欠缺。

“正如WTSA第76号决议所表达的，这种情况促使发展中国家请求把帮助解决这一问题作为对它们的一项重要援助内容，以在国内和国际层面达到其所需的电信合规性和互操作性水平。

“因此，成功落实这一计划对于ITU-T来说非常重要，同时也可以使国际电联在面对其他标准制定组织、论坛和联盟日益激烈的竞争时，保持其作为显要的全球标准制定组织的地位。”

“在测试互操作性时定义太多接口将加剧竞争，并减少被锁定到单一产品的机会。”

琼森先生随后介绍了有关该内容的其他行动，首先是建立一个测试版合规性数据库。根据提交2009年理事会的提案并考虑到电信标准化顾问组（TSAG）和ITU-T有关合规性和互操作性测试的联合协调活动（JCA-CIT）提出的建议，目前正在开展数据库开发相关工作。他说，数据库将只记录各公司所提供的产品符合ITU-T建议书的情况。

第二项行动是制定开展互操作性“非正式”活动日程表，将与感兴趣的标准化组

织、论坛和联盟联袂举办一些活动。首次互操作活动将于2010年7月20-23日在日内瓦进行，是对ITU-T的IPTV标准进行测试。

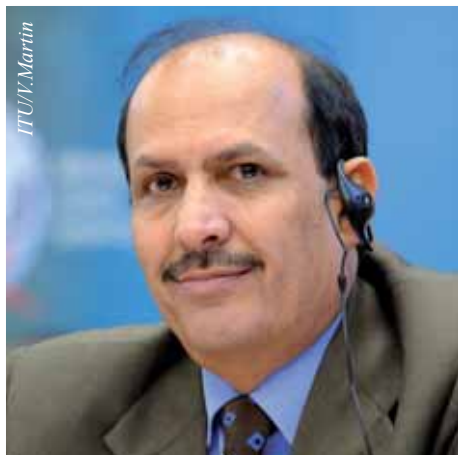
第三项行动是开展人力资源能力建设活动。琼森

先生说，电信标准化局（TSB）下属的ITU-T秘书处和电信发展局（BDT）下属的ITU-D秘书处正在准备有关该内容活动的计划，包括在基多（厄瓜多尔）和内罗毕（肯尼亚）举行相关活动。他补充说，两个局期待着将于海得拉巴举办的2010年世界电信发展大会（WTDC-10）能提出相关建议。

加强区域代表处的作用

提交理事会的一份报告从区域和国际两个层面概述了国际电联落实第25号决议（2006年，安塔利亚，修订版）的进展情况，并指出了该工作与联合国联合检查组（JIU）有关国际电联区域代表处作用有效性的建议之间的联系。报告内容涉及职员安排，继任规划，培训，BDT工作方法和程序，加强办事处连通性，赋权增能，加强与总秘书处和各局的协作与合作等。

BDT主任萨米·阿勒巴舍里·阿勒穆什德强调，BDT一直在根据第25号决议要求开展工作。他指出，地区空缺职位填补从未像现在这样迅速，有时甚至人尚未退休，招聘人员公告就已发布或通过总部和驻地办事处间



国际电联电信发展局局长
萨米·阿勒巴舍里·阿勒穆什德

协商就进行人员调配，目的是确保工作的连续性。

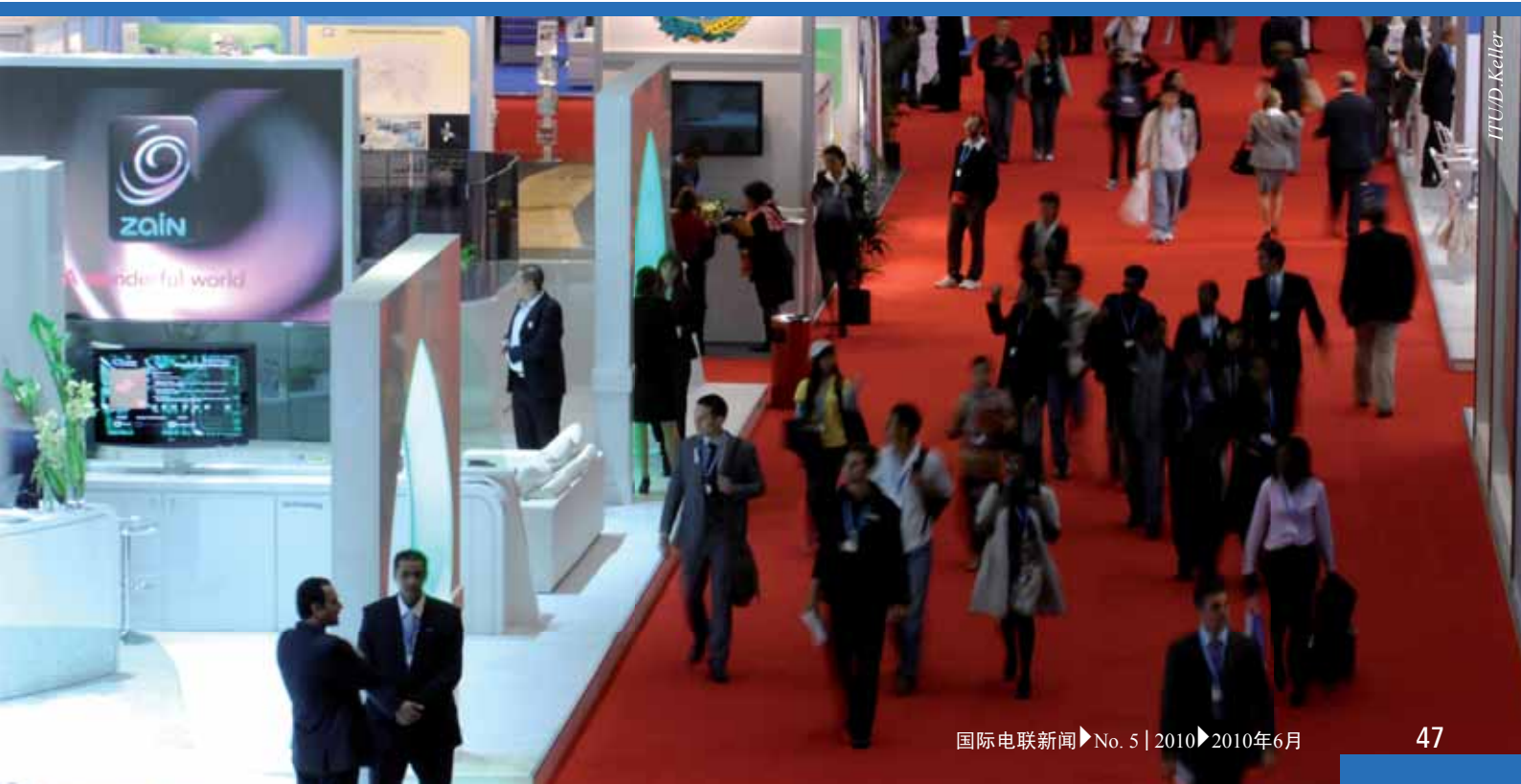
塑造国际电联电信展活动未来

国际电联电信展正在打造新的战略方向，以更好地反映当今全球信息通信技术市场的快速变化。本届理事会收到了2份文件，一份有关国际电联电信展未来方向，另一份有关2010-2011年国际电联电信展其他活动。在2009年世界电信展活动巨大成功的基础上，国际电联电信展又在制定将于2011年10月在日内瓦举行的电信展40周年纪念活动的新模式。该活动将包括高级论坛和峰会，专注建立商务网以及国家馆和面向应用的主题馆，展示应对全球挑战的不同技术和解决方案。

秘书处指出了国际电联电信展活动面临的若干挑战。挑战之一是，每2-3年组织一次世界电信展以及在世界不同地点举办区域性电信展的传统方式已不再适用。最近举办的国际电联电信展活动的各

项关键指标明显下降，如参展商数量、访问人数、售出论坛入场券数量和售出净平米总数。造成下降的原因可能包括：中小参展商因参展费用太高遭到排挤；参观者发现参观费用太贵等。电信展活动要成功，就必须帮助企业增强竞争力。

可以肯定的是，信息通信技术行业依然需要“聚会场所”——一个能使该行业定期交流的“场所”。这一场所肯定是国际电联电信展。最后，提出了一个扩大对国际电联电



信展参与的新形式，并确定了电信展新的周期。产业界的反馈和评论表明，国际电联电信展活动的定期性和可预见性，对于他们参加活动和做出更好的计划非常重要。秘书处建议，取消区域电信展，用每年举办一次的世界性电信展取而代之。在确保轮流的前提下，在日内瓦和其他地点交替举办。

为使国际电联电信展览部朝着上述方向稳步前进，要求理事会对全权代表大会第11号决议（2006年，安塔利亚，修订版）进行审议和评估，并向下届全权代表大会提出修正意见。同时，会议还确定了有助于全权代表大会开展讨论的三项原则。Jha先生解释说：“我所理解的原则是：

- ▶ 电信展活动应每年举行，并应该盈利。
- ▶ 电信展活动应每两年在一个确定地点举行一次；在相间年度，则根据区域轮换原则通过竞标程序选择另一个举办地。
- ▶ 国际电联将草拟一份东道国协议模版请理事会批准。”

国际电联在信息通信技术与改善道路安全状况中的作用

基于美国的提案，理事会通过了一项有关国际电联在信息通信技术与改善道路安全状况中的作用的决议。这一新决议指出了世界各地在改善道路安全方面的最新进展。它考虑到了2010年3月联合国大会通过的有关改善全球道路安全的A/RES/64/255号决议。

包括“写备忘”、“发短信”、查看车载导航系统或使用车载通信系统在内的的驾驶员分心和道路使用者行为，都是造成道路交通伤亡的主要因素。

新决议指出，包括导航信息和电子数据通信装置在内的车载信息通信技术和游牧装置的普及，有可能导致驾驶员注意力不集中。但决议也注意到，包括智能交通系统（ITS）在内的其他信息通信技术为车辆和乘客安全提供了机制。

决议认识到，这些技术均是国际电联名为“全网络化汽车@日内瓦国际汽车展”的讲习班的主题。另外，国际电联不断在三大部门，包括国际电联电信标准化部门的汽车通信焦点组（FGCarCom）开展工作，该焦点组被视为解决驾驶员分心问题的适当工作组。最后，决议认识到这一任务的顺利完成，包括车载架构和机动车网关平台（VGP）的研发均要求在国际电联内部开展跨部门协作以及在世界标准合作（WSC）伙伴间开展协作。

根据该决议，有关“驾驶员分心”的主题将被纳入2011年信息社会世界峰会论坛讨论的主题，并将考虑作为“2012年世界电信和信息社会日”的一个主题。决议请国际电联所有成员国采取实际措施，促进国家和国内政策、项目和/或教育举措的进一步落实，提高人们对不合理使用信息通信技术和驾驶员分心相关的安全风险的认识，同时，提高人们

对信息通信技术与车辆安全技术对改善全球道路安全状况益处的认识。理事会并责成电信标准化局主任提请ITU-T相关研究组特别是ITU-T第12研究组及其关于汽车通信的焦点组注意本决议。

国际电联与欧洲核研究组织达成合作协议

理事会临时批准了国际电联与欧洲核研究组织（CERN）合作协议草案。近期通过讨论，国际电联与CERN就建立一个结构明确的关系框架的必要性达成了共识。临时批准的协议将提交全权代表大会复审和最终批准。

该协议将建立两个组织在互惠基础上根据各自职能在相关领域开展合作的法律框架。同时，将减轻完成互利性共同举措的压力。

这些举措预计将涉及诸如在发展中国家推广宽带通信系统、在这些国家开展“数字图书馆”培训以及网络安全等领域。

国际电联的管理和运作

全权代表大会第147号决议（2006年，安塔利亚）要求对国际电联的管理和运作进行审议。2009年理事会责成秘书长就决议继续开展工作，并就6个问题开展咨询。其中一个问题有关“稳定国际电联基本文件，特别是《组织法》的方法，同时认识到应将重点放在现有文本，而不应增加新的问题”。

根据成员国对2009年12月16日第181号通函的反馈意见，理事会同意建议国际电联成员国和PP-10“只对《组织法》和《公约》做很小的修正或尽可能不对该两个法律文件做任何修正”。理事会进一步同意，最好的方式



是请PP-10成立一个向所有成员国开放的理事会工作组。

理事国数目

目前，理事会由下图所列的46个理事国（或46个席位）构成。全权代表大会（2006年，安塔利亚）根据《公约》第50款和第50A款的规定做出决定，理事国席位应有所增加，自PP-10开始生效。因此，理事会审议并注意到一份报告，建议将理事会的

第47个席位分配给A区（美洲），建议PP-10就分配理事国席位的方法通过一份决议草案，并建议相应修正《国际电联大会、全会和会议的总规则》第207款。理事会将把该报告提交PP-10。有关将第47个席位分配给A区的建议将在理事国选举前由PP-10批准。

同时，理事会还审议批准了理事会将提交PP-10的2006年安塔利亚全权代表大会四年以来有关本组织活动情况的报告。

美洲（8个席位）

 阿根廷  巴西  加拿大  古巴  墨西哥  特立尼达和多巴哥  美国  委内瑞拉

西欧（8个席位）

 法国  德国  意大利  葡萄牙  西班牙  瑞典  瑞士  土耳其

东欧（5个席位）

 保加利亚  捷克共和国  罗马尼亚  俄罗斯  乌克兰

非洲（13个席位）

 阿尔及利亚  布基纳法索  喀麦隆  埃及  加纳  肯尼亚  马里  摩洛哥  尼日利亚
 塞内加尔  南非  坦桑尼亚  突尼斯

亚洲和澳大拉西亚（12个席位）

 澳大利亚  中国  印度  印度尼西亚  日本  大韩民国  马来西亚  巴基斯坦
 菲律宾  沙特阿拉伯  泰国  阿拉伯联合酋长国

正式访问

2010年4月间，以下国家常驻联合国日内瓦办事处和其他国际组织的大使及其他贵宾礼节性拜访了国际电联秘书长哈玛德·图埃博士。



孟加拉国大使Abdul Hannan



巴巴多斯大使Marion Williams



多米尼加共和国大使Luis Manuel Piantini



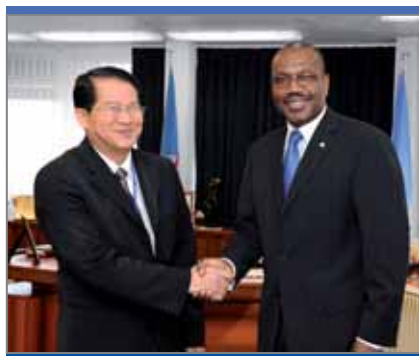
Rohde & Schwarz GmbH&Co.KG公司副总裁，全球政府事务部主任Achim Klein



塞尔维亚电信和信息化部主管国际合作事务的部长助理Jelena Surculija



墨西哥通信与交通部副部长Gabriela Hernández Cardoso



泰国信息和通信技术部常务秘书
Sue Lo-Utai



俄罗斯联邦信息和大众传媒部副部长
Alexander Jharov



澳大利亚大使Peter Woolcott



孟加拉国外交部长Dipu Moni



意大利大使Laura Mirachian



罗马尼亚国家通信监管局局长Catalin Marinescu；国际电联秘书长哈玛德·图埃博士；罗马尼亚大使Maria Ciobanu女士



突尼斯阿拉伯信息和通信技术组织秘书长Khédija Hamouda Ghariani



乌克兰使团大使Mykola Maimeskul



中非共和国邮政、电信和新技术部部长
Justin Gournu Zacko



罗马尼亚大使Maria Ciobanu

All photos by V. Martin/TU.

Tells you what's happening in telecommunications around the world

*Every time you
make a phone
call, use a mobile,
use e-mail, watch
television or access
the Internet, you
benefit from the
work of ITU's
mission to connect
the world.*



For advertising
information, contact:
International
Telecommunication
Union
ITU News
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Tel.: +41 22 730 5234
E-mail: itunews@itu.int
www.itu.int/itunews

Advertise in ITU News and reach the global market

Committed to connecting the world





Unlimited Ambitions

Expanding from **Saudi Arabia** to the world

