



## 2003-2007年电信发展部门战略规划草案

### 发展

发展部门的宗旨是，根据本地球上所有居民的通信权，通过信息和通信基础设施和服务的接入，实现自己的目标。这一使命包括：

- 在信息通信技术（ICT）领域中帮助发展中国家，促进与实施ICT有关的技术、人力和财务资源的筹集，并促进信息通信技术的获取。
- 促使世界所有居民都能享受信息通信技术带来的益处；
- 推动并参加有利于缩小数字鸿沟的行动；并
- 制定并管理利于向发展中国家信息流动的项目特别是把重点放在满足那些有特别需要的，包括无能力和没有优势的地区。

这一使命应补充其它国际组织和实体为提高发展中国家获取通信技术和水平所做的工作。

本使命旨在履行国际电联的双重职责，即作为联合国的专门机构和在联合国发展系统或其他基金安排下实施项目的执行机构。

发展部门的使命需要体现在一个包括一系列目标和目的的战略：

- A) 推动信息通信技术网络和服务的开发、扩展和运营，特别是发展中国家的网络和服务；
- B) 促使所有人都可使用信息通信技术并享受服务，特别是那些无能力和无优势的地区和人群；
- C) 在会员国为推动上述目标 A 和 B 而建立管制和政策环境时提供帮助和工具；
- D) 为在发展中国家提供信息通信技术和服务的部门成员提供帮助和工具；
- E) 收集、分析和传播有关信息通信技术的信息、数据和统计数字以协助会员国和部门成员根据掌握的信息制定政策和发展决定；

- F) 加强电信发展局、会员国和 ITU-D 部门成员和部门准成员之间的沟通渠道，确保电信发展局—无论是总部还是区域代表处—与国际电联其它部门之间，以及国际电联秘书处之间具有有效的沟通与协调；
- G) 改善与其他从事信息通信技术和服务发展的国际性、区域性和次区域性组织之间的通信渠道，进行必要的协调与合作，以便为远程服务的应用和发展建立一种适当的框架，确保国际电联和 ITU-D 的作用和使命能够为人们所了解；
- H) 考虑到电信发展局作为联合国的专门机构和在联合国发展系统或其他基金安排下实施项目的执行机构的作用，确保国际电联会员国和 ITU-D 部门成员和部门准成员获得最大的益处；
- I) 确保在所有项目和活动中考虑到性别因素；
- J) 加强对青年在电信发展中的需要和能力的关注；
- K) 开发并加强财务、战略和运营规划方面的联系；
- L) 通过 TDAG，根据已经明确的标准对本部门的运作情况进行监督，并在必要时对战略规划进行调整；而且
- M) 在适当时为信息社会世界峰会（WSIS）的筹备做出贡献。
- N) 确保发展中国家在信息通信技术（ICT）领域的经验在建立这一领域中的伙伴关系时得到考虑。

## 附件1

### 环境

联合国开发计划署《人的发展报告》在考虑技术在发展中的作用时指出：“技术就像教育一样——它有助于人们自己摆脱贫困。因此，技术不只是增长和发展的回报，也是获得增长和发展的工具。”<sup>1</sup>因此，在经验不断增多的情况下，国际电联和其他联合国机构已向发展中国家的主管部门强调应优先重视电信发展的问题。

自制定上一个战略规划以来，国际电联，特别是ITU-D 非常重视针对最需要服务的人口的规划和项目，包括关注女性面临的挑战和机遇。政府领导人已认识到，打破贫困周期的关键在于让女性也享受电信带来的益处，并在电信技术的使用和服务中教育青年。自1998年世界电信发展大会以来，ITU-D 率先在国际电联内部建立了性别平衡的原则，并且开始关注青年。

自从1998年制定了上一个ITU-D战略规划以来，电信发展的环境已经发生了很大变化。因此，本战略规划不仅须要考虑到1998-2002年发生的变化，也要预测并能够应对将在2003-2007年期间出现的经济、技术、管制和政策发展变化。

自从1998年制定上一个ITU-D战略规划以来，许多国家都采取步骤，进行立法和管制环境的改革以吸引个人投资、促进竞争和扩展电信基础设施和服务。各国逐渐认识到，如果没有恰当的政策和管制框架来保证基础设施持续发展，其他旨在弥合“数字鸿沟”的努力几乎不能产生长期效果。市场改革的三个范例就在于新的管制机构数量迅速增长；ITU-D 努力满足其要求；国有电信运营企业向私有化发展和竞争的扩大。

- 新的管制机构：越来越多的政府开始认识到有效、资金充沛和具有专业水准的独立管制机构的重要性。1990年时，只有几个国家拥有独立的管制机构；而今天，有数十个国家已经建立了管制机构，并有更多的国家准备建立。考虑到服务和技术的融合所产生的许多新问题，一些国家已经开始建立“融合”的管制机构，其他一些国家已表明计划在今后几年着手此事。管制机构也开始在次区域、区域和全球范围内互相交流信息和构思。
- 私有化：国有电信运营企业的私有化进程在过去四年不断加快。到2000年，拥有私营资金的电信运营商在数量上首次超过了国有运营商。过去两年中，十几个运营商的全部或部分私有化使所有制结构倾向于私有资金。1991年时，不到40个发达国家和发展中国家进行了运营商的私有化。到2001年中期，这个数字增加到100以上。

---

<sup>1</sup> 联合国开发计划署，2001年人的发展报告：让新技术为人类发展服务，第27页

- 市场竞争性：这些趋势给许多政府和市场结构带来了重大的变化，同时也给政府和新兴私营部门带来了挑战，它们必须进行调整以适应这些变化。向更为开放和更具竞争性的市场过渡向所有变革中的国家提出了新的要求，这在发展中国家表现更为突出。

尽管产业发展最近有所减缓，自从制定上一个战略规划以来的大部分时间里，其特点是，通信技术以爆炸式速度增长和传播，同时出现的是对网络、技术和服务前所未有的投资。移动和因特网业务是增长最快的领域，而现有的卫星系统仍在继续扩大业务提供范围、扩展技术。起初，这些技术导致发达国家和发展中国家之间的“数字鸿沟”不断扩大，但是最近的数据显示，因特网和移动技术已开始促进发展中国家使用通信业务方面起到了重大的作用<sup>2</sup>。

- 移动电话：移动电话市场是电信史上发展最快的业务之一。作为最适合全球潜在用户使用的业务，移动电话将超过固定电话业务。在许多发展中国家，用户第一次享受电信服务是通过移动业务而不是固定业务。

移动电话市场的竞争是相当可观的。目前，大部分国际电联会员国已将竞争引入了移动业务。在某些国家，移动电话的竞争已说服政府开放固定电话市场来取得同样的效果。然而在某种意义上，对该行业频谱拍卖的高成本的担忧使移动业务市场的高度竞争、多元所有制和创新黯然失色。而且，拍卖支付的主要投资表明成本的下降，看来导致3G网络部署速度的减慢<sup>3</sup>。因此，尽管移动通信技术日益成为发展中国家使用通信技术的主要途径并对电话普及率的提高做出重大贡献，诸如拍卖等部署3G网络的高成本和风险因素可能导致移动增长率在某些发展中国家有所减慢。

- 因特网：上述通信发展的另一个基本重点使因特网和基于IP的数据业务。1996年，全球有2千万因特网用户，到2000年晚期全球有4亿多因特网用户。在本战略规划期间，将有10亿多人使用因特网。造成因特网爆炸式增长的一个基本原因是通信成本的迅速下降。技术创新和政策改革都在此价格趋势中占有较大的地位。然而，并不是每个人都享受到这些成本降低带来的好处。尽管国际上非常重视国家之间的“数字鸿沟”，但各国国内仍然存在巨大的数字鸿沟。2001年联合国人的发展报告指出，很大部分的因特网用户是居住在城市的年轻男子，他们通常受到良好的教育且比较富有。<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup>联合国开发计划署，2001年人的发展报告：让新技术为人类发展服务，第42页及附件2.4；国际电联,2000-2001年电信改革趋势互连管制。

<sup>3</sup>国际电联，2000-2001年电信改革趋势-互连管制。

<sup>4</sup>联合国开发计划署，2001年人的发展报告：让新技术为人类发展服务，第42页。

- 信息通信技术 (ICT)：瓦莱塔行动计划在弥合数字鸿沟方面取得的许多成功不仅仅是由于采用了新技术。信息通信技术作为社会经济发展的重要工具，其影响已经体现了最突出的演变。尽管电信只是信息通信技术广阔中的元素之一，新的战略规划关注到如何调集人力、物力和财力资源加速实现普遍接入是十分重要的。电信发展局和私营部门采取的建立全球因特网培训网络的行动应当继续。
- 融合：随着数字化的发展，各种服务的发展和多样化导致了电信、信息和计算的技术平台的融合，因而可以优化在电信基础设施和服务方面的投资。这些发展还开创了一种新的环境，可以集中资源对卫生、教育、管理等各种行业进行融合的/统一的规划。
- 设备与服务的成本：各国都在利用新技术造福社会，它们越来越关注基础设施和服务的成本。尽管设备和服务的成本多数已大幅度下降，仍然应该采取必要的措施使用户能够以合理的价格享受所提供的服务，特别是有关国际因特网连接的服务。

在考虑上一个战略规划的四年期间出现的多种新技术和业务时，优先考虑网络、业务及管制和政策措施的过渡问题是很重要的。鉴于在大多数国家遗留下来的网络将和新网络并存，有必要制定一个同时适应旧网络和新网络的战略规划，鼓励发展的同时要最大限度地使用现有的投资。过渡战略的主要困难是在发展中国家的主管部门和私营部门开发人力资源以应对新环境带来的挑战。

在更广泛的电信发展环境方面，电信产业的整体经济情况已经是并且将成为一个重要的环境因素。虽然上一个战略规划期间市场繁荣，在本战略规划期间情况并不相同。在1998-2002规划的后半期，全球电信市场经历了低潮。这使得股票市场损失了大约2万亿美元的财富，从而使其影响范围远远超过电信运营商和设备提供商<sup>5</sup>。因此，发展中国家和实体在发展中国家提供服务时面临着资金投资的激烈竞争。在目前的环境下，日益重要的是稳妥的商业规划和清晰可测的市场条件，包括坚实可靠的立法和管制框架等。

---

<sup>5</sup> 华尔街日报，电信部门的萧条影响到整个美国经济，2001年6月12日

最后，国际电联和ITU-D运作的的环境还包括其他涉及电信问题的国际性和区域性组织，如WTO, G8数字机遇任务组(DOT), 世界银行, OECD, 联合国开发计划署和其他组织。它们的一些工作是为了让所有的人都能享受到数字革命带来的益处，特别是最贫穷的和边缘化的人。

今天，电信基础设施和服务发展和扩展的环境给ITU-D制定2003-2007战略规划带来了一些关键性的挑战，其中一些与1998年世界电信发展大会遇到的挑战不同。

可以预见，2006年以前我们还将遇到目前不能完全预见到的新问题。因此，本战略规划草案旨在引导ITU-D满足其成员的要求，反映发展中国家的实际情况和全球环境，同时让电信发展局具有灵活性，使其能对现在不能完全预见的变化做出调整。

总之，近期的环境发展如下（顺序不分先后）：

- 1) 电信基础设施和接入信息的能力极为缺乏；
- 2) 电信和无线电通信网络的扩展和多样化，以及实现并维持电信业务之间和无线电业务与固定业务之间互操作性的挑战；
- 3) 广播数字化，交互性的加强，新技术、宽带应用和现有技术的新用途；
- 4) 进一步发展市场自由化，如，在市场中引入竞争，让私营部门更多地参与，区域性组织发挥更大的作用；
- 5) 市场需要合适的、高质量的全球标准，这些标准正在迅速制定中，包括那些确保全球连接性和电信网络可靠性的标准；
- 6) 对电信作为社会整体发展工具的作用有更多的了解；
- 7) 需要更多地使用电联的六种工作语言，以促进各国更有效地参与电联工作；
- 8) 因特网的持续发展，用于因特网的应用的创造和开发，同时IP接入和IP骨干网络也相应有所发展；
- 9) 运营和管制职能的分离，设立了许多新的独立电信管制机构；
- 10) 可用于支持电联活动的财务和人力资源有限。
- 11) 更多地与其它国际性、区域性及其它开展行动的实体合作，以便促进电信发展，缩小数字差距；
- 12) 在多数会员国中将频谱管理的职责与频谱使用分开。

## 附件 2

### 实现电信发展部门目标的具体步骤

#### 概述

- 1) 为电信发展局进行的相关项目，尤其是关于电信设施和服务发展的项目制定可评估的目标和结果；
- 2) 鼓励相关的发展和金融机构、会员国和部门成员与国际电联合作，帮助发展中国家以最快的速度发展网络和基础设施；
- 3) 为电信发展局承担的所有项目制定可评估的电信接入目标和成果；
- 4) 加强私营部门之间的协调和合作，保证部门成员参加ITU-D的活动并获得相关信息；
- 5) 在ITU-D作为执行机构的具体项目上，促使ITU-D成员进行沟通和共享信息；保证所有试点项目都将可推广性作为标准之一，共享试点项目成果，并提出推广建议；
- 6) 在所有的电信发展局项目和规划中，列入人力资源和培养能力的因素；
- 7) 通过总部和区域代表处更有效地共同履行责任和职能，并更平衡地分担工作，加强在各区域的作用。
- 8) 包括与数字差距有关的目的与内容，以便星球上的所有居民都能从中受益。

#### 目标 A

推动信息通信技术网络和服务的发展、扩展和运营，特别是发展中国家的电信网络和服务：

- 1) 采取恰当的行动缩小“数字鸿沟”；
- 2) 通过市场机遇分析、风险评估工具、区域、次区域和国家宏观经济趋势为私营部门的投资提供动力；
- 3) 针对私营部门进行微观经济研究并开发一般管理的目标工具，以提高网络和服务提供商的效率（基于成本的活动筹资）和竞争力；
- 4) 在试点阶段之后，制定和实施规划和项目，旨在促使发展中国家的电信项目和规划持续发展；
- 5) 利用电信发展局的特殊力量，协助发展中国家确立和制定网络过渡战略，包括一个稳妥的政策和管制框架；

## 目标 B

促使所有人都可使用信息通信技术网络和享受服务，特别是针对残疾和弱势群体：

- 1) 针对电话普及率最低的100个国家制定一项特别计划，以识别市场机遇，并与对此感兴趣的国家和其他协会/机构就降低风险的项目进行合作；
- 2) 促进并制定针对发展中国家的电子准备（e-readiness）计划和开展培训活动；
- 3) 对受自然灾害和敌对活动影响而使关键电信基础设施遭到破坏并需重建电信网络的国家提供援助和支持；
- 4) 向信贷和金融机构宣传为具有社会影响、依赖ICT使用的计划和项目融资的重要性和优先程度，通过提供电信业务和电信应用提高这些计划和项目的效益。

## 目标 C

为在会员国推动上述目标 A 和 B 而建立管制和政策环境时提供帮助和工具：

- 1) 考虑到自由化、私人投资和竞争带来的潜在益处，帮助各国建立恰当的电信政策和管制结构，为吸引投资创造稳定和透明的环境。这些政策和结构应该也能确保普遍接入和普遍业务，推动创新，并对没有提供服务的和服务不足的用户提供新服务和技术。
- 2) 设立论坛以分享管制和政策经验；
- 3) 对管制机构，特别是资源有限的新管制机构提供培训机会，协助这些管制机构开发人力资源以应对新的市场要求和结构带来的挑战；
- 4) 鼓励和协助会员国建立基础设施发展目标并为实现该目标而努力；
- 5) 通过与会员国、部门成员、其他国际电联部门、其他联合国机构和其他国际组织合作，推动经验共享，提供关于培训和能力建设方面最成功实践的信息，确保性别平衡和重视对青年的培训；
- 6) 在人力资源开发 (HRM) 和人力资源管理 (HRD) 方面，促进和提供培训，以应对迅速变化的电信环境带来的挑战。

## 目标 D

为部门成员提供援助和工具，以便在发展中国家提供信息通信技术及服务：

- 1) 针对新型私营部门实体，特别是在发展中国家的实体，调动资源，包括进行培训；
- 2) 促使部门成员和电信发展局之间建立伙伴关系并进行合作。

## 目标 E

收集、分析和传播关于信息通信技术的信息、数据和统计数字，以协助会员国和部门成员在制定政策和发展决定是掌握足够的信息：

- 1) 审查现有的指标，并在需要时制定新的指标，以适当评估有关发展的问题；
- 2) 收集和分析电信指标及政策/管制数据；
- 3) 出版报告，以突出部门发展和趋势；
- 4) 对部门改革所采取的不同模式或方法进行案例研究，识别利弊，以确定最佳实践指导方针；
- 5) 通过所有相关的和有用的方式提高对电信发展局产品的了解和认识，如通过因特网、出版物和区域代表处等。

## 目标 F

加强电信发展局、会员国和 ITU-D 部门成员和部门准成员之间的沟通渠道，保证电信发展局——无论是总部还是区域代表处——与国际电联其它部门和国际电联秘书处之间合作的和有效的沟通与协调：

- 1) 改善 ITU-D 成员之间的沟通，以确保会员国和部门成员了解 ITU-D 的工作；
  - 根据成员的兴趣，改进并扩展那些详细介绍 ITU-D 的计划、成就和合作机会的基于网络的服务；
  - 拓展并改善基于网络的信息共享，以促使和鼓励 ITU-D 成员使用 ITU-D 网站；
- 2) 改善与区域代表处之间的沟通及信息交流；
- 3) 同 ITU-R、ITU-T 和秘书处进行有效协调与沟通：
  - 保证发展中国家获得足够的关于 ITU-R 和 ITU-T 部门及秘书处的信息并参与其工作；
  - 保证工作是互补的而不是重复的。

## 目标 G

改善与其他从事信息通信技术和服务发展的国际性、区域性和次区域性组织之间的沟通渠道并进行必要的协调与合作，为远程服务的应用和发展建立一种适当的框架，确保国际电联和 ITU-D 的作用和使命能够为人们所了解：

- 1) 确保来自这些组织和实体的信息再返回到 ITU-D 成员；
- 2) 与联合国系统内外的组织确定和建立合作关系，为旨在实现可持续性和适应需求的电信发展规划提供指导、技术支持和组织间合作。
- 3) 促进并协调与其它实体——特别是世界卫生组织（WHO）——的行动，以便启动并发展提供远程医疗服务和应用的适当框架。

## 目标 H

考虑到电信发展局作为联合国的专门机构和在联合国发展系统或其他基金安排下实施项目的执行机构的作用，保证国际电联会员国和 ITU-D 部门成员和部门准成员获得最大的益处：

- 1) 作为联合国发展系统的执行机构，履行领导职能，从而使 ITU-D 成员从发展项目和规划中获得最大收益；
- 2) 促进 ITU-D 成员和其他联合国机构成员交流联合国系统内部的项目实施信息。

## 目标 I

确保在所有项目和活动中纳入性别问题并在可能的情况下实现这一点：

- 1) 支持和推动国际电联内部或通过区域代表处的活动，以确保考虑性别因素并促使所有 ITU-D 及更广泛的国际电联社区的活动都保持性别平衡；
- 2) 筹措资源，并向会员国、尤其是发展中国家提供信息以改善电信发展中在所有制、电信设施及业务的管理和运营方面存在的性别平衡问题；
- 3) 推动提高男性和女性能力的规划和项目，使他们能够使用基础的和先进的电信业务，特别是在农村和发展中地区；
- 4) 在电信发展局内部将性别问题列为重点之一，推进这方面的进展。

## 目标 J

加强对青年在电信发展中需要和能力的关注：

- 1) 评价青年在电信发展中的要求和能力；
- 2) 与 TELECOM 和国际电联各局及办事处合作，制定和支持以青年为重点的倡议；
- 3) 推动针对青年的能力培养和实习项目；
- 4) 在电信发展局内部指定一个针对青年的能力培养项目召集人。

## 目标 K

开发并加强财务、战略和运营规划方面的联系。

## 目标 L

通过 TDAG，根据已经明确的标准对本部门的运作情况进行监督，并在必要时对战略规划进行调整。

## 目标 M

在适当时为信息社会世界峰会（WSIS）的筹备做出贡献：

- 1) 研究处理许多发展中国家基本基础设施严重不足的问题

- 2) 请国际电联会员国就如何让信息通信技术的发展最有效地促进扶贫和社会经济发展提出行动建议；
- 3) 提出旨在缩小数字差距的相关举措，包括联合国信息通信技术任务组在内。

#### 目标 N

确保发展中国家在信息通信技术（ICT）领域的经验在建立这一领域中的伙伴关系时得到考虑。

- 1) 赞同并协调项目的推出，以交流发展中国家在网络、业务和应用、管制框架的开发和人力资源开发方面的经验。
- 2) 为此，做出努力，旨在通过以下方式获得资金：
  - 筹措资源，特别是来自电信展盈余的预算外资源；
  - 会员国与部门成员之间的伙伴关系。

---